

Automatische Vakuum-Elektrolytbefüllmaschine Mit Zwei Stationen

Artikelnummer: JZ02



Einführung

Entdecken Sie unsere automatische Vakuum-Elektrolytbefüllmaschine mit zwei Stationen, ausgestattet mit zwei Präzisions-Dosierpumpen mit Doppelkopf, integrierter Vakuumsättigung und intelligenter Panasonic-SPS-Automatisierung, um eine maximale Konsistenz bei der Elektrolytbenetzung in Pilot- und Labor-Batteriefertigungslinien weltweit zu erreichen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lithium-Ionen-Pouch-Zell-Pilotlinien	Hochpräzise Vakuumbefüllung von laminierten Aluminium-Kunststoff-Verbundfolien-Pouch-Zellen für Unterhaltungselektronik und EV-Entwicklung.	Eliminiert interne Hohlräume und beschleunigt die Elektrolytinfiltration in dichte Elektrodenstapel.
Prismatisches Zell-Prototyping	Automatisierte Dosierung und Vakuumimprägnierung für prismatische Energiespeicherzellen mit Hartgehäuse aus Aluminium.	Liefert konsistente volumetrische Befüllung ohne Flüssigkeitsverschüttung oder externe Gehäusekontamination.
Superkondensator-Fertigung	Präzise Injektion von organischen oder ionischen Flüssigelektrolyten in Aktivkohleelektroden mit großer Oberfläche.	Sichert die vollständige Sättigung ultrafeiner Mikroporen zur Erreichung der Zielkapazität und eines niedrigen ESR.
Festkörper- & Semi-Festkörper-Zell-F&E	Dosierte Benetzung von hybriden Festkörper-Verbundseparatoren und Gel-Polymer-Elektrolytmatrizen.	Bietet kontrollierte Vakuumeinwirkung, um Matrixdegradation zu verhindern und gleichzeitig einen gleichmäßigen Grenzflächenkontakt zu erreichen.
Natrium-Ionen-Batteriemontage	Spezialisierte Elektrolytdosierung für aufkommende Natrium-Ionen-Zellchemikalien, die zu höherer Viskosität neigen.	Behält exakte volumetrische Dosiertoleranzen unabhängig von rheologischen Schwankungen des Elektrolyten bei.
Akademische & industrielle Forschungslabore	Standardisierte Zellelektrolytinjektion für Benchmarking der elektrochemischen Leistung und Alterungsstudien.	Sichert hohe Reproduzierbarkeit zwischen Versuchsreihen mit vollständig digitalisierter Rezepturspeicherung.

Spezifikationskategorie	Parameter	Wert / Beschreibung (Modell: JZ02)
Elektrik & Stromversorgung	Eingangsspannung	Einphasig AC 220V, 50 Hz
Pneumatische Anforderungen	Druckgasquelle	0,3 - 0,6 MPa
Physische Abmessungen	Geräteabmessungen (L x B x H)	1100 mm x 550 mm x 900 mm
Physisches Gewicht	Nettogewicht der Gesamtanlage	120 kg
Finish & Beschichtung	Außenrahmenlackierung	Industrielle Silberbeschichtung
Produktionsleistung	Verarbeitungskapazität	Abhängig von Zellgeometrie, Elektrolytviskosität und Prozessrezeptur
Pumpen & Dosierung	Injektionspumpensystem	1 Satz (beinhaltet 2 Einheiten von 16-Größe Doppelkopf-Injektionspumpen)
Vakuuminfrastruktur	Vakuumevakuierungssystem	1 Satz (vollständig integrierter Vakuumkreislauf auf Stationsebene)
Bewegung & Indexierung	Automatischer Verschiebemechanismus	1 Satz (Präzisions-Linearantrieb mit elektrischem Antrieb)
Werkzeuge & Vorrichtungen	Batteriepositionierungsmechanismus	1 Satz (einstellbare pneumatische Klemmvorrichtung)
Dosierverteiler	Injektionsdüseneinheit	1 Satz (tropffreier Präzisions-Injektionsdüsenmechanismus)

Spezifikationskategorie	Parameter	Wert / Beschreibung (Modell: JZ02)
Chassis & Gehäuse	Maschinenhaupttrahmen	1 Satz (verstärktes strukturelles Industrierahmenwerk)
Steuerungshardware	Hauptsteuerung & Erweiterung	Panasonic-SPS mit dedizierten Erweiterungsmodulen
Bedienerschnittstelle	Mensch-Maschine-Schnittstelle (HMI)	Weinview Farb-Touchscreen-Display
Antriebskomponenten	Elektrischer Zylinder & Antrieb	AirTAC Präzisions-Elektroantrieb & Antriebssystem
Pneumatische Komponenten	Pneumatikzylinder & Ventile	AirTAC industrielle Pneumatikkomponenten
Sicherheit & Diagnose	Fehlerbehandlung & Alarme	Programmintegrierter Not-Aus, Fehlererkennung & visuelle Indikatorwarnungen
Hilfssysteme	Überdrucksystem	Nicht enthalten / Keine
Hilfssysteme	Kammer-Ventilmechanismus	Nicht enthalten / Keine
Hilfssysteme	Wiegen & Robotik	Nicht enthalten (keine integrierte Waage, kein Flow-Draw oder wiegender Roboterarm)