

500°C Ultrahochtemperatur-Automatik-Tischheizpresse 5 Tonnen 180X180Mm Platten

Artikelnummer: XP66



Einführung

Entdecken Sie die 500°C Ultrahochtemperatur-Automatik-Tischheizpresse mit 5-Tonnen-Kraft, 180x180mm Platten und vollautomatischer Hydrauliksteuerung mit integrierter Wasserkühlung. Perfekt für Polymer-, Verbundwerkstoff-, Batterie- und Hochleistungsmaterialforschung, die präzise und konsistente thermische Verarbeitungsergebnisse gewährleistet.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Hochleistungspolymer-Formgebung	Verarbeitung von Polyimid (PI), Polyetheretherketon (PEEK), Polytetrafluorethylen (PTFE) und anderen Hochtemperatur-Thermoplasten und Fluoropolymeren. Diese Materialien benötigen anhaltende Temperaturen bis zu 500°C zum Formen, Aushärten oder zur Filmbildung.	Erreicht gleichmäßigen Materialfluss und Kristallisation, minimiert innere Spannungen und Maßungenaugigkeiten.
Hochleistungskeramik- & Glassintern	Niedertemperatur-Verbindung, Vorsintern und Wärmebehandlung von Glaspulvern, mikrokristallinem Glas und Elektronikkeramik unter kontrolliertem Druck.	Ermöglicht präzise Verdichtung und Mikrostrukturentwicklung für das Prototyping fortschrittlicher anorganischer Materialien.
Festkörperbatterie-Grenzflächentechnik	Thermokompressionsverbindung von Kathoden-/Festelektrolyt-/Anodenschichten in Vollfestkörperbatterien, die hohe Temperatur und gleichmäßigen Druck zur Reduzierung des Grenzflächenwiderstands erfordern.	Verbessert die Ionenleitfähigkeit und mechanische Integrität der Zelle und beschleunigt die Festkörperbatterie-F&E.
Mehrschicht-Verbundwerkstoff-Laminierung	Hochtemperaturaushärtung und -verbindung von fortschrittlichen Prepregs, Metall-Polymer-Laminaten und Strukturverbundwerkstoffen für die Luft- und Raumfahrt oder Elektronik.	Erzeugt porenfreie, hochgradig gleichmäßige Lamine mit überlegenen mechanischen und thermischen Eigenschaften.
Polymerfolien- & Membranherstellung	Kalandrieren und Kompression von Hochtemperatur-Polymerfolien für Filter-, Energie- und Sensoranwendungen, bei denen präzise Dicke- und Porositätskontrolle entscheidend sind.	Liefert Folien mit engen Toleranzen und konsistenter Qualität, geeignet für skalierbare Forschung.
Elektronikgehäuse & Underfill	Hochtemperaturaushärtung von Klebstoffen, Vergussmassen und Underfill-Materialien für Halbleiter- und PCB-Montage.	Stellt porenfreie Verbindung und konsistente Thermozyklenbeständigkeit sicher.
Faserverstärkte Verbundwerkstoff-F&E	Herstellung von Kohlefaser-, Glasfaser- oder Aramid-verstärkten Thermoplast- oder Duroplast-Verbundwerkstoffproben für die mechanische Charakterisierung.	Ermöglicht schnelles Prototyping und Testen von Lagenkonfigurationen unter kontrolliertem Druck und Wärme.
Allgemeine Materialforschung & Probenvorbereitung	Vielseitige Plattform für akademische und industrielle Labore zur Probenvorbereitung für mechanische Tests, Spektroskopie oder Mikroskopie. Programmierbare Zyklen gewährleisten standardisierte Vorbereitung.	Rationalisiert Arbeitsabläufe und verbessert die Reproduzierbarkeit, steigert die Laborproduktivität.

Parameter	Spezifikation	Bemerkungen
Modell	XP66	Früher bekannt als PCH-5T1818A / PCAH-5T1818A
Betrieb	Vollautomatische Hydrauliksteuerung	Ein-Knopf-Formschließen, Druckaufbau und programmiertes Heizen
Max. Kraft	0 - 5 Tonnen (0 - 50 kN)	Präzise einstellbarer Druck
Arbeitstemperatur	0 - 500°C (Max. 500°C)	Ultrahochtemperatur-Konfiguration für Hochtemperaturmaterial-F&E

Parameter	Spezifikation	Bemerkungen
Heizleistung	1500 W	Gleichmäßiges Heizen, ausgezeichnete Isolierung
Plattengröße	180 × 180 mm	Kompakte Dual-Zonen-Heizplatten
Max. Oberflächendruck	~15,4 Bar (1,54 MPa)	Geeignet für Präzisionslaminierung und Polymerfolienhärtung
Kühlmethode	Umlaufwasserkühlung	Bei Arbeitstemperaturen über 150°C muss ein Wasser-Kühler angeschlossen werden
Stromversorgung	AC 220V / 50Hz (Einphasig)	Betriebsstrom ca. 6,8 A, Plug-and-Play
Einbaumaße (B×T×H)	290 × 290 × 420 mm	Tisch-Vertikal-Kompaktbauweise
Nettogewicht	90 kg	Schwerpunktoptimiertes Design; Zwei-Personen-Handling empfohlen