

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、高真空を備えた産業用200トン真空ホットプレスです。電池や先進材料の研究用途において、均質な大面積ラミネート加工、接合、硬化を実現します。精密設計により、安定した再現性のある結果を提供します。

[詳細を学ぶ](#)

用途	説明	主なメリット
大面積高分子・FPCラミネート加工	連続真空下での大面積高分子シート、多層フレキシブルプリント回路（FPC）、先進複合パネルのポイドフリーラミネート加工	閉じ込められた気泡を除去し、欠陥のない接合を確保し、耐久性と電気性能を向上させます
半導体・ウェーハ接合	精密な温度・圧力均一性が要求される大口径ウェーハ、マルチチップモジュール、基材の低プロファイル真空加熱接合	均一な界面接触を実現し、機械的応力を最小化し、微細なマイクロ構造を保護します
パウチセル電池組立	大面積パウチセル電池の電極とセパレータ層を精密に平坦プレスし、電気化学的接触とイオン伝導を最適化	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・複合材料の硬化	最高250°Cの温度での樹脂マトリックスまたはセラミックマトリックス複合材料の真空支援硬化・固化	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
黒鉛シートの高密度化	電子機器の放熱に使用される柔軟黒鉛フィルムの平坦化・高密度化	高い面内熱伝導率と均一な厚さを実現し、効果的な熱拡散を実現します
材料の研究開発	制御された真空/不活性雰囲気下で実験用高分子、複合材料、コーティングを加工し、構造物性相関の研究が可能	再現性が高く忠実度の高い科学調査のための精密な環境制御を提供します

パラメータ	仕様	注記
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制御システムで管理
圧力センサー	ロードセル	実際の力をリアルタイムでモニタリング
プラテン寸法	400 mm × 400 mm	大面積の2枚加熱プラテン
プラテン最高温度	≤ 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	対称加熱エレメント
プラテン開口高さ	60 mm	シート、積層板、薄膜向け設計
真空ポンプ	油回転真空ポンプ	標準付属（油回転式）
到達真空度	≤ 10 Pa (約 0.1 mbar)	粗～中真空領域の高真空
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	注記
バージポート	1/4" NPT	手動真空ボールバルブ搭載
観察窓	耐高温ガラス	試料のインサイチュ観察用
制御システム	シーメンスPLC タッチスクリーンHMI付き	多段レシピプログラミング対応
電源	AC 220V / 50Hz (単相)	最小32Aの専用ブレーカーが必要
安全認証	CE適合	HSコード: 8474802000