



KINTEK SOLUTION

Elektrodenschneider Katalog

Contact us for more catalogs of Laborpresse, Verbrauchsmaterialien & Werkstoffe für Batterielabore, Batterietests & elektrochemische Geräte, Elektrodenfertigungsanlagen, Zellmontage- und Befüllanlagen, usw

KINTEK SOLUTION

UNTERNEHMENSPROFIL

>>> Über uns

KINTEK Solution ist ein technologiegetriebener Innovator, der sich auf umfassende Laborausrüstung für die Batterie-Forschung und -Entwicklung sowie die Forschung an fortschrittlichen Materialien spezialisiert hat. Unser Portfolio umfasst den gesamten Prozess der Zellfertigung – vom Mischen, Beschichten und präzisen Pressen (automatisch, beheizt, isostatisch) bis hin zur Zellmontage und Prüfung. Unsere Systeme sind auch für die Keramik- und Pulvermetallurgie unverzichtbar und legen den Schwerpunkt auf Präzision, Sicherheit und Wiederholbarkeit. Dadurch ermöglichen sie Forschern und Industrielaboren, bahnbrechende Ergebnisse zu erzielen.



Aluminium-Kunststoff-Folien-Schneide- Und Segmentiermaschine Für Pouch-Lithium-Batterien

Artikelnummer: FQ01



Einführung

Präzisionsanlage zum Längsschneiden und Segmentieren von Aluminium-Kunststoff-Folien für die Verpackung von Pouch-Lithium-Batterien. Sie bietet kontrollierte Spannung, flexible Breiten, exakte Längen und einen hohen Durchsatz für zuverlässige Zellfertigungsabläufe in Forschungs-, Pilot- und Produktionsumgebungen bei stabilem Betrieb.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Vorbereitung der Pouch-Lithium-Batteriepackung	Schneidet 500 mm breites Aluminium-Kunststoff-Laminat-Rollenmaterial und schneidet es in programmierte Abschnitte für flexible Pouch-Zell-Verpackungsabläufe.	Erzeugt Materialabschnitte, die auf die erforderlichen Pouch-Folienabmessungen abgestimmt sind.
Vorbereitung von Batterie-F&E-Mustern	Bereitet kurze oder unterschiedliche Folienabschnitte für Entwicklungsprogramme mit Segmentlängen von 10 mm bis 500 mm vor.	Unterstützt Formatänderungen, ohne dass ein separater Schneidprozess erforderlich ist.
Pilotlinien-Pouch-Zellfertigung	Wandelt Rollenmaterial in wiederholbare Verpackungsfolienstücke für den Bau von Pilotzellen und die Prozessverifizierung um.	Kombiniert kontrolliertes Abwickeln, Zuführen, Längsschneiden und Segmentieren in einem Arbeitsablauf.
Produktions-Pouch-Folienumwandlung	Verarbeitet Aluminium-Kunststoff-Folie mit etwa 3.000 bis 12.000 Stück pro Stunde, abhängig von der Schnittlänge.	Bietet einen Durchsatz, der für die wiederkehrende Vorbereitung von Verpackungsmaterial geeignet ist.
Vorbereitung von Verpackungsmaterial mit mehreren Breiten	Schneidet die Folie vor dem Segmentieren in Längsrichtung auf Breiten zwischen 55 mm und 500 mm.	Ermöglicht mehrere Anforderungen an die Fertigbreite von einer Rolle in voller Breite.
Bereitstellung von Material für die Zellmontage	Erstellt geschnittene Aluminium-Kunststoff-Folienstücke vor den nachgelagerten Pouch-Formungs- und Batteriemontageschritten.	Liefert Material in gleichbleibender Größe für eine organisierte Produktionsbereitstellung.
Verarbeitung flexibler Verbundfolien	Verarbeitet Aluminium-Kunststoff-Folie mit einer maximalen Rollenbreite von 500 mm und einem maximalen Rollendurchmesser von 350 mm.	Nimmt beträchtliches Rollenmaterial innerhalb des spezifizierten Maschinenumfangs auf.

Parameter	Spezifikation
Standort-Identifikator	FQ01
Anwendbares Material	Aluminium-Kunststoff-Folie für Pouch-Lithium-Batterien
Verarbeitungsfunktion	Längsschneiden und Segmentieren
Eingangsstromversorgung	220V/50Hz
Leistung	1,5 KW
Druckluftbedarf	≥0,5 MPa
Gerätgewicht	Ca. 300 KG
Anforderung an die Bodenbelastung bei Installation	□ 0,5 T/m ²
Geräteabmessungen (L x B x H)	≈1142x800x1100 mm

Parameter	Spezifikation
Schnittbreite	Minimum 55 mm - 500 mm
Segment-Schnittlänge	10 mm - 500 mm
Genauigkeit beim Segmentieren	±0,1 mm
Maximale Rollenbreite	500 mm
Maximaler Rollendurchmesser	350 mm
Gerätekapazität	Ca. 3000-12000 Stk./Std., abhängig von der Segment-Schnittlänge
Materialzuführungsmethode	Zwei Walzen, angetrieben durch einen leistungsstarken Schrittmotor
Abwickelmethode	Drehzahlgeregelte motorisierte aktive Abwicklung
Zweck der Spannungsregelung	Aufrechterhaltung einer konstanten Materialbandspannung
Hauptsteuerungssystem	Importierte SPS und Touchscreen
SPS	Xinjie
Mensch-Maschine-Schnittstelle	Xinjie
Grundplatte	45#-Stahlplatte mit verchromter Oberfläche
Oberfläche von Abdeck- und Verstärkungsplatte	Lackiert
Hauptrahmen	Lackierter Vierkantröhrrahmen
Material des Segment-Schneidmessers	SKD11
Material der Gummiwalze	Nitrilkautschuk
Eigenschaften der Gummiwalze	Korrosionsbeständig und nicht verformbar
Pneumatische Komponenten	AirATC / Xingchen

Kontinuierliche Lithium-Batterie-Elektroden-Schneidemaschine Für 4680 Tabless Zellen

Artikelnummer: FQ07



Einführung

Die kontinuierliche Lithium-Batterie-Elektroden-Schneidemaschine bietet eine kontrollierte Mehrstreifenverarbeitung, geschlossene Spannungsregelung, präzise Bahnführung, Staubabsaugung und stabiles Aufwickeln für anspruchsvolle Fertigungslinien von 4680 tabless Zellen, wobei beschichtete Rollfolien unter Einhaltung strenger Anforderungen an Breite, Dicke, Geschwindigkeit, Gratbildung und Geradheit verarbeitet werden.

