



KINTEK SOLUTION

真空加熱ラボプレス カタログ

Contact us for more catalogs of 実験用プレス機, バッテリー試験・電気化学測定装置, 電極製造装置, セル組立・充填装置, バッテリーラボ用消耗品・材料, 等

KINTEK SOLUTION

????

>>> ???????

KINTEK

Solutionは、バッテリー研究開発および先端材料研究向けの包括的な実験装置を専門とする技術主導型のイノベーターです。当社のポートフォリオは、混合、コーティング、精密プレス（自動、加熱、等方圧）からセル組み立て、試験に至るまで、セル製造の全ワークフローを網羅しています。

また、セラミックスや粉末冶金においても不可欠な当社のシステムは、精度、安全性、再現性を優先しており、研究者や産業研究所が画期的な成果を達成できるよう支援しています。



真空箱の実験室の熱い出版物のための熱された版が付いている熱くする油圧出版物機械

商品番号: PCVM



前書き

KINTEKの加熱式真空ラボプレスでラボの精度を高め、均一で酸化のないサンプルを実現。デリケートな材料に最適です。今すぐ専門家にご相談ください！

詳細を学ぶ

装置モデル	PCVM-10T
圧力レンジ	0～10.0トン
加圧プロセス	手動加圧
加熱温度	最高500
加熱プレート	180x180mm, 200x200mm (カスタマイズ可能)
真空ボックス材質	SUS304 (ステンレス)
スタジオサイズ	400x400x400mm
ドアサイズ	300x350mm
真空度	-0.1MPa
寸法 (LxWxH)	450x550x850mm
電源	220V 50Hz (110Vオプションあり)

電池電極接合・材料加工向け コンパクト卓上プログラマブル真空ホットプレス

商品番号: XP30



前書き

10トンの油圧力、最大500℃までの高精度PID温度制御、真空または不活性ガス環境を提供する卓上プログラマブル真空ホットプレスです。コンパクトな卓上フォーマットで、電池電極接合、ポリマーラミネート加工、先端材料研究に設計されています。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
電池電極接合	真空または不活性ガス中で、熱と圧力を加えて正極/負極材料を集電体にラミネート加工します。	均一な接触と酸化の最小化により、電気化学性能とサイクル寿命を向上させます。
固体電解質プレス	次世代電池用に、固体電解質粉末を圧縮・焼結して緻密なペレットに成形します。	高密度かつ低気孔率により、イオン伝導性と機械的安定性を向上させます。
ポリマーラミネート加工	電子パッケージ、医療機器、フレキシブルディスプレイ向けにポリマーフィルムまたはシートを接合します。	正確な温度・圧力制御により気泡や層間剥離を防止し、光学的透明性と接合強度を確保します。
複合材料の製造	金属、セラミック、炭素繊維プリプレグを一体化して高性能複合パネルに成形します。	真空支援プレスによりボイドを排除し、層間せん断強度を向上させます。
粉末冶金の圧縮成形	酸化防止のため真空下で、金属またはセラミック粉末をニアネットシェイプのプリフォームに圧縮成形します。	高いグリーン密度と均一性を実現し、焼結収縮と変形を低減します。
MEA（膜電極接合体）ホットプレス	燃料電池製造において、プロトン交換膜を触媒層に接合します。	正確な圧力分布と不活性雰囲気により、触媒活性と膜の完全性を維持します。
先端セラミックスの焼結	アルミナ、ジルコニア、窒化ケイ素などの工業用セラミックスを、圧力支援で緻密化します。	理論密度に近い緻密度を達成しながら、焼結温度と保持時間を低減します。

パラメータ	XP30-STD（標準）	XP30-HT（高温）	備考
モデル名称	XP30-STD	XP30-HT	選択可能な熱モジュール
プラチナ使用温度	室温～300℃	室温～500℃	プログラマブルPIDタッチスクリーン制御
ヒーター出力	2400 W	≤ 3600 W	対称加熱エレメント
最大使用圧力	≤ 10 トン (100 kN)	≤ 10 トン (100 kN)	常温（冷間）状態での定格
圧力制御	自動補正付きタッチスクリーンコントローラー	自動補正付きタッチスクリーンコントローラー	多セグメントプログラマブル
プラチナ寸法	180 mm × 180 mm	180 mm × 180 mm	二重加熱プラチナ
プラチナ開口（デイト）	60 mm	60 mm	薄型試料向けに最適化
真空度（相対）	≤ -0.1 MPa	≤ -0.1 MPa	チャンパーゲージでの測定値
真空度（到達）	—	最大1×10 ⁻³ Torr	外部ポンプステーション使用時に達成可能
雰囲気ガス適合性	N ₂ / Ar	N ₂ / Ar	不活性ガスバージ・バックフィリング

パラメータ	XP30-STD（標準）	XP30-HT（高温）	備考
冷却方式	循環水冷	循環水冷	プラチナ内蔵水路
電源	AC 220V / 60Hz	AC 208V - 220V / 60Hz	60Hz系統、単相
安全認証	CE	CE	完全認証取得済み

パッケージ	付属ポンプ	最高温度	耐熱グローブ	推奨用途
ベース	外部ポートのみ（ポンプなし）	300 °C (XP30-STD)	オプション	既存の真空ポンプを保有する予算重視の研究室
外部ポンプステーション	外部高性能ロータリーベーンポンプステーション	500 °C (XP30-HT)	オプション	クリーンな隔離または高真空が必要な用途
標準一体型	内蔵ロータリーベーンポンプ	500 °C (XP30-HT)	付属（1組）	最小設置面積での自立型ターンキー運用

真空ボックス実験室用ホットプレス向け加熱プレート付き加熱式油圧プレス機

商品番号: PCV



前書き

KINTEKの真空ボックス付き加熱式油圧ラボプレスは、精密な試料作製を保証します。コンパクトで耐久性に優れ、デジタル圧力制御により優れた結果を実現します。

[詳細を学ぶ](#)

