



KINTEK SOLUTION

電極スリッター カタログ

Contact us for more catalogs of 実験用プレス機, バッテリーラボ用消耗品・材料,
バッテリー試験・電気化学測定装置, 電極製造装置, セル組立・充填装置, 等

KINTEK SOLUTION

????

>>> ???????

KINTEK

Solutionは、バッテリー研究開発および先端材料研究向けの包括的な実験装置を専門とする技術主導型のイノベーターです。当社のポートフォリオは、混合、コーティング、精密プレス（自動、加熱、等方圧）からセル組み立て、試験に至るまで、セル製造の全ワークフローを網羅しています。

また、セラミックスや粉末冶金においても不可欠な当社のシステムは、精度、安全性、再現性を優先しており、研究者や産業研究所が画期的な成果を達成できるよう支援しています。



パウチ型リチウム電池用アルミラミネートフィルムスリット・裁断機

商品番号: FQ01



前書き

パウチ型リチウム電池包装用の精密アルミラミネートフィルムスリット・裁断装置です。張力制御、柔軟な幅設定、正確な長さ調整、高スループットを実現し、研究開発のパイロットラインから量産環境まで、安定した動作で信頼性の高いセル製造ワークフローをサポートします。

詳細を学ぶ

アプリケーション	説明	主な利点
パウチ型リチウム電池の包装準備	幅500mmのアルミラミネートロールをスリットし、柔軟なパウチセル包装ワークフロー用にプログラムされたセクションに裁断します。	必要なパウチフィルム寸法に合わせた材料セクションを生成します。
電池研究開発用サンプル準備	10mm～500mmの裁断長さを使用して、開発プログラム用の短いまたは多様なフィルムセクションを準備します。	別の裁断プロセスを必要とせずにフォーマット変更をサポートします。
パイロットラインでのパウチセル製造	パイロットスケールのセル構築およびプロセス検証のために、ロール材を反復可能な包装フィルム片に変換します。	制御された巻き出し、送り、スリット、裁断を1つのワークフローに統合します。
生産用パウチフィルム変換	裁断長に応じて、1時間あたり約3,000～12,000個のアルミラミネートフィルムを処理します。	反復的な包装材料の準備に適したスループットを提供します。
マルチ幅包装材料の準備	裁断前にフィルムを55mm～500mmの幅に縦スリットします。	フル幅ロールから複数の完成幅要件に対応可能です。
セル組み立て材料のステージング	後続のパウチ成形および電池組み立て工程の前に、裁断済みのアルミラミネートフィルム片を作成します。	整理された生産ステージングのために、一貫したサイズの材料を提供します。
柔軟なラミネートフィルム加工	最大積載ロール幅500mm、最大積載ロール径350mmのアルミラミネートフィルムを扱います。	指定された機械エンベロープ内でかなりのロールストックに対応します。

パラメータ	仕様
サイト用識別子	FQ01
適用材料	パウチ型リチウム電池用アルミラミネートフィルム
加工機能	縦スリットおよびセグメント裁断
入力電源	220V/50Hz
電力	1.5KW
圧縮空気要件	≥0.5MPa
装置重量	約300KG
設置床荷重要件	>0.5 T/m2
装置寸法 (L x W x H)	≈1142x800x1100mm

パラメータ	仕様
スリット幅	最小55mm～500mm
セグメント裁断長さ	10mm～500mm
セグメント裁断精度	±0.1mm
最大積載ロール幅	500mm
最大積載ロール径	350mm
装置能力	約3000～12000 PSC/H（裁断長に依存）
材料送り方式	高出力ステッピングモーター駆動の2ローラー方式
巻き出し方式	速度調整可能なモーター駆動アクティブ巻き出し
張力制御の目的	材料ベルトの張力を一定に維持
主要制御システム	輸入PLCおよびタッチスクリーン
PLC	Xinjie（信捷）
ヒューマンマシンインターフェース	Xinjie（信捷）
ベースプレート	クロムメッキ表面の45#スチールプレート
カバープレートおよび補強プレート仕上げ	塗装済み
メインフレーム	塗装済み角パイプフレーム
セグメント裁断ブレード材質	SKD11
ゴムローラー材質	ニトリルゴム
ゴムローラー特性	耐腐食性および非変形性
空圧部品	AirATC / Xingchen

