

Automatische Schneidemaschine Für Batterieelektrodenfolien

Artikelnummer: MQ06



Einführung

Die automatische Schneidemaschine für Batterieelektrodenfolien ermöglicht programmierbares Längenschneiden oder faseroptische Sensorverfolgung, eine maximale Breite von 500 mm, eine einstellbare Geschwindigkeit von 1–8 m/min sowie präzises pneumatisches Schneiden für eine konsistente Elektrodenvorbereitung in der Batterieforschung, in Laboren und in der Pilotserienfertigung.

Mehr erfahren

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Vorbereitung von Batterieelektrodenproben	Schneidet Elektrodenfolien auf kontrollierte Abmessungen vor der nachgelagerten Zellmontage in der Batterie-F&E.	Programmierbare Längen und $\pm 0,25$ mm Schnittgenauigkeit unterstützen konsistente Probenformate.
Labore für Elektrodenentwicklung	Bereitet wiederholte Elektrodenfolienstücke für Formulierungs-, Beschichtungs- und Prozessentwicklungsbewertungen vor.	Touchscreen-Längeneinstellung, Mengensteuerung und einstellbare Geschwindigkeit unterstützen sich ändernde experimentelle Anforderungen.
Batteriezellfertigung im Pilotmaßstab	Verarbeitet Elektrodenfolien für Pilotlinien-Workflows, bei denen wiederholbare Abmessungen und sichtbare Zählungen erforderlich sind.	Eine maximale Schnittbreite von 500 mm und eine einstellbare Geschwindigkeit von 1–8 m/min unterstützen einen kontrollierten Durchsatz im Pilotmaßstab.
Sensorreferenzierter Elektrodenschnitt	Schneidet Elektrodenfolie, wenn ein Fasersensor die erforderliche Verfolgungsposition erkennt.	Der faseroptische Sensorverfolgungsmodus bietet eine definierte Alternative zum reinen Längsschnitt.
Produktion von Elektrodenfolien mit fester Länge	Produziert Stücke gemäß einer vom Bediener definierten Länge, die über den Touchscreen eingestellt wird.	Die Zuführ- und pneumatische Schnittsequenz erzeugt einen kontrollierten Schneidzyklus für wiederholte Stücke.
Standard-Schneidvorgänge bei Langläufen	Führt wiederholte Schneidaufträge unter Verwendung des einstellbaren Schnittlängenbereichs von 0,25–10 m der Standardkonfiguration aus.	Mengen- und Zähleinstellungen von 1–99.999 unterstützen programmierte Schneidaufgaben mit höherem Volumen.
Verarbeitung von eingehendem Elektrodenfolienmaterial	Wandelt rollengefördertes Elektrodenfolienmaterial mithilfe einer pneumatischen expandierenden Abwickelwelle in spezifizierte Stücke um.	Spannungssteuerungskomponenten und angetriebene Rollen bieten einen organisierten Weg vom Abwickeln bis zum Schneiden.
Verarbeitung von fortschrittlichen Materialfolien	Unterstützt das Schneiden von Elektrodenfolien und ähnlichen Folienmaterialien in Labor- und Materialverarbeitungsanlagen.	Die zwei verfügbaren Konfigurationen ermöglichen es Benutzern, die für die Aufgabe geeignete Sensorik, Länge und Abwickelanordnung auszuwählen.

Parameter	MQ06 Konfiguration mit fester Länge und Fasersensor-Verfolgung	MQ06 Standardkonfiguration
Schneidmethode	Schnitt mit fester Länge und faseroptische Sensorverfolgung	Automatisches Schneiden mit fotoelektrischem Auge
Funktionsprinzip	Schrittmotor treibt Gummi-Transportrollen an, um die Elektrodenfolie zuzuführen; pneumatischer Zylinder betätigt die Schneidklinge, wenn die eingestellte Länge erreicht ist oder der fotoelektrische Sensor die Position erkennt	Importierter Schrittmotor und Treiber mit Gummi- und Stahlzuführrollen; fotoelektrisches Auge und pneumatischer Schneidzylinder
Maximale Schnittbreite	500 mm	500 mm
Schnittlänge	Kann frei eingestellt werden	0,25–10 m einstellbar
Positioniergenauigkeit	Nicht spezifiziert	$\pm 0,5$ mm

Parameter	MQ06 Konfiguration mit fester Länge und Fasersensor-Verfolgung	MQ06 Standardkonfiguration
Schnittgenauigkeit	± 0,25 mm	± 0,25 mm
Einstellung der Schnittmenge	1-9999 frei einstellbar	1-99999 frei einstellbar
Zähleinstellung	1-9999	1-99999
Schnittgeschwindigkeit	1-8 m/min, einstellbar	1-8 m/min, einstellbar
Kantenschnittgenauigkeit	±0,5 mm	±0,5 mm
Schnittkanten-Ebenheit	±0,5 mm	Nicht spezifiziert
Abwickelanordnung	Abwickelbereich, Abwickelmotor und Spannungssteuerungsmechanismus	Pneumatische Wellenabwicklung mit Magnetpulver-Spannungssteuerungsmechanismus und Magnetpulverkupplung
Abwickelwelle	Ø75 pneumatische Expansionswelle	Ø75 pneumatische Expansionswelle
Antriebskomponenten	Schrittmotor und Treiber; Abwickelmotor	Importierter Schrittmotor und Treiber
Zuführrollen	Gummi-Transportrollen	Satz aus Gummi- und Stahlrollen
Materialhaltekomponente	Nicht spezifiziert	Materialpresszylinder
Schneidaktuator	Airtac Schneidzylinder	Airtac Schneidzylinder
Klinge	Eingelegte Schnellarbeitsstahl-Klinge	SKD11-Klinge
Sensor	Fasersensor zur Verfolgung	Fotoelektrisches Auge
HMI und Steuerung	Taiwan Weinview Touchscreen; Panasonic SPS	Taiwan Weinview Touchscreen; Panasonic SPS
Gesamtabmessungen (L × B × H)	1060x910x1350 mm	1200x1000x1100 mm
Stromversorgung	AC220V/50HZ	AC220V/50HZ
Leistung	2,5 KW	1,5 KW
Gerätegewicht	Ca. 380 KG	Ca. 1,0 Tonne
Verpackungsabmessungen (L × B × H)	1150*1300*1650 mm	Nicht spezifiziert
Verpackungsgewicht	Ca. 430 kg	Nicht spezifiziert