装置モデル	PCV-10T1818	PCV-10T2020
圧力範囲	0-10.0 トン	0-10.0 トン
加圧プロセス	手動加圧	手動加圧
加熱温度	最大 500°C	最大 500°C
加熱プレート	180×180mm	200×200mm
真空ボックス材質	SUS 304 (ステンレス鋼)	SUS 304 (ステンレス鋼)
スタジオサイズ	400×400×400mm	400×100×400mm
ドアサイズ	300×350mm	300×350mm
真空度	-0.1MPa	-0.1MPa
寸法	450×550×850(L×W×H)	450×550×850(L×W×H)
電源	220V50Hz (110V対応可能)	220V50Hz (110V対応可能)

40トン 400X400Mm 独立温度圧力制御式真空ホットプレス

商品番号: XP24



前書き

400x400mmのプラテンを搭載した40トン真空ホットプレスで、高真空チャンバー、2連ガス注入口、プログラム可能な温度・圧力プロファイルを備え、精密材料加工に対応しています。電池、セラミック、複合材料、高分子研究に最適で、均一加熱と閉ループフレームを備えた厳しい実験環境向けに設計されています。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
リチウムイオン電池電極の高密度化	NMC、LFPなどの正極・負極フィルムを真空ホットプレスし、目標気孔率を達成して導電性を向上させます。	均一な圧縮力により密度勾配を解消し、エネルギー密度とサイクル寿命を向上させます。
全固体電池層の積層	真空下で電解質セパレータと金属リチウム負極を積層し、界面のボイドや酸化を防止します。	超クリーンな接合界面により、低いイオン抵抗と優れた電池安全性を確保します。
先進セラミックの焼結	アルミナ、ジルコニア、炭化ケイ素などのエンジニアリングセラミックを、真空または不活性ガス雰囲気中高温下で圧力支援高密度化します。	微細な結晶組織で理論密度に近い密度に到達し、機械的強度と耐摩耗性を向上させます。
粉末冶金の圧縮	金属または合金粉末をニアネットシェイプのプリフォームに低気孔率で圧縮し、その後焼結を行います。	高い生坯密度により材料の均質性が向上し、焼結時の収縮が低減されます。
CFRPおよび複合材の成形	炭素繊維強化プリプレグを熱と圧力で硬化させ、真空により空気を排出して層間剥離を排除します。	航空宇宙・自動車用途向けに、ボイド含有量が極めて少ない軽量構造部品を製造できます。
マイクロ流体チップの製造	真空下で精密加工された金型を使用し、PMMA・COCなどの熱可塑性基板をホットエンボス加工し、気泡のない転写を行います。	ミクロン次元まで高品質な形状転写が可能で、ラボオンチップデバイスに必須です。
スパッタリングターゲットの接合	真空下で制御された熱と圧力により、ターゲット材料とバックングプレート間にインジウムなどの接合層を形成します。	高い接合完全性と熱伝導性により、信頼性の高い薄膜堆積プロセスを実現します。
高性能ポリマー加工	PEEK、PEKKなどの高温熱可塑性樹脂を真空下で圧縮成形し、酸化劣化を防止します。	要求の厳しい医療・半導体部品に対して、安定した機械的特性と表面品質を提供します。

モジュール	パラメータ	仕様
全般	モデル	XP24
荷重	最大使用圧力	0～40トン（0～400 kN）、油圧精密圧力制御により連続調整可能
	有効プラテン面積	400 × 400 mm
	プラテン表面平面度	表面全体で ≤ 0.05 mm
	荷重フレーム設計	剛性4柱閉ループフレーム、正味重量600 kg、最大荷重時の弾性変形が極小
熱	温度範囲	室温～300℃（設計最高温度 320℃）

モジュール	パラメータ	仕様
	加熱出力	5.5 kW（5500 W）、380V三相、抵抗発熱体マトリックス
	昇温速度	2~5°C/分、治工具およびサンプルの熱容量に依存
	冷却システム	プラチナに一体型2連水冷チャンネルを搭載；外部チラーが必要（推奨容量 ≥2.0 kW、水温15~25°C）
真空・雰囲気	熱保護	加熱プラチナと油圧装置の間の絶縁バリアが熱移動を防止
	チャンバー材質	SUS304ステンレス鋼、肉厚、低アウトガスのため内部鏡面研磨
	真空度	外部真空ポンプにより-0.1 MPa（約10 Pa）までの静的真空を達成
	漏れ検査	高圧窒素およびヘリウム質量分析計によりチャンバーの完全性を試験済み
	ガス供給	N ₂ /Ar用の2連独立流路、精密微小流量制御と安全排気弁を搭載
	ユーティリティ・設置	電源要件
		AC 380V、50Hz、三相 + 中性線 + PE（5線式）；推奨ブレーカー16A、漏電保護付き3P+N+PE；ケーブル断面積 ≥4 mm ² 銅線
		真空ポンプ要件
		排気量 ≥4 L/sの外部ポンプ、オイルミストフィルター付きまたはドライスクロール式推奨
	外形寸法（幅×奥行×高さ）	900 × 850 × 1300 mm（床置き式、堅牢で水平なコンクリート床が必要）
	正味重量	約 600 kg
	冷却水インターフェース	外部チラー接続用クイックコネクタ継手

先進材料合成用プログラム可能なベンチトップ真空熱プレスシステム

商品番号: XP35



前書き

KINTEKのプログラム可能な真空熱プレス：真空/不活性ガス環境に対応した10トンベンチトップ油圧プレス。400℃および800℃構成で、電池ラミネート、拡散接合、粉末冶金に最適。

[詳細を学ぶ](#)