4680タブレス電池用連続リチウム電池電極スリッター機

商品番号: FQ07



前書き

この連続リチウム電池電極スリッター機は、制御されたマルチストリップ加工、クローズドループ張力制御、精密なウェブガイド、集塵機能、安定した巻き取りを実現します。幅、厚さ、速度、バリ、直進性の厳しい要件を満たす、4680タブレス電池電極製造ライン向けのコーティング済みロール箔加工に最適です。

[詳細を学ぶ](#)

連続リチウム電池電極シートスリッター スリット幅7～500 Mm

商品番号: FQ04



前書き

スリット幅7～500

mmに対応した連続リチウム電池電極シートスリッター。安定したウェブハンドリング、耳端回収、集塵機能を備え、リン酸鉄リチウム、三元系、グラファイト、酸化物電極システムなど、コーティング済み電極の精密なロール・ツー・ロール加工を実現します。

[詳細を学ぶ](#)

用途	説明	主な利点
リン酸鉄リチウム電極スリット	ロールプレスされたリン酸鉄リチウム正極・負極シートを、後続のセル製造用に指定されたストリップ幅に加工します。	7～500 mmのスリット幅範囲で再現性の高い準備をサポート。
コバルト酸リチウムおよびマンガン酸リチウム材料	コバルト酸リチウムおよびマンガン酸リチウムシステムで使用される、コーティングされたアルミ箔または銅箔電極をスリットします。	1つの加工プラットフォームで複数の確立された正極材料システムに対応。
三元系およびニッケルコバルトマンガン電極	セル組み立てやさらなるラボ加工の前に、ロール状の三元系およびニッケルコバルトマンガン酸リチウム電極シートを取り扱います。	制御された連続供給、構成可能な切断、および分離されたロール回収を提供。
チタン酸リチウム電極準備	研究、開発、およびパイロットスケールの電池ワークフロー向けに、チタン酸リチウム電極ロールを加工します。	調整可能なスリット速度と張力・アライメントサポートを組み合わせ。
カーボン・グラファイト負極加工	負極準備および後続のセル製造に使用される、カーボン・グラファイトコーティングされた銅箔をスリットします。	6～30μmの銅箔厚と50～500 mmの幅に対応。
電池の研究開発およびパイロット生産	ラボスケールのプロセス開発、材料比較、およびパイロット製造研究用の電極ストリップを製造します。	柔軟な幅調整と複数の電極化学組成との互換性を提供。
先端材料研究	学術的および産業的な材料研究で使用されるコーティング箔材料に、制御されたロール・ツー・ロールスリットを適用します。	ストリップ幅、バリ、直線性、および巻き取り性能を評価するための定義された加工ルートを提供。

パラメータ	仕様	備考
製品アイテム番号	FQ05	連続リチウム電池電極シートスリット装置
適合システム	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、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、その他コーティングおよびロールプレス後の電極システム	コーティングおよびロールプレスされた電極シートに適用
スリット方法	コンビネーションナイフスリット	ナイフグループは必要なプロセス仕様に従って配置
巻き取り方法	2軸差動シャフトオフセット巻き取り	製品ストリップは個別にロールへ回収
機械走行速度	50 m/min	装置の最大機械走行速度

パラメータ	仕様	備考
スリット速度	0～40 m/min	スリット結果に応じて決定
保証スリット幅	7～500 mm	プロセススリット幅範囲
ロール面設計幅	650 mm	設計上のロール面幅

基材	厚さ	幅	最大ロール径
アルミ箔 (Al)	8～30μm	50～500 mm	400 mm
銅箔 (Cu)	6～30μm	50～500 mm	400 mm

パラメータ	仕様
電極厚さ範囲	70～250μm
本体装置寸法 (長さ x 幅 x 高さ)	約 1850 x 1900 x 1865 mm
集塵機寸法 (長さ x 幅 x 高さ)	約 800 x 800 x 1400 mm
ナイフホルダーカート寸法 (長さ x 幅 x 高さ)	約 1200 x 400 x 1000 mm
アライメントシステム	エッジアライメントシステム
張力制御サポート	張力伝達システム
粉塵管理	集塵システム
耳端処理	両サイドの耳端材を耳端処理機構で回収

