

空気圧式ラボ用コインセル圧着機

商品番号: CC03



前書き

バッテリー研究およびコンデンサ組立用の空気圧式ラボ用コインセル圧着機。シール圧力調整機能、不活性ガス対応、精密工具、多様なサイズへの対応、コンパクト設計、電源不要、安全な取り扱いを備え、安定した少量生産と信頼性の高いラボ作業を実現します

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
リチウムイオン電池研究	制御された研究環境で電極、セパレーター、電解液、ケース部品を配置した後、ラボ用コインセルを密封します。	電気化学評価および材料比較用の一貫した試験サンプルを作製できます。
全固体電池開発	固体電解質、複合電極、界面構造の評価に使用するコインセルアセンブリを閉じます。	繊細な実験スタックに対応する調整可能なシール高さ制御を提供します。
スーパーキャパシタ研究	材料スクリーニング、配合研究、性能試験用の小型コンデンササンプルを作製します。	作業台で電力を必要とせず、再現性の高い閉鎖を実現します。
グローブボックス内セル組立	アルゴンまたは窒素ガスを使用し、KF40対応接続を介して排気を外部へ導きます。	水分や酸素に敏感な材料に必要な制御雰囲気維持に役立ちます。
少量パイロット生産	工場またはプロセス開発エリアで、実験用または量産前のコインセルを少量密封します。	少量生産作業に適した、コンパクトで実用的な選択肢を提供します。
コインセルの分解	交換可能なオプション工具を使用して、16、20、24、30シリーズの一部セルのケースを開封または取り外します。	試験後の故障解析やサンプル回収に対応する作業範囲を広げます。
電極および粉末の調製	対応する金型を使用して、電極シートのプレスまたは電池粉末ペレットのプレスを行います。	複数の小型サンプル調製作業を1台の空気圧プラットフォームに集約できます。
大学・研究機関の材料研究	電池、セラミックス、粉末、先端材料を扱う教育および研究ラボで、再現性の高いサンプル作製を支援します。	複数のラボ作業における制御されたプレスおよびシール作業を容易にします。

項目	仕様
製品識別番号	CC03
製品タイプ	空気圧式ラボ用コインセル圧着機
主な機能	コインセルおよびコンデンササンプルの密封
追加機能	対応工具によるコインセルの分解、電極シートのプレス、電池粉末ペレットのプレス
標準シール工具	CC03 20シリーズコインセル用シール金型
オプションのシール工具	選択した金型部品を交換することで、追加サイズの構成に対応可能
対応するオプション分解サイズ	CC03 16シリーズ、CC03 20シリーズ、CC03 24シリーズ、CC03 30シリーズ構成
ガス供給源	0.7~0.8 MPaのアルゴンまたは窒素ガスボンベ、または圧縮空気

項目	仕様
グローブボックス内での圧縮空気に関する注意	グローブボックス内での圧縮空気の使用は推奨されません
排気設計	外部接続用の専用排気ポート
対応排気接続	KF40または同等の部品
ガス消費量	シールサイクルあたり約480 mL
シール圧力制御	手動調整バルブ
推奨動作圧力	0.7 MPa
シールストローク	30 mm
動作原理	手動機械式バルブで制御する空気圧駆動
電源要件	電力不要
設置寸法	L290 mm x W205 mm x H330 mm
概算重量	25 kg
構造材質	高強度クロム鋼
表面処理	環境に配慮した電気めっきおよびスプレー処理。耐食性を考慮した設計
安全機能	シール中の電池短絡防止を支援する機能を搭載
電池の装填方向	下型の位置決め凹部に電池を水平に置き、マイナス側を上向きにする
シール高さの調整	シール高さ制限ナットの側面にある4本のセットスクリューを緩め、ナットを回して高さを調整した後、セットスクリューを締め直す
操作手順	金型を開いた状態で電池を装填し、手動バルブを操作して可動テンプレートを上昇させ金型を閉じる。バルブを逆方向に操作して可動テンプレートを下降させ金型を開き、その後電池を取り出す
メンテナンス要件	ガイドコラムなどの可動部に付着した汚れを頻繁に拭き取り、清掃と潤滑を行って滑らかな動作を維持する
締結部品の点検	ねじ、ナット、ピンなどの締結部品を定期的に点検し、緩みを防止して装置や人体への安全上のリスクを低減する
操作上の安全要件	操作中は、ガイドコラム、スライドプレート、分解時の危険区域に手やその他の身体部分を近づけない
操作者に関する要件	意図しないけがの原因となる可能性があるため、2人以上で同時に装置を操作しない