[Mehr erfahren](#)

Kontinuierliche Lithium-Batterie-Elektrodenfolien-Schneidemaschine, 7 Bis 500 Mm Schnittbreite

Artikelnummer: FQ04



Einführung

Kontinuierliche Lithium-Batterie-Elektrodenfolien-Schneidemaschine mit 7 bis 500 mm Schnittbreite, stabiler Bahnhandhabung, Randstreifenaufwicklung, Staubabsaugung und präziser Rolle-zu-Rolle-Verarbeitung für beschichtete Elektroden, geeignet für Lithium-Eisenphosphat-, ternäre, Graphit- und Oxid-Elektrodensysteme.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Schneiden von Lithium-Eisenphosphat-Elektroden	Verarbeitet walzgepresste Lithium-Eisenphosphat-Elektrodenfolien (positiv oder negativ) in spezifizierte Streifenbreiten für die nachfolgende Zellfertigung.	Unterstützt wiederholbare Vorbereitung über einen Schnittbreitenbereich von 7 bis 500 mm.
Lithium-Cobalt-Oxid- und Lithium-Mangan-Oxid-Materialien	Schneidet beschichtete Aluminium- oder Kupferfolienelektroden für Lithium-Cobalt-Oxid- und Lithium-Mangan-Oxid-Systeme.	Ermöglicht die Verwendung mehrerer etablierter Kathodenmaterialsysteme auf einer Verarbeitungsplattform.
Ternäre und Nickel-Cobalt-Mangan-Elektroden	Handhabt gerollte ternäre und Lithium-Nickel-Cobalt-Mangan-Oxid-Elektrodenfolien vor der Zellmontage oder weiteren Laborverarbeitung.	Bietet kontrollierte kontinuierliche Zuführung, konfigurierte Schneidung und getrennte Rollenaufnahme.
Lithium-Titanat-Elektrodenvorbereitung	Verarbeitet Lithium-Titanat-Elektrodenrollen für Forschung, Entwicklung und Pilot-Batterie-Workflows.	Kombiniert einstellbare Schnittgeschwindigkeit mit Spannungs- und Ausrichtungsunterstützung.
Kohlenstoff-Graphit-Anodenverarbeitung	Schneidet mit Kohlenstoff-Graphit beschichtete Kupferfolien für die Anodenvorbereitung und nachgelagerte Zellfertigung.	Unterstützt Kupferfoliendicken von 6 bis 30 Mikrometern und Breiten von 50 bis 500 mm.
Batterieforschung und Pilotproduktion	Produziert Elektrodenstreifen für die Prozessentwicklung im Labormaßstab, Materialvergleiche und Pilotfertigungsstudien.	Bietet flexible Breitereinstellung und Kompatibilität mit mehreren Elektroden-Chemien.
Forschung an fortgeschrittenen Materialien	Wendet kontrolliertes Rolle-zu-Rolle-Schneiden auf beschichtete Folienmaterialien an, die in der akademischen und industriellen Materialforschung verwendet werden.	Bietet einen definierten Prozessweg zur Bewertung von Streifenbreite, Gratbildung, Geradheit und Wickelleistung.

Parameter	Spezifikation	Hinweise
Produktartikelnummer	FQ05	Kontinuierliche Schneideanlage für Lithium-Batterie-Elektrodenfolien
Geeignete Systeme	Lithium-Eisenphosphat, Lithium-Cobalt-Oxid, Lithium-Mangan-Oxid, ternär, Lithium-Nickel-Cobalt-Mangan-Oxid, Lithium-Titanat, Kohlenstoff-Graphit und andere Elektrodensysteme nach Beschichtung und Walzpressen	Gilt für beschichtete und walzgepresste Elektrodenfolien
Schneidverfahren	Kombinationsmesser-Schneiden	Messergruppe wird gemäß der erforderlichen Prozessspezifikation angeordnet
Wickelverfahren	Zweiwellige Differentialwellen-Offset-Wicklung	Fertige Streifen werden separat in Rollen gesammelt
Mechanische Laufgeschwindigkeit	50 m/min	Maximale mechanische Laufgeschwindigkeit der Anlage

Parameter	Spezifikation	Hinweise
Schnittgeschwindigkeit	0 bis 40 m/min	Bestimmt nach Schneidergebnis
Garantierte Schnittbreite	7 bis 500 mm	Prozess-Schnittbreitenbereich
Design-Walzenbreite	650 mm	Design-Breite der Walzenfläche

Substrat	Dicke	Breite	Max. Rollendurchmesser
Aluminiumfolie Al	8 bis 30 Mikrometer	50 bis 500 mm	400 mm
Kupferfolie Cu	6 bis 30 Mikrometer	50 bis 500 mm	400 mm

Parameter	Spezifikation
Elektrodenickenbereich	70 bis 250 Mikrometer
Abmessungen Hauptanlage L x B x H	Ca. 1850 x 1900 x 1865 mm
Abmessungen Staubabsaugung L x B x H	Ca. 800 x 800 x 1400 mm
Abmessungen Messerhalter-Wagen L x B x H	Ca. 1200 x 400 x 1000 mm
Ausrichtungssystem	Kantensteuerungssystem
Spannungskontrollunterstützung	Spannungsübertragungssystem
Staubmanagement	Staubabsaugsystem
Handhabung der Randstreifen	Beide Randstreifen werden durch den Randstreifenmechanismus gesammelt

Kontinuierliche Längsschneidemaschine Für Lithium-Batterie-Elektrodenfolien, 200 Bis 560 Mm Schnittbreite

