

リチウム電池組立用パウチセル・トップ&サイドヒートシール機

商品番号: CC06



前書き

この精密パウチセル・トップ&サイドヒートシール機は、アルミラミネートフィルムに対して均一な熱融着を実現します。デュアルリニアガイドによるアライメント、カスタマイズ可能なシール金型、デジタル温度制御を備え、リチウム電池の研究開発ラインにおいて気密性の高いシール品質を保証します。

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研究開発	ラボスケールの組み立てにおける試作パウチセルのサイドエッジおよびタブ突出部のトップシームの封止。	ニッケルおよび銅タブの周囲で均一なポリマー流動を実現し、気密でプリスターのないパウチ封止を提供。
全固体電池製造	精密な圧力と温度制御を必要とするパウチ型全固体電解質セルの熱封止。	バランスの取れた平行な金型クランプにより、脆い固体電解質セパレーターへの機械的損傷を防止。
パイロットラインのガスバッグシール	一時的なガス回収チャンバーを含む、プレフォーメーション後のパウチセルのエッジシール。	ハードウェアの再構成なしで、15 mmから90 mmまでのガスバッグ幅に対応。
スーパーキャパシタ筐体	高レート電気二重層キャパシタ（EDLC）用のアルミラミネートフィルム筐体の気密シール。	迅速なサイクルタイム（400サイクル/時以上）を実現し、湿気や電解液のバリア性を維持。
電池包装材料試験	新規多層ラミネートフィルムの接着強度、溶融挙動、熱劣化限界の評価。	デジタルドウェルおよび温度制御により、シールパラメータの体系的な最適化が可能。
学術材料研究	新規正極、負極、ゲルポリマー配合を研究する大学向けのカスタム電気化学テストセルの準備。	コンパクトでベンチトップに適した設置面積、プラグアンドプレイの単相電源統合。

仕様パラメータ	CC06-200	CC06-300
シールブレード長	200 mm	300 mm
適用セル寸法	サイドシール ≤ 190 mm、トップシール 190 mm（ガスバッグ含む）	最大290 mmまでの幅広フォーマットセルに対応
ガスバッグエッジ幅範囲	15～90 mm	15～90 mm
標準シール幅	5 mm ± 0.4 mm（2～10 mmはオプション/カスタマイズ可）	5 mm ± 0.4 mm（2～10 mmはオプション/カスタマイズ可）
サイドシール厚さ範囲	60～300 μm（フィルムによる）	60～300 μm（フィルムによる）
トップタブシール厚さ範囲	200～700 μm（フィルムによる）	200～700 μm（フィルムによる）
加熱温度範囲	室温～250℃（自由に設定可能）	室温～250℃（自由に設定可能）
温度制御精度	± 2℃	± 2℃
セル本体からシールエッジまでの距離	1～5 mm ± 0.4 mm（調整可能）	1～5 mm ± 0.4 mm（調整可能）

仕様パラメータ	CC06-200	CC06-300
シールドウェル時間範囲	標準2〜3秒（0〜99秒調整可能）	標準2〜3秒（0〜99秒調整可能）
シール厚さの均一性	任意の2点間の差 < 15 μm	任意の2点間の差 < 15 μm
圧縮空気要件	5〜7 kg/cm ² (0.5〜0.7 MPa)	5〜8 kg/cm ² (0.5〜0.8 MPa)
処理速度	≥ 400 サイクル/時	≥ 400 サイクル/時
動作モード	手動および自動（フットスイッチ）	手動および自動（フットスイッチ）
電源	AC 220 V / 50 Hz	AC 220 V / 50 Hz
消費電力	1.0 kW	0.5 kW
外形寸法 (L × W × H)	430 × 330 × 480 mm	500 × 430 × 480 mm
本体重量	35 kg	50 kg
安全性・取り扱い	火傷防止安全カバー、供給プラットフォーム、洗浄容易な取り外し可能銅製金型	火傷防止安全カバー、供給プラットフォーム、洗浄容易な取り外し可能銅製金型