

5トンベンチトップ熱圧縮プレス：デュアルゾーン加熱・プログラム可能タッチスクリーン制御

商品番号: XP04



前書き

5トン加圧力、300°Cまでのデュアルゾーン加熱、アクティブ水冷、7インチプログラム可能タッチスクリーンを備えたベンチトップ熱圧縮プレスをご紹介します。コンパクトでグローブボックス対応の設計により、電池研究、材料科学、医薬品サンプル調製に最適です。

[詳細を学ぶ](#)

応用分野	説明	主な利点
全固体電池開発	制御された温度・圧力下での電極・電解質層の加圧、コイン型またはパウチ型セルの組立。	均一な加圧と加熱により、界面接触と電池性能が向上。
ポリマー複合材料加工	機械試験用の熱可塑性または熱硬化性複合材料サンプルの成形・硬化。	精密な圧力・温度プロファイルにより、再現性の高いサンプル品質を確保。
医薬品サンプル調製	薬剤処方研究や品質管理のための粉末混合物の錠剤への圧縮。	プログラム可能な多段階プロファイルにより、錠剤の密度と厚さが均一。
材料科学研究	セラミック、金属、複合材料試料の焼結、積層、成形。	力と熱の微細制御により、材料特性評価研究が加速。
薄膜積層	電子機器やセンサー用途のための基板への機能性フィルムの接着。	均一な加熱と加圧により、気泡や剥離を防止。
グローブボックス統合	空気に敏感な材料のため、不活性ガスグローブボックス内で完全に操作可能。	工場脱ガス処理済みユニットにより、不活性雰囲気完全性を維持。
教育・訓練用ラボ	熱圧縮と材料加工の原理の実証。	コンパクトなベンチトップ設計で標準的な実験室ベンチに設置可能。

パラメータ	仕様	備考
モデル	XP04	実験室ベンチトップシリーズ
作動圧力	0 - 5 トン	手動油圧加圧
プレス板寸法	120 × 120 mm	精密研磨プレス面
プレス板開口距離	50 mm	最大デイトライククリアランス
温度範囲	室温 ~ 300 °C	連続運転可能
加熱方式	埋め込み式ヒーターカートリッジ、デュアルゾーン制御	デュアルチャネルPIDフィードバック
定格加熱電力	700 W	総熱出力
プレス板冷却方式	循環水冷	1/4"クイックコネクタ付き内蔵チャネル
システムコントローラー	7インチプログラム可能タッチスクリーン	リアルタイム温度・圧力曲線表示
入力電圧	110 V / 60 Hz または 220 V / 50 Hz	設置地域に基づき設定可能

パラメータ	仕様	備考
認証	CE	EU実験室安全基準準拠
装置寸法	250 × 230 × 390 mm	幅 × 奥行き × 高さ
本体重量	55 kg	剛性のある鋼鉄フレーム構造