

バッテリー研究および材料科学用200トン分割型温熱等方圧ラボプレス粉末成形 チャンバー

商品番号: PWDA



前書き

均一な温度制御、高度なカーブ記録、安全な高精細タッチスクリーンインターフェースを備えたこの200トン分割型温熱等方圧プレスで、高度なバッテリーや技術セラミック材料の研究における困難な粉末成形を最適化します。

[詳細を学ぶ](#)

アプリケーション	説明	主なメリット
全固体バッテリー研究	低い界面抵抗を達成するために、固体電解質材料および電極複合材料を成形します。	最大のイオン伝導率と固体界面接触を保証します。
技術セラミックス製造	複雑な幾何学形状を持つ高密度アルミナ、ジルコニア、および窒化ケイ素部品を成形します。	内部ボイドと焼結収縮変動を排除し、精密な寸法公差を実現します。
高度な粉末冶金	高温で高融点金属粉末および複合金を固化します。	完全に高密度な成形体（グリーンコンパクト）を製造し、後続の焼結時間とエネルギーコストを削減します。
触媒担体製造	産業用化学合成アプリケーション向けの特殊な触媒基板を成形します。	気孔率と活性表面積を均一に分散させ、最大の反応効率を実現します。
合成宝石合成	均一な熱条件下でダイヤモンド粉末および合成単結晶マトリックスを加圧します。	応力下での結晶マトリックスの均一性と構造的完全性を保証します。
航空宇宙および防衛テスト	高強度コンポーネントおよび複合カーボン-金属構造のプリフォーム固化を行います。	ミッションクリティカルな構造要素に必要な再現可能な密度プロファイルを提供します。

仕様パラメータ	バリエーションPWDA-90詳細	バリエーションPWDA-70詳細
型式	PWDA-90 (大型チャンバーバリエーション)	PWDA-70 (高圧バリエーション)
最高加熱温度	室温 ~ 200°C	室温 ~ 200°C
最大等方圧力範囲	0 ~ 300 MPa	0 ~ 500 MPa
最大油圧力	200トン (0 - 200T範囲)	200トン (0 - 200T範囲)
内部チャンバー寸法 (内径x深さ)	Ø90 mm x 150 mm	Ø70 mm x 150 mm
チャンバー空間クリアランス	290 mm x 400 mm	290 mm x 400 mm
圧力計算表示精度	0.01トン	0.01トン
制御スクリーンインターフェース	7インチ高精細IPSカラータッチスクリーン	7インチ高精細IPSカラータッチスクリーン
プログラムプロファイルセグメント	最大18セグメント温度/圧力プログラミング	最大18セグメント温度/圧力プログラミング

仕様パラメータ	バリエーションPWDA-90詳細	バリエーションPWDA-70詳細
システムカーブ記録およびエクスポート	リアルタイムグラフィック表示; USBメモリエクスポート (Excel)	リアルタイムグラフィック表示; USBメモリエクスポート (Excel)
統合安全システム	ドアシールド、過圧保護、リミットスイッチ	ドアシールド、過圧保護、リミットスイッチ
構造インターフェース制御ボタン	クロムメッキ金属ボタン (100,000回以上のプレス可能)	クロムメッキ金属ボタン (100,000回以上のプレス可能)
総消費電力	1500W (標準220V / 110Vカスタマイズ可能)	1500W (標準220V / 110Vカスタマイズ可能)
メインプレス寸法 (幅x奥行x高さ)	480 mm x 600 mm x 1100 mm	480 mm x 600 mm x 1100 mm
メインプレス重量 (正味 / 総重量)	871 kg / 923 kg	871 kg / 923 kg
制御キャビネット寸法 (幅x奥行x高さ)	350 mm x 460 mm x 480 mm	350 mm x 460 mm x 480 mm
制御キャビネット重量 (正味 / 総重量)	109 kg / 126 kg	109 kg / 126 kg