50Mm～600Mm アルミラミネートフィルム用スリッター・裁断機

商品番号: FQ05



前書き

精密アルミラミネートフィルム用スリッター・裁断機。50mmから600mmのパウチセル用包装フィルムを処理し、調整可能な張力、正確な縦方向の裁断、同期巻き取り制御により、リチウムイオン電池の製造工程や研究ラインにおいて信頼性の高い生産準備を実現します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
パウチセル包装フィルム準備	フル幅のアルミラミネートフィルムを、ソフトバックリチウムイオン電池包装工程で使用される幅にスリットします。	最大600mm幅のロールを、プロセス対応の包装フィルムストリップに変換します。
リチウムイオン電池研究開発ライン	異なるフィルム幅が必要とされる研究規模のソフトバックセル作業用に、アルミラミネートフィルムを準備します。	50mm～600mmの調整可能なスリット幅が、変化する開発要件に対応します。
電池パイロット生産	後続のパウチセル製造工程の前段階として、包装フィルムの制御された変換をサポートします。	+/-0.5mmのスリット精度が、明確な幅制御仕様を提供します。
多条フィルム加工	8組のブレードセットを使用して、セットされた材料ロールを縦方向に分割し、個別のフィルムストリップにします。	1回のロール切断操作から、複数のスリットストリップを生成可能です。
広幅ロール・アルミラミネートフィルム変換	最大装填幅600mm、最大装填径350mmのロールを処理します。	フルロール材料準備のための明確な容量範囲を提供します。
張力に敏感なフィルム巻き取り	2本の同期駆動巻き取りローラーと調整可能な張力を使用して、スリット後のアルミラミネートフィルムを巻き取ります。	0～25Nの調整可能な張力が、回収時の制御された取り扱いをサポートします。
可変速度包装フィルム切断	実際の条件に応じて、ナイフローラーを0～30m/minの調整可能な速度で動作させます。	材料の取り扱い要件に合わせて処理速度を設定できます。

パラメータ	仕様
サイト内識別子	FQ05
装置機能	ソフトバックリチウムイオン電池用アルミラミネートフィルムの縦方向スリットおよびロール裁断。最大600mm幅のフルロールをブレードでスリット後、モーター同期式の2本の巻き取りローラーが設定幅に従ってフィルムを巻き取る
適用材料	ソフトバックリチウムイオン電池包装用アルミラミネートフィルム
スリット方法	ブレードによる縦方向スリット／ロール裁断
スリット幅	最小50mm～600mm
スリット精度	+/-0.5mm
ブレード数	8組
ブレード材質	SKD11

パラメータ	仕様
最大装填幅	600mm
最大装填径	350mm
張力制御	実際の条件に応じて調整可能、0-25N
切断ロール速度	実際の条件に応じて調整可能、0-30m/min
回収速度	実際の条件に応じて調整可能
巻き取り構成	モーターで同期駆動される2本の巻き取りローラー
主要制御コンポーネント	可変周波数モーターおよび巻き取りモーター
ナイフローラー駆動	高出力モーター
巻き取り駆動	速度調整モーターによるアクティブ巻き取り
制御特性	安定した制御性能、高速・低速の調整可能な動作、便利で直感的な操作
電源	220V/50Hz
電力	2.5KW
圧縮空気	$\geq 0.6\text{MPa}$
装置寸法 L x W x H	約1150 x 1040 x 1040 mm
フレームプラットフォームベース	クロムメッキ表面処理済み45#鋼板
フレーム構造	塗装済みカバープレート、塗装済み補強プレート、塗装済み角パイプメインフレーム
安全対策	装置安全保護プレート
インバーター	Taichuang
速度調整モーター	Taili
空気圧部品	AirATC / Xingchen

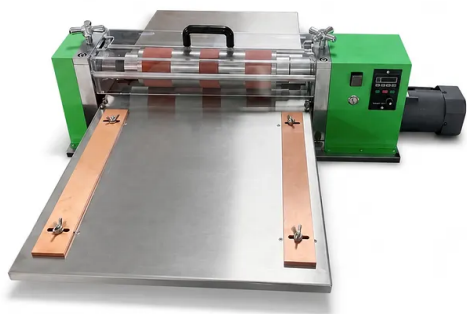
ポリマー電池・リチウム電池用正負極材電動スリット機

商品番号: FQ02

前書き

ポリマー電池およびリチウム電池の正負極シート用電動ロールスリット機。位置調整機能、同期回転カッター、高精度切断を備え、50～400 μ mの電極材に対応した安全設計の装置です。