Artikelnummer: FQ03



Einführung

Die kontinuierliche Längsschneidemaschine für Lithium-Batterie-Elektrodenfolien verarbeitet beschichtete Elektrodenrollen mit Breiten von 200 bis 560 mm. Sie verfügt über eine präzise Bahnsteuerung mit geschlossenem Regelkreis, Staubabsaugung sowie eine Aufwicklung mit zwei Differenzialwellen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Produktion von Lithium-Eisenphosphat-Elektroden	Schneidet kalandrierte positive und negative Elektrodenrollen für die Herstellung von Lithium-Eisenphosphat-Zellen.	Kontrollierte Bahnhandhabung unterstützt die stabile Vorbereitung mehrerer Elektrodenstreifen aus breiten Mutterrollen.
Verarbeitung von Nickel-Cobalt-Mangan-Elektroden	Konvertiert kalandrierte Elektrodenfolien für Nickel-Cobalt-Mangan-Oxid-Materialsysteme in spezifizierte Streifenformate.	Präzises Rotationsscheren hilft, definierte Schnittbreiten und kontrollierte Gratbildung beizubehalten.
Lithium-Cobalt-Oxid- und Lithium-Manganat-Zelllinien	Verarbeitet beschichtete und gewalzte Elektrodenmaterialien für die Herstellung von Lithium-Cobalt-Oxid- und Lithium-Manganat-Batterien.	Die doppelte obere und untere Aufwicklung trennt die geschnittenen Streifen in geordnete Fertigrollen.
Konvertierung von Lithium-Titanat-Elektroden	Handhabt kalandriertes Lithium-Titanat-Elektrodenmaterial innerhalb der unterstützten Folien-, Elektrodendicken- und Rollendurchmesser-Grenzwerte.	Geschlossene Zugspannungsregelung und automatische Bahnführung fördern die stabile Bewegung empfindlicher beschichteter Bahnen.
Vorbereitung von Graphit- und Kohlenstoffanoden	Schneidet Graphit- oder kohlenstoffbasierte negative Elektrodenfolien nach dem Beschichten und Kalandrieren.	Integrierte Bürsten und Absaugung entfernen loses Pulver, das während des Schneidvorgangs entsteht.
Entwicklung von Elektrodenformaten für Pilotlinien	Produziert wiederholbare Multi-Streifen-Breiten, einschließlich der genannten 56/58-mm-Konfiguration (eins-zu-neun), für Prozessentwicklung und Evaluierung.	Einstellbarer kontinuierlicher Betrieb ermöglicht es Teams, Schneidbedingungen basierend auf tatsächlichen Schnittergebnissen festzulegen.
Rückgewinnung von Randbeschnitt in der Batterieherstellung	Sammelt den während der Elektrodenstreifen-Konvertierung erzeugten Randbeschnitt mittels dedizierter Abfallentsorgung.	Unabhängig einstellbare Abfallspannung hilft, eine stabile Aufnahme des Randmaterials zu gewährleisten.

Parameter	Spezifikation	Hinweise
Artikelnummer	FQ03	
Geeignete Elektrodensysteme	Lithium-Eisenphosphat, Lithium-Cobalt-Oxid, Lithium-Manganat, ternäre Materialien, Nickel-Cobalt-Mangan-Oxid, Lithium-Titanat, Kohlenstoff, Graphit und verwandte Systeme	Für beschichtete und kalandrierte Elektrodenfolien
Abwicklungstyp	Einwellen-Zentrumsabwicklung	
Spleißmethode	Manuelles Bahnspleißen	
Zugspannungsregelung	Automatisches System mit geschlossenem Regelkreis	
Schneidmethode	Kreismesserscheiben für gleichzeitiges, kontinuierliches Mehrfach-Rotationsschneiden	Rollenschneiden mit Messern
Garantierte Schnittbreite	200-560 mm	

Parameter	Spezifikation	Hinweise
Schnittspezifikation	56/58 mm, eins-zu-neun, zwei Gruppen	Jeder Messerhalter enthält Messer, Distanzstücke und Messerhülsen
Effektive Schnittbreite	Maximal 530 mm	
Schnittbreitengenauigkeit	+/-0,05 mm	
Walzenbreite	650 mm	
Mechanische Laufgeschwindigkeit	50 m/min	
Mechanische Geschwindigkeitseinstellung	Maximal 50 m/min, kontinuierlich einstellbar	
Schneidgeschwindigkeit	20-50 m/min	Bestimmt durch das Schnittergebnis
Schneid-Akzeptanzgeschwindigkeit	50 m/min	
Elektrodendickenbereich	80-250 µm	
Schneidbare Elektrodendicke	90-300 µm	
Eingangs-Aluminiumfoliendicke	10-30 µm	Breite 100-560 mm; max. Rollendurchmesser 450 mm
Eingangs-Kupferfoliendicke	6-30 µm	Breite 100-560 mm; max. Rollendurchmesser 450 mm
Anpassbare Kupferfoliendicke	5-20 µm	
Anpassbare Aluminiumfoliendicke	10-25 µm	
Maximale Folienbreite	560 mm	
Maximaler Abwicklungs-Rollendurchmesser	Phi 450 mm	
Maximales Abwicklungsgewicht	250 kg	
Abwicklungskern-Innendurchmesser	Phi 3 Zoll (Phi 76,2 mm)	
Bahnführungs-Verstellbereich und Genauigkeit	+/-50 mm; +/-0,2 mm	Abwicklungs-Korrekturregelung
Aufwickelmethode	Obere und untere Differenzialwellen-Aufwickelvorrichtungen	
Differenzialwellen-Konfiguration	Nishimura-Methode	
Maximale Aufwickelbreite	650 mm	Ausgestattet mit 40#-Differenzialwelle
Maximaler Aufwickeldurchmesser	Phi 450 mm	
Aufwickelwellendurchmesser	Phi 3 Zoll Innendurchmesser	Aufwickelkern wird vom Benutzer bereitgestellt
Aufwickelgenauigkeit	+/-0,4 mm	
Aufwickel-Druckwalze	Zwei-Rad-Rollwalze	Hilft, ein Einrollen der Kanten der gewickelten Rolle zu verhindern
Längsgrat	Weniger als 8 µm	Über die Elektrodenbeschichtungsoberfläche hinaus
Quergrat	Weniger als 10 µm	In Elektrodenrichtung
Elektrodenverwerfung	+/-0,5 mm/1000 mm	Krümmung in Schnittrichtung; gemessen durch Fixierung beider Enden eines flachen Streifens gegen ein 1-Meter-Lineal
Schneidmesser	Wolframcarbid-Legierungsmesser (inländisch)	
Standardmäßig gelieferte Messergrößen	Phi 100 x Phi 65 x 0,7 (30 Grad); Phi 100 x Phi 55 x 2,0 (90 Grad)	Werksstandard
Minimaler nutzbarer Obermesser-Außendurchmesser	Phi 96 mm	
Reinigungssystem	Staubentfernungsvorrichtung bürstet und saugt schwebendes Pulver nach dem Schneiden ab; Obermesser-Absaugung enthalten	
Randstreifenentsorgung	Unabhängige Einzugswalzen-Sammelvorrichtung	Randabfallspannung manuell einstellbar; Randabfall > 3 mm, 5 mm empfohlen für stabile Sammlung
Stromversorgung	Dreiphasig 380 V / 30 A / 50 Hz	
Luftverbrauch	450 L/h	

