

リアルタイムMpa表示・水冷式デュアル加熱インテリジェント卓上手動熱プレス（グローブボックス用）

商品番号: XP02



前書き

このコンパクトな卓上型熱プレスは、材料研究のための精密な温度・圧力制御を実現します。リアルタイムMPa応力計算、300°Cまでのデュアル独立加熱、水冷式熱遮断機能を備えています。グローブボックスを用いた全固体電池開発やFTIR試料調製に最適です。

[詳細を学ぶ](#)

アプリケーション	説明	主な利点
全固体電池ペレット圧縮	制御された温度とMPa下で、硫化物/酸化物電解質粉末を導電率試験用の高密度ペレットに圧縮します。	電池性能研究に不可欠な、再現性の高い密度と界面接触を保証します。
FTIR試料調製	グローブボックス内で、真空または不活性条件下で直接、赤外分光分析用の透明なKBrまたはCsIペレットを調製します。	吸湿を防止し、均一な厚さと圧力でスペクトルの鮮明度を確保します。
ポリマーフィルム積層	加熱・加圧下で多層ポリマーフィルムを積層し、バリア性能のシミュレーションや軽量複合材料の製造を行います。	精密な温度-圧力プロファイルにより、一貫した接着強度と厚さを実現します。
セラミック粉末圧粉	技術セラミック粉末（例：アルミナ、ジルコニア）を焼結試験用のグリーン体に一軸圧縮成形します。	高圧力と均一加熱により密度勾配を最小限に抑え、焼結部品の品質を向上させます。
高温複合材料成形	最高300°Cまでのカスタム加熱サイクルを用いて、熱可塑性または熱硬化性複合材料を成形します。	デュアルプレート制御により、均一な硬化と最小限の反りを保証します。
XRFペレット調製	X線蛍光分析用の圧縮粉末ペレットを調製し、平坦で均一な表面を確保します。	バインダーの移行を排除し、再現性の高い分析結果を得ます。
薄膜電極調製	活性物質薄膜を、スーパーキャパシタや電池陰極用の集電体に圧着します。	リアルタイムMPa制御により、粒子の破碎を防止し、薄膜の完全性を確保します。
グローブボックス密閉研究	水分に敏感な材料の取り扱いなど、不活性雰囲気下で行う必要のあるすべての操作を、試料を大気に曝すことなく実行できます。	コンパクトな油封設計により、グローブボックス環境を純粋に保ちます。

項目	仕様	備考
モデル	XP02	ウェブサイト向け固有識別子
最大設計荷重	0 - 5 トン (50 kN)	手動油圧駆動
駆動機構	人間工学に基づいた手動レバー	長時間保持用の一方方向保持弁付き
作動温度範囲	室温 - 300 °C	PID制御、分解能±1°C
ヒーター定格電力	700 W (合計)	両プレートに埋め込み
プレートサイズ (各)	120 × 120 mm	均一加熱領域

項目	仕様	備考
最大プレート間隙	50 mm	シリンダストロークを最小化し、グローブボックス内物品の取り扱いを容易にします
設置フットプリント (幅×奥行き×高さ)	250 × 230 × 390 mm	直径≥360 mmのアネックスに適合。
HMIディスプレイ	7インチ産業用タッチスクリーン	バイリンガルリアルタイム表示
リアルタイムデータ	温度、タイマー、力、計算応力 (MPa)	ゼロオフセット校正を含む
冷却方法	デュアルプレート水冷回路 (オプション)	背面 Φ8 mm クイックインサートポート
冷却コネクタ	2 × Φ8 mm クイックコネクタ	PTFEホースはオプション
電源	単相AC 220 V / 50 Hz (700 W)	電流消費 3.5 A; 110 V / 60 Hz 構成可能
正味重量	55 kg	バランスが良く、取り扱いが容易
安全認証	CE	
油圧油処理	脱気抵抗性、低揮発性	グローブボックス不活性ガス保護用
オプションアクセサリ	超柔軟PTFEグローブボックスホース、高硬度カスタムダイス、卓上型ウォーターポンプ	ご要望に応じて提供可能