

Automatische Beheizte Hydraulikpresse 75T, 500X500Mm Platten, Programmierbare Temperatur- Und Druckrampe, Wasserkühlung

Artikelnummer: XP60



Einführung

Ideal für Labor- und Pilotanwendungen: Diese 75-Tonnen automatische Heizpresse verfügt über große 500x500mm Platten, duale unabhängige PID-Temperaturregelung mit programmierbaren Rampen, Closed-Loop-Druckprofilierung und integrierte Wasserkühlkanäle für schnelle Abkühlung. Fordern Sie noch heute ein Angebot an.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Formung von Kohlefaser-Verbundwerkstoffen	Hochtemperatur- und Hochdruckkonsolidierung von kohlefaser- oder glasfaserverstärkten thermoplastischen oder duroplastischen Prepregs zu leichten Strukturplatten, Blechen oder Bauteilen für Luft- und Raumfahrt, Automobilbau und Sportartikel.	Gleichmäßiger Druck und Temperatur über die gesamte 500x500 mm Fläche beseitigt Hohlräume und gewährleistet eine gleichmäßige Faserbenetzung und mechanische Eigenschaften.
Mehrschichtleiterplatten- & CCL-Lamination	Präzises Heißpressen von mehrschichtigen Leiterplatten, kupferkaschierten Laminaten und flexiblen Schaltungen mit mehrstufigen Temperatur- und Druckprofilen, um eine zuverlässige Zwischenschichthaftung zu erreichen.	Programmierbare Rampensteuerung minimiert Thermoschocks und verhindert Delamination, Verzug und Harzaustritt - für hochzuverlässige Leiterplatten.
Pressen von Festkörperbatterieelektrolyten und Elektroden	Heißpressen von keramischen oder polymeren Festkörperelektrolytschichten und Verbundelektroden, um eine hohe Dichte und innigen Grenzflächenkontakt für Festkörperbatterien zu erreichen.	Closed-Loop-Druckprofilierung und gleichmäßige Heizung sorgen für dichte, defektfreie Elektrolytbänder mit verbesserter Ionenleitfähigkeit und mechanischer Integrität.
Herstellung von Brennstoffzellen-MEAs	Herstellung von Membranelektrodeneinheiten (MEAs) durch Bonden von katalytisch beschichteten Membranen mit Gasdiffusionsschichten unter kontrollierter Wärme und Druck für PEM-Brennstoffzellen.	Feine Kraftsteuerung und präzise Temperaturgleichmäßigkeit verhindern Membranschäden und sorgen gleichzeitig für eine optimale Katalysatorschichthaftung und Leistung.
Halbleiterwafer-Bonding	Thermokompressionsbonding von Halbleiterwafern oder Bauelementsubstraten für MEMS, Sensoren, 3D-Integration und fortschrittliche Verpackung, häufig mit Anforderung an präzise Ausrichtung der thermischen Ausdehnung.	Programmierbare Rampen und ± 1 °C Temperaturstabilität über die Platte minimieren Spannungen durch thermische Fehlanpassung und gewährleisten eine gleichmäßige Bondqualität.
Herstellung von Polymerfolien und -platten	Pressformen und Glätten von thermoplastischen Folien, Platten oder Laminaten für die Probenvorbereitung oder Kleinproduktion von optischen Folien, Verpackungsmaterialien oder Forschungsproben.	Hochdruckfähigkeit und schnelle Wasserkühlung ermöglichen kurze Zykluszeiten und erzeugen flache, spannungsfreie Folien mit kontrollierter Dicke.
Probenvorbereitung für Verbundwerkstoffprüfungen	Herstellung von genormten Prüfkörpern aus Verbundlaminaten oder Klebeverbindungen nach ASTM/ISO-Methoden, die wiederholbare Probenqualität für mechanische Prüfungen gewährleisten.	Automatisierte, programmierbare Zyklen liefern gleichmäßige Probenvorbereitungen, reduzieren Variabilität und verbessern die Zuverlässigkeit von Messdaten.
F&E für pharmazeutische Tablettenkompression	Kleinserien-Heißkompression von pharmazeutischen Pulvern zu Tabletten mit beheizten Gesenken, um Formulierungen zu bewerten, die thermische Aktivierung erfordern oder schnell zerfallende Tabletten herzustellen.	Programmierbare Druck- und Temperaturprofile mit schneller Abkühlung ermöglichen eine präzise Kontrolle über Tablettenhärte, Porosität und Auflösungseigenschaften.

Parameter	Spezifikation
Modell	XP60

Parameter	Spezifikation
Maximaldruck	75 Tonnen (750 kN) - Automatisches Hydrauliksystem
Druckregelung	Programmierbar mit Rampe (automatisch im Closed-Loop-Betrieb)
Plattenarbeitstemperatur	0 - 300 °C
Heizungsregelung	Unabhängige Plattenheizung, programmierbare PID-Steuerung mit Rampe; unterstützt mehrstufige Temperaturprofile
Plattengröße	500 x 500 mm
Plattenöffnung	100 mm
Heizleistung	ca. 10 kW (Hochleistungs-Zweizonenheizung)
Kühlverfahren	Umlaufwasserkühlung (erfordert externen Kühler)
Stromversorgung	AC 380V/50Hz oder AC 208V/240V/480V 3-Phasen 60Hz (auf Wunsch kundenspezifisch für den US-Markt angepasst)
Geräteabmessungen	ca. 680 x 680 x 1280 mm (vertikale industrielle Hochsteifigkeitsrahmen)
Nettogewicht	ca. 1130 kg (schweres Gerät, professionelles Entladen mit Gabelstapler erforderlich)