

Vollautomatische Mechanische Batterieversiegelungsmaschine

Artikelnummer: YZ21



Einführung

Die vollautomatische mechanische Batterieversiegelungsmaschine automatisiert die erste, zweite, dritte Versiegelung sowie die Höheneinstellung für flüssigkeitsgefüllte zylindrische Zellen. Sie bietet einen Durchsatz von mindestens 45 PPM bei einer anlagenbedingten Ausbeute von 99 %, einer Anlagenverfügbarkeit von 98 %, pneumatischer Höhensteuerung und einer korrosionsbeständigen Industriekonstruktion für Fertigungslinien.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Versiegelung zylindrischer Batterien nach der Befüllung	Verarbeitet zylindrische Batterien nach der Flüssigkeitsbefüllung durch automatisierten Transport, Trennung, Positionierung, Klemmung und Versiegelung.	Ersetzt eine fragmentierte Handhabungssequenz durch einen definierten automatischen Versiegelungsfluss.
Erstversiegelung	Führt positionierte und geklemmte Zellen durch die automatische Erstversiegelungsstufe nach der getakteten Zuführung.	Unterstützt die wiederholbare Ausführung des anfänglichen Versiegelungsvorgangs.
Zweitversiegelung	Führt den automatischen Zweitversiegelungsvorgang als Teil des kontrollierten mehrstufigen Arbeitsablaufs durch.	Wahrt die Sequenzkontinuität zwischen aufeinanderfolgenden Versiegelungsstufen.
Drittversiegelung	Führt den automatischen Drittversiegelungsvorgang vor dem abschließenden Höheneinstellungsprozess durch.	Ermöglicht eine vollständige mehrstufige Versiegelungsrouten innerhalb eines Systems.
Batterie-Höheneinstellung nach der Versiegelung	Nutzt pneumatische Druckverstärkung zur Steuerung und Anpassung der Zelhöhe während des abschließenden Höheneinstellungsprozesses.	Hilft bei der Sicherstellung der Konsistenz der Batteriehöhe nach der Versiegelung.
In-Line-Transfer zylindrischer Zellen	Verbindet ankommende flüssigkeitsgefüllte Zellen mit der Entladung durch Gliederplattenförderung und getaktete Zuführung mit festem Abstand.	Bietet einen geordneten Zellfluss über den Versiegelungsprozess hinweg.
Erweiterung der Batterieproduktionskapazität	Unterstützt die automatisierte Versiegelungsproduktion, bei der ein Durchsatz von mindestens 45 Stück pro Minute erforderlich ist.	Gibt Fertigungsteams einen festen Geschwindigkeitsmaßstab für die Linienplanung.
Anlagenbedingte Qualitäts- und Verfügbarkeitskontrolle	Unterstützt Produktionsbetriebe bei der Bewertung von Versiegelungsanlagen anhand spezifizierter anlagenbedingter Qualifizierungs- und Verfügbarkeitsziele.	Bietet messbare Referenzen von 99 % Produktqualifizierung und mindestens 98 % Verfügbarkeit unter den angegebenen Definitionen.

Parameter	Spezifikation
Produktartikelnummer	YZ21
Anlagenfunktion	Automatische Versiegelung zylindrischer Batterien nach der Flüssigkeitsbefüllung
Fördermethode	Gliederplattenförderlinie
Zufuhrmethode	Automatischer Trennmechanismus und intermittierender Zuführmechanismus
Zuführeigenschaft	Intermittierende Förderung mit festem Abstand
Zellhandhabungssequenz	Batteriepositionierung und -klemmung vor der automatischen Versiegelung

Parameter	Spezifikation
Versiegelungsvorgänge	Erstversiegelung, Zweitversiegelung, Drittversiegelung und Höheneinstellung
Abschließender Vorgang	Höhenanpassung / Höheneinstellung
Antriebsmethode Versiegelung	Mechanischer Antriebsmechanismus zur Steuerung des Stanzantriebs
Betriebsmodus Versiegelungsmaschine	Einzelstations-Versiegelungsmaschine
Konstruktion Versiegelungswerkzeug	Integraler Viersäulen-Werkzeugkörper
Werkzeugführungsmethode	Hochpräzise Kugelführungsbolzen
Batteriehöhensteuerung	Präziser pneumatischer Druckverstärkungsmechanismus steuert und justiert die Versiegelungshöhe
Produktqualifizierungsrate	99 % (bezieht sich nur auf durch die Anlage verursachten Produktausschuss)
Anlagenkapazität / Geschwindigkeit	≥45 PPM
Anlagenverfügbarkeit	≥98 % (nur durch die Anlage verursachte Fehler)
Stromversorgung	380 V 50 Hz
Spannungsschwankung	Weniger als ±10 %
Anlagenleistung	3 kW
Druckluftbedarf	≥0,6 MPa (vom Kunden bereitzustellen)
Ergonomieanforderung	Maschinendesign sollte gute ergonomische Leistung bieten
Strukturmaterialpriorität	Aluminium, Edelstahl oder galvanisierte korrosionsbeständige Materialien
Prozessablauf	Flüssigkeitsgefüllte Batterie tritt in Versiegelungslinie ein → Batterieförderung → automatische Trennung → intermittierende Zuführung mit festem Abstand → Batteriepositionierung und -klemmung → automatische Erstversiegelung → automatische Zweitversiegelung → automatische Drittversiegelung → Höheneinstellung / Höhenanpassung → Batterieentladung