

# 50 Tonnen Manuelle Heißpresse Mit Zweizoniger Programmierbarer Heizung Und Digitalem Drucksensor

Artikelnummer: XP03



## Einführung

Diese 50-Tonnen-manuelle Heißpresse mit digitaler Steuerung, zweizoniger 500°C-Heizung und einer Drucksensorgenaugkeit von 0,2 % ermöglicht präzise Laborprobenvorbereitung für Verbundwerkstoffe, Polymere, Elektronik und Batterieforschung. CE-zertifiziert mit Wasserkühlung.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Laminierung fortschrittlicher Verbundwerkstoffe	Konsolidierung von kohlenstoff- oder glasfaserverstärkten thermoplastischen Prepregs zu festen Laminaten unter Verwendung kontrollierter Wärme- und Druckzyklen.	Gleichmäßiger Druck und Temperatur sorgen für porenfreie Verbindung und präzise Dickensteuerung für Luft- und Raumfahrt- sowie Automobilprototypen.
Hochleistungs-Polymerformgebung	Pressformen von Polyimid (PI), PEEK, PTFE und anderen Hochtemperaturharzen zu Prüfkörpern oder funktionellen Bauteilen.	Mehrstufige Heizprogramme ermöglichen kontrollierte Entgasung und vollständige Aushärtung ohne thermische Zersetzung und ergeben maßstabile Bauteile.
Elektronik- & Halbleiterverpackung	Laminierung von mehrlagigen Leiterplatten, flexiblen Schaltungen und Festkörperbatterie-Elektrolytschichten unter strengen Ebenheitsanforderungen.	Zweizonige Temperaturregelung verhindert Verzug und gewährleistet gleichmäßige Verbindungsfestigkeit über große Flächen – entscheidend für zuverlässige elektronische Baugruppen.
Vulkanisation von Kautschuk & Elastomeren	ASTM/ISO-konforme Probenvorbereitung für Kautschukmischungen, einschließlich Zug-, Dehnungs- und Druckverformungsprüfkörper.	Schnelle Kühlung und gleichmäßiger Druck helfen, reproduzierbare mechanische Eigenschaften über Chargen hinweg zu erzielen und unterstützen Qualitätskontrolllabore und Materialqualifizierung.
Keramik- & Pulververdichtung	Pressen von Keramikpulvern, Batterieelektrodenmaterialien oder Festelektrolyten zu dichten Pellets oder Scheiben mit minimaler Bindemittelzugabe.	50-Tonnen-Kapazität und hohe Parallelität erzeugen hohe Grundstücke mit gleichmäßiger Dichteverteilung und verbessern die Qualität gesinterter Bauteile.
Klebeverbindung & Heißprägen	Heißpressen von Klebefolien, Laminierung von Smart Cards oder Prägen von Kunststoffoberflächen mit präziser Spaltsteuerung.	Schnelle Temperaturzyklen und gleichmäßige Druckverteilung verbessern die Verbindungsintegrität und den Durchsatz bei der Prozessentwicklung.

Parameter	Wert	Technische Anmerkung
Modell	XP03	Standortbezogene Kennzeichnung für das 50-Tonnen-manuelle Heißpresssystem
Maximaler Druck	50 Tonnen (500 kN)	Erfüllt die Anforderungen von großen Proben und hochdichter Pulververdichtung
Druckantriebsart	Manuell Hydraulisch	Einfache, zuverlässige Konstruktion mit ausgezeichnetem taktilen Feedback für empfindliche Materialien
Drucksensorgenaugkeit	±0,2 % v.E. (Hochgenauer digitaler Messumformer)	Liefert hochgenau Kraftmesswerte und unterstützt die Veröffentlichung glaubwürdiger Forschungsdaten
Plattengröße	500 × 500 mm	Großer Formgebungsbereich nimmt mehrere Formen oder übergroße Platten auf
Maximale lichte Weite	150 mm	Optimierte Öffnungshöhe balanciert einfaches Formeinlegen und Spannungseffizienz
Temperatur beheizter Pressplatten	Raumtemperatur bis 500°C	Extrem breiter Temperaturbereich deckt die meisten thermoplastischen und duroplastischen Materialien ab

Parameter	Wert	Technische Anmerkung
Heizungssteuerung	Obere und untere Platten unabhängig gesteuert, mit programmierbaren Kurven	Zweizonige unabhängige Steuerung verhindert thermische Ungleichgewicht; unterstützt mehrstufige Prozessrampen
Steuerung	7-Zoll-Farb-Touchscreen	Benutzerfreundliche Oberfläche bietet Echtzeit-Digitalanzeige von Druck- und Temperaturkurven
Rahmentyp	Viersäulenführung	Präzisionszylindrische Säulen gewährleisten hohe mechanische Ausrichtung und Parallelität
Kühlverfahren	Umlaufwasserkühlung	Integrierte Plattenkanäle beschleunigen Kühlzyklen und helfen bei der Steuerung der polymeren Kristallstruktur
Stromversorgung	AC 3-Phasen 380V, 50 Hz	Industrietaugliche Stromversorgung gewährleistet stabiles Heizen bei hoher Leistung
Zertifizierung	CE-zertifiziert	Entspricht den EU-Sicherheits- und Elektrostandards für Laborgeräte