

100 X 200 Mm ラボ用加熱ローラープレス

バッテリー電極シートカレンダー加工機

商品番号: DG16



前書き

100 x 200 mm

ラボ用加熱ローラープレスは、バッテリー電極シートのカレンダー加工向けに、独立制御可能なロール、調整可能なギャップ、可変速度を備えており、高密度で均一なリチウム電極の研究やパイロットラインでの処理を実現します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
リチウムバッテリー電極カレンダー加工	コーティング後またはラボでのプロセス開発中にリチウムバッテリー電極シートを圧縮し、厚みを減らして密度を高めます。	調整可能なギャップ、圧力、加熱、速度により、制御された電極の高密度化をサポートします。
クリーンエネルギー電極研究	クリーンエネルギー材料プログラムにおいて、電極板の密度と厚みを調査するための研究規模の圧延工程を提供します。	主要な熱機械的圧延条件の再現可能な調整を可能にします。
大学のバッテリー研究室	220 V電源を使用して小規模な電極製造や試験ライン研究を行う教育・研究ラボに役立ちます。	実験ワークフローのためのコンパクトでアクセスしやすい圧延プラットフォームを提供します。
企業のパイロットライン試験	より広範なプロセス実装の前に、ラボおよび小規模試験ラインでの電極圧延条件の評価をサポートします。	代表的なシートサンプルのために最大200 mmの作業幅に対応します。
貴金属のラボ用圧延	ラボ規模での厚み減少が必要な金や銀材料の少量を手動で圧延します。	調整可能なロール開口部と個別に制御可能なロール温度を組み合わせています。
銅およびアルミニウムシート加工	材料研究やサンプル準備のために、少量の銅、アルミニウム、その他の非鉄材料を加工します。	高硬度ロールと制御された形状により、材料幅全体にわたる一貫した接触をサポートします。
複合電極開発	ラボ研究において、高密度な複合電極構造を評価する際に適した熱アシスト圧縮条件を提供します。	独立したロール加熱と調整可能な圧力条件がプロセス比較をサポートします。
ポリマー固体電解質研究	ポリマー固体電解質や複合電極を含む熱アシストプレス研究をサポートします。	熱機械的圧延条件により、界面接着や材料の高密度化プロセスを評価できます。

パラメータ	仕様
型番	DG16
電源および定格電力	220 V、2.4 KW
ロール温度	約130°C
デュアルロール温度制御	2つのロールの温度は個別に制御および任意に調整可能
ロール寸法	Phi100 mm x 200 mm

パラメータ	仕様
ロール表面硬度	HRC62
ロール真円度	$\leq \pm 2 \mu\text{m}$
有効ギャップ	0～3 mmで調整可能
作業速度	無段階変速、線速度0～4.0 m/minで調整可能
ロール表面仕上げ	参照資料に記載なし
最大作業幅	200 mm
ロール表面硬化深さ	5 mm
最大圧力	3 T
全体寸法	550 x 320 x 850 mm (L x W x H)
概算重量	110 kg
駆動および調整原理	ギア付きモーターが高硬度圧力ロールを駆動。ロールギャップの機械的調整により、圧力下で電極シートを形成し、電極のコンパクトさと密度を向上
想定電源環境	単相220 V
想定使用環境	大学および企業の実験ライン。バッテリー材料、金・銀の少量、銅、アルミニウム、その他の非鉄材料のラボ用圧延