

# 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°Cの温度範囲、不活性ガス/真空雰囲気、適応型電力マッチングを提供し、全固体電池、セラミック、複合材料研究における高密度焼結と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、動的圧力低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	概要	主な利点
全固体電池の研究開発	硫化物/酸化物電解質の高温高压下での緻密化および固-固界面接合。	チャンバーの高い気密性により、N <sub>2</sub> /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。
先進セラミックス&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有する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、初期プレス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/合金の原子拡散接合。	高平行度の200x200mm研削プレス板により応力分布が均一化され、ポイドや欠陥を最小化。
粉末冶金コンパクション	真空下での金属、セラミック、複合材料粉末の高密度成形。	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
プレス板サイズ	200 × 200 mm	-
最高温度	300 °C (自然冷却)	500 °C (再循環冷却装置が必要)
温度制御精度	≤ 3 °C	≤ 1 °C
最大昇温速度	≤ 3 °C/min	-
最大圧力 (低温時)	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)	-
デライト開口部	50 mm	100 mm (大型金型対応)
加熱電力	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)	-
プレス板冷却方式	自然空冷	外部再循環冷却装置
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)	-
コンプライアンス	CE認証済み	-