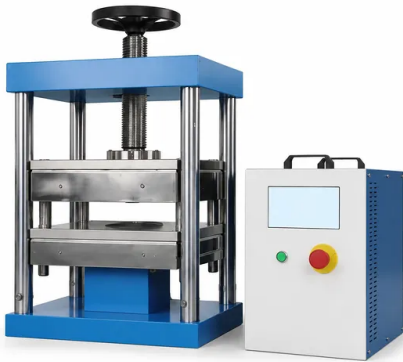


Geteilter Automatischer Heißpresse Mit Pid-Temperatur-Druckregelung Und Wasserkühlung 400X400Mm Laborpressen

Artikelnummer: XP41



Einführung

Für anspruchsvolle Laborumgebungen entwickelt, bietet dieser geteilte automatische Heißpresse 20 Tonnen Kraft, 400x400mm beheizte Platten, Dual-Zone PID-Temperaturregelung bis 300°C, programmierbare Druckzyklen und integrierte Wasserkühlung. Perfekt für Polymerpressen, Batterieforschung und fortschrittliche Keramik.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Polymer- und Verbundwerkstoffpressen	Spritzpressen von Thermoplasten, Duroplasten, faserverstärkten Laminaten und Nanokompositen. Ideal zur Herstellung von ASTM-Prüfkörpern oder kleinen Prototypenteilen.	Gleichmäßige Erwärmung und Druck über die gesamte 400 x 400 mm Fläche verhindern Verzug und Poren und liefern Teile mit konsistenten mechanischen Eigenschaften.
Lithium-Ionen-Batterieelektrodenherstellung	Kalandrieren von Kathoden-/Anodenfolien und Heißpressen von Festkörperelektrolyt-Pellets. Unterstützt Forschung an nächster Generation Li-Ionen-, Li-S- und Festkörperbatterien.	Feine Druckregelung bis 0,5 T und präzise Temperaturrampen verbessern die Elektrodendichte, Haftung auf Stromsammlern und Ionenleitfähigkeit.
Keramik- und Pulvermetallurgie-Pressen	Uniaxiales Pressen von Oxidkeramiken, Karbiden, Nitriden und Metallpulvern zu Grünkörpern vor dem Sintern. Auch geeignet für Keramikmembranherstellung.	Programmierbare Haltezeit und automatische Druckkompensation ergeben eine homogene Dichteverteilung und reduzieren Rissbildung und Verzug nach dem Sintern.
Gummi- und Kunststoffvulkanisation	Vulkanisation von Naturkautschuk, Silikon, EPDM und Fluorelastomeren. Mehrstufige Rezepturen können Vorwärm-, Vulkanisations- und Nachhärtestufen umfassen.	Unabhängige Temperaturregelung beider Platten gewährleistet symmetrische Vulkanisation, während Auto-Hold-Druck Gratbildung und Porosität minimiert.
Dünnschicht- und Laminieranwendungen	Heißlaminieren von Schutzfolien, Photovoltaik-Einkapselungen und flexibler Elektronik. Haftschmelzkleber können blasenfrei aktiviert werden.	Präzise Niedrigkraftregelung (ab 0,5 T) und gleichmäßige Wärmeverteilung verhindern Delaminierung und ermöglichen die Verarbeitung temperaturempfindlicher Substrate.
Pharmazeutische Tablettenpressforschung	F&E von Matrixtablets, Zweischichttablets und orodispersiblen Filmen. Presslinge können bei exakten Drücken hergestellt werden, um Wirkstofffreisetzungsprofile zu studieren.	Datenerfassung und Echtzeit-Kraft-Zeit-Kurven unterstützen QbD (Quality by Design) Initiativen und Scale-up-Studien.
Kleb- und Dichtstoffverklebung	Wärmeaktiviertes Verkleben von Metallen, Verbundwerkstoffen oder Glas mit Epoxidfilmen, Haftschmelzklebern oder Keramikpasten.	Programmierbarer Zyklus gewährleistet konsistente Klebstoffschichtdicke und vollständige Aushärtung, auch bei großflächigen Substraten.
Lehre und Materialwissenschaftstraining	Praktische Unterweisung in Polymerverarbeitung, Pulververdichtung und thermischer Analyse. Studenten lernen Prinzipien des Spritzpressens und der PID-Regelung.	Intuitives Touchscreen, Sicherheitsverriegelungen und robustes Design machen es für gemeinsame akademische Arbeitsbereiche geeignet.

Parameter	Spezifikation
Produktmodell	XP41
Gerätetyp	Geteilter Automatischer Heißpresse (Schaltschrank getrennt)
Maximaler Arbeitsdruck	0 - 20 Tonnen (stufenlos einstellbar, PID Auto-Hold)
Plattengröße	400 x 400 mm
Öffnungsweg	180 mm

Parameter	Spezifikation
Kolbenhub	60 mm
Betriebstemperaturbereich	Raumtemperatur bis 300 °C
Heizleistung	7200 W gesamt (2 × 3600 W, obere und untere Zone)
Temperatur- & Druckregler	7-Zoll-Farb-Touchscreen, PID mehrsegment-programmierbar
Plattenkühlmethode	Integrierte Wasserkühlkanäle; externer Kühler empfohlen
Stromversorgung	AC 220 V / 50 Hz oder AC 380 V / 50 Hz (werkseitig bei Bestellung konfigurierbar)
Abmessungen (Presseneinheit, ca.)	Werk anfragen (hängt von Konfiguration ab)
Nettogewicht (ca.)	Werk anfragen (variiert mit Optionen)