

# Manuelle Hydraulische Labor-Heißpresse 40 Tonnen 200X200Mm Platten 10 Mpa Druck 300Mm Öffnungsweite

Artikelnummer: XP48



## Einführung

40-Tonnen manuelle hydraulische Heißpresse mit 200x200mm beheizten Platten, 10 MPa Druck und 300mm Öffnungsweite. Ideal für Pulververpressung, Polymerformgebung und Composite-Härtung bis zu 300°C. Integriertes Labordesign für konsistente Ergebnisse.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
XRF- & FTIR-Spektroskopie-Probenvorbereitung	Verdichtet Metallpulver, geologische Proben oder Polymergranulate zu festen, flächförmigen Tabletten, wie sie für zuverlässige Röntgenfluoreszenz- oder Infrarotspektroskopie benötigt werden.	Der 10 MPa Oberflächendruck erzeugt dichte, glatte Tabletten, die spektrale Interferenzen minimieren und Nachweisgrenzen verbessern.
Hochleistungs-Kunststoffformgebung	Erhitzt und verdichtet Hochtemperaturpolymere wie PTFE, PEEK und Polyimid zu Platten, Scheiben oder nahkonturnahen Formen für Prototypenbau und Kleinserienfertigung.	Gleichmäßiges Erhitzen auf 300°C und konstante Kraft verhindern thermischen Abbau und gewährleisten Teile mit engen Toleranzen und geringer innerer Spannung.
Batterieforschung & Festkörperelektrolyte	Laminiert und verdichtet Festelektrolytschichten, Elektrodencomposites und mehrschichtige Zellstapel unter kontrollierter Temperatur und Druck.	Präzise Druckprofilierung und gleichmäßige Wärmeverteilung verhindern Risse und Delamination, ergeben symmetrische, leistungsstarke Zellen.
Mehrschicht-Keramikkondensatoren (MLCC) & Sensoren	Presst abwechselnde Schichten aus Keramikfolie und Elektrodenpaste zu kompakten Stapeln vor dem Sintern, essentiell für die Herstellung miniaturisierter elektronischer Bauteile.	Gleichmäßiger Druck über 200x200 mm gewährleistet einheitliche Schichtdicke, verhindert Kurzschlüsse und Kapazitätsschwankungen.
Carbonfaser- & Composite-Härtung	Härtet vorimprägnierte Carbonfasergewebe und Harzsysteme unter gleichzeitiger Hitze und Druck, um hochfeste, leichte Platten herzustellen.	Die große Plattenfläche und der hohe Druck fördern vollständigen Harzfluss und Poreneliminierung, erreichen Luft- und Raumfahrtqualität der Lamine.
Pulververpressung für neue Materialien F&E	Verdichtet experimentelle Metall-, Keramik- oder Cermet-Pulver zu Grünkörpern zur Bewertung von Sinterfähigkeit, mechanischen Eigenschaften und Mikrostruktur.	Variable Kraft- und Temperatureinstellungen unterstützen schnelles Formulierungsscreening und Prozessoptimierung.
Klebebonding & Laminierung	Verbindet Metall mit Kunststoff, Keramik mit Metall oder polymerfolienlaminiert unter Verwendung von hitzeaktivierten Klebstoffen.	Gleichmäßige Plattentemperatur und Druck verhindern Klebnahtporen und gewährleisten starke, gleichmäßige Haftung über großflächige Baugruppen.
Dünnschicht- & Membranherstellung	Presst Polymerfolien, Membranen oder dünne Compositeschichten, um präzise Dicke und Oberflächengüte zu erreichen.	300 mm Öffnungsweite bietet Platz für Rolle-zu-Platte-Laminieranlagen, ermöglicht kontinuierliche Folienverarbeitung im Tischformat.

Parameter	Spezifikation
Modell	XP48
Bauart	Integrierte Tischausführung (Pumpe und Presse kombiniert)
Antriebsart	Manuell hydraulisch
Kraftbereich	0 - 40 Tonnen
Max. Oberflächendruck	≤ 10 MPa (ca. 100 Bar)
Plattengröße	200 x 200 mm (doppelt beheizte Platten)

Parameter	Spezifikation
Öffnungsweite	300 mm
Temperaturbereich	0 - 300 °C, Genauigkeit ±1 °C
Heizleistung	2000 W (unabhängige Dual-Zonen-Steuerung)
Kühlmethode	Integrierter Wasserkühlkreislauf
Stromversorgung	AC 110 V, 60 Hz / AC 220 V, 50 Hz (optional; 110 V zieht ~18 A, benötigt 20 A Sicherung)
Gewicht	230 kg
Ungefähre Abmessungen	950 × 525 × 600 mm (H×B×T)