

セパレート型パウチセル用トップ・サイドヒートシール機

商品番号: CC05



前書き

不活性ガスグローブボックスへの統合を目的に設計されたこのセパレート型パウチセル用ヒートシール機は、精密な熱圧着、独立したデュアル銅製ダイ温度制御、および調整可能な空気圧を提供し、リチウム電池パッケージング研究における高い完全性を実現します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
リチウムイオンパウチセルの試作	ラボスケールのセル組み立てラインにおける多層アルミラミネートフィルム外装の気密トップ・サイドシール。	均一な結合厚で漏れないシールを実現し、電解液の漏れや水分の侵入を防ぎます。
不活性雰囲気グローブボックスでのパッケージング	水分・酸素制御されたアルゴンまたは窒素環境内での、電解液注入済みパウチセルの最終シール。	セパレート型モジュール設計により、グローブボックス内部のガス放出や過熱を防ぎつつ、標準的なバスボックスに適合します。
全固体電池の組み立て	全固体電池およびゲルポリマー電解質試作向けの高度な高バリア性パウチ外装の熱圧着。	独立した温度制御により、熱劣化させることなく特殊バリアフィルムを結合するための精密な熱入力が可能です。
ナトリウムイオン・リチウム硫黄電池研究	新しいパウチ材料向けに、精密な滞留時間とカスタマイズ可能なシール圧を必要とする実験用セルパッケージング。	パラメータの迅速な調整により、代替バリアラミネートやシールプロファイルの迅速なスクリーニングが可能です。
電池材料の品質管理	破壊・非破壊的なシール完全性試験、溶着破裂評価、ラミネート結合評価。	再現性のあるベースラインシールパラメータを確保し、ラミネートの結合強度や破壊閾値を正確にベンチマークします。
パイロットスケールの試作生産	トップシールとサイドシールの工程間を迅速に切り替える必要がある、少量多品種の電池セル製造。	トップシールとサイドシール間のツール交換が不要なため、柔軟な生産体制においてサイクルタイムを大幅に短縮します。

パラメータ	仕様 (CC05)
製品型番	CC05
装置構成	セパレート型（独立シールユニットおよび外部制御ステーション）
シールモード	トップシール・サイドシール（ユニバーサルダイ、ツール不要操作）
シールダイ材質	高熱伝導性固体銅
上部ダイ標準温度	180 °C（デジタルコントローラーで調整可能）
下部ダイ標準温度	180 °C（デジタルコントローラーで調整可能）
温度制御方式	デュアル独立デジタルPIDコントローラー（PV/SV表示付き）
シール滞留時間	標準 2〜3秒（0〜99秒で調整可能）
駆動機構	空気圧シリンダー（デュアル精密リニアガイドブッシュ付き）
圧縮空気要件	≥ 5.0 kg/cm ² (≥ 0.5 MPa)

パラメータ	仕様 (CC05)
対応パッケージ材料	アルミラミネートフィルム / ポリマーパウチ外装
電源	AC 220 V $\pm$ 10% / 50 Hz
定格消費電力	0.5 kW
装置重量	35 kg