アプリケーション	説明	主な利点
電池パウチセルラミネート	正確な温度、圧力、不活性ガス下でのリチウムイオン電池電極とセパレーターの接合およびシール。	気泡を排除し、電極界面での酸化を防止し、セルのインピーダンスと寿命を向上。
ポリマーフィルムラミネート & 封入	制御された熱と力を使用した、フレキシブルエレクトロニクス、光学フィルム、またはバリア包装のための多層接合。	光学的に透明で欠陥のない接合を、一貫した厚さと残留応力ゼロで実現。
粉末冶金コンパクション	金属またはセラミック粉末の一軸圧縮による高密度グリーン体への成形。多くの場合、真空または不活性ガス下でのその場焼結が続く。	焼結密度を増加させ、気孔率を減少させ、機械的強度と電気伝導度を向上。
先進合金の拡散接合	清浄な真空環境下での高温における異種金属または高温合金の固相接合。	航空宇宙、原子力、医療部品向けに、高完全性で汚染のない界面を作成。
セラミックマトリックス複合材ラミネート	熱と圧力下でのセラミックプリプレグまたは繊維強化グリーンテープの統合。	要求の厳しい構造用途向けに、均一な樹脂分布、最小限の気泡含有量、および改善された層間せん断強度を保証。
熱電 & 圧電材料合成	精密に制御された熱的および大気条件下での新規機能性材料の処理。	エネルギー変換とセンサー性能の最適化に不可欠な、再現性のある相形成と緻密化を可能にします。
太陽電池封止材の真空ラミネート	最小限の熱劣化で、光起電セルへの封止材層の接合。	屋外設置における湿気の侵入から保護し、モジュールの信頼性を向上。

MEMS & センサーパッケージの気密封止	不活性ガス下でのマイクロ電気機械システム（MEMS）または光学センサーパッケージの真空支援封止。	制御された内部雰囲気でリークタイトなシールを実現し、デバイスの寿命と精度を延ばします。
-----------------------	--	---

パラメータ	XP35 標準版	XP35 極限高温版
最大作動圧力	最大10トン（100 kN）	最大10トン（100 kN）
最大プレート温度	≤ 400℃	≤ 800℃
プレート材質	標準工具鋼/ダイ銅	ニッケル基超合金
定格加熱電力	≤ 3200 W	4500 W
プレート寸法	150 mm × 150 mm	150 mm × 150 mm
プレート開口（デイト）	≤ 60 mm	50 mm
圧力制御	プログラム可能タッチスクリーン（自動加圧、保持、時間制御解放）	プログラム可能タッチスクリーン（自動加圧、保持、時間制御解放）

パラメータ	XP35 標準版	XP35 極限高温版
チャンパー真空レベル	-0.1 MPa (相対)	-0.1 MPa (相対)
雰囲気ガス	窒素 (N ₂) / アルゴン (Ar)	窒素 (N ₂) / アルゴン (Ar)
チャンパー材質	SUS 304 ステンレス鋼	SUS 304 ステンレス鋼
安全システム	標準過圧リリーフ	自動ドアシャットダウン、過圧 & 過熱インターロック
電源	AC 220 V / 50 Hz (単相)	AC 208 V ~ 240 V / 60 Hz
認証	CE準拠	CE準拠

30T 電気式真空ホットプレス

商品番号: XP23



前書き

KINTEKの電気式真空ホットプレスは、300℃、30トンまでの精密な温度・圧力制御を実現するよう設計されています。不活性ガス環境、プログラマブルな多段階レシピ、高速能動冷却を備え、電池研究や先進材料のプロセス処理に最適です。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
リチウムイオン電池電極プレス	界面接着と電極密度を向上させるために、カソードおよびアノードフィルムを集電体にホットプレスします。	均一な圧力と温度により剥離を排除し、内部抵抗を低減して、セル性能を向上させます。
全固体電池電解質の高密度化	高いイオン伝導率を達成し、水分汚染を防ぐために、アルゴン雰囲気下で硫化物または酸化物固体電解質を圧縮します。	不活性環境が相の純度とイオン伝搬特性を維持します。
先進複合材料ラミネート	航空宇宙および自動車プロトタイプ向けの、プリプレグ、熱可塑性フィルム、または炭素繊維シートの多層接合。	プログラマブルな圧力と冷却により、均一な厚さのボイドフリーラミネートが保証されます。
技術セラミックス焼結	バインダーを除去し、完全な密度を達成するために、真空中でアルミナ、ジルコニア、または窒化ケイ素基板の加圧焼結を行います。	真空排気と精密な温度プロファイリングの組み合わせにより、欠陥のないセラミック部品が得られます。
金属基複合材料 (MMC) の製造	熱管理または耐摩耗コンポーネント向けに、セラミック粒子で強化された金属粉末 (Al、Cuなど) の温間プレス。	プレス後の高速冷却により結晶成長が制限され、機械的特性および熱的特性が向上します。
ポリマーフィルムのホットエンボス加工	加熱されたプレートと制御された力を使用して、マイクロ流体デバイスまたは光学コンポーネント用の熱可塑性フィルムを微細構造化します。	正確な力と温度制御により、高忠実度で微細な特徴を再現できます。
薄膜ラミネート封止	水分フリー、酸素フリーの環境で、OLEDまたは有機光電変換素子の封止用バリアフィルムをラミネートします。	不活性雰囲気により、接合中の敏感な有機層の酸化を防ぎます。

R&D材料合成	柔軟なレシピ定義と包括的なデータロギングを使用して、新しい材料の配合と接合プロセスを探索します。	迅速な反復とデータエクスポートにより、材料の発見とプロセスのスケールアップが加速されます。
---------	--	---

システムサブアセンブリ	パラメータ説明	技術基準
モデル	-	XP23
加圧システム	最大作業力	0 – 30トン (0 – 300 kN)
加圧システム	プラテン寸法	400 × 400 mm
加圧システム	圧力コントローラー	プログラマブルタッチスクリーンPLC
熱システム	作業温度	常温 – 300 °C
熱システム	加熱電力	5600 W (5.6 kW)
熱システム	昇温速度	2 – 5 °C / min

