

50 Tonnen Manuelle Heißpresse Mit Zweizoniger Programmierbarer Heizung Und Digitalem Drucksensor

Artikelnummer: XP03



Einführung

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

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lamination fortschrittlicher Verbundwerkstoffe	Konsolidierung von kohlenstoff- oder glasfaserverstärkten thermoplastischen Prepregs zu festen Laminaten mithilfe kontrollierter Wärme- und Druckzyklen.	Gleichmäßiger Druck und Temperatur gewährleisten eine porenfreie Verbindung und präzise Dickensteuerung für Luft- und Raumfahrt- sowie Automobilprototypen.
Hochleistungs-Polymerformgebung	Pressformen von Polyimid (PI), PEEK, PTFE und anderen hochtemperaturbeständigen Harzen zu Prüfkörpern oder Funktionskomponenten.	Mehrstufige Heizprogramme ermöglichen kontrollierte Entgasung und vollständige Aushärtung ohne thermische Zersetzung und ergeben maßstabile Bauteile.
Elektronik- & Halbleiterverpackung	Lamination von mehrlagigen Leiterplatten, flexiblen Leiterplatten und Elektrolytschichten für Festkörperbatterien unter strengen Ebenheitsanforderungen.	Zweizonige Temperatursteuerung verhindert Verzug und gewährleistet eine gleichmäßige Verbindungsfestigkeit über große Flächen – entscheidend für zuverlässige elektronische Baugruppen.
Vulkanisation von Kautschuk & Elastomeren	ASTM/ISO-konforme Probenvorbereitung für Kautschukmischungen, einschließlich Zug-, Dehnungs- und Druckverformungsprüfkörpern.	Schnelle Kühlung und gleichmäßiger Druck helfen, reproduzierbare mechanische Eigenschaften über alle Chargen hinweg zu erreichen, unterstützt QC-Labore 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 einen hohen Grünlingdichte mit gleichmäßiger Dichteverteilung und verbessern die Qualität der gesinterten Bauteile.
Klebeverbindung & Heißprägung	Heißpressen von Klebefolien, Laminierung von Smart Cards oder Prägung von Kunststoffoberflächen mit präziser Spaltsteuerung.	Schnelle Temperaturzyklen und gleichmäßige Druckverteilung verbessern die Verbindungsintegrität und den Durchlauf bei der Verfahrensentwicklung.

Parameter	Wert	Technische Anmerkung
Modell	XP03	Standortbezogene Kennzeichnung für das 50-Tonnen-manuelle Heißpresssystem
Maximaldruck	50 Tonnen (500 kN)	Erfüllt die Anforderungen von großen Proben und hochdichter Pulververdichtung
Druckantriebsart	Manueller Hydraulikantrieb	Einfaches, zuverlässiges Design mit hervorragendem taktilem Feedback für empfindliche Materialien
Drucksensor-Genauigkeit	±0,2 % v. M. (Hochpräziser digitaler Messumformer)	Liefert hochgenaue Kraftmessungen und unterstützt die Veröffentlichung glaubwürdiger Forschungsdaten
Pressplattengröße	500 × 500 mm	Großzügiger Formgebungsbereich bietet Platz für mehrere Formen oder übergroße Platten
Maximale Lichthöhe	150 mm	Optimierte Öffnungshöhe vereinfacht das Einlegen von Formen und gewährleistet gleichzeitig eine effiziente Spannung

Parameter	Wert	Technische Anmerkung
Pressplattentemperatur	Raumtemperatur bis 500°C	Extrem breiter Temperaturbereich deckt die meisten thermoplastischen und duroplastischen Materialien ab
Heizungssteuerung	Obere und untere Pressplatten unabhängig gesteuert, mit programmierbaren Kurven	Zweizonige unabhängige Steuerung verhindert thermische Ungleichgewicht; unterstützt mehrstufige Prozessanstiege
Steuerung	7-Zoll-Farb-Touchscreen	Benutzerfreundliche Oberfläche bietet digitale Echtzeitanzeige von Druck- und Temperaturkurven
Rahmentyp	Viersäulenführung	Präzise zylindrische 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	Industrielle Stromversorgung gewährleistet stabile Heizung bei hoher Leistung
Zertifizierung	CE-zertifiziert	Entspricht den europäischen Sicherheits- und Elektrostandards für Laborgeräte