Parameter	Spezifikation	Hinweise
Gesamtleistung	Ca. 5 kW	
Anlagenverfügbarkeit	Mindestens 95 %	
Gesamtabmessungen der Anlage	Ca. 1800 x 2200 x 1900 mm	Länge x Breite x Höhe
Abmessungen des Staubabscheiders	Ca. 800 x 600 x 1400 mm	Länge x Breite x Höhe
Abmessungen des Messerhalterwagens	Ca. 1200 x 400 x 1000 mm	Länge x Breite x Höhe
Gewicht	Ca. 3,5 t	
Standard-Anlagenfarbe	Dunkelgrau	
Enthaltene Dokumentation	Chinesisches Betriebshandbuch, Wartungshandbuch, Dokumentation für zugekaufte Komponenten	
Betriebsablauf	Beladung per Transferwagen auf Abwickelwelle, Spleißplattform, Traktionswalze, Messergruppe, Walzengruppe, Aufwicklung, Randstreifenwicklung	Erforderliche Elektrodenspannung einstellen, Bahnführung auf Automatikmodus schalten, automatisches Schneiden starten

50 Mm Bis 600 Mm Aluminium-Kunststoff-Folien-Schneidemaschine

Artikelnummer: FQ05



Einführung

Die präzise Aluminium-Kunststoff-Folien-Schneidemaschine verarbeitet 50 mm bis 600 mm breite Pouch-Zellen-Verpackungsfolien mit einstellbarer Spannung, präzisiertem Längsschnitt und synchronisierter Aufwickelsteuerung für eine zuverlässige Produktionsvorbereitung in der Lithiumbatterieherstellung und in Forschungslinien.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Vorbereitung von Pouch-Zellen-Verpackungsfolien	Schneidet Aluminium-Kunststoff-Folie in voller Breite in Breiten, die in Soft-Pack-Lithiumbatterie-Verpackungsprozessen verwendet werden.	Wandelt Rollen mit einer Breite von bis zu 600 mm in prozessfertige Verpackungsfolienstreifen um.
Lithiumbatterie-F&E-Linien	Bereitet Aluminium-Kunststoff-Folie für die Forschung an Soft-Pack-Zellen vor, bei denen unterschiedliche Folienbreiten erforderlich sind.	Einstellbare Schnittbreite von 50 mm bis 600 mm für wechselnde Entwicklungsanforderungen.
Batterie-Pilotproduktion	Unterstützt die kontrollierte Umwandlung von Verpackungsfolien vor den nachgelagerten Pouch-Zellen-Produktionsschritten.	+/- 0,5 mm Schnittgenauigkeit bietet eine definierte Breitenkontrollspezifikation.
Mehrestreifen-Folienverarbeitung	Verwendet acht Messersätze, um eine geladene Materialrolle in Längsrichtung in separate Folienstreifen zu unterteilen.	Ermöglicht die Herstellung mehrerer Schnittstreifen aus einem einzigen Rollenschneidevorgang.
Umwandlung von breiten Aluminium-Kunststoff-Folienrollen	Verarbeitet Rollen mit einer maximalen Ladebreite von 600 mm und einem maximalen Ladedurchmesser von 350 mm.	Bietet einen definierten Kapazitätsrahmen für die Vorbereitung von Vollrollenmaterial.
Spannungsempfindliche Folienaufwicklung	Wickelt die geschnittene Aluminium-Kunststoff-Folie mithilfe von zwei synchron angetriebenen Aufwickelwalzen und einstellbarer Spannung auf.	Einstellbare Spannung von 0 bis 25 N unterstützt eine kontrollierte Handhabung während der Sammlung.
Variabel schnelles Schneiden von Verpackungsfolien	Betreibt die Messerwalze mit einer einstellbaren Geschwindigkeit von 0 bis 30 m/min je nach tatsächlichen Bedingungen.	Ermöglicht die Einstellung der Verarbeitungsgeschwindigkeit für die jeweilige Materialhandhabungsanforderung.

Parameter	Spezifikation
Standortbezogene Artikelkennung	FQ05
Gerätfunktion	Längsschneiden und Rollenschneiden von Aluminium-Kunststoff-Folien für Soft-Pack-Lithiumbatterien; nach dem Messerschnitt einer vollen Rolle von bis zu 600 mm Breite wickeln zwei motorisch synchronisierte Aufwickelwalzen die Folie entsprechend der eingestellten Breite auf
Anwendbares Material	Aluminium-Kunststoff-Folie für Soft-Pack-Lithiumbatteriepackungen
Schneidmethode	Messerbasierter Längsschnitt / Rollenschneiden
Schnittbreite	Minimum 50 mm - 600 mm
Schnittgenauigkeit	+/- 0,5 mm
Klingenanzahl	8 Sätze
Klingenmaterial	SKD11
Maximale Ladebreite	600 mm

Parameter	Spezifikation
Maximaler Ladedurchmesser	350 mm
Spannungssteuerung	Einstellbar je nach tatsächlichen Bedingungen, 0-25 N
Schnittrollengeschwindigkeit	Einstellbar je nach tatsächlichen Bedingungen, 0-30 m/min
Sammelgeschwindigkeit	Einstellbar je nach tatsächlichen Bedingungen
Aufwickelkonfiguration	Zwei Aufwickelwalzen, synchron von Motoren angetrieben
Primäre Steuerungskomponenten	Frequenz geregelter Motor und Aufwickelmotor
Messerwalzenantrieb	Hochleistungsmotor
Aufwickelantrieb	Aktive Aufwicklung mit drehzahl geregeltem Motor
Steuerungsmerkmale	Stabile Steuerungsleistung; einstellbarer schneller und langsamer Betrieb; bequeme und intuitive Bedienung
Stromversorgung	220V/50Hz
Leistung	2,5 KW
Druckluft	$\geq 0,6$ MPa
Geräteabmessungen L x B x H	Ca. 1150 x 1040 x 1040 mm
Rahmenplattformbasis	45#-Stahlplatte mit verchromter Oberfläche
Rahmenstruktur	Lackierte Abdeckplatten, lackierte Verstärkungsplatten und lackierter Vierkantrrohr-Hauptrahmen
Sicherheitsvorkehrung	Geräteschutzplatte
Wechselrichter	Taichuang
Drehzahlregelmotor	Taili
Pneumatische Komponenten	AirATC / Xingchen

