

Integrierte Manuelle Heizplatten-Hydraulikpresse Für Das Labor

Artikelnummer: XP01



Einführung

Die integrierte manuelle Heizplatten-Laborpresse bietet 0-40 Tonnen, 300°C, 200x200mm Platten, 7-Zoll-Touchscreen und Wasserkühlung. Ideal für Polymere, Keramik und Batterieforschung. Erzielen Sie präzise, konsistente Probenvorbereitung mit erweitertem Übertemperaturschutz. Fordern Sie noch heute ein Angebot an.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Polymer-Rheologie & Aushärtung	Pressen von dünnen Folien aus Hochleistungs Kunststoffen wie Polyimid (PI), Epoxidharzen und PEEK unter präzisen Temperatur- und Druckprofilen.	Gleichmäßige Folienstärke und kontrollierte Aushärtungskinetik für reproduzierbare Materialeigenschaften.
Konsolidierung von Festkörperelektrolyten	Mechanische und thermische Montage von Festkörperelektrolytschichten und Elektrodeninterfaces in der Batterie-F&E.	Nahtlose Integration der Schichten mit minimalem Grenzflächenwiderstand, wodurch die Batterieleistung verbessert wird.
Verbund-Warmpressen	Laminieren und Testen des Harzflusses für faserverstärkte Polymere (FRP) und Prepregs.	Gleichmäßige Druckverteilung verhindert Hohlräume und sorgt für konsistente Faser-Harz-Verhältnisse.
Pulvermetallurgie & Keramik-Vorformen	Warmpressen und Sintern von nichtmetallischen Pulvern unter Verwendung von Matrizen, die zwischen den beheizten Platten positioniert sind.	Grünkörper hoher Dichte mit gleichmäßigem Korngefüge, Verbesserung der mechanischen Eigenschaften.
Pharmazeutische Tablettenkompression	Verdichten von pharmazeutischen Wirkstoffen (APIs) mit Hilfsstoffen zu Tabletten für Formulierungsstudien.	Genaue Kontrolle über Tablettenhärte, Dichte und Zerfallsprofile.

Parameter	Spezifikation
Modell	XP01
Lastbereich	0 – 40 Tonnen (stufenlos einstellbar)
Arbeitsabmessungen der Platten	200 × 200 mm
Maximaler Plattenabstand	<50 mm
Plattenmaterial	Präzisionsgeschliffener Werkzeugstahl mit gehärteter, antihafbeschichteter Oberflächenbehandlung
Temperaturbereich	Umgebung (RT) bis 300°C
Heizleistung	1800 W
Empfohlene Heizrate	≤10 °C/min
Temperaturstabilität	±1°C (über K-Thermoelemente)
Heizungsregelung	PID-Geschlossene Schleife, symmetrische Zweizonen-Heizelemente
Kühlsystem	Integrierte Labyrinth-Wasserkühlkanäle, Doppelschleife; hintere Schnellanschluss-Schläuche Ø8 mm; erfordert externe Wasserversorgung
Manometergenauigkeit	±1% vom Endwert
Steuerungsschnittstelle	7-Zoll-Farb-LCD-Touchscreen (HMI); Echtzeitanzeige und Diagramme von Temperatur-Druck-Zeit-Kurven

Parameter	Spezifikation
Sicherheitsfunktionen	Übertemperaturalarm, Drucküberlastschutz mit automatischer Druckentlastung und Heizabschaltung
Standard-Stromversorgung	Einphasig 220V AC, 50Hz (110V AC/60Hz Version verfügbar)
Maximale Leistungsaufnahme	1800W; empfohlene Steckdosenbewertung: 10A (220V) oder 20A (110V)
Abmessungen (H x B x T)	950 x 470 x 525 mm
Nettogewicht	220 kg
Gehäusebauweise	Chemikalienbeständig, pulverbeschichteter Stahl, vollständig geschlossen
Kühlwasseranforderung	Externer Umlaufkühler ($\geq 1,5$ kW Kühlleistung, ≥ 10 m Förderhöhe) oder Laborwasserleitung mit Abfluss
Standardzubehör	XP01 Hauptgerät, 220V Netzkabel (1,8 m), Hochtemperatur-Einlass-/Auslassschläuche (3 m) mit Schnellanschlüssen, Benutzerhandbuch
Optionale Upgrades	Wasserkühler mit integrierter Start-Stopp-Verkabelung; benutzerdefinierte Hochtemperatur-Heizmatrizen; 110V-auf-220V-Spannungswandler