システムサブアセンブリ	パラメータ説明	技術基準
熱システム	温度コントローラー	プログラマブルタッチスクリーンPLC
熱システム	プラテン冷却方式	循環水冷却（内部チャンネル）
環境制御	真空レベル	-0.1 MPa（粗真空構成）
環境制御	真空チャンバー材質	SUS 304ステンレス鋼
環境制御	プロセス雰囲気	窒素 (N ₂) / アルゴン (Ar) 不活性ガス
設備&ユーティリティ	電源	AC 220V / 50Hz（ご要望によりオプションで380V 3相）
設備&ユーティリティ	寸法（チャンバー&制御キャビネット）	550 × 600 × 850 mm

研究用途精密プレス加工向け 10T真空自動ホットプレス

商品番号: XP32



前書き

200×200mmの加熱プラテンと高速真空ポンプを搭載した高精度卓上型10T真空自動ホットプレスで、高分子の硬化処理、バッテリー電極の接合、材料研究に適しています。均一な加熱と精密な圧力制御が求められる研究環境に最適で、CE認証を取得したプログラム対応タッチスクリーンを搭載しています。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
高分子フィルムラミネート加工	多層構造を形成するため、真空加熱下で高分子シート・フィルムを積層接合します。	均一な圧力と温度により、反りやボイドの発生を抑制します。
バッテリー電極接合	リチウムイオン電池や固体電池向けに、集電体に電極材料を接合します。	不活性ガスパージにより酸化を防ぎ、高い導電性を確保します。
粉末圧縮成形（ダイス使用）	金属、セラミック、複合材料の粉末を小径ダイスで緻密なペレットに圧縮します。	直径50 mmダイス使用時に最大50.9 MPaの高圧を実現可能です。
薄膜加工	電子・センサー用途向け薄膜の硬化処理・アニーリングを行います。	真空環境下で300℃までの精密温度制御が可能です。
セラミック焼結	加熱と加圧を組み合わせセラミックグリーン体の初期段階焼結を行います。	気孔率を低減し、機械的特性を向上させます。
複合材料の硬化処理	炭素繊維またはガラス繊維複合材プリプレグの硬化処理を行います。	均一な圧力分布により安定したラミネート品質を実現します。
有機電子デバイスの封止	不活性雰囲気下で、敏感な有機電子デバイスの封止を行います。	無酸素環境によりデバイスの寿命を延長します。

パラメータ	仕様	備考
型式	XP32	自動加熱真空プレス
最大作動圧力	≤ 10 トン (100 kN)	プログラマブルシステムによる制御
圧力精度	± 0.1 トン (1 kN)	高精度荷重フィードバック
プラテン作動温度	常温 (RT) – 300 °C	プログラマブルPIDタッチスクリーン
加熱出力	3500 W	高密度加熱素子アレイ
プラテン寸法	200 mm × 200 mm	平面研磨加工済みプラテン
プラテン開口量	50 mm	真空サイクル高速化のためのコンパクト開口
標準搭載真空ポンプ	ロータリーベーン機械式ポンプ	標準付属品
真空ポンプ排気量	240 L/min (8.5 CFM)	高速排気能力
到達真空度	< -0.1 MPa	ゲージ相対圧
使用可能雰囲気	窒素 (N ₂) / アルゴン (Ar)	真空置換パージ対応
電源	AC 208V / 60Hz (単相)	米国研究施設向け最適化

パラメータ	仕様	備考
認証	CE認証取得	標準安全基準適合

項目	標準コントローラー（標準搭載）	先進産業用PLCアップグレード（オプション）
インターフェース	7インチカラータッチスクリーン	Siemens産業用PLC + 高解像度タッチスクリーン
主な機能	基本的なPID温度プロファイリング、目標圧入力、自動保持、自動タイマー減圧	複雑な多段階温度/圧力プロファイリング、レシピ保存（最大99プロファイル）、高精度ロードセルフィードバック、イーサネットデータロギング
推奨用途	標準的なラミネート加工、高分子硬化処理、単純なベレットプレス	学術研究、ASTM試験規格、精密な段階的圧力補正が必要なプロセス

先進材料加工用ベンチトップ自動真空ホットプレス

商品番号: XP28



前書き

25トンの出力を発揮する高精度卓上型自動真空ホットプレスです。大面積デュアル加熱プラテンは最大300℃に対応し、無油クリーン真空を実現。多段階プレスをプログラム可能で、再現性の高い結果が得られます。固体電池の製造、高分子フィルムのラミネート加工、先進材料の開発に最適です。

詳細を学ぶ

用途	説明	主なメリット
固体電池電解質のプレス加工	硫化物または酸化物固体電解質を真空・制御加温下で処理し、電極材料と接合して緻密なイオン伝導界面を形成します。インピーダンスの原因となるボイドを除去し、電池全体の性能を向上させます。	不純物混入なく、高いイオン伝導性と機械的結合力を実現します。
高分子薄膜のラミネート加工	多層高分子フィルムを真空下で熱プレスし、フレキシブル電子機器の封止やFPC基板を製造します。真空環境により気泡の混入を防ぎ、均一な熱と圧力が接合強度を高めます。	優れた剥離強度と信頼性を備えた、光学的に透明で均一なラミネートを製造できます。
XRF/FTIR用ペレット調製	粉体分析サンプルを真空下でペレットに成形し、水分吸着や酸化を防止します。表面の平滑性と均一性が重要な分光分析用の安定したサンプル調製に最適です。	再現性が高く不純物のないペレットが得られ、正確な元素分析・構造解析が可能です。
セラミックマトリックス複合材 (CMC) の硬化	プレセラミックポリマーが含浸された繊維またはブリブregを真空支援熱プレスし、層を固めて揮発分を除去した後、高温熱分解を行います。この工程は最終部品の高密度化を実現するために非常に重要です。	気孔率を低減し緻密化を促進することで、優れた機械的・熱的特性を実現します。
パウチセルのラミネート・封止	リチウムイオン電池の試作に向け、熱真空下で電極-セパレータスタックの組み立てとアルミラミネートパウチフィルムの封止を行います。制御された環境により、強固な封止と均一な電極圧縮を確保します。	最適化された電極接触を持つ気密封止されたセルを作製し、サイクル寿命を延長します。
航空宇宙用複合材パネルのプレス加工	炭素繊維またはガラス繊維ブリブregを真空下でプレスし、航空機構造部品向けに低ボイド含有率と高繊維体積分率を実現します。無油真空により、機械特性を損なう可能性のある汚染を回避します。	強度、軽量性、脱ガス性に関する厳しい航空宇宙規格に適合します。
膜電極接合体 (MEA) の熱プレス	燃料電池や電解槽の性能に critical な、触媒塗布膜とガス拡散層を、精密に制御された熱と圧力の下真空で接合します。	電気化学的活性表面積を最大化し、界面抵抗を低減します。