Automatische Querschneide- Und Schlitzmaschine Für Lithium-Batterie-Elektrodenfolien

Artikelnummer: FQ08



Einführung

Die automatische Querschneide- und Schlitzmaschine für Lithium-Batterie-Elektrodenfolien bietet programmierbare Fixlängen- oder optische Nachführschnitte, Abwickeln mit konstanter Spannung, einstellbare Geschwindigkeit und gratarme Verarbeitung für die Produktion von positiven und negativen Elektroden.

[Mehr erfahren](#)

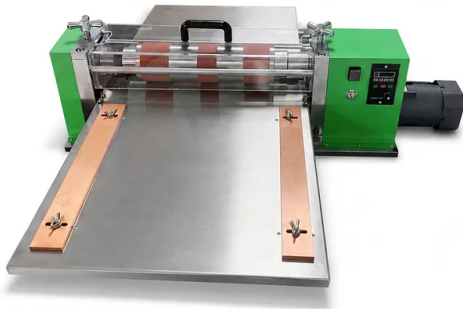
Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Vorbereitung von Lithium-Ionen-Kathodenfolien	Schneidet positive Elektrodenfolien von Rollenmaterial auf programmierte Längen für die Vorbereitung einzelner Stücke.	Konfigurierbare Länge, Menge und Geschwindigkeit unterstützen wiederholbare Kathodenfolien-Schneidroutinen.
Vorbereitung von Lithium-Ionen-Anodenfolien	Verarbeitet negative Elektrodenfolien mittels Fixlängen- oder Glasfaser-Nachführschnitt.	Bietet eine Auswahl an Schneidmodi für die Anforderungen der Elektrodenmaterialhandhabung.
Mehrabschnitt-Elektrodenschneiden	Führt kontinuierliches Schneiden durch, wenn mehrere Abschnitte von einer Rolle benötigt werden.	Vordere und hintere Schnittkompensation können eingestellt werden, um eine kontrollierte Schnittpositionierung zu unterstützen.
Optisch markiertes Nachführschneiden	Verwendet Glasfaser-Nachführung, wenn das Schneiden einer nachgeführten Referenz und nicht nur einer programmierten Länge folgen muss.	Die spezifizierte Genauigkeit des nachgeführten Fixlängenschnitts von +/- 0,3 mm unterstützt eine präzise Schnittkontrolle.
Vorbereitung von Batterie-F&E-Proben	Produziert Elektrodenfolienstücke im angegebenen Schnittlängenbereich von 1-9999 mm für Arbeitsabläufe in der Zellentwicklung im Labor.	Großer programmierbarer Längenbereich unterstützt vielfältige Proben- und Zellformatarbeiten.
Pilot-Elektrodenverarbeitung	Unterstützt wiederholtes rollengeführtes Schneiden von positiven und negativen Elektrodenfolien während der Prozessentwicklung.	Automatisches Abwickeln mit konstanter Spannung, einstellbare Freigabegeschwindigkeit und automatischer Stopp unterstützen eine geordnete Materialzuführung.
Elektrodenrollenkonvertierung	Schneidet Material, das auf Rollen geliefert wird, unter Verwendung einer festen pneumatischen Expansionswelle zum Be- und Entladen.	Die Handhabung der pneumatischen Welle vereinfacht Rollenwechsel bei geplanten Schearbeiten.

Parameter	FQ08-320	FQ08-400
Abwickeln	Feste pneumatische Expansionswelle; automatische Abwickelspannung; konstante Spannung	Feste pneumatische Expansionswelle; automatische Abwickelspannung; konstante Spannung
Schnittgeschwindigkeit Fixlänge	5~250mm/s	5~250mm/s
Schnittgeschwindigkeit Farbverfolgung	5~150mm/s	5~150mm/s
Maximaler Abwickeldurchmesser	250mm	250mm
Gratbedingung	<=25um	<=25um
Angegebener Breiteinstellbereich	10~300mm	10~400mm

Parameter	FQ08-320	FQ08-400
Anwendbare Schnittbreite	Breite Max320mm	Breite Max400mm
Schnittlänge	1~9999 mm	1~9999 mm
Schneidmethode	Fixlängenschnitt oder Glasfaser-Nachführschnitt; kontinuierliches Schneiden; Mehrabschnitt-Schneiden; vordere und hintere Schnittkompensation einstellbar	Fixlängenschnitt oder Glasfaser-Nachführschnitt; kontinuierliches Schneiden; Mehrabschnitt-Schneiden; vordere und hintere Schnittkompensation einstellbar
Schnittgenauigkeit	Glasfaser-Sensor-Nachführung Fixlänge; Schnittgenauigkeit +/-0,3mm	Glasfaser-Sensor-Nachführung Fixlänge; Schnittgenauigkeit +/-0,3mm
Steuerungssystem	SPS, HMI-Steuerung	SPS, HMI-Steuerung
Druckluft	0,5Mpa~0,8 Mpa	0,5Mpa~0,8 Mpa
Stromversorgung	220V/50Hz	220V/50Hz
Leistung	1,2KW	1,2KW
Gesamtabmessungen der Ausrüstung	L1500mm*B700mm*H1000mm	L700mm*B800mm*H1000mm (Führungsplattenlänge 800; Gesamtlänge der Maschine 1500mm)
Gewicht	Ca. 240kg	Ca. 280kg

