

ラボ用小型油圧位置決め打ち抜き機

商品番号: MQ01



前書き

ラボでの電池電極およびリチウム箔の準備用に設計された、小型油圧位置決め打ち抜き機です。正確でバリのない打ち抜きを実現し、グローブボックス内での使用に対応。保護機能付きの調整可能な圧力制御により、信頼性の高い研究用セル作製ワークフローをサポートし、迅速な金型交換が可能です。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
リチウムイオン電池電極の準備	電池研究において、正極・負極シートを必要な試験片やセル部品の形状に打ち抜く。	±0.1mmの精度で正確な打ち抜きを行い、バリ、粉落ち、圧痕を防ぐ。
リチウムシートの打ち抜き	密閉環境での材料取り扱いが必要なラボでの電池作業向けに、リチウムシートを打ち抜き成形する。	コンパクトな装置のため、グローブボックス内に設置・操作が可能。
電池研究開発用セル作製	ダウンストリームのラボでのセル組み立て作業前に、電極部品を準備する。	迅速な金型交換により、研究ワークフローで使用される打ち抜き形状の変更に対応。
コインセル研究用サンプル準備	電池研究用サンプルセットや比較材料研究のために、小さな電極片を成形する。	最大120x80mmのパンチングサイズで、小型電極シートの打ち抜き作業に対応。
電極材料開発	活物質の配合やコーティング条件を評価する際、一貫した形状の正極または負極試験片を準備する。	振動のない油圧打ち抜きにより、電極シートの安定した成形をサポート。
学術用電池ラボ	限られたラボスペースで電池電極やリチウムシートのサンプルを準備する教育・研究ラボ。	全体寸法が小さく、手動操作が簡単のため、コンパクトなラボ環境に適している。
グローブボックス内電池加工	グローブボックス内への設置が必要なワークフローにおいて、リチウムシートや電極片を密閉状態で準備する。	装置をグローブボックス内に配置し、埋め込みゲージで圧力を確認しながら作業可能。
反復的な電極打ち抜き	進行中の電池研究開発プログラムのために、電極シートを日常的に打ち抜く。	通常使用下で30,000回以上の金型寿命があり、繰り返しのラボ準備をサポート。

パラメータ	仕様
製品番号	MQ01
適合材料	電池正極シート、電池負極シート、リチウムシート
主な機能	打ち抜きおよび成形
最大パンチングサイズ	120x80mm（お客様の要件に合わせてカスタマイズ可能）
パンチング精度	±0.1 mm

パラメータ	仕様
打ち抜きストローク	35mm
駆動方式	油圧駆動
圧力確認	埋め込み式圧力計
圧力保護	内蔵安全リリーフオイルバルブ、圧力調整および圧力上限設定可能
ガイド構造	4本ガイドポスト
金型交換	便利で迅速な交換が可能
金型寿命	通常使用下で30,000回以上
打ち抜き品質	バリ、粉落ち、圧痕なし
動作特性	打ち抜き時の振動およびオイル漏れなし
構造材料	高強度クロム鋼
表面処理	環境に配慮したメッキおよびスプレーコーティング処理
グローブボックス使用	グローブボックス内への設置・操作が可能
全体寸法	223170325mm
重量	25kg
手動操作手順	電極シートをセットし、オイルリリースバルブのハンドホイールを時計回りに限界まで締める。ハンドレバーを繰り返し動かして上昇・加圧。反時計回りに半回転緩めると、金型が自動的に開き部品を取り出せる。