パラメータ	仕様	注記
モデル	XP28	自動真空加熱ホットプレス
最大設計荷重	25トン (250kN)	オートサーボ油圧制御
力制御範囲	0.3T ~ 25T	最小調整可能圧力 0.3T
力分解能	±0.01T	高分解能ステッパー制御
プレスプログラム	自動加圧、段階加圧、自動保圧、圧力補償、定時減圧	工程時間は無制限で設定可能
リアルタイム応力計算	MPaへ自動変換	タッチスクリーンからダイ/モールド直径を入力
真空度	-0.1 MPa	相対ゲージ圧

パラメータ	仕様	注記
真空ポンプ構成	電動耐薬品性ドライ真空ポンプ	標準付属（無油）
加熱温度範囲	室温（RT）～ ≥300 °C	0.1 °C単位
温度制御	プログラム可能な多段階加熱・保温	工程保温時間は無制限
プラテンサイズ（1枚あたり）	180 mm × 180 mm	デュアル加熱プラテン
プラテンクリアランス（開放）	≥ 60 mm	平型モールド、フィルム、シート向け設計
冷却方式	自然冷却	オプションで強制空冷または水冷チラーを選択可能
電源	単相 AC 220V ± 16%, 50Hz	香港および国際規格に準拠
安全機能	過圧自動解放 + 非常停止 + 高温視覚警告	50 °C以上で高温警告が作動
認証	CE認証取得	

200X200Mm加熱プラテンと水冷を備えた15トン自動真空ホットプレス

商品番号: XP33



前書き

KINTEKの自動15トン真空ホットプレスを探索：200x200mm加熱プラテン（最大500℃）、精密PID制御、水冷、真空または不活性ガス処理用SUS304チャンバー—バッテリーポーチセル、ポリマーラミネート、拡散接合に最適。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
バッテリーポーチセルラミネート	リチウムイオンまたは全固体電池用ポーチセルのラミネートには、電解質を損傷することなく層を接合する均一な圧力と熱が必要です。真空機能は湿気とガスを除去し、剥離を防止してセルの寿命を延ばします。	剥離を排除し、イオン導電性を改善し、サイクル寿命を延長。
ポリマーフィルムラミネート	制御された温度と圧力で、電子機器封止、医療包装、またはフレキシブルディスプレイ用にポリマーシートまたは複合フィルムをラミネートします。	気泡のない、高透明性の接合を精密な厚さ制御で実現。
拡散接合	高真空下で高温で金属、合金、またはセラミックを溶融せずに接合し、原子拡散結合を作成します。	熱交換器やマイクロ流体デバイスに理想的な高強度で気孔のない界面を実現。
粉末成形および焼結	真空と熱下でダイス内の金属またはセラミック粉末を圧縮し、高密度ペレットまたはプリフォームを形成します。	密度を高め、気孔率を低減し、機械的および電気的特性を改善。
複合材料硬化	不活性雰囲気中で精密な圧力と温度プロファイルを用いて先進的な繊維強化複合材料を硬化させます。	架橋を最適化し、酸化を防止し、ボイドのないラミネートを保証。
フレキシブルエレクトロニクス組立	真空下で熱活性化接着剤を用いてフレキシブル回路、OLEDディスプレイ、または薄膜センサーをラミネートおよび封止します。	位置合わせを維持し、脱ガス欠陥を排除し、敏感な部品を保護。

仕様	値 / 詳細
モデル	XP33
最大作動圧力	≤ 15トン (150 kN)
プラテン作動温度	室温 - 500 °C、プログラム可能PIDタッチスクリーン
加熱電力	3000 W
プラテン寸法	200 mm × 200 mm
プラテン開口（デイト）	50 mm
真空ポンプ付属	ロータリーベーンポンプ（標準）
真空度（絶対圧）	< -0.1 MPa
チャンバー材質	SUS 304 ステンレス鋼
雰囲気ガス互換性	窒素 (N ₂) / アルゴン (Ar)

仕様	値 / 詳細
冷却方式	循環水冷式（両プラテン）
外形寸法	650 × 492 × 725 mm
正味重量	235 kg
電源	AC 220V / 50Hz、単相

拡散接合と焼結用15T高真空ホットプレスシステム

商品番号: XP31



前書き

15T高真空ホットプレスシステムは、ターボ分子ポンプによる 6×10^{-4}

Paの高真空性能と正確な500°C加熱を実現し、拡散接合焼結および酸素に敏感な先端材料の加工に最適です。研究機関に最適。見積りはKINTEKまでお問い合わせください。

