

Automatische Heißpresse 3 Tonnen 300X300Mm Ölfrei Osha- Lichtvorhang Optional

Artikelnummer: XP72



Einführung

Diese präzise servogetriebene automatische Heißpresse liefert 0-6000 lbs Kraft, verfügt über 300x300 mm doppelt beheizte Platten, unabhängige Rampen-/Halte-Temperaturregelung bis zu 300°C, ölfreien Servo-Aktor und optionalen OSHA-konformen Lichtvorhang-Sicherheitsschutz. Kontaktieren Sie uns noch heute für ein Angebot.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Batterieforschung & Elektrodenherstellung	Pressen von Kathoden-/Anodenpulvern auf Stromsammler oder Zusammenbau von Pouch-Zellen bei kontrollierter Temperatur und Druck erfordert höchste Reinheit, um Elektrolytkontamination zu vermeiden. Der ölfreie Servoantrieb und optionale Handschuhkasten machen diese Presse ideal für Lithium-Ionen-Batterie-Prototyping und Festkörperbatterie-Entwicklung.	Beseitigt Ölkontamination, gewährleistet elektrochemische Integrität und Einhaltung von ISO-Reinraumstandards.
Polymerfolienpressen	Schmelzen und Pressen von Polymerpellets oder -platten zu gleichmäßigen Folien für Spektralanalyse oder mechanische Tests erfordert präzise Temperaturkontrolle und gleichmäßigen Druck. Dual-Zonen-unabhängiges Heizen und Rampenprogrammsteuerung ermöglichen langsames Schmelzen und konsistente Dicke, verhindern Hotspots und Polymerabbau.	Erzielt flache, porenfreie Folien mit gleichmäßiger Kristallinität und Dicke für wiederholbare Analyseergebnisse.
Mikrofluidik-Heißprägung	Replizieren von Mikro-/Nanostrukturen auf thermoplastische Substrate für Lab-on-a-Chip-Geräte erfordert hohe Kraftauflösung und präzise Temperaturprofile, um feine Merkmale ohne Beschädigung präziser Werkzeuge zu übertragen. Die Druckauflösung der Presse von unter 20 lbs und Rampen-/Halte-Temperaturkontrolle gewährleisten klaren Mustertransfer über die gesamte 300x300 mm Fläche.	Hochpräzise Musterreplikation mit minimalem Werkzeugverschleiß für schnelles Mikrofluidik-Chip-Prototyping.
Laminat-Verbundwerkstoffe	Verkleben verschiedener Materialschichten (z.B. Metall, Keramik, Polymer) unter hoher Temperatur und Druck erfordert oft Mehrschritt-Kraftprofile und präzise Temperaturgradientenkontrolle für porenfreie Verbindungen. Programmierbare Haltephasen und unabhängige Plattensteuerung ermöglichen die Anpassung von Laminierzyklen basierend auf Glasübergangstemperaturen und Aushärtungskinetik jedes Materials.	Porenfreie Laminare mit konsistenter Verbundfestigkeit für Luft- und Raumfahrt und Elektronikgehäuse.
XRF-Probenvorbereitung	Pressen von Pulverproben zu Tabletten für Röntgenfluoreszenzanalyse erfordert konsistente Dichte für analytische Genauigkeit. Servogesteuerte Kraftübertragung erzeugt Tabletten mit gleichmäßiger Dichte und Oberflächengüte, eliminiert Bedienervariation und verbessert Zählstatistikgenauigkeit.	Wiederholbare Tablettendichte reduziert RSD in XRF-Messungen und erhöht die Zuverlässigkeit der Elementanalyse.
Pharmazeutische Tablettenformulierung	Pressen von Pulvermischungen zu Tabletten für Produktentwicklung oder Kleinchargenproduktion erfordert präzise Kraftkontrolle und Datenprotokollierung für Quality-by-Design (QbD)-Ansätze. Programmierbare Druckprofile und Echtzeit-Kurvenüberwachung ermöglichen präzise Tablettierungsstudien zur Ermittlung optimaler Pressparameter.	Präzise Kraft- und Haltezeitdaten unterstützen Skalierung und regulatorische Einreichungen, reduzieren Formulierungsrisiko.
Luft- und Raumfahrt-Verbundwerkstoff-F&E	Aushärten von Prepreg-Schichten oder Testen neuer Klebstoffsysteme unter kontrollierten thermischen Zyklusbedingungen erfordert die Simulation von Autoklavbedingungen auf Tischgeräten. Die Rampen-/Halte-Temperaturkontrolle und programmierbarer Druck der Presse ermöglichen die Simulation von Aushärtezyklen, erlauben Materialqualifikation mit kleinen Proben vor Skalierung auf Produktionsautoklaven.	Simuliert Produktionsaushärtungskurven im Labor, beschleunigt Material screening und senkt Entwicklungskosten.
Keramik-Pressformen	Formen von Keramikpulvern zu Sinterrohlingen erfordert gleichmäßige Druckverteilung und präzise Haltezeiten, um Rissbildung zu verhindern und hohe Rohdichte zu erreichen. Stabile Kraftabgabe des Servoaktors und programmierbare Haltezeiten eliminieren Druckschwankungen, die bei manuellen Hydraulikpressen üblich sind.	Rissfreie Grünkörper mit verbesserter Dichtegleichmäßigkeit für höhere Qualität der endgesinterten Teile.

Bereich	Spezifikation
Modell	XP72
Maximale Arbeitskraft	0 - 6000 lbs (ca. 2,7 metrische Tonnen), servogetrieben, programmierbare Druck-/Haltezeitsteuerung
Druckauflösung	≤ 20 lbs (ca. 9 kg), hohe Wiederholgenauigkeit
Antriebsquelle	Servomotoraktuator, 100% elektrisch, kein Hydrauliköl erforderlich
Plattengröße	300 × 300 mm, doppelt beheizte Platten
Plattenabstand	60 mm (Käufer muss Werkzeug-/Probenhöhe bestätigen)
Arbeitstemperaturbereich	0 - 300 °C
Heizungssteuerung	Unabhängige Dual-Zonen-Steuerung mit Rampen-/Halteprogrammierung; unterstützt Heizratensteuerung
Heizleistung	4500 Watt (4,5 kW), gewährleistet schnelles Aufheizen
Benutzeroberfläche	7-Zoll-Farb-Touchscreen, Echtzeit-Kurvenanzeige und Programmspeicherung
Stromversorgung	Einphasen-Wechselstrom 220-240 Volt, 60 Hz; 220V Zwei-Leiter für Nordamerika empfohlen.
Kühlmethode	Zirkulierende Wasserkühlung; Kühlaggregat oder Laborwasseranschluss erforderlich.
Optionale Sicherheitszubehörteile	Sicherheitsschutz mit Lichtvorhangsensoren (OSHA-konform), Preis 1100 USD