

リチウム電池電極シート用連続スリッター機（スリット幅 200～560 Mm）

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ター機は、200～560

mm幅のロール状コーティング電極を加工します。クローズドループ張力制御、精密ウェブガイド、除塵装置、上下差動巻取軸を備えています。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
リン酸鉄リチウム電極製造	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、広幅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システム用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。	精密な回転剪断により、規定のスリット幅と制御された金属バリ性能を維持できます。
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・圧延済み電極材料を処理します。	上下のデュアル巻取りにより、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	対応するフォイル、電極厚さ、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。	クローズドループ張力と自動ウェブガイドが、繊細なコーティング済み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および抽出機能により、スリット工程周辺で発生する浮遊粉末を除去します。
パイロットライン用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56/58 mm（9条取り）構成を含む、反復的なマルチストリップ幅を製造します。	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。
電池製造用エッジトリム回収	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。	個別に調整可能なスクラップ張力により、安定したエッジ材料の回収を維持できます。

パラメータ	仕様	備考
サイト内アイテム番号	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	
スプライス方法	手動ウェブスプライス	
張力制御	自動クローズドループ、連続張力制御システム	
スリット方法	マルチストリップ連続回転剪断用円形ディスクナイフ	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
スリット受入速度	50 m/min	
電極厚さ範囲	80～250 um	
スリット可能電極厚さ	90～300 um	
入荷アルミフォイル厚さ	10～30 um	幅100～560 mm、最大ロール径450 mm
入荷銅フォイル厚さ	6～30 um	幅100～560 mm、最大ロール径450 mm
適合銅フォイル厚さ	5～20 um	
適合アルミフォイル厚さ	10～25 um	
最大フォイル幅	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の移動量および精度	+/-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装置	
差動軸構成	西村方式	
最大巻取幅	650 mm	40#差動軸装備
最大巻取径	Phi 450 mm	
巻取軸径	Phi 3インチ内径	巻取コアはユーザー支給
巻取精度	+/-0.4 mm	
巻取圧力ローラー	2輪ローリングローラー	巻取ロールのエッジカール防止に寄与
縦方向金属バリ	8 um未満	電極コーティング表面を超えた部分、電極を超えた方向
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。平坦なストリップの両端を1メートルの定規に固定して最大隙間を測定
スリットナイフ	国産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
最小使用可能上刃外径	Phi 96 mm	
洗浄システム	スリット後に浮遊粉末をブラシで払い落とし抽出する除塵装置。上刃除塵機構を含む	
エッジスクラップ処理	独立したニップロール回収装置	エッジスクラップ張力は手動調整可能。3 mmを超えるエッジスクラップに対応、安定した回収には5 mmを推奨
電源	三相 380 V / 30 A / 50 Hz	
空気消費量	450 L/h	

パラメータ	仕様	備考
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
ナイフホルダー台車寸法	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	
操作順序	搬送台車による繰り出し軸へのロード、スプライズプラットフォーム、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