[詳細を学ぶ](#)



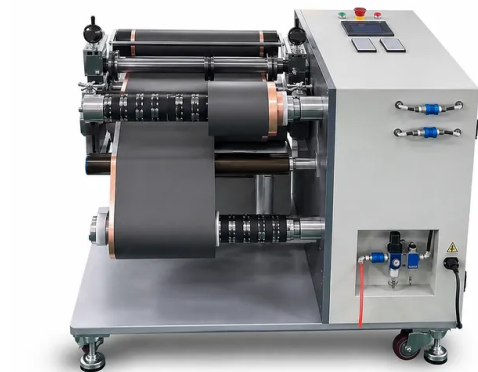
用途	説明	主な利点
ポリマー電池電極シートの準備	後続のセル製造工程の前に、ポリマー電池電極シートを指定された幅にスリットします。	調整可能なガイドとカッターの噛み合わせにより、50～400 μ mの電極シートを制御して処理可能。
リチウム電池正極処理	上下の円形ナイフペアを使用して、リチウム電池の正極シートを処理します。	同期した等速カッター伝動により、安定した再現性の高い切断動作を実現。
リチウム電池負極処理	規定の厚みと幅の範囲内で、リチウム電池の負極シートを処理します。	10～300mmの調整可能な切断幅により、多様な電極ストリップの要件に対応。
電極ストリップレイアウトの準備	取り付けられたナイフ間隔配置に従って、複数のスリットストリップを作成します。	標準の56mmおよび58mm間隔、およびオプションの間隔により、定義されたストリップレイアウトをサポート。
電池電極サンプル作成	リチウム電池およびポリマー電池の開発作業用に、制御された幅の電極ストリップを作成します。	2m/分以下のノブ調整可能な速度により、慎重で制御可能なスリットペースを実現。
電極シートのプロセス設定	電池電極スリット作業の立ち上げ時に、供給位置とカッターの噛み合わせ調整をサポートします。	調整可能なガイドと0.2～0.4mmのハンドホイール制御により、直接的なセットアップ制御を提供。

パラメータ	仕様
サイト識別子	FQ02
カッタータイプ	上下円形ナイフ対向切断
切断幅	10～300 mm
ナイフ間隔	標準：56mm、56mm、56mm、58mm、58mm、58mm（その他間隔はオプション）
切断可能材料厚	50～400 μ m 電池電極シート
カッター噛み合わせ	ハンドホイール調整式、0.2～0.4 mm
カッター直径	85 mm
カッター材質	超微粒合金銅
スリット速度	<2 m/分、ノブ調整式
電源	AC220V/50Hz
電力	0.5KW

パラメータ	仕様
外形寸法	長さ850 × 幅620 × 高さ300 (mm)
重量	約100KG
装置構成	上下ロールカッター、カッターサポート、インフィード/アウトフィード位置決めプレート、ギア、減速機、モーター、フレーム
メインカッター構造	スチール製ナイフとゴム製ナイフを交互に配置した上下ロールカッター
材料位置決め	インフィード位置決め用調整可能ガイド装置
カッター駆動	同期伝動による上下刃の等速駆動
カッター保護	ロールカッターエリアの亚克力製保護装置
カッター固定方法	オープン型ロールカッター固定機構

ロール・ツー・ロール連続スリッター機

商品番号: FQ10



前書き

バッテリー箔、金属箔、光学フィルム、機能性フィルムの変換に対応した精密ロール・ツー・ロール連続スリッター機です。調整可能な張力、正確な幅設定、低バリ品質を実現し、PLC制御による操作が可能です。耐久性に優れた超硬合金製丸刃とサーボ駆動式の巻出・巻取機構を備えています。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
リチウム電池用箔の準備	電池研究やセル製造ワークフロー向けに、電池関連の箔ロールを規定の幅にスリットします。	±0.09mmの精度と≤15μmのバリ条件により、制御された箔の準備をサポートします。
金属箔の変換	上下の丸刃切断を使用して、連続する金属箔コイルを2本以上の幅の狭いロールに加工します。	調整可能な刃の噛み合わせとサーボ制御による張力管理により、明確な加工設定が可能です。
光学フィルムのスリット	光学フィルムロール材料を、その後のハンドリングや製造工程に必要な幅に変換します。	導入・排出角度の調整により、異なる材料特性や厚みに対応可能です。
機能性フィルム加工	先端材料ワークフローで使用される機能性フィルムコイルから、細いストリップを製造します。	20～480mmの幅調整により、様々なストリップフォーマットの要件に対応します。
材料研究（ラボ用）	材料科学研究プロセス向けに、箔やフィルムのサンプルおよびロールフォーマットを準備します。	PLC/HMI操作とダイヤルゲージによる刃の噛み合わせ表示により、体系的なセットアップが可能です。
マルチストリップロールの準備	後続の巻取や加工のために、ロールストックを連続的に2本以上のスリットストリップに分割します。	2本の差動巻取軸と自動巻取張力制御により、連続的な巻取をサポートします。
薄物材料の変換	指定された100～300μmの厚さ範囲の材料を加工します。	対向する丸刃の配置は、薄いコイル材料の精密スリット用に構成されています。

