

200Mm ロータリー式パウチセル天面・側面ヒートシール機

商品番号: RB20



前書き

200mmロータリー式パウチセル天面・側面ヒートシール機は、温度、時間、圧力、ストロークを個別に調整可能で、生産および研究における角型リチウム電池の均一なエッジ封止を実現します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
リチウムイオンパウチセルの研究開発	ラボスケールのセル製造およびプロセス評価において、角型パウチセルの天面および側面をシールします。	温度、時間、圧力、ストロークを個別に調整でき、ヒートシール条件の制御された調査をサポートします。
パイロットスケールのパウチセル生産	パウチセルプロセスを開発からパイロットライン運用へ移行する際、再現性のあるエッジシールサイクルをサポートします。	回転式4ステーションハンドリングにより、投入、自動シール、取り出しを整理されたシーケンスで行えます。
角型パウチセルの天面シール	タブ予熱ブロックを備えた3.5mm幅のシールバーを使用して、天面エッジのソフトシールを作成します。	専用の天面シール構成が、パウチセルの天面パッケージング要件に対応します。
角型パウチセルの側面シール	ユーザー定義の受け入れ製品に合わせて、6mm幅のシールバーを使用して側面エッジのハードシールを行います。	側面シール専用の温度、時間、圧力、ストローク調整により、プロセス固有の制御を提供します。
電池プロセスパラメータ開発	チームが天面および側面パッケージング作業全体で、シール滞留時間と熱設定を評価できるようにします。	温度は250°Cまで、シール時間は0~99.9秒まで、各操作ごとに調整可能です。
セル組み立てワークステーション	電池が200 x 200 mmのトレイに配置された後、パウチセル組み立てワークフローに統合されます。	回転トレイからシール位置への自動搬送により、アクティブなシールステップ中の手動移動を削減します。
反復的な生産シール	プロセス依存の運用において、最大毎時500サイクルの処理が可能です。	自動化されたサイクルと天面・側面の同時シールにより、プロセス条件が許す範囲で、より高いスループットのパウチセルエッジパッケージングをサポートします。

パラメータ	仕様
製品アイテム番号	RB20
機能	角型リチウム電池の天面および側面エッジのヒートシール
動作プロセス	トレイに電池を投入し、左右の前面操作ボタンを押す。マシンは回転テーブル内の電池を自動的にシール位置へ搬送。上下のシールバーが電池エッジをヒートシール。指定された加圧保持時間後、シールバーが元の位置に戻る。次の電池が搬送される間に、シール済み電池を取り出す。
回転構造	4ステーション回転構造
ヒートシールヘッド構成	2組のヒートシールヘッド
天面および側面シール	角型パウチ電池の天面と側面を同時にシール可能

パラメータ	仕様
ソフトおよびハードシールプロセス	シールバーの自由な交換により実現
電源	220VAC/50Hz
総電力	2.3 KW
加熱管電力	1バーあたり500W
圧縮空気要件	>=0.6MPa
バッテリートレイ仕様	200 x 200 mm
対応電池厚さ	<=15 mm
シールバー長さ	250 mm
天面シールバー	タブ予熱ブロック付き3.5mm幅ソフトシール
側面シールバー	6mm幅ハードシール（ユーザーが受け入れ製品のシール幅を指定）
天面シール温度	室温～250℃、個別に調整可能
側面シール温度	室温～250℃、個別に調整可能
最大ヒートシール温度	<250℃、調整可能
天面シール時間	0～99.9秒、個別に調整可能
側面シール時間	0～99.9秒、個別に調整可能
天面シール圧力	調整可能
側面シール圧力	調整可能
天面シリンダーストローク	調整可能
側面シリンダーストローク	調整可能
ヒートシール速度	<=500サイクル/時間（実際の速度はプロセスパラメータに依存）
制御システム	タッチスクリーンディスプレイおよびPLC制御
空トレイ動作	トレイに電池がセットされていない場合、対応する上下のヒートシールバーはヒートシールを行わない
安全装置	前面安全ライトカーテン（動作中に作業エリアへ身体が侵入すると即座にマシンがリセット）
装置重量	約330 Kg
外形寸法	860 x 860 x 1650mm
塗装色	コンピュータホワイト