Elektrische Schlitzmaschine Für Polymer- Und Lithium-Batterie-Elektrodenfolien

Artikelnummer: FQ02



Einführung

Elektrische Rollenschlitzmaschine für positive und negative Elektrodenfolien von Polymer- und Lithium-Batterien, mit einstellbarer Positionierung, synchronisierten Kreismessern, hochpräzisem Schnitt und Schutzvorrichtung für 50-400 µm Elektrodenmaterialien.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Vorbereitung von Polymer-Batterie-Elektrodenfolien	Schlitzt Polymer-Batterie-Elektrodenfolien in spezifizierte Streifenbreiten vor den nachgelagerten Zellproduktionsvorgängen.	Einstellbare Führung und Messereingriff unterstützen die kontrollierte Verarbeitung von 50-400 µm Elektrodenfolien.
Verarbeitung von positiven Lithium-Batterie-Elektroden	Verarbeitet positive Lithium-Batterie-Elektrodenfolien unter Verwendung des oberen und unteren Kreismesserpaars.	Synchronisierter Antrieb mit gleicher Geschwindigkeit unterstützt einen stabilen, wiederholbaren Schneidvorgang.
Verarbeitung von negativen Lithium-Batterie-Elektroden	Verarbeitet negative Lithium-Batterie-Elektrodenfolien innerhalb der angegebenen Dicken- und Breitenkapazität.	Einstellbare Schnittbreite von 10-300 mm erfüllt unterschiedliche Anforderungen an Elektrodenstreifen.
Vorbereitung des Elektrodenstreifen-Layouts	Erzeugt mehrere geschlitzte Streifen gemäß der installierten Messerabstandsanordnung.	Standardmäßige 56-mm- und 58-mm-Abstandspositionen mit optionalen Alternativen unterstützen definierte Streifenlayouts.
Vorbereitung von Batterie-Elektrodenproben	Bereitet Elektrodenstreifen mit kontrollierter Breite für die Entwicklungsarbeit von Lithium- und Polymer-Batterien vor.	Die per Drehknopf einstellbare Geschwindigkeit von unter 2 m/min gibt dem Bediener ein bewusstes, kontrollierbares Schlitztempo.
Einrichtung des Elektrodenfolienprozesses	Unterstützt die Einstellung der Zuführposition und des Messereingriffs bei der Einrichtung eines Schlitzvorgangs für Batterieelektroden.	Einstellbare Führungen und ein per Handrad gesteuerter Messereingriff von 0,2-0,4 mm bieten direkte Kontrolle bei der Einrichtung.

Parameter	Spezifikation
Standort-Kennung	FQ02
Messertyp	Gegenläufiger Schnitt mit oberen und unteren Kreismessern
Schnittbreite	10-300 mm
Messerabstand	Standard: 56 mm, 56 mm, 56 mm, 58 mm, 58 mm, 58 mm; andere Abstände optional
Schneidbare Materialdicke	50-400 µm Batterie-Elektrodenfolie
Messereingriff	Per Handrad einstellbar, 0,2-0,4 mm
Messerdurchmesser	85 mm
Messermaterial	Feinkörniger legierter Stahl
Schlitzgeschwindigkeit	<2 m/min, per Drehknopf einstellbar
Stromversorgung	AC220V/50Hz
Leistung	0,5 KW
Gesamtabmessungen	Länge 850 x Breite 620 x Höhe 300 (mm)

Parameter	Spezifikation
Gewicht	Ca. 100 kg
Gerätezusammensetzung	Obere und untere Rollmesser, Messerhalterung, Zuführ- und Ausführungsplatten, Zahnräder, Untersetzungsgetriebe, Motor und Rahmen
Hauptmesser-Konstruktion	Obere und untere Rollmesser bestehend aus abwechselnden Stahl- und Gummimessern
Materialpositionierung	Einstellbare Führungsvorrichtung für die Zuführpositionierung
Messerantrieb	Obere und untere Klingen mit gleicher Geschwindigkeit durch synchronisiertes Getriebe
Messerschutz	Acryl-Schutzvorrichtung im Bereich der Rollmesser
Messerbefestigungsmethode	Offene Rollmesser-Befestigungsanordnung

Rolle-Zu-Rolle-Schneidemaschine Für Lithium-Batterie-Elektroden

Artikelnummer: FQ09



Einführung

Die präzise Rolle-zu-Rolle-Schneidemaschine für Lithium-Batterie-Elektrodenfolien bietet gratkontrolliertes Folienschneiden, einstellbare Breiten, automatische Wickelspannung und eine SPS-gesteuerte Produktionskonsistenz für dünn beschichtete Materialien und funktionelle Folienkonvertierungslinien mit Hartmetallklingen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Vorbereitung von Lithium-Batterie-Elektrodenfolien	Schneidet kontinuierliche Elektrodenfolienrollen in definierte Streifenbreiten für nachgelagerte Zellfertigungsabläufe.	$\pm 0,09$ mm Schneidgenauigkeit und ≤ 25 μ m Gratwert unterstützen die kontrollierte Elektrodenstreifenvorbereitung.
Metallfolienkonvertierung	Verarbeitet Metallfolienrollen in mehrere kontinuierliche schmale Streifen mittels oberer und unterer Kreismesserschneidung.	Einstellbarer Messereingriff und Geschwindigkeitsverhältnis bieten Einstellungskontrolle für Folienschneideoperationen.
Optische Folienverarbeitung	Konvertiert optische Folienrollen, bei denen Kantenerscheinung und Maßgleichmäßigkeit wichtige Prozessüberlegungen sind.	Saubere fertige Streifen ohne Grate, Wellen oder Druckstellen sind als angestrebtes Schneidergebnis spezifiziert.
Herstellung funktioneller Folien	Handhabt andere funktionelle Folien durch einen kontinuierlich zugeführten und aufgewickelten Mehrstreifenprozess.	Einstellbare Zuführ- und Abfuhrwinkel berücksichtigen unterschiedliche Materialtypen und Dickenwerte.
Schneiden dünn beschichteter Materialien	Verarbeitet Rollenmaterialien innerhalb des spezifizierten Schneiddickenbereichs von 100-300 μ m.	Die definierte Dickenkapazität hilft Käufern, die Einheit an ihr Materialspektrum anzupassen.
Konvertierungsoperationen mit mehreren Breiten	Erzeugt Streifenformate über einen Bereich von 20-280 mm durch Wechseln der Distanzhülsen zwischen den Kreismessern.	Mehrere Messerhülsensätze ermöglichen bequemere wiederkehrende Breitenänderungen.
Präzisions-Materialaufwicklung	Wickelt geschnittenes Material unter Verwendung einer automatischen Spannungsregelung auf separaten oberen und unteren Wickelwellen auf.	Unabhängige Einstellung innerhalb von 50 N unterstützt kontrollierte Wickelbedingungen.

