

10T Vakuum-Automatik-Heizpresse Für Präzises Pressen Im Labor

Artikelnummer: XP32



Einführung

Hochpräzise 10T Vakuum-Automatik-Heizpresse als Tischgerät mit 200x200mm beheizten Pressplatten und schneller Vakuumpumpe für Polymerhärtung, Batterieelektrodenbonding und Materialforschung. Ideal für Laborumgebungen mit Anforderungen an gleichmäßige Heizung und präzise Druckregelung, CE-zertifiziert mit programmierbarem Touchscreen.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Polymerfolienlaminierung	Laminieren von Polymerplatten oder -folien unter Wärme und Vakuum zur Herstellung von Mehrschichtstrukturen.	Gleichmäßiger Druck und Temperatur verhindern Verzug und Lufteinschlüsse.
Batterieelektrodenbonding	Bonding von Elektrodenmaterialien auf Stromableiter für Lithium-Ionen- oder Festkörperbatterien.	Inertgasspülung verhindert Oxidation und gewährleistet hohe Leitfähigkeit.
Pulververdichtung (mit Matrizen)	Verdichten von Metall-, Keramik- oder Verbundpulvern zu dichten Pellets mit einer kleineren Matrize.	Hoher Druck bis 50,9 MPa mit einer Ø50 mm-Matrize erreichbar.
Dünnschichtverarbeitung	Härten und Tempern von Dünnschichten für Elektronik- und Sensoranwendungen.	Präzise Temperaturregelung bis 300°C in Vakuumumgebung.
Keramiksinterung	Sintern im Anfangsstadium von grünen Keramikkörpern unter kombinierter Wärme und Druck.	Reduzierte Porosität und verbesserte mechanische Eigenschaften.
Härtung von Verbundwerkstoffen	Härten von Prepregs aus Kohlenstoff- oder Glasfaser-Verbundwerkstoffen.	Gleichmäßige Druckverteilung gewährleistet Laminierungsqualität.
Verkapselung organischer Elektronik	Verkapselung empfindlicher organischer elektronischer Bauelemente unter Inertatmosphäre.	Sauerstofffreie Umgebung verlängert die Lebensdauer von Geräten.

Parameter	Spezifikation	Hinweise
Modell	XP32	Automatische beheizte Vakuumpresse
Maximaler Arbeitsdruck	≤ 10 Tonnen (100 kN)	Steuerung über programmierbares System
Druckgenauigkeit	± 0,1 Tonnen (1 kN)	Hochpräzise Lastrückmeldung
Pressplatten-Arbeitstemperatur	Raumtemperatur - 300 °C	Programmierbares PID-Touchscreen
Heizleistung	3500 W	Hochdichte Heizelementanordnung
Pressplattenabmessungen	200 mm × 200 mm	Flachgeschliffene Platten
Pressplattenöffnung (Lichtweite)	50 mm	Kompakte Öffnung für schnelle Vakuumzyklen
Vakuumpumpe im Lieferumfang	Drehschieber-Mechanikpumpe	Standardmäßig enthalten
Fördermenge Vakuumpumpe	240 l/min (8,5 CFM)	Hochgeschwindigkeits-Evakuierungskapazität
Endvakuumniveau	<-0,1 MPa	Relativer Manometerdruck

Parameter	Spezifikation	Hinweise
Arbeitsatmosphäre	Stickstoff (N ₂) / Argon (Ar)	Vakuum-und-Spülung kompatibel
Stromversorgung	AC 208V / 60Hz (Einphasen)	Optimiert für US-institutionelle Einrichtungen
Zertifizierung	CE-zertifiziert	Standardmäßige Sicherheitskonformität

Option	Standard-Controller (im Lieferumfang)	Fortgeschrittene industrielle SPS-Ausrüstung (optional)
Schnittstelle	7-Zoll-Farbtouchscreen	Siemens industrielle SPS mit hochauflösendem Touchscreen
Kernfunktionen	Einfache PID-Temperaturprofilerstellung, Zieldruckeingabe, automatische Haltefunktion, zeitgesteuerte automatische Dekompression	Komplexe mehrstufige Temperatur/Druck-Profilerstellung, Rezeptspeicherung (bis 99 Profile), präzise Wägezellen-Rückmeldung, Ethernet-Datenprotokollierung
Am besten geeignet für	Standardlaminierung, Polymerhärtung, einfache Pelletpressung	Akademische Forschung, ASTM-Prüfnormen, Prozesse mit Anforderungen an präzise schrittweise Druckkompensation