

高速熱サイクル対応 循環式チラー一体型 30トン手動加熱プレス

商品番号: XP09



前書き

ポリマー、複合材料、電子積層板向け、能動冷却一体型の30トン手動油圧ホットプレスです。300℃までの高精度温度制御、300×300mmのプラテン、260kgの剛性フレームにより均一な試料作製を実現。高速サイクル運転に対応したチラーを標準装備し、CE認証を取得したすぐに使用可能なシステムです。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
高分子加硫	ガスケット、シール、タイヤ研究向けに、正確に制御された温度・圧力で天然・合成ゴムシートを硬化させ、架橋密度を最適化します。	大プラテン全体で均一に加熱し、急速焼入れが可能なため、過硬化を防ぎ、一定の機械的特性を確保します。
複合材パネル積層	航空宇宙・自動車試作向けに、炭素繊維、アラミド、ガラス繊維プリプレグを固化して剛性パネルに成形します。	ゼロたわみフレームが均一な厚さとボイドのない接着を保証し、構造的完全性に不可欠です。
電子フレキシブル回路積層	多層フレキシブルポリイミド回路、メンブレンスイッチ、RFIDアンテナ基板の積層加工を行います。	超平面プラテンと制御された冷却により反りを最小限に抑え、信頼性の高い層位置合わせと電気的導通を確保します。
電池電極・シートプレス	リチウムイオン電池や次世代電池向けの正極・負極フィルム、固体電解質層を圧縮成形します。	一体型チラーによる急速焼入れが準安定相を安定化させ、正確な気孔率を実現します。
微小・ナノ構造のホットエンボス加工	熱可塑性ウェーハにマイクロ流体チャネル、光学回折格子、表面凹凸パターンを転写します。	ミクロンレベルのプラテン平行度により、大面積全体で均一な深さの転写と残留応力の最小化を実現します。
PTFE・高性能高分子焼結	PTFE、UHMWPE、PEEK、ポリイミド粉末を焼結・溶融プレスしてシートやプリフォームに成形します。	大きな均一加熱エリアが冷たい斑点を解消し、均質な結晶化と寸法安定性を実現します。
ASTM/ISO試験向けゴム硬化	ASTM D2084、D3182規格に準拠し、レオメーター試験、引張試験、硬さ試験用のゴム試験プレートを作製します。	正確な圧力・温度プロファイルにより再現可能な試験条件を提供し、研究室間比較の妥当性を確保します。
医療機器の積層加工	生体適合性フィルム、診断用テストストリップ、経皮パッチを、制御された温度・圧力でプレス加工します。	繊細な温度制御により、熱に敏感な生体材料の劣化を防ぎながら、強固な積層を実現します。
航空宇宙向けCFRPパネルプレス	制御された圧力・真空中で、航空機構造部品の炭素繊維プリプレグ層を硬化させます。	ゼロたわみフレームと急速冷却により、制御された結晶化と最小限の気孔率を実現します。

パラメータ	仕様
モデル識別番号	XP09
定格クランプ力	0.0 - 30.0 メトリックトン (0 - 300 KN)
プレス駆動方式	二段式手動油圧ポンプ
プラテン開口量 (最大開度)	50 mm

パラメータ	仕様
温度範囲	0.0°C – 300.0°C（プラチナ独立制御）
プラチナ寸法（幅×奥行）	300 × 300 mm
加熱システム出力	3000 W（プラチナあたり1500Wカートリッジヒーター×2本）
プラチナ冷却	一体型銅製冷却液流路、クイック接続継手
付属チラー	能動循環水チラー（標準搭載）
電源	AC 220V – 230V、50Hz、単相
推奨電気回路	専用16A壁コンセント
正味重量	260 kg
外形寸法（幅×奥行×高さ）	458 × 480 × 466 mm
認証	CE認証取得