

プログラム制御P-T-T対応 25トン 200X200Mm 真空ホットプレス

商品番号: XP26



前書き

厳しい実験室用途向けに設計されたこの25トンデスクトップ真空ホットプレスは、精密なP-T-t同期、最大500℃の温度範囲、不活性ガス/真空雰囲気、適応型電源マッチングを提供し、固体電池、セラミックス、複合材料研究における高密度焼結および接合を可能にします。コンパクトでCE認証を取得したシステムは、動的圧力降下機能により長期的な信頼性を実現します。

詳細を学ぶ

応用分野	説明	主な利点
固体電池研究開発	高温高压下での硫化物/酸化物電解質の高密度化および固固界面接合。	チャンバーの高い気密性により、N ₂ /Ar下での長時間保圧焼結が可能で、活性リチウムの酸化を防止。
先端セラミックス・複合材料	セラミック粉末および非金属マトリックス複合材料の無酸素真空拡散焼結。	-0.1 MPaの真空を実現するSUS304ステンレス鋼チャンバーが揮発性ガスを迅速に除去し、欠陥のない部品を製造。
フレキシブルエレクトロニクス・MLCC	ポリマーフィルムおよび微細層を持つ積層セラミックコンデンサの多段階加熱積層。	100gまで低く設定可能なプログラム可能なソフトスタート圧力により、初期加圧時の脆い薄板の破損を防止。
金属の拡散接合	高温真空下での異種金属/合金の原子拡散溶接。	高平行度の200x200 mm研磨プレス盤により応力分布が均一化され、ボイドや欠陥を最小化。
粉末冶金圧縮成形	真空下での金属、セラミック、複合材料粉末の高密度化。	閉じ込められたガスを除去し、気孔率を低減し、機械的強度と電気伝導度を向上。

パラメータ	標準構成	プロフェッショナル/アップグレード構成
プレス盤サイズ	200 × 200 mm	-
最高温度	300 °C (自然冷却時)	500 °C (再循環式冷却装置が必要)
温度制御精度	≤ 3 °C	≤ 1 °C
最大昇温速度	≤ 3 °C/min	-
最大圧力 (常温時)	25 トン (250 kN)	-
最大圧力 (高温時)	-	15 トン (150 kN) @ 500°C
圧力制御精度	±0.1 トン (閉ループフィードバック)	-
デイト開口部	50 mm	100 mm (大型金型対応)
加熱出力	1800 W / 2400 W	3000 W / 3500 W

パラメータ	標準構成	プロフェッショナル/アップグレード構成
真空チャンバーサイズ	–	400 × 400 × 400 mm
チャンバー材質	SUS 304 ステンレス鋼	–
到達真空度	-0.1 MPa (240 L/min 二段ポンプ使用時)	–
プレス盤冷却方法	周囲空気	外部再循環式冷却装置
制御インターフェース	7インチ プログラム可能PLCタッチスクリーン	–
電源オプション	AC 220 V / 50 Hz	AC 110 V / 60 Hz または AC 440 V / 60 Hz
正味重量（概算）	270 kg（構成により異なる）	–
適合規格	CE認証取得	–