詳細を学ぶ

応用分野	説明	主な利点
微小界面の拡散接合	薄膜半導体、熱電接合部、単結晶の真空接合（界面酸化物なし）。	電子・光デバイスに不可欠な高強度で汚染のない接合を実現。
酸素敏感セラミックスの焼結	純真空または不活性雰囲気下での工業用セラミックス、窒化物、硫化物の緻密化。	優れた機械的・電気的特性を持つ高密度・高純度部材を製造。
高圧微小ペレット圧粉体	正確な圧力を用いた、分光法や機械試験用の小型高密度ペレットの作製。	試料調製における均一な密度と相の完全性を確保。
熱電材料処理	真空下での熱電合金の加圧成形と焼結（組成変化防止）。	化学量論組成を保持し熱伝導率を低減することで熱電効率を向上。
電池電極圧縮成形	制御雰囲気下での固体電池研究用電極材料の圧縮成形。	界面接触を改善し気孔率を低減、電気化学的性能を向上。
高温合金緻密化	熱と圧力を組み合わせた難熔合金・複合材料の緻密化。	粒成長と酸化を回避しながら理論密度に近い密度を達成。
セラミックマトリックス複合材料製造	高温マトリックスによるセラミックプリフォームの浸透・統合。	機械的靱性が向上した高密度で欠陥のない複合材料を作成。
半導体デバイスパッケージング	真空下でのコンポーネントの気密封止・接合（長期信頼性確保）。	湿気・汚染物質の侵入を防止し、デバイス寿命を延長。

パラメータ	仕様
モデル	XP31-キャビネット一体型高真空ホットプレス
最大油圧力	15トン (150 kN)
標準ペレット/ダイスサイズ	10 mm × 10 mm (下記圧力安全ガイドライン参照)
作動温度範囲	室温～500°C、プログラマブルPIDタッチスクリーン制御
加熱出力	2100 W
極限真空レベル	6×10^{-4} Pa (ターボ分子ポンプ+ロータリーベーンポンプシステムによる)
付属真空ポンプ	ターボ分子ポンプ+ロータリーベーンポンプ
真空計	リアルタイム表示付きデジタル高真空計
チャンバー材質	SUS 304 ステンレス鋼
雰囲気ガス互換性	窒素 (N ₂) / アルゴン (Ar)、真空・ページ互換
外形寸法	550 × 560 × 1100 mm

パラメータ

仕様

電源

単相 AC 220V / 50Hz

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	高温高圧下での硫化物/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	–

電池研究・先進材料加工向け精密サーボ駆動電動真空ホットプレス

商品番号: XP22



前書き

260mmのコンパクトシャーシ、プログラム可能な7インチタッチスクリーン、オイルフリー駆動、高温対応を備えた精密サーボ駆動電動真空ホットプレスです。電池研究や先進材料の固結処理に最適で、正確な圧力・温度制御により緻密で均一なフィルムや固体電解質の製造に適しています。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
固体電池用電解質フィルム	硫化物系または酸化物系電解質粉末を、精密に制御された温度・圧力の下で真空ホットプレスし、緻密な薄膜に加工します。	均一な微細構造により抵抗性界面を最小化し、イオン伝導性を向上させます。
リチウムイオン電極のカレンダー加工	塗布後の正極・負極材料を真空下で圧縮し、活物質の接触性と密度を向上させます。	エネルギー密度とレート性能を向上させるとともに、セル内部抵抗を低減します。
高分子セパレータ・膜の成形	ギャップ制御可能なモールドにより、厚さ調整可能な微孔性または緻密性高分子膜を製造します。	重要な分離用途に対して、安定した厚さ公差（±1μm）と表面平滑性を実現します。
先進複合材料のラミネーション	フレキシブルエレクトロニクスや包装向けに、機能性フィルム、箔、不織布を多層熱接合します。	異種材料であっても、層間剥離のない信頼性の高い層間接合を実現します。
セラミック粉末の圧粉成形	セラミック予備成形体を真空下でニアネットシェイプに圧縮した後、焼結して高密度セラミックを得ます。	気孔率をゼロ近くまで低減し、機械的・熱的特性を向上させます。
高性能セラミック基板	電子基板用途向けにセラミックテープを真空ホットプレス加工します。	ボイドや反りを排除し、優れた熱伝導性を持つ完全に平坦で緻密な基板を得ることができます。
学術分野での材料研究	清浄でプログラム可能な加熱・加圧が必要な新規合金、熱電材料、生体材料の探索的合成に対応する多用途プラットフォームです。	再現性のあるパラメータ制御により迅速な試行錯誤が可能で、論文掲載に適した結果の取得を加速します。

仕様	標準構成	オプションアップグレード / 性能コア	備考
モデル	XP22	—	精密サーボ駆動電動真空ホットプレス
駆動方式	純サーボ電動、オイルフリー	—	作動油による汚染を排除
最大プレス圧力	0 – 3.0 トン (0 – 30 kN)	急速加熱電極アレイ搭載で0 – 5.0 トン (0 – 50 kN) 高力仕様で0 – 10.0 トン (0 – 100 kN)	インテリジェント荷重補償により0.01トン分解能を実現
力分解能	0.01 トン	—	精密荷重のためのインテリジェントマイクロステップ補償
プラテンサイズ	180 × 180 mm	—	高剛性ダイスチール製プラテン
プラテン最大開放距離	50 mm	60 mm または 65 mm	より厚いモールドや多層アセンブリに対応可能
最高使用温度	標準（仕様指定なし、通常≤200℃）	高温パッケージ搭載で最大300℃	高分子溶融、セラミック焼結、金属焼きなましに適しています

仕様	標準構成	オプションアップグレード / 性能コア	備考
加熱方式	埋め込み式デュアルプラチン独立ヒーター	オプションで高温パッケージ	水冷チャンネル一体型で急速冷却に対応
温度制御	7インチプログラマブルタッチスクリーン、多段階プロファイリング	—	Aura-Touch™ インターフェース；リアルタイム曲線表示、レシピ保存機能
冷却システム	内蔵水冷チャンネル	外部閉ループチラー（例：CW-3000）と互換性あり	プラチン冷却とシール保護のための標準機能
シャーシ寸法 (幅×奥行×高さ)	260 × 347 × 422 mm（スリムデザイン）	300 × 300 × 420 mm（クラシックデザイン）	2025年モデル狭幅シャーシ vs 2024年モデルクラシック；正味重量130kg vs 100kg
電源規格	AC 220-230V、50Hz、単相	北米向け 110V/60Hz； 韓国向け 220V/60Hz	すべての構成で標準的な実験室用単相電源を使用します
安全機能	3段階アクティブ電気インターロック；CE認証取得	—	国際安全指令に完全準拠
オプション用途別キット	—	キットA：100µm角フィルム金型 (+\$300)； キットB：ギャップ調整可能シートモールド (+\$300)； キットC：CW-3000産業用水チラー	180×180mmプラチンとシームレスに統合可能
保証・サポート	12ヶ月保証（消耗品を除く）	—	生涯無料の技術相談とスペアパーツ供給

