

手動式バッテリーセルホットプレス平坦化・成形機

商品番号: RB07



前書き

この手動式バッテリーセルホットプレス平坦化・成形機は、調整可能な1Tの圧力と最大250°Cの加熱により、巻回セルの厚みを均一化し、スプリングバックを低減します。これにより、ケーシングへの挿入が容易になり、信頼性の高いリチウムイオン電池製造を実現します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
巻回リチウムイオンセルの仕上げ	巻回後、ケーシング挿入前にセルを熱的に平坦化します。	完成したセルの厚みが均一化され、ケーシング挿入が容易になります。
電池パイロットラインのプロセス開発	セルプロセス開発中に、温度、圧力、プレス時間の組み合わせを評価します。	調整可能な成形条件により、実用的なパラメータ最適化をサポートします。
セル厚みの均一性制御	巻回セル全体に制御されたプラテン圧力を加え、外部プロファイルを安定させます。	完成セル間の厚みのばらつきを低減します。
セルのスプリングバック低減	巻回セルを加熱・圧縮し、定義された熱および圧力条件の下で安定して成形します。	後続の組み立て作業を複雑にするセルの弾性を低減します。
ケーシング挿入準備	電池製造ワークフローにおいて、ハウジング取り付け前に巻回セルをコンディショニングします。	成形プロセスにより、セル挿入時の短絡リスクを低減します。
ラボでの電池研究開発	研究および検証作業において、巻回セル形式の制御された熱平坦化試験を実施します。	コンパクトなシングルステーション設計により、省スペースで専用のプロセスツールを提供します。
小ロットセル生産	自動または半自動操作を使用して、個々のセルの繰り返し熱成形を行います。	操作の利便性を向上させつつ、調整用の手動機能も維持します。

パラメータ	仕様
製品アイテム番号	RB07
装置タイプ	手動式バッテリーセルホットプレス平坦化・成形機
主な用途	巻回後、ケーシング挿入前の巻回バッテリーセルの熱平坦化および成形
動作原理	温度コントローラーと熱電対がヒーターを制御してプレス用テンプレートに熱を伝達。シリンダーが上下のテンプレートをセルに押し付け、温度と圧力の下で安定成形
電源	AC220V/50Hz
電力	1.5KW
エア源	0.5Mpa～0.8Mpa
ホットプレスエリア	200x200mm
圧力	1T（調整可能）

パラメータ	仕様
圧力調整	圧力調整弁により上下作業台の圧力を調整可能
温度制御精度	±2℃
加熱温度	室温～250℃（調整可能）
温度表示	現在値と設定値をLCD表示
温度設定	温度コントローラーパネルのボタンで調整可能
ホットプレス時間	調整可能
プラテン平行度	0.05以内
ワークステーション構成	シングルステーション
加熱／プラテン構造	ヒーターがプレス用テンプレートに熱を伝達。作業台表面は熱伝達性能に優れた高品質素材を使用
駆動方式	シリンダー駆動式上部ホットプレス用テンプレート
制御モード	自動および半自動制御、調整用の手動機能
安全装置	ライトカーテン保護装置
警報機能	温度異常警報
装置重量	約80Kg
全体寸法	L350xW320xH550mm
外装デザイン	幾何学的板金デザイン