



KINTEK SOLUTION

コインセルかしめ機 カタログ

Contact us for more catalogs of 実験用プレス機, バッテリーラボ用消耗品・材料,
バッテリー試験・電気化学測定装置, 電極製造装置, セル組立・充填装置, 等

KINTEK SOLUTION

????

>>> ???????

KINTEK

Solutionは、バッテリー研究開発および先端材料研究向けの包括的な実験装置を専門とする技術主導型のイノベーターです。当社のポートフォリオは、混合、コーティング、精密プレス（自動、加熱、等方圧）からセル組み立て、試験に至るまで、セル製造の全ワークフローを網羅しています。

また、セラミックスや粉末冶金においても不可欠な当社のシステムは、精度、安全性、再現性を優先しており、研究者や産業研究所が画期的な成果を達成できるよう支援しています。



精密電解液注入およびCcd検査機能付きコインセル自動組み立て機

商品番号: CC04



前書き

20および24シリーズ電池に対応したコインセル自動組み立て機。精密電解液注入、自動材料搬送、トレイ交換、封口、CCD検査、PLC制御、グローブボックス対応機能を備え、一貫したラボ用セル製造および高度な電池研究ワークフローを実現します。

詳細を学ぶ

アプリケーション	説明	主な利点
リチウム電池研究開発	電極、セパレーター、シェル材料を準備した後、ラボ用コインセルを組み立て・封口します。部品の取り出し、電解液注入、積層、封口を再現性のあるシーケンスで管理します。	一貫したプロトタイプ作成をサポートし、電池開発中の反復的な手作業を削減します。
全固体電池研究	層の配置順序を慎重に制御する必要がある実験用セルに対し、トレイローディングとプログラム可能な組み立て順序を活用します。コンパクトな形式はグローブボックススペースの研究に適しています。	制御された環境下での組み立てをサポートしつつ、ワークフローの整理を改善します。
電極コーティング評価	コインセル製造中にCCD検査を通じて電極アライメントとコーティング品質を記録します。取得した検査データは、製造された各電池と関連付けて後で確認できます。	研究者が電極調製品質とセル性能の相関を評価するのに役立ちます。
電解液配合研究	電解液の組成や充填条件を比較する際、精密注入ポンプを通じて必要な注入量を設定できます。	比較研究バッチ全体で制御された液体添加を提供します。
先端材料研究	新しい活物質、コーティング、セパレーター、電極構造を評価するためのコインセルを組み立てます。柔軟なシーケンスにより、変化する実験手順に対応します。	材料ラボに再現性の高いセル製造のための構成可能なプラットフォームを提供します。
学術およびパイロットスケールのセル製造	複数のトレイを手動でロードし、装置が材料を取り出して連続的な組み立てサイクルを完了させます。完成した電池は対応するトレイに戻されます。	材料調製に対するオペレーターの制御を維持しつつ、ラボプログラムの実用的なスループットを向上させます。

パラメータ	仕様
製品アイテム番号	CC04
適用電池範囲	20および24シリーズコイン電池
組み立て方法	逆組み立て方式（負極シェルを底部に配置し、層ごとに積み重ねる）
ロード方法	手動トレイロードおよび自動材料取り出し
サイクルあたりのトレイ容量	10電池（参考値）
装置速度	60電池/時（参考値）
電解液注入システム	高精度注入ポンプ
注入量	設定可能
材料搬送	トレイクランプ搬送設計、自動トレイ切り替え機能付き
視覚検査	電極アライメントおよびコーティング品質のためのCCD視覚検査
検査表示	リアルタイム検査画像表示

パラメータ	仕様
データ記録	製造された各電池の電極アライメント、コーティング品質、検査データを記録
注入ポート接続	耐薬品性フレキシブルチューブ
動作環境	グローブボックスまたはドライルーム
制御システム	PLC制御、タッチスクリーン操作
プロセス設定	電池数量、注入量、動作速度、その他の設定可能なプロセスパラメータ
全体寸法	幅800mm x 奥行550mm x 高さ710mm
電源	AC220V / 50Hz
定格電力	2kW
重量	250kg

手動コインセルバッテリー封口機

商品番号: CC01



前書き

研究室での研究用に設計された手動コインセルバッテリー封口機です。最大8トンの油圧による精密な封口が可能で、グローブボックス内での操作に適したコンパクト設計です。調整可能な安全制御、正確な高さ制限、信頼性の高い短絡防止機能を備え、再現性の高いサンプル調製や小規模な試作をサポートします。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
コインセル電池の研究開発	電極、セパレーター、電解液の配置後にコインセルを封口。	封口高さの一貫性と圧力監視により、サンプル間の再現性が向上。
電池材料のスクリーニング	正極、負極、電解液、添加剤の配合を評価するための多数のコインセルサンプルを調製。	軽い力で手動操作により、動力付き生産ラインなしで効率的な研究バッチが可能。
キャパシタ研究	研究用キャパシタサンプルおよび関連する電気化学試験コンポーネントの制御された封口。	高い締め付け力と精密金型により、安全で安定したサンプル封口を実現。
グローブボックス内組み立て	空気に対して敏感な電極材料や電解液を扱う際、グローブボックス内でシステムを操作。	コンパクトな寸法により、制御雰囲気下での封口が可能。
小規模な試験生産	限定的な工場試作、プロセス検証、および量産前のサンプル調製をサポート。	油圧と視覚的な圧力フィードバックにより、研究から試作への実用的な橋渡しを提供。
電池の分解	適切な代替金型を使用して、試験後の分析のためにコインセルサンプルを開封・分解。	金型の交換により、封口以外の用途にも活用可能。
電極シートのプレス	材料およびプロセス開発中に電極シートをプレスするための構成が可能。	安定した機械構造により、低複雑性で制御された研究用プレスを実現。
粉末ペレットのプレス	適切な金型を使用して、電池用粉末をコンパクトなペレットや研究用試験片に成形。	1台のコンパクトなプラットフォームで、材料研究における複数のサンプル調製タスクに対応。