高密度材料圧縮用60トン自動真空ホットプレス

商品番号: XP19



前書き

KINTEKの60トン自動真空ホットプレスは、タングステンカーバイドモールドを使用し、500°Cまでの温度で305.6

MPaの精密圧縮を実現し、ボイドのない圧縮体を提供します。-0.1

MPaの真空下での粉末冶金および電池研究に最適です。三重インターロックで安全性を確保。

詳細を学ぶ

用途	説明	主な利点
高性能熱可塑性プラスチック	PEEK、PEI、PPS、PIフィルムまたは粉末の真空ホットプレスによる微細気泡やボイドの除去。	航空宇宙および医療用インプラント向けに、優れた耐薬品性、機械的強度、熱安定性を備えた完全緻密なポリマー部品を製造。
粉末冶金 & 硬質金属	WC-Co、ホウ化物、サーメットの超高压焼結による高压粉末密度の達成。	切削工具や摩耗部品に最適な、卓越した硬度、耐摩耗性、微細粒構造を備えた理論密度近い部品。
拡散接合 / 拡散溶接	高压・高温下での異種金属（Cu/Al、銅/セラミック）の固相接合（フィラーなし）。	マイクロエレクトロニクス、光学組立、原子炉部品に不可欠な、ボイドのない高強度接合部をプリスティンな界面で形成。
電池電極 & 固体電解質	全固体電池向けLLZO、LATP、複合正極/電解質層の緻密化。	界面ボイドを除去することでイオン伝導度と機械的完全性を向上させ、次世代電池の性能と安全性に不可欠な要件を満たす。
機能性セラミックス	化学量論組成と純度を維持するための真空下での圧電（PZT）、誘電体（BaTiO ₃ ）、フェライト粉末の焼結。	有機汚染物質や気孔なしで完全密度を達成することで電気機械的特性を最大化し、先進センサーやアクチュエーターに不可欠。
金属基複合材料 (MMCs)	SiC、Al ₂ O ₃ 、または炭素繊維で強化されたアルミニウムまたはチタン母材の浸潤およびホットプレス。	均一な粒子分布と完全な圧縮により、軽量構造用途向けに比強度、剛性、熱伝導率を向上。
スパッタリングターゲット & 薄膜前駆体	物理気相成長（PVD）用ターゲットブランクへの高純度金属または酸化物粉末の圧縮成形。	半導体製造において、均一な薄膜堆積と延長されたターゲット寿命を保証する完全密度と微細粒構造を達成。
炭素-炭素複合材料	ビッチまたは樹脂マトリックスを用いた炭素繊維プリフォームの真空ホットプレスによる高密度C/C複合材料の製造。	航空宇宙、ブレーキ、熱管理用途向けに、優れた熱的・機械的特性を備えた均一な緻密化を達成。
積層造形 (AM) 後処理	積層造形された金属またはセラミック部品の内部気孔を除去するための緻密化。	低密度AMプロトタイプを、疲労寿命、強度、表面仕上げが改善された機能的な完全緻密部品に変換。

パラメータ	仕様
モデル番号	XP19
最大力	≤ 60.0 トン (約 600 kN)、自動制御
実効圧力 (50 mmモールド上)	~305.6 MPa

パラメータ	仕様
モールド材質	タングステンカーバイド (WC)
モールド寸法	直径: Φ 50 mm, 充填高さ: 15 mm
温度範囲	室温〜500°C、PIDプログラム可能
真空度	≦ -0.1 MPa (機械式真空)
冷却システム	閉ループ水循環 (外部クーラー)
電源	AC 220 V / 50 Hz、単相
認証	CE認証済み

インターロック機構	保護ロジック	実験室安全上の価値
扉リミット検知	前面扉開放によりリミットスイッチが作動し、加熱と加圧を即時遮断。	高温・加圧ゾーンへの偶発的接触を防止し、火傷や挟まれ事故を回避。
圧力過負荷トリップ	高精度センサーが60トン超の過負荷を検知し、メインリリーフバルブが開き警報が鳴る。	過圧によるタングステンカーバイドモールドの破壊的故障から保護。
熱暴走防止ヒューズ	二重冗長温度監視；温度が500°Cを超えた場合に電源遮断。	熱暴走のリスクを排除し、真空チャンバーとサンプルの完全性を保持。

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°C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	多段階レシピ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

電池研究および材料処理用30トン350X350Mm真空ホットプレス

商品番号: XP27



前書き

350×350mmの作業エリア、最高300℃の温度、多ゾーン加熱、±0.1Tの高精度圧力制御、デュアルループ水冷、PLC自動化を備えた30トン実験室用真空ホットプレス。電池研究、固体電解質の加工、セラミック焼結、および先進複合材料の製造に最適です。

