

リチウム電池電極シート連続スリット機 スリット幅200～560Mm

商品番号: FQ03



前書き

リチウム電池電極シート用連続スリット機は、200～560mm幅のロール状コーティング電極を加工します。クローズドループテンション制御、精密ウェブガイド、除塵装置、上下差動軸巻取り機能を備えています。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
リン酸鉄リチウム電極生産	リン酸鉄リチウムセル製造に使用されるカレンダー加工済み正極・負極ロールをスリットします。	制御されたウェブハンドリングにより、幅広の親ロールから複数の電極ストリップを安定して準備できます。
ニッケル・コバルト・マンガン電極加工	ニッケル・コバルト・マンガン酸リチウム材料系のカレンダー加工済み電極シートを指定のストリップフォーマットに変換します。	精密な回転切断により、定義されたスリット幅と制御された金属バリ性能を維持します。
コバルト酸リチウムおよびマンガン酸リチウムセルライン	コバルト酸リチウムおよびマンガン酸リチウム電池製造用のコーティング・圧延電極材料を加工します。	上下の二重巻取りにより、スリットされたストリップを整然とした完成ロールに分離します。
チタン酸リチウム電極変換	対応する箔、電極厚、ロール径の制限内で、カレンダー加工されたチタン酸リチウム電極材料を扱います。	クローズドループテンションと自動ウェブガイドが、繊細なコーティングウェブの安定した移動を促進します。
グラファイトおよびカーボンアノード準備	コーティングおよびカレンダー加工後のグラファイトまたはカーボンベースの負極シートをスリットします。	統合されたブラッシングと吸引により、スリット工程周辺で発生する浮遊粉塵を除去します。
パイロットライン電極フォーマット開発	プロセス開発および評価のために、指定の56/58mm 9条取り構成を含む、反復的な多条幅を生産します。	調整可能な連続運転により、実際の切断結果に基づいてスリット条件を確立できます。
電池製造エッジトリム回収	専用の廃棄物処理を使用して、電極ストリップ変換中に発生するサイドトリムを回収します。	独立して調整可能なスクラップ張力により、エッジ材料の安定した回収を維持します。

パラメータ	仕様	備考
サイト対応アイテム番号	FQ03	
適合電極システム	リン酸鉄リチウム、コバルト酸リチウム、マンガン酸リチウム、三元系材料、ニッケル・コバルト・マンガン酸リチウム、チタン酸リチウム、カーボン、グラファイト、および関連システム	コーティングおよびカレンダー加工済み電極シート用
繰り出しタイプ	単軸センター繰り出し	
接合方法	手動ウェブ接合	
テンション制御	自動クローズドループ、連続テンション制御システム	
スリット方法	多条同時連続回転切断用丸刃	ナイフ式ロールスリット
保証スリット幅	200-560 mm	
スリット仕様	56/58 mm、9条取り、2グループ	各ナイフホルダーにはナイフ、スパーサー、ナイフスリーブが含まれます

パラメータ	仕様	備考
有効スリット幅	最大 530 mm	
スリット幅精度	+/-0.05 mm	
ローラー面設計幅	650 mm	
機械運転速度	50 m/min	
機械速度設定	最大 50 m/min、連続調整可能	
スリット速度	20-50 m/min	スリット結果により決定
スリット受け入れ速度	50 m/min	
電極厚範囲	80-250 um	
スリット可能電極厚	90-300 um	
入力アルミ箔厚	10-30 um	幅 100-560 mm; 最大ロール径 450 mm
入力銅箔厚	6-30 um	幅 100-560 mm; 最大ロール径 450 mm
適応銅箔厚	5-20 um	
適応アルミ箔厚	10-25 um	
最大箔幅	560 mm	
最大繰り出しロール径	Phi 450 mm	
最大繰り出し重量	250 kg	
繰り出しコア内径	Phi 3 インチ (Phi 76.2 mm)	
ウェブガイドコントローラ ー移動量および精度	+/-50 mm; +/-0.2 mm	繰り出し補正制御
巻取り方法	上下セットの差動軸巻取り装置	
差動軸構成	西村方式	
最大巻取り幅	650 mm	40#差動軸装備
最大巻取り径	Phi 450 mm	
巻取り軸径	Phi 3 インチ内径	巻取りコアはユーザー供給
巻取り精度	+/-0.4 mm	
巻取り加圧ローラー	2輪転がりローラー	巻取りロールのエッジカル防止に寄与
縦方向金属バリ	8 um 未満	電極コーティング面を超えて; 電極を超える方向
横方向金属バリ	10 um 未満	電極方向
電極蛇行	+/-0.5 mm/1000 mm	スリット方向の曲率; 平らなストリップの両端を1メートルの定規に固定し、最大隙間を確認して測定
スリットナイフ	国内製タングステンカーバイド合金ナイフ	
標準付属ナイフサイズ	Phi 100 x Phi 65 x 0.7 (30度); Phi 100 x Phi 55 x 2.0 (90度)	工場標準
最小使用可能上部ナイフ外径	Phi 96 mm	
クリーニングシステム	除塵装置がスリット後の浮遊粉塵をブラッシングおよび吸引; 上部ナイフ除塵を含む	
エッジスクラップ処理	独立ニップロール回収装置	エッジスクラップ張力手動調整可能; 3mm以上のエッジスクラップ、安定回収には5mm推奨
電源	三相 380 V / 30 A / 50 Hz	

パラメータ	仕様	備考
空気消費量	450 L/h	
総電力	約 5 kW	
装置稼働率	95% 以上	
装置全体寸法	約 1800 x 2200 x 1900 mm	長さ x 幅 x 高さ
集塵機寸法	約 800 x 600 x 1400 mm	長さ x 幅 x 高さ
ナイフホルダーカート寸法	約 1200 x 400 x 1000 mm	長さ x 幅 x 高さ
重量	約 3.5 t	
標準装置カラー	ダークグレー	
付属ドキュメント	中国語操作マニュアル、装置メンテナンスマニュアル、購入部品のドキュメント	
動作シーケンス	搬送カートによる繰り出し軸へのロード、接合プラットフォーム、トラクションローラー、ナイフグループ、ローラーグループ、上下差動軸巻取り、エッジスクラップ巻取り	必要な電極張力を設定し、ウェブガイドを自動モードに切り替え、自動スリット、巻取り、回収を開始