

Manuelle Beheizte Hydraulikpresse 300X300Mm Platte 40 Tonnen Kraft 4,4 Mpa Unabhängige Dual-Zonen-Pid-Temperaturregelung

Artikelnummer: XP49



Einführung

Manuelle beheizte Hydraulikpresse mit 300x300 mm Platte, 40-Tonnen-Kraft, 4,4 MPa, unabhängