

2つの加熱プラテンと精密制御を備えた25トン自動実験用ホットプレス

商品番号: XP79



前書き

25トンの加圧力、200x200mmの加熱プラテン（最高300℃）、プログラマブル多段制御、および水冷機能を備えた精密な卓上型自動ホットプレス。ポリマー、ゴム、複合材料、薄膜の圧縮成形に最適です。高安全性のインターロック付きエンクロージャー、過熱および過圧保護機能を搭載し、CE認証を取得しています。

詳細を学ぶ

アプリケーション	説明	主なメリット
ポリマー圧縮成形	機械試験、熱分析、または分光分析のための一貫したポリマーブラークの製造。プログラム可能な多段プロファイルにより、制御された圧力下での溶融の後、所望の結晶化を達成し内部応力を最小限に抑えるために設定された速度で冷却を行います。	高度に均一な試料厚さと平坦さを確保し、大量のバッチ間で代表的な試験結果を保証します。
ゴム加硫	架橋密度と物理的特性を評価するためのゴム配合物の精密硬化。温度と圧力を長期間にわたり維持でき、産業プロセス条件をシミュレートする段階的加硫サイクルのオプションもあります。	加硫状態における卓越した再現性により、異なる配合処方間での正確なベンチマーク比較が可能になります。
複合材料の積層	制御された温度および圧力プロファイル下での、繊維強化プリプレグまたは層状複合材料の加圧。均一な加熱は樹脂過多または不足領域を防ぎ、大きなプラテン面積は標準的な200×200 mmパネルサイズをサポートします。	ボイド含量の最小化と優れた層間結合強度を提供し、高性能構造用ラミネートに不可欠です。
薄膜の作成	透過性試験、光学用途、または電子基板用の薄膜を製造するための、加熱プラテン間でのポリマーペレットまたは粉末の溶融。水冷機能を使用して、薄膜を急速に急冷し、非晶質構造を固定したり結晶化を防いだりすることができます。	数十ミクロン単位の精密な厚さ制御と、しわや気泡のない優れた表面品質を備えた薄膜。
バッテリー電極加圧	集電体への電極材料の加圧、または固体電解質ペレットの製造。湿気に敏感な化学処理のためにグローブボックスに統合でき、壊れやすい材料に対応するための調整可能な圧力を備えています。	一様な圧密化を伴う高密度電極層を提供し、一貫した電気化学的性能とサイクル寿命に不可欠です。
ホットエンボス加工	加熱プラテンを使用した熱可塑性基板へのマイクロまたはナノスケールパターンの転写。力と温度の精密な制御により、サイクル間の変動を最小限に抑えた忠実なパターン転写が可能になります。	マイクロ流体デバイス、光学回折格子、および機能性表面に適した、特徴の高忠実度再現。
ラミネート加工と接合	電子部品の封止、IDカードのラミネート、または合わせガラスのための多層の熱支援接合。プログラマビリティにより、異なる接着剤システムと基板の組み合わせに合わせて接合パラメータを最適化できます。	ボイドのない接合ラインと一貫した剥離強度を提供し、プロフェッショナルグレードのラミネートアセンブリを実現します。

パラメータ	仕様
モデル	XP79
最大作業圧力	25トン（250 kN）、クローズドループ制御により0.1～25トンで連続調整可能
プラテンサイズ	200×200 mm（約7.8×7.8インチ）、精密研磨された表面を備えた高級金型鋼製
プラテン作業温度	常温～300℃；各プラテンは独立して加熱・制御され、プログラム可能なランプ/保持機能を搭載
標準加熱電力	2,200 W（電圧およびアプリケーション要件に応じて1,600 W～2,800 Wの範囲でオプション選択可能）
最大デライト（全開時のプラテンギャップ）	65 mm標準；金具に基づき50 mmまたは60 mmにカスタマイズ可能

パラメータ	仕様
作業ストローク	50 mm；最小閉ギャップ（完全閉鎖時のプラテン間隔）は15 mm
圧力/温度コントローラー	7インチフルカラーLCDタッチスクリーンPLC。圧力、温度、時間の多段階プログラミング、レシピ保存機能付き
タイマー範囲	0～999分、タイムドサイクル用の自動圧力保持およびカウントダウン機能付き
冷却方式	プラテン内蔵チャンネルによる循環水冷；外部水源またはオプションのクローズドループチラーが必要
安全機能	開放時に動作を自動停止する透明アクリル安全エンクロージャー；過熱および過圧自動シャットダウン；CE認証
電源	単相、AC 220V/50Hz（110V/60Hzも利用可能、加熱電力は2,100Wに調整）
機械寸法（L×W×H）	約480×480×750 mm（安全エンクロージャーを除く；最終寸法はカスタムオプションにより若干異なる場合があります）
正味重量	約200 kg、頑丈な鋳鉄および厚鋼板フレーム構造を示しています