

200トン 真空・不活性ガスホットプレス

商品番号: XP29



前書き

400×400mmの加熱プラテン、PLC制御、不活性ガスパージ、および高真空を備えた産業用200トン真空ホットプレスです。電池や先端材料の研究用途において、均一な大面積のラミネート加工、接着、硬化処理に対応します。精密な設計により、安定した再現性の高い結果を実現します。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
大判ポリマー & FPCラミネート加工	連続真空下で、大面積ポリマーシート、多層フレキシブルプリント基板（FPC）、先進複合材パネルを空隙なくラミネート加工できます。	閉じ込められた気泡を除去し、欠陥のない接着を確保し、耐久性と電気性能を向上させます。
半導体 & ウェハー接合	大口径ウェハー、マルチチップモジュール、精密な温度・圧力均一性が必要な基材の薄型真空熱接合に対応します。	均一な界面接触を実現し、機械的応力を最小化し、微細な構造を保護します。
パウチセル電池組立	大型パウチセル電池の電極とセパレータ層を精密に平面プレスし、電気化学的接触とイオン輸送を最適化します。	均質な電極界面を作成することで、エネルギー密度とサイクル寿命を向上させます。
先進セラミックス & 複合材硬化	最高250℃の温度で、樹脂母材またはセラミック母材複合材の真空支援硬化・固結処理を行います。	気孔率を低減し、高密度化を促進し、機械的強度と熱安定性を向上させます。
グラファイトシート高密度化	電子機器の放熱に使用される熱インターフェース材向けの柔軟なグラファイトフィルムを平坦化・高密度化します。	高い面内熱伝導率と均一な厚みを実現し、効果的な熱拡散を可能にします。
材料研究開発	制御された真空/不活性雰囲気下で実験用高分子、複合材、コーティングを加工し、構造-物性相関関係の研究を支援します。	再現性が高く信頼性の高い科学研究のための精密な環境制御を提供します。

パラメータ	仕様	備考
モデル	XP29	真空・不活性ガスホットプレス
最大使用圧力	≤ 200トン (2,000 kN)	シーメンスPLC制御システムにより管理
圧力センサー	ロードセル	実際の力をリアルタイムで監視
プラテン寸法	400 mm × 400 mm	大面積二重加熱プラテン
最大プラテン温度	≤ 250 °C	プログラム可能なタッチスクリーン制御
加熱出力	≤ 6 kW	対称配置発熱体
プラテン開口高さ	60 mm	シート、積層板、薄膜の加工向け設計
真空ポンプ	ロータリーベーン式油回転真空ポンプ	標準搭載（油回転式）
到達真空度	≤ 10 Pa (約 0.1 mbar)	中粗度の高真空領域
使用雰囲気	窒素 (N ₂) / アルゴン (Ar)	真空・パージ対応

パラメータ	仕様	備考
バージポート	1/4インチ NPT	手動真空ボールバルブ搭載
観察窓	高温耐性ガラス	インサイチュで試料を観察可能
制御システム	シーメンスPLC タッチスクリーンHMI搭載	多段階レシビプログラミング対応
電源	AC 220V / 50Hz (単相)	最低32Aの専用ブレーカーが必要
安全認証	CE準拠	HSコード: 8474802000