

自動ホットプレス 3トン 300×300Mm オイルフリー Osha規格ライトカーテン オプション対応

商品番号: XP72



前書き

この精密サーボ駆動自動ホットプレスは0～6000ポンドの加圧力を提供し、300×300mmのデュアル加熱プラテン、最大300℃まで対応する独立した昇温・定温温度制御、オイルフリーサーボアクチュエータ、オプションでOSHA準拠のライトカーテン安全シールドを備えています。今日見積もりのお問い合わせをどうぞ。

[詳細を学ぶ](#)

用途	説明	主なメリット
電池研究・電極製造	制御された温度・圧力下で正極・負極粉末を集電体に圧縮したり、パウチセルを組み立てたりする工程では、電解液汚染を避けるために極めて高い清浄度が要求されます。本プレスはオイルフリーサーボ駆動を採用し、グローブボックスへの設置にも対応しているため、リチウムイオン電池の試作や全固体電池開発に最適です。	油汚れを排除し、電気化学的完全性を確保し、ISOクリーンルーム基準に適合
高分子フィルムプレス	高分子粒子やシートを溶融し、均一なフィルムにプレスして分光分析や力学試験に使用するには、正確な温度制御と均一な圧力が必要です。デュアルゾーン独立加熱と昇温プログラム制御により、ゆっくり溶融して均一な厚さを実現し、ホットスポットの発生や高分子の劣化を防ぎます。	空隙がなく平坦で、結晶化度と厚さが均一なフィルムが得られ、再現性の高い分析結果が得られる
マイクロ流体熱圧着	ラボオンチップデバイス向けに熱可塑性基板に微細・ナノ構造を複製するには、高い力分解能と正確な温度曲線が必要です。精密な金型を損傷することなく微細形状を転写するためです。本プレスは20ポンド以下の圧力分解能を持ち、昇温・定温温度制御が可能のため、300×300mmの全域で鮮明なパターン転写を保証します。	高品質なパターン複製を実現し、金型の摩耗が最小限で、マイクロ流体チップの迅速な試作が可能
積層複合材	高温高圧下で異種材料（金属、セラミック、高分子など）の層を接着する場合、一般に空隙のない接着を実現するために多段階の力曲線と正確な温度勾配制御が必要です。プログラム可能な保圧段階と独立したプラテン制御により、各材料のガラス転移温度と硬化動特性に合わせてラミネートサイクルをカスタマイズできます。	空隙のない積層板を製造でき、接着強度が安定しており、航空宇宙産業や電子パッケージングに適している
XRF試料調製	粉末試料をX線蛍光分析用のペレットにプレスするには、密度が均一であることが分析精度の要件です。サーボ制御による出力により、密度と表面平滑性が均一なペレットを作製でき、オペレーターによる差異を解消して計数統計精度を向上させます。	再現性のあるペレット密度によりXRF測定のRSDを低減し、元素分析の信頼性を向上
医薬品錠剤処方	粉末混合物を錠剤にプレスし、製品開発や小規模生産に使用するには、品質に基づく設計（QbD）アプローチに準拠するために正確な力制御とデータ記録が必要です。プログラム可能な圧力曲線とリアルタイム曲線モニタリングにより正確な打錠研究が可能となり、最適な打錠パラメータの決定に役立ちます。	正確な力と滞留時間のデータが量産化と規制申請をサポートし、処方リスクを低減
航空宇宙複合材研究開発	制御された熱サイクル条件下でプリプレグ層を硬化させたり、新しい接着剤システムを試験したりするには、卓上装置でオートクレープの条件をシミュレートする必要があります。本プレスの昇温・定温温度制御とプログラム可能な圧力により硬化サイクルをシミュレートできるため、生産用オートクレープにスケールアップする前に小型試験片を使用した材料評価が可能です。	実験室で生産硬化曲線をシミュレートでき、材料選別速度を向上させ、開発コストを削減
セラミックモールドプレス	セラミック粉末を使用して焼成前の生坯を成形するには、均一な圧力分布と正確な保圧時間が必要で、割れを防ぎ高い生坯密度を得るために重要です。サーボアクチュエータの安定した出力とプログラム可能な保圧時間により、手動油圧プレスで一般的な圧力変動を解消します。	亀裂のない生坯が得られ、密度の均一性が向上し、最終焼成部品の品質が向上

項目	仕様
モデル	XP72
最大加圧力	0～6000 ポンド（約 2.7 トン）、サーボ駆動、プログラム可能な圧力/滞留時間制御
圧力分解能	≤ 20 ポンド（約 9 kg）、再現性が高い
駆動源	サーボモーターアクチュエータ、100%電動、作動油不要
プラテン寸法	300 × 300 mm、デュアル加熱プラテン
プラテン開放幅	60mm（金型/試料の高さは購入者がご確認ください）
動作温度範囲	0～300 °C
加熱制御	独立デュアルゾーン制御、昇温・定温プログラム対応；加熱速度制御に対応
加熱出力	4500 ワット（4.5 kW）、急速加熱を実現
ユーザーインターフェース	7インチカラータッチスクリーン、リアルタイム曲線表示・プログラム保存
電源	単相交流 220～240V、60Hz；北米地域では220Vのダブルラインを推奨
冷却方法	循環水冷；チラーまたは実験室水源が必要です
オプション安全アクセサリ	ライトカーテンセンサー付き安全シールド（OSHA規格適合）、価格1100米ドル