

材料圧粉成型用 水冷式 250×350Mm長方形熱板搭載 30トン手動加熱実験用プレス

商品番号: XP11



前書き

4800Wの急速加熱、水冷、250×350mm長方形熱板、7インチタッチスクリーンコントローラーを搭載した、高負荷対応の30トン手動油圧ホットプレスです。閉ループの精密温度制御により、高度な材料研究、高分子成形、固体圧粉成型に対応します。

[詳細を学ぶ](#)

用途	説明	主なメリット
先端高分子成形	熱可塑性樹脂、熱硬化性樹脂、エラストマーの長方形シートまたは試験片への圧縮成形	均一な加熱と高い加圧力により、ポイドがなく寸法安定性に優れた部品を得られます
複合材料の製造	繊維強化複合材料、プリプレグ、積層板のレイアップ・一体化	広い熱板面積と制御された熱硬化サイクルにより、界面接着と機械的特性を向上させます
固体電池電極のプレス	次世代電池向け粉末系電極・固体電解質の圧粉成型	高トン数により目標の密度を実現し、精密な温度制御により敏感な材料の劣化を防止します
熱可塑性樹脂の熱成形	加熱した熱可塑性樹脂シートの3D形状へのプレス成形	急速昇温とプログラム可能な冷却により、効率的なサイクルタイムと正確な再現性を実現します
セラミックの積層	セラミックグリーンテープまたは基板の層の積み重ねと高密度化	均一な圧力分布とミクロンレベルの平行度により、クラックのない積層を確保します
薄膜のラミネート	多層高分子フィルムまたは膜のホットプレス	水冷によりすばやく層を安定化させ、熱変形を防止します
研究開発・試作	可変圧力、温度プロファイル、サンプルサイズが必要な一般的な材料科学研究	柔軟なタッチスクリーンプログラミングと堅牢な構造により、多様な実験プロトコルに対応します
電池研究の組立	コインセル、パウチセル、部品スタックの制御された加熱下でのプレス	高精度と再現性により、エネルギー貯蔵技術の開発を支援します

パラメータ	値
型番	XP11
加圧トン数範囲	0.0 ~ 30.0 メートルトン (0 ~ 300 KN)
油圧駆動方式	2段階高効率手動ポンプ (低段階: 大流量、高段階: 微圧制御)
最大熱板開度	50 mm
熱板有効面積	250 × 350 mm (精密研削長方形合金熱板)
フレーム構造	強化型複柱ガントリ; 極端な剛性のため230kgの質量

パラメータ	値
-------	---

温度制御範囲	0.0 °C ~ 300.0 °C (プログラム可能なマルチセグメント昇温)
総加熱出力	4800 W (上下熱板にデュアル埋込み高密度ヒーター)
コントローラーインターフェース	7インチカラー静電容量式タッチスクリーン (温度・圧力HMI)
冷却システム	クイックリリースポート付き 熱板内蔵水冷ループ
電源	AC 220V ~ 230V / 50Hz、単相
必要電流	専用32A回線 (CEE 32A青プラグまたは直結; 標準10A/16Aコンセントの使用禁止)

パラメータ	値
正味重量	230 Kg
外形寸法 (幅×奥行×高さ)	458 × 473 × 466 mm
設置要件	高負荷対応強化鋼製作業台またはコンクリート台座; 標準的なデスクには不適合
熱板センターリング規則	偏心载荷による損傷を防ぐため、サンプルは幾何学中心に配置する必要があります
認証	CE認証取得
保証	12ヶ月