項目	仕様
モデル	CC01
装置タイプ	手動油圧式コインセルバッテリー封口機
主な機能	研究室での研究および小規模試作のためのコインセル封口
追加機能（適切な金型使用時）	電池の分解、電極シートのプレス、電池用粉末ペレットのプレス
駆動方式	手動レバー操作による油圧駆動
最大圧力	200 kg/cm ² （約8トン）
推奨される通常封口圧力	圧力計読み取り値 約80-100 kg/cm ²

項目	仕様
工場出荷時の圧力設定	通常のコインセル封口条件に合わせて調整済み
圧力調整	メーカーと相談の上、特殊な条件に合わせて高圧への調整が可能
手動ハンドル操作力	5kg以下
圧力監視	内蔵埋め込み型圧力計
圧力安全システム	調整可能な圧力制限および上限圧力設定付き安全開放オイルバルブ
下部金型位置決め	高精度ポジショニングリングによる封口高さ制限
封口高さ調整	封口制限ナット側面の4つの止めネジを緩め、ナットを回転させて調整後、再度ネジを締める
上部金型排出機構	封口カップ内のネジとスプリングによるエジェクターセンター（詰まり時の強制排出用）
金型材料	日本製の金型材料を使用
構造材料	高強度クロム銅
表面処理	環境に配慮したメッキおよびスプレー処理（防錆設計）
短絡防止	バッテリー封口時の短絡を防止する構造設計
油圧バルブ操作	時計回りに回すと閉じて加圧、反時計回りに約半回転させると金型が開く
バルブ回転保護	過回転によるオイル漏れを防ぐため、両方向に回転制限を設けたハンドホイール
動作環境	コンパクトなサイズのためグローブボックス内での操作に適している
外形寸法	223mm X 170mm X 325mm
重量	25kg

電動コインセル圧着機バッテリーシーリングプレス

商品番号: CC02



前書き

実験室での電池研究、コンデンサーの封止、小ロット生産に対応する電動コインセル圧着機。調整可能な圧力、交換可能な金型、振動のない動作を備え、多様な材料加工用途で精密かつ信頼性の高い成形を実現します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
電池材料研究	実験室での電池実験において、電極、セパレーター、電解液の準備後にCR20シリーズのコインセルを封止します。	再現性のある圧力設定により、試験バッチ間で一貫したサンプル作製を実現します。
コインセル試作開発	新しい電極材料、配合、セル組立手順を評価するための研究サンプルを作製します。	制御された電動成形により、オペレーターの負担を軽減し、工程の一貫性を向上させます。
コンデンサー研究用封止	コンデンサー研究および関連する実験室サンプル作製のための封止作業を行います。	調整可能なデジタル圧力により、オペレーターは所定の封止条件を設定できます。
小ロット工場試作生産	大規模な製造や工程認定の前に、限定的な試験生産をサポートします。	コンパクトな構造と交換式金型により、大型プレスシステムを必要とせず、柔軟な生産を支援します。
乾式粉末プレス	材料研究における乾式粉末プレス作業に、対応する交換工具を使用します。	十分な加圧力と剛性構造により、再現性のある成形作業をサポートします。
湿式粉末プレスおよび成形	適切な金型を使用して、湿式粉末プレス、成形、または関連するサンプル作製作業に対応させます。	1台の電動プラットフォームで、複数の実験室成形工程に対応できます。
リベット締結作業	制御された直線成形力が必要なリベット締結作業に対応するよう、工具を変更できます。	モーター駆動により安定した動作を実現し、手動操作の負担を軽減します。
グローブボックス内でのセル組立	直径360 mmの移送チャンバーが遮られていない場合、グローブボックスを使用する工程に本装置を設置できます。	コンパクトな寸法により、管理された実験環境への移送と設置が容易になります。

項目	仕様
製品型番	CC02
装置タイプ	電動コインセル圧着・封止機
主な用途	実験室での電池材料研究用コインセルサンプル作製、コンデンサー研究用封止、小ロット工場試作生産
駆動方式	電動駆動
圧力制御	自由に設定可能なデジタル入力による精密な封止圧力制御
最大封止圧力	最大1000 kg、デジタル表示・設定可能
封止ストローク	25 mm

項目	仕様
標準封止金型	CR20封止金型
標準対応セル規格	CR2016、CR2025、CR2032
オプション工具	その他の封止金型を用意。乾式粉末プレス、湿式粉末プレス、成形、リベット締結などの作業に合わせて工具を変更可能
電源電圧	単相110 V～220 V AC ±10%
周波数	50 Hz / 60 Hz
定格電力	0.1 kW
制御インターフェース	HIMタッチスクリーン
グローブボックス移送対応	スライドプレートなどの部品によって妨げられていない場合、直径360 mmのグローブボックス移送チャンバーを直接通過可能
外形寸法	L270 mm × W185 mm × H570 mm
重量	30 kg

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



Kintek Solution

本社：中国鄭州市ハイテク区科学大道89号

WhatsApp