パラメータ	仕様
製品番号	FQ10
スリット方式	シングルブレード・ロールカット
カッタータイプ	上下丸刃による対向切断
幅調整	スパーサー交換による調整
巻取	差動巻取軸 2本
巻出	ウェブガイド制御
巻出・巻取張力	サーボモーター制御
スリット可能厚さ	100～300μm
スリット刃	超微粒子合金超硬材、直径Φ100mm

パラメータ	仕様
スリット幅	調整範囲20～480mm、カスタマイズ可能
バリ条件	≤15μm
スリット精度	±0.09mm
刃の噛み合わせ	0.2～0.4mm調整可能、ダイヤルゲージ表示
スリット速度	最大4m/min
電源	単相220VAC±10%、周波数50Hz/60Hz、出力1kW
動作環境	推奨周囲温度25±3℃、湿度30～90%RH、振動や電磁干渉のないこと
寸法	L920mm×W1150mm×H780mm
正味重量	約680kg

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

リチウム電池電極シート用手動スリッター機

商品番号: FQ06



前書き

この手動リチウム電池電極シートスリッター機は、ロールナイフツールを使用して5～480 mmの制御されたカットを実現します。ポリマー電池の製造に適しており、安定した供給、コンパクトな設置、研究室の電極処理ワークフローにおける信頼性の高い運用を提供します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
ポリマーリチウム電池電極の準備	大型の正極または負極ポリマーリチウム電池電極シートを、後続のセル製造作業のために狭い断片にスリットします。	取り付けられたナイフ金型配置によって選択された電極ストリップ幅を作成します。
パワチセルR&Dワークフロー	研究室でのパワチセル開発やプロセス試行で使用されるコーティング済みシートから電極ストリップを準備します。	最大スリットサイズ400 mmまでのシートから反復可能な準備をサポートします。
電池パイロットラインのサンプル処理	ストリップ寸法を評価したり、開発バッチを準備したりする際に、手動で供給される電極材料を扱います。	多様な試行要件に対応する5～480 mmのスリット幅範囲を提供します。
大学の電池研究	学術研究室が実験用リチウム電池セル製造のために電極シートを処理できるようにします。	コンパクトな寸法により、研究設備エリアへの統合が容易になります。
電極フォーマット開発	チームが材料レイアウトやセルフォーマットの要件を評価する際、電極シートをターゲット幅に切断します。	ナイフ金型ベースの幅選択により、フォーマット準備への直接的な機械的アプローチを提供します。
電池材料研究室の運用	電極シート準備と後続の組み立て作業の間の電極スリットステップをサポートします。	入口の位置決めと手動供給により、作業者に明確な材料投入基準を提供します。
制御されたストリップサンプル準備	研究室での評価と製造タスクのために、大型シートから小さな電極断片を作成します。	上下の回転ナイフが、位置合わせとクリアランス調整後に材料を分離します。

パラメータ	仕様
サイト内アイテム番号	FQ06
装置構成	フレームセクション、マシンボディセクション、供給セクション、受取セクション、トランスミッションセクション、スリットナイフ金型セクション
用途	リチウム電池電極製造中のポリマーリチウム電池電極シートのスリット
最大電極シートスリットサイズ	400 mm
スリット幅	5-480 mm
装置稼働速度	10 m/min
スリット速度	8 m/min
電源	220 V 接地保護

