

Manuelle Stanzmaschine Für Polymer-Lithium-Batterie-Elektrodenfolien

Artikelnummer: MQ05



Einführung

Die manuelle Stanzmaschine für Polymer-Lithium-Batterie-Elektrodenfolien kombiniert 10T pneumatisch-hydraulische Kraft, präzise Plattenparallelität, einstellbare Zeitsteuerung, Zweihandbedienung und Lichtvorhang-Sicherheit für konsistentes Stanzen von Laborelektroden.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Vorbereitung von Polymer-Lithium-Batterie-Elektroden	Stanzen von beschichteten Plus- und Minus-Elektrodenfolien für Polymerzellen nach dem Folienschneiden und vor der Zellmontage.	Bietet eine definierte manuelle Stanzsequenz zur Umwandlung größerer Folien in gestanzte Elektrodenteile.
Prototyping im Batterie-F&E-Labor	Vorbereitung von Elektrodenteilen für experimentelle Polymer-Lithium-Batteriezellen, bei denen Materialchargen, Beschichtungen und Werkzeugformen häufig wechseln können.	Einstellbare Stanzzeit und manuelle Werkzeugbeladung unterstützen flexible Forschungsabläufe.
Elektrodenverarbeitung in Pilotlinien	Unterstützung des Stanzens von Elektrodenfolien vor der Montage in der Batterieprozessentwicklung im Pilotmaßstab.	Der Leerlaufzyklus von unter 4 Sekunden unterstützt wiederholte Vorbereitungsaktivitäten.
Vorbereitung von Elektroden-Qualitätskontrollproben	Herstellung gestanzter Elektrodenproben aus vorbereiteten Folien für nachgelagerte Inspektionen, Vergleiche oder Zellbewertungen.	Plattenparallelität von maximal 0,15 mm unterstützt einen konsistenten Werkzeugeingriff.
Unterstützung der Batteriezellenmontage	Erstellung gestanzter Elektrodenkomponenten für die Montage von Polymer-Lithium-Batterien.	Der 10T pneumatisch-hydraulische Zylinder liefert eine definierte Stanzkraftplattform für das Stanzen.
Forschung an fortschrittlichen Materialien	Stanzen geeigneter bahnförmiger Forschungsmaterialien unter Verwendung eines werkzeuggesteuerten, manuell gesteuerten Prozesses, sofern das Anwendungsverfahren dies zulässt.	Zwei Arbeitsbereichsoptionen ermöglichen die Anpassung der Stellfläche des Geräts an Werkzeug- und Foliengrößenanforderungen.
Akademische Batterielehrlabore	Demonstration einer kontrollierten Elektrodenstanzsequenz bei der Herstellung von Polymer-Lithium-Batterien im Labormaßstab.	Zweihandbetätigung und Sicherheitslichtvorhangschutz unterstützen einen disziplinierten Betriebsprozess.

Parameter	MQ05-400	MQ05-500
Standort-Kennung	MQ05-400	MQ05-500
Vorgesehene Anwendung	Stanzen von Polymer-Lithium-Batterie-Elektrodenfolien	Stanzen von Polymer-Lithium-Batterie-Elektrodenfolien
Booster-Zylinder	10T pneumatisch-hydraulischer Booster-Zylinder	10T einstellbarer pneumatisch-hydraulischer Booster-Zylinder
Nennkapazität des Zylinders	10T	10T
Zylindereinstellung	Nicht spezifiziert	Einstellbar
Oberer und unterer Arbeitsbereich	400 x 400 mm	500 x 500 mm
Dicke der oberen Platte	40 mm	40 mm
Dicke der unteren Platte	40 mm	40 mm

Parameter	MQ05-400	MQ05-500
Parallelität der oberen und unteren Platte	$\leq 0,15$ mm	$\leq 0,15$ mm
Leerlauf-Druckluftbetriebszyklus	Weniger als 4 Sekunden	Weniger als 4 Sekunden
Stanzzeitsteuerung	OMRON-Zeitrelais; Stanzzeit einstellbar	OMRON-Zeitrelais; Stanzzeit einstellbar
Startverzögerungssteuerung	Hydraulische Startverzögerung einstellbar	Startverzögerung einstellbar
Betriebsmethode	Zweihandbedienung	Zweihandbedienung
Stromquelle	Druckluft (5-8 Atmosphären)	Druckluft (5-8 Atmosphären)
Sicherheitssystem	Sicherheitslichtvorhang und Sicherheitssteuerung	Sicherheitslichtvorhang und Sicherheitssteuerung
Positionierungshilfe	Nicht spezifiziert	Laserpositionierung
Hauptstrukturmaterial	45#-Stahl für wichtige Strukturkomponenten, galvanisiert	45#-Stahl für wichtige Strukturkomponenten, galvanisiert
Blechoberfläche	Grau-weiße Einbrennlackierung	Grau-weiße Einbrennlackierung
Ungefähre Gesamtabmessungen (L x B x H)	Nicht spezifiziert	Ca. 750 x 760 x 1850 mm
Grundkonfiguration	10T pneumatisch-hydraulischer Booster-Zylinder; Sicherheitslichtvorhang; Sicherheitssteuerung; OMRON-Zeitrelais	10T einstellbarer pneumatisch-hydraulischer Booster-Zylinder; Sicherheitslichtvorhang; Sicherheitssteuerung; OMRON-Zeitrelais; Laserpositionierung
Betriebssequenz	Legen Sie die geschnittene große Elektrodenfolie auf das Werkzeug, schieben Sie das Werkzeug in die Stanzposition, drücken Sie beide Starttasten, um das obere Werkzeug zu schließen, und lassen Sie dann die Tasten los, um das obere Werkzeug zu öffnen und das Stanzen abzuschließen.	Nicht spezifiziert