詳細を学ぶ

応用分野	説明	主なメリット
全固体電池電解質の加工	真空下でカソードとアノードの間に硫化物または酸化物固体電解質層を圧密し、吸湿を防ぎ、高いイオン伝導率を実現します。	界面抵抗が最小限の均一な密度を達成でき、次世代電池の性能に不可欠です。
燃料電池膜電極接合体（MEA）の作製	PEM燃料電池用の均一な電極接合体を製造するために、触媒コート膜とガス拡散層を厳密に制御された温度と圧力でホットプレスします。	大面積MEAでの結合性の向上と均一な厚さが得られ、燃料電池の効率と寿命が向上します。
ポリマーフィルムおよびフレキシブル回路のラミネーション	フレキシブルプリント基板（FPC）や複合シート用に、ポリマーフィルム、接着剤、銅箔を多層に積層し、カスタム温度/圧力プロファイルを使用します。	優れた剥離強度と寸法安定性を備えた、ボイドのないラミネーションが可能です。
セラミックおよび金属粉末の圧縮成形	高温焼結前にセラミックまたは金属粉末を平らなプリフォームに圧縮し、高いグリーン密度と均一な粒子充填を達成します。	焼結後の密度と機械的特性が向上し、後処理時間が短縮されます。
炭素繊維強化プラスチック（CFRP）パネル成形	航空宇宙および自動車R&D用に、炭素繊維プリプレグ層を厚手または薄手のパネルに一体化し、真空を利用して空気の隙間を除去します。	繊維とマトリックスの接着性が優れ、厚さが均一な軽量構造プロトタイプが可能になります。
ウェーハおよびセンサーの熱圧着	真空環境下で、シリコンウェーハ、ガラス、または薄膜センサーを熱可塑性接着剤で接合し、気泡欠陥を回避します。	マイクロエレクトロニクスおよびMEMSデバイスの信頼性に不可欠な、高品質で気泡のない接合が得られます。
スパッタリングターゲットの製造	真空下でセラミックまたは金属粉末を高密度のスパッタリングターゲットにホットプレスし、酸化物を除去して気孔率を低減します。	密度と組成が均一なターゲット材料が得られ、成膜品質とターゲット利用率が向上します。
傾斜機能材料（FGM）の研究	組成の異なる複数の粉末層を順次プレスし、熱的または電気的特性に勾配を持たせ、高度な応用に対応します。	層の厚さと組成を精密に制御でき、新しい材料アーキテクチャの探索が可能になります。

パラメータ	標準構成	オプションおよびカスタムアップグレード	備考
加圧力	30トン（300 kN）	－	過圧リリーフバルブ付き油圧システム
圧力制御精度	±0.1トン	－	クローズドループセンサーフィードバック、自動圧力維持
圧力制御方式	PLCタッチスクリーンプログラマブル	－	多段階圧力、保持、および自動リリースのプログラミング
プラテン有効サイズ（W × D）	350 × 350 mm	－	高精度面研削、平行度誤差最小
プラテン開口高さ	50 mm	80 mm / 100 mm（カスタム）	開口を大きくすると真空チャンバーの高さも増加します

パラメータ	標準構成	オプションおよびカスタムアップグレード	備考
最高使用温度	300 °C	-	水冷なしで300°Cを継続しないでください
加熱電力	9,000 W (9 kW)	-	マトリクス状マルチゾーン加熱エレメント配置
温度コントローラー	7インチカラータッチスクリーンPLC	-	圧力制御統合、データエクスポート対応
冷却方式	デュアルループ内部水冷	-	G1/2"クイックコネクタ；冷却水供給が必要
オプション冷却モジュール	ユーザー準備の冷却水（≤25 °C）	2HP精密循環チラー	クローズドループおよび節水運用にはチラーを推奨
真空チャンバー材質	SUS 304ステンレス鋼	-	高強度、耐食性、低リーク率
作業雰囲気	窒素（N ₂ ） / アルゴン（Ar）	その他の不活性ガス	2つのガス導入制御バルブおよび手動真空破壊バルブ
到達真空度	< -0.1 MPa	-	ポンプの排気速度および配管の気密性に依存
真空ポンプ構成	2段ロータリベーン機械式ポンプ	-	推奨ポンプ排気量 ≥ 240 L/min
標準電源	三相AC 380V / 50Hz	単相AC 220V / 50Hz（カスタム、≥50A回路ブレーカー、≥6mm ² 銅線が必要）	負荷バランスのため三相を強く推奨
コンプライアンス	CE安全認証	-	過負荷保護付き主要電気部品

高度ポリマー合成、全固体電池研究、セラミック焼結用30トン加熱油圧プレス

商品番号: XP10



前書き

KINTEKの30トン加熱プレスは、集積型水冷、プログラム可能な温度制御、グローブボックス対応を備え、全固体電解質、ポリマー、セラミック研究のための精密な高圧圧縮を実現します。標準（110 kg）およびPro（150 kg）構成をご用意しており、急速冷却のためのオプションの循環チラーも利用可能です。

詳細を学ぶ

固体電池研究のための温間等方圧プレス 温間等方圧プレス

商品番号: PCIH



前書き

KINTEK 温間静水圧プレス(WIP)

半導体・固体電池の精密ラミネーションに。ASME認定、50-100℃制御、高圧能力。今すぐ材料性能を向上させましょう！

[詳細を学ぶ](#)

装置モデル	PCIH-20T	PCIH-40T	PCIH-60T	PCIH-100T
圧力範囲	0-20T	0-40T	0-60.0トン	0-100トン
ピストン直径	130mm (d) クロームメッキオイルシリンダー使用時	150mm (d) クロームメッキオイルシリンダー使用時	200mm (d) クロームメッキオイルシリンダー使用時	220mm (d) クロムメッキ油シリンダー使用時
加圧プロセス	プログラム加圧 - プログラム保持 - 時限圧力開放			
保持時間	1秒～999分	1秒～999分	1秒～999分	1秒～999分
圧力変換	サンプルにかかる圧力を自動的に変換します。			
表示	7インチ液晶画面	7インチ液晶画面	7インチ液晶画面	7インチ液晶画面
加熱温度	室温-200.0	室温-200.0	室温-200.0℃	室温-200.0
静水圧	300MPa	300MPa	300MPa	500MPa
等圧チャンパーサイズ	Φ30×150mm(M×N)	Φ40×150mm(M×N)	Φ50×150 (M×N)	Φ×50×150 (M×N)
ピストンストローク(T)	50mm	50mm	50mm	50mm



Kintek Solution

本社：中国鄭州市ハイテク区科学大道89号

WhatsApp