パラメータ	仕様
電源周波数および電圧	50 Hz, AC220V
定格出力	0.5 kW
駆動モーター	0.37 kW AC非同期モーター
減速ギアボックス比	1:40
電気プロテクター	DZ47-15 プロテクター
押しボタンスイッチ	T3SN-310型
インジケータライト	20 V, 直径22 mm
周囲温度	0-45℃
周囲湿度	40-80%
全体寸法	740 mm (L) x 620 mm (W) x 740 mm (H)
重量	約250 kg
供給方法	入口ボード位置決めプレートによる手動供給
切断方法	上下回転ナイフ金型
ストリップ幅の決定	上下のナイフ金型セットによって決定
ナイフセットアップ要件	操作前に上下のナイフ金型を位置合わせし、ナイフクリアランスを調整する
ナイフ噛み合わせ設定	電極シートがちょうど切断されるまで調整する
操作手順	スタートボタンを押す。モーター駆動の回転ナイフが安定した等速に達するのを待つ。位置合わせした電極シートを供給する。端材を速やかに取り除く
停止操作	シャットダウン時や材料待ちの際は、ストップボタンを押して機械を停止する
設置要件	装置を正しい位置に配置し、水平を保つ
始動前清掃要件	装置を清掃し、上下のナイフ金型の間に異物がないことを確認する
ギアボックスオイル交換間隔	3ヶ月に1回交換
ギアボックスオイル仕様	No. 46 ギアオイル
一般的な潤滑要件	常に機械にグリースが供給されている状態を保つ
トランスミッションギア潤滑	潤滑グリースを定期的に補充する
留め具の点検	頻繁に動く場所のネジを定期的に点検する
清掃制限	有毒な化学試薬でマシンボディやナイフを清掃しない
アイドル時の保管要件	長期間使用しない場合は、メイン電源スイッチを切る
ナイフ金型の保管	使用しないナイフ金型は、乾燥した環境の専用ラックに垂直に保管し、表面をオイルペーパーで包む

リチウム電池電極用ロール・ツー・ロールスリッター機

商品番号: FQ09



前書き

リチウム電池電極シート用の精密ロール・ツー・ロールスリッター機です。タングステンカーバイド刃を採用し、バリを抑えた箔の切断、調整可能な幅設定、自動巻き取りテンション制御、PLC制御による一貫した生産性を実現。薄膜コーティング材や機能性フィルムの加工に最適です。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
リチウム電池電極シート準備	連続的な電極シートロールを、後続のセル製造ワークフロー用に定義されたストリップ幅にスリットします。	±0.09mmのスリッティング精度と≤25μmのバリ条件が、制御された電極ストリップ準備をサポートします。
金属箔の変換	上下の丸刃切断を使用して、金属箔ロールを複数の連続した細幅ストリップに加工します。	調整可能なナイフの噛み合わせと速度比により、箔切断作業のセットアップ制御が可能です。
光学フィルム加工	エッジの外観と寸法の均一性が重要なプロセスにおいて、光学フィルムロールを変換します。	バリ、波打ち、圧痕のないクリーンな仕上がりのストリップが目標です。
機能性フィルム製造	連続的に供給・巻き取りされるマルチストリッププロセスを通じて、他の機能性フィルムを扱います。	調整可能な送り・排出角度により、異なる材料タイプや厚みに対応します。
薄膜コーティング材のスリッティング	指定された100~300μmの切断厚さ範囲内のロール材料を処理します。	定義された厚さ能力により、材料の仕様に合わせた装置選定が可能です。
多幅変換作業	丸刃間のスペーサーカラーを変更することで、20~280mmの範囲でストリップ形式を生成します。	複数のナイフスリーブセットにより、繰り返し発生する幅変更がより便利になります。
精密材料巻き取り	独立した上下巻き取り軸の自動テンション制御を使用して、スリットされた材料を巻き取ります。	50N以内の独立した調整により、制御された巻き取り条件をサポートします。

パラメータ	仕様
製品アイテム番号	FQ09
スリッティング方式	シングルブレード・ロールカット
カッタータイプ	上下対向丸刃切断
幅調整	スペーサーカラーの交換により調整。複数のモデルがある場合、刃の交換を容易にするために複数のナイフスリーブセットを推奨
切断可能厚さ	100~300μm
スリッティング刃	超微粒子合金タングステン銅、直径Φ100mm
スリッティング幅	調整範囲20~280mm、カスタマイズ可能
バリ条件	≤25μm