Parameter	Spezifikation
Produktartikelnummer	FQ09
Schneidmethode	Rollschneiden mit Einzelklinge
Messertyp	Oberes und unteres Kreismesser-Paarschneiden
Breiteneinstellung	Einstellung durch Wechseln der Distanzhülsen; für mehrere Modelle werden mehrere Messerhülsensätze für bequemere Klingenwechsel empfohlen
Schneidbare Dicke	100~300 μ m
Schneidklinge	Ultrafeinkörniger Legierungs-Wolframstahl, Durchmesser $\Phi 100$ mm
Schneidbreite	Einstellbereich 20~280mm, anpassbar
Gratzustand	≤ 25 μ m
Schneidgenauigkeit	$\pm 0,09$ mm

Parameter	Spezifikation
Messereingriff	0,2~0,4mm einstellbar, Anzeige über Messuhr
Schneidgeschwindigkeit	Max. 4m/min
Wickelspannungsregelung	Automatische Steuerung; obere und untere Wellen unabhängig innerhalb von 50N einstellbar
Steuerungssystem	SPS-Steuerung, HMI-Bedienung
Struktur	Einzelne aufrechte Plattenstruktur, unabhängiger Messerhalter, ausgestattet mit Staubabsaugvorrichtung
Einstellung der Messer- und Materialgeschwindigkeit	Verhältnis von Messergeschwindigkeit zu Materialbahngeschwindigkeit einstellbar
Materialpfadeinstellung	Zuführ- und Abführwinkel für Materialien unterschiedlicher Art und Dickenwerte einstellbar
Stromversorgungsspannung	Einphasig 220VAC±10%
Stromversorgungsfrequenz	50Hz/60Hz
Leistung	1kW
Empfohlene Betriebstemperatur	25±3°C
Empfohlene Betriebsluftfeuchtigkeit	30~90RH
Anforderung an die Betriebsumgebung	Keine Vibrationen und elektromagnetische Interferenzen
Abmessungen	L850mm*B800mm*H700mm
Nettogewicht	Ca. 580kg

Manuelle Schneidemaschine Für Lithium-Batterie-Elektrodenfolien

Artikelnummer: FQ06



Einführung

Die manuelle Schneidemaschine für Lithium-Batterie-Elektrodenfolien ermöglicht kontrollierte Schnitte von 5–480 mm für die Herstellung von Polymerzellen. Sie verfügt über Rollmesser-Werkzeuge, stabile Zuführung, kompakte Bauweise und einen zuverlässigen Betrieb in Labor-Elektrodenverarbeitungsprozessen.

[Mehr erfahren](#)

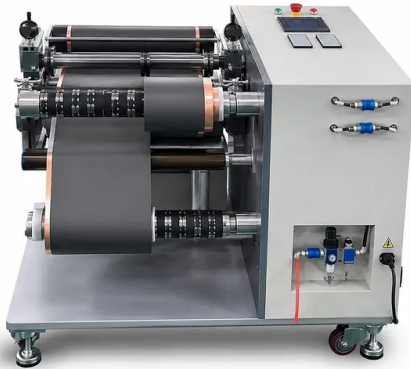
Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Vorbereitung von Polymer-Lithium-Batterie-Elektroden	Schneidet große positive oder negative Polymer-Lithium-Batterie-Elektrodenfolien in schmalere Stücke für nachfolgende Zellfertigungsschritte.	Erzeugt Elektrodenstreifenbreiten, die durch die installierte Messeranordnung ausgewählt werden.
Pouch-Zell F&E-Workflows	Bereitet Elektrodenstreifen aus beschichteten Folien vor, die in der Labor-Pouch-Zell-Entwicklung und bei Prozesstests verwendet werden.	Unterstützt wiederholbare Vorbereitung von Folien bis zu einer maximalen Schnittgröße von 400 mm.
Probenverarbeitung in Batterie-Pilotlinien	Verarbeitet manuell zugeführtes Elektrodenmaterial bei der Bewertung von Streifenabmessungen und der Vorbereitung von Entwicklungschargen.	Bietet einen Schnittbreitenbereich von 5–480 mm für unterschiedliche Testanforderungen.
Universitäre Batterieforschung	Ermöglicht akademischen Laboren die Verarbeitung von Elektrodenfolien für die Herstellung experimenteller Lithium-Batteriezellen.	Kompakte Abmessungen erleichtern die Integration der Einheit in Forschungseinrichtungen.
Entwicklung von Elektrodenformaten	Schneidet Elektrodenfolien auf Zielbreiten zu, während Teams Materiallayouts und Zellformatanforderungen bewerten.	Die messerbasierte Breitenauswahl bietet einen direkten mechanischen Ansatz zur Formatvorbereitung.
Betrieb im Batteriemateriallabor	Unterstützt den Elektroden-Schneideschritt zwischen der Elektrodenfolienvorbereitung und nachgelagerten Montagearbeiten.	Einlasspositionierung und manuelle Zuführung geben dem Bediener eine definierte Materialeintrittsreferenz.
Kontrollierte Vorbereitung von Streifenproben	Erzeugt kleinere Elektrodenstücke aus einer größeren Folie für Laborbewertungen und Fertigungsaufgaben.	Obere und untere Rotationsmesser trennen das Material nach Ausrichtung und Spalteinstellung.

Parameter	Spezifikation
Artikelnummer	FQ06
Gerätekonfiguration	Rahmenabschnitt; Maschinenkörper; Zuführbereich; Aufnahmebereich; Getriebebereich; Schneidmesser-Einheit
Verwendungszweck	Schneiden von Polymer-Lithium-Batterie-Elektrodenfolien während der Elektrodenfertigung
Maximale Schnittgröße der Elektrodenfolie	400 mm
Schnittbreite	5–480 mm
Laufgeschwindigkeit des Geräts	10 m/min
Schnittgeschwindigkeit	8 m/min
Stromversorgung	220 V mit Erdungsschutz
Frequenz und Spannung der Stromversorgung	50 Hz, AC220V

