

## 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クを作製します。    | 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                            |