

Stanzmaschine Für Metallelektrodenfolien

Artikelnummer: MQ10



Einführung

Die präzise Stanzmaschine für Metallelektrodenfolien für positive und negative Batterieelektroden bietet stabile Abmessungen, geringe Gratbildung, Infrarot-Positionierung und einen abgesicherten pneumatischen Betrieb mit kundenspezifischen Werkzeugen für diverse Zellformate.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Elektrodenvorbereitung für Batterieforschung & -entwicklung	Stantzt positive und negative Elektrodenfolien für die Entwicklung von Prototypenzellen, nachdem das Elektrodenmaterial für das Stanzen bereit ist.	Kontrollierte Foliengeometrie mit Graten von nicht mehr als 12 Mikrometern und ohne Kantenkollaps.
Entwicklung von Zellformaten	Verwendet kundenspezifisch entworfene Stanzformen zur Vorbereitung von Elektrodenrohlingen für verschiedene Batteriegrößen während der Formatbewertung.	Kundenspezifische Werkzeuge unterstützen projektspezifische Elektrodenabmessungen und -formen.
Laborzellmontage	Produziert Elektrodenteile vor den nachgelagerten Montageschritten in Batterieforschungslaboren.	Ein Arbeitsablauf mit direktem Laden, Positionieren, Zwei-Tasten-Start, Stanzen und Entnehmen unterstützt eine wiederholbare Vorbereitung.
Elektroden-Probenahme auf Pilotlinien	Erstellt definierte Elektrodenproben für Prozesssprüfungen und Bewertungen in der Entwicklungsphase.	Stabile Stanzabmessungen helfen dabei, vergleichbare Probenformate über wiederholte Zyklen hinweg beizubehalten.
Verarbeitung positiver Elektrodenfolien	Formt Kathodenfolienrohlinge unter Verwendung der präzisen konkaven und konvexen Metallstanzanordnung.	Präzisionsgeführtes Stanzen unterstützt konsistent geformte Kanten und Abmessungen.
Verarbeitung negativer Elektrodenfolien	Formt Anodenfolienrohlinge für Labor- und Pilotbatterie-Arbeitsabläufe.	Infrarot-Positionierung unterstützt die genaue Materialplatzierung vor jedem Stanzzyklus.
Versuche mit kundenspezifischen Batteriekomponenten	Unterstützt das Ausstanzen von Elektroden, wenn ein Forschungsprogramm eine nicht standardmäßige Kontur oder Größe innerhalb des verfügbaren Stanzbereichs erfordert.	Das kundenspezifische Werkzeugdesign erweitert die Formatflexibilität, ohne die Kernausrüstung zu ändern.

Parameter	Spezifikation
Standortbezogene Kennung	MQ10
Anwendung der Ausrüstung	Metallstanzformung von positiven und negativen Batterieelektrodenfolien
Werkzeugkonfiguration	Konkave und konvexe Metallwerkzeuge
Material des Stanzwerkzeugs	SKD11
Stanzmethode	Präzisionsstanzen mit einem Metallstanzmessersatz
Positioniergerät	Infrarot-Positioniergerät
Stanzgenauigkeit	Grate $\leq 12\mu\text{m}$, kein Kantenkollaps
Werkzeublebensdauer	Mehr als 1 Million Operationen (bei Beibehaltung des spezifizierten Gratniveaus)

Parameter	Spezifikation
Nachschleiffähigkeit	Bis zu 10 Nachschleifvorgänge
Maximale Stanzgröße	Max. L120*B100mm; kann nach Kundenanforderungen gestaltet werden
Stanzeffizienz	5 Mal/Minute
Maximaler Zylinderdruck	300kg
Stanzhub	40mm
Stromversorgung	220V/50Hz
Leistung	0,1KW
Druckluft	0,5Mpa □ 0,8 Mpa
Gesamtabmessungen	L480xB420xH630mm
Gewicht der Ausrüstung	110kg
Sicherheitsschutz	Sicherheitslichtvorhang am Zufuhreinlass; Sicherheitsbetrieb mit zwei Starttasten
Werkzeughandhabung	Bequeme Werkzeugentnahme und -installation
Arbeitsablauf	Platzieren der Elektrodenfolie in der Stanzposition, Drücken der beiden Starttasten, Zylinder treibt den Metallstanzmessersatz zum automatischen Stanzen nach unten, dann Entnahme der geformten Elektrodenfolie
Außenkonstruktion	Blechgehäuse mit dreidimensionalem geometrischem Design