パラメータ	仕様
スリッティング精度	±0.09mm
ナイフ噛み合わせ	0.2～0.4mm調整可能、ダイヤルゲージ表示
スリッティング速度	最大 4m/分
巻き取りテンション制御	自動制御。上下軸は50N以内で独立して調整可能
制御システム	PLC制御、HMI操作
構造	単一直立プレート構造、独立ナイフホルダー、集塵装置装備
刃と材料の速度設定	刃の速度と材料ライン速度の比率調整可能
材料経路調整	異なるタイプや厚みの材料に合わせて送り・排出角度を調整可能
電源電圧	単相 220VAC±10%
電源周波数	50Hz/60Hz
電力	1kW
推奨動作温度	25±3℃
推奨動作湿度	30～90%RH
動作環境要件	振動および電磁干渉がないこと
寸法	L850mm*W800mm*H700mm
正味重量	約 580kg

全自動リチウム電池電極シート裁断・スリット機

商品番号: FQ08



前書き

全自動リチウム電池電極シート裁断・スリット機は、プログラム可能な定尺カットや光トラッキングカット、定張力繰り出し、速度調整機能を備え、正極・負極製造において低バリの加工を実現します。

詳細を学ぶ

アプリケーション	説明	主な利点
リチウムイオン正極シート準備	ロール材料から正極シートをプログラムされた長さにカットし、個別のピースを準備します。	長さ、枚数、速度の設定が可能で、再現性の高い正極シートカットルーチンをサポートします。
リチウムイオン負極シート準備	定尺または光ファイバー追従カットを使用して負極シートを加工します。	電極材料のハンドリング要件に合わせて切断モードを選択できます。
マルチセクション電極切断	ロールから複数のセクションが必要な場合に連続切断を実行します。	前後カット補正を設定でき、制御されたカット位置決めをサポートします。
光学マーク追従切断	プログラムされた長さだけでなく、追従参照に従って切断する必要がある場合に光ファイバー追従を使用します。	指定された追従定尺切断精度+/- 0.3mmが精密なカット制御をサポートします。
電池研究開発用サンプル準備	研究室でのセル開発ワークフロー向けに、指定された1~9999mmの切断長範囲で電極シートピースを製造します。	広いプログラム可能長さ範囲が、多様なサンプルやセルフォーマットの作業に対応します。
パイロットスケール電極加工	プロセス開発中に、ロール供給される正極・負極シートの繰り返しカットをサポートします。	自動定張力繰り出し、調整可能な供給速度、自動停止が整然とした材料送りをサポートします。
電極ロール変換	積み込み・取り出し用の固定式空気圧膨張シャフトを使用して、ロール供給される材料をカットします。	空気圧シャフトのハンドリングにより、計画的な切断作業中のロール交換が簡素化されます。

パラメータ	FQ08-320	FQ08-400
繰り出し	固定式空気圧膨張シャフト、自動繰り出しテンション、定張力	固定式空気圧膨張シャフト、自動繰り出しテンション、定張力
定尺切断速度	5~250mm/s	5~250mm/s
カラー追従切断速度	5~150mm/s	5~150mm/s
最大繰り出し径	250mm	250mm
バリ条件	<=25um	<=25um
指定幅設定範囲	10~300mm	10~400mm
適用切断幅	最大幅320mm	最大幅400mm
切断長さ	1~9999 mm	1~9999 mm

パラメータ	FQ08-320	FQ08-400
切断方法	定尺カットまたは光ファイバー追従カット、連続カット、マルチセクションカット、前後カット補正設定可能	定尺カットまたは光ファイバー追従カット、連続カット、マルチセクションカット、前後カット補正設定可能
切断精度	光ファイバーセンサー追従定尺、切断精度 $\pm 0.3\text{mm}$	光ファイバーセンサー追従定尺、切断精度 $\pm 0.3\text{mm}$
制御システム	PLC、HMI制御	PLC、HMI制御
圧縮空気	0.5Mpa~0.8 Mpa	0.5Mpa~0.8 Mpa
電源	220V/50Hz	220V/50Hz
電力	1.2KW	1.2KW
装置全体寸法	L1500mmW700mmH1000mm	L700mmW800mmH1000mm (ガイドプレート長800; 機械全長1500mm)
重量	約240kg	約280kg



Kintek Solution

本社：中国鄭州市ハイテク区科学大道89号

WhatsApp