Parameter	Spezifikation
Nennleistung	0,5 kW
Antriebsmotor	0,37 kW AC-Asynchronmotor
Untersetzungsverhältnis Getriebe	1:40
Elektrischer Schutz	DZ47-15 Schutzschalter
Drucktastenschalter	Typ T3SN-310
Kontrollleuchte	20 V, 22 mm Durchmesser
Umgebungstemperatur	0-45 °C
Umgebungsfeuchtigkeit	40-80 %
Gesamtabmessungen	740 mm (L) x 620 mm (B) x 740 mm (H)
Gewicht	ca. 250 kg
Zuführungsmethode	Manuelle Zuführung mit Positionierungsplatte am Einlass
Schneidmethode	Obere und untere Rotationsmesser
Bestimmung der Streifenbreite	Bestimmt durch den oberen und unteren Messersatz
Anforderung an die Messereinrichtung	Obere und untere Messer ausrichten und Messerspalt vor dem Betrieb einstellen
Einstellung des Messereingriffs	Einstellen, bis die Elektrodenfolie gerade durchtrennt wird
Betriebsablauf	Start drücken; motorgetriebene Rotationsmesser eine stabile, gleiche Geschwindigkeit erreichen lassen; ausgerichtete Elektrodenfolie zuführen; Kantenbeschnitt sofort entfernen
Stoppvorgang	Stopp drücken, um die Maschine während des Herunterfahrens oder bei Materialwartezeiten anzuhalten
Installationsanforderung	Gerät in der richtigen Position aufstellen und waagrecht halten
Reinigungsanforderung vor dem Start	Gerät reinigen; sicherstellen, dass sich keine Fremdkörper zwischen den oberen und unteren Messern befinden
Wartungsintervall Getriebeöl	Alle drei Monate wechseln
Spezifikation Getriebeöl	Nr. 46 Getriebeöl
Allgemeine Schmierungsanforderung	Schmierfett muss jederzeit an der Maschine verfügbar sein
Schmierung der Getriebezahnräder	Regelmäßig Schmierfett nachfüllen
Überprüfung der Befestigungselemente	Regelmäßig Schrauben an häufig bewegten Stellen überprüfen
Reinigungseinschränkung	Maschinenkörper oder Messer nicht mit giftigen chemischen Reagenzien reinigen
Anforderung bei Stillstand	Hauptschalter ausschalten, wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt wird
Lagerung der Messer	Nicht verwendete Messer vertikal auf einem speziellen Messerhalter in trockener Umgebung lagern; Oberflächen mit Ölpapier umwickeln

Kontinuierliche Roll-To-Roll-Schneidemaschine

Artikelnummer: FQ10



Einführung

Die präzise kontinuierliche Roll-to-Roll-Schneidemaschine für Batteriefolien, Metallfolien, optische Folien und funktionelle Folien bietet einstellbare Spannung, präzise Breiten, gratarme Qualität und PLC-gesteuerten Betrieb mit langlebigen Kreismessern aus Wolframkarbid sowie servogesteuertem Ab- und Aufwickeln.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Vorbereitung von Lithium-Batteriefolien	Schneidet batterierelevantes Folienrollenmaterial in definierte Streifenbreiten für Batterieforschung und Zellfertigungsabläufe.	Spezifizierte Schnittgenauigkeit von $\pm 0,09$ mm und Gratwert von ≤ 15 μ m unterstützen eine kontrollierte Folienvorbereitung.
Konfektionierung von Metallfolien	Verarbeitet kontinuierliche Metallfolienrollen in zwei oder mehr schmalere Rollen mittels oberem und unterem Kreismesserschnitt.	Einstellbarer Messereingriff und servogesteuerte Spannung unterstützen eine definierte Prozesseinrichtung.
Schneiden optischer Folien	Konvertiert optisches Folienrollenmaterial in die erforderlichen Breiten für weitere Folienhandhabungs- oder Produktionsschritte.	Einstellbare Ein- und Auslaufwinkel berücksichtigen unterschiedliche Materialeigenschaften und Dickenwerte.
Verarbeitung funktioneller Folien	Erzeugt schmale Streifen aus funktionellen Folienrollen, die in Arbeitsabläufen für fortschrittliche Materialien verwendet werden.	Breiteneinstellung von 20 bis 480 mm ermöglicht unterschiedliche Streifenformatanforderungen.
Labor-Materialforschung	Bereitet Folien- oder Filmproben und Rollenformate für materialwissenschaftliche Forschungsprozesse vor.	PLC/HMI-Bedienung und Messuhr-Anzeige für den Messereingriff bieten einen strukturierten Einrichtungsansatz.
Vorbereitung von Mehrstreifenrollen	Teilt Rollenmaterial kontinuierlich in zwei oder mehr Schnittstreifen für nachfolgendes Wickeln oder Verarbeiten auf.	Zwei differenzielle Wickelwellen und automatische Wickelspannungsregelung unterstützen kontinuierliches Aufwickeln.
Konfektionierung dünner Materialien	Verarbeitet Material im spezifizierten Dickenbereich von 100 bis 300 μ m.	Die Anordnung der gegenüberliegenden Kreismesser ist für das Präzisionsschneiden dünner Spulenmaterialien konfiguriert.

Parameter	Spezifikation
Produkt-Artikelnummer	FQ10
Schneidmethode	Einzelklingen-Rollschnitt
Messertyp	Oberes und unteres Kreismesser, gegensätzlicher Schnitt
Breiteneinstellung	Einstellung durch Austausch von Distanzhülsen
Aufwickeln	2 differenzielle Wickelwellen
Abwickeln	Bahnlaufregelung
Ab- und Aufwickelspannung	Servomotorsteuerung
Schneidbare Dicke	100~300 μ m
Schneidmesser	Feinkörniges Wolframkarbid-Legierung, Durchmesser $\Phi 100$ mm
Schnittbreite	Einstellbereich 20~480 mm, anpassbar
Gratzustand	≤ 15 μ m
Schnittgenauigkeit	$\pm 0,09$ mm

Parameter	Spezifikation
Messereingriff	0,2~0,4 mm einstellbar, Anzeige per Messuhr
Schnittgeschwindigkeit	Max. 4 m/min
Stromversorgung	Spannung einphasig 220 VAC $\pm$ 10%, Frequenz 50 Hz/60 Hz, Leistung 1 kW
Betriebsumgebung	Empfohlene Umgebungstemperatur 25 $\pm$ 3°C, Luftfeuchtigkeit 30~90% RH, keine Vibrationen oder elektromagnetische Störungen
Abmessungen	L920 mm, B1150 mm, H780 mm
Nettogewicht	Ca. 680 kg



Kintek Solution

Hauptsitz: No.89 Science Avenue, High-Tech Zone,
Zhengzhou, China

WhatsApp