

# 50 Tonnen Automatische Hydraulische Heißpresse 400X400Mm Mit Doppelter Unabhängiger Temperaturregelung Und Wasserkühlung

Artikelnummer: XP67



## Einführung

Diese 50-Tonnen automatische hydraulische Heißpresse verfügt über eine 400x400 mm große Pressplatte, eine duale unabhängige programmierbare Temperaturregelung bis 300 °C und eine integrierte Wasserkühlung für schnelle Abkühlung. Ideal für die Probenvorbereitung im Labor, Heißprägen und Laminieren, mit anpassbarer Stromversorgung.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Wichtiger Vorteil
XRF-Präparatherstellung	Verdichtet pulverförmige geologische, Zement- oder Mineralproben unter 20-30 Tonnen zu stabilen Tabletten für zuverlässige Röntgenfluoreszenzanalyse.	Eliminiert Bindemittelkontamination und verbessert die analytische Wiederholbarkeit.
Herstellung von Batterieelektroden	Kalandriert Kathoden- und Anodenaktivmaterialien auf Aluminium-/Kupferfolien bei kontrollierten Temperaturen und Drücken, entscheidend für die Konsistenz von Lithium-Ionen-Zellen.	Verbessert die Elektrodendichte und Haftung und steigert so Batteriekapazität und Zyklenlebensdauer.
Heißprägen von Mikrofluidik-Chips	Überträgt mikrometerskalige Kanal muster von einer Originalform auf thermoplastische Folien wie PMMA oder COC unter präziser Wärme und Druck.	Erreicht eine Replikation mit hohem Aspektverhältnis bei minimaler Zykluszeit.
Laminierung von Photovoltaik-Verkapselungen	Verbindet Schichten aus EVA-Verkapselungsfolie mit Solarzellensträngen unter Vakuum und Wärme, ein entscheidender Schritt in der Forschung zur Modulverklebung von Photovoltaik.	Gewährleistet blasenfreie Laminierung und optimale optische Transmission.
Herstellung von thermoplastischen Folien	Schmilzt und presst Polymerpellets (z. B. Polyethylen, Polypropylen) zu dünnen Folien definierter Dicke für mechanische oder Barriereeigenschaftsprüfungen.	Stellt schnell gleichmäßige, nadellochfreie Folien her.
Konsolidierung von Keramikpulvern	Verdichtet Aluminiumoxid, Zirkonoxid oder andere technische Keramikpulver zu Grünkörpern für anschließende Sinterversuche.	Hohe Gründichte reduziert Sinterverzerrung und -schrumpfung.
Verklebung von Verbundwerkstoffen	Laminiert Kohlefaser- oder Glasfaser-Prepregs unter kontrolliertem Druck und Temperatur zu hochfesten Verbundplatten für die Luft- und Raumfahrtforschung.	Konsistente interlaminaire Haftung und Reduzierung des Hohlraumanteils.
Glovebox-Verarbeitung luftempfindlicher Materialien	Arbeitet innerhalb von argonbefüllten Gloveboxen zur Heißpressung von sauerstoff- oder feuchtigkeitsempfindlichen Elektrolyten oder fortschrittlichen Materialien ohne Degradation.	Erhält die Probenintegrität durch Durchführung des gesamten Prozesses in Inertatmosphäre.

Parameter	Spezifikation	Anmerkung
Modell	XP67	Standortbezogene Kennung
Maximaler Druck	0 - 50 Tonnen	Programmierbarer mehrstufiger Druck mit Haltezeitsteuerung
Pressplattengröße	400 x 400 mm	Zwei gehärtete Stahl-Heizplatten
Lichtspalt / Öffnung	100 mm	Nimmt unterschiedliche Formhöhen auf
Temperaturbereich	0 - 300 °C	Unabhängige Regelung pro Platte
Temperaturregelung	Zwei programmierbare PID-Regler, ±1°C Genauigkeit	Rampen-/Haltefähig, gleichmäßige Verteilung

Parameter	Spezifikation	Anmerkung
Gesamte Heizleistung	5000 W (5 kW)	Schnelle Aufheizung über die gesamte Plattenfläche
Kühlverfahren	Kreislaufwasserkühlung	Erfordert externe Wasserversorgung oder Kältemaschine
Standardstromversorgung	Dreiphasig 380V, 50Hz	Anpassbar auf 220V/440V 60Hz für Nordamerika
Abmessungen (BxTxH)	500 x 550 x 720 mm	Kompaktes standfestes Design
Nettogewicht	Ca. 580 kg	Tatsächliches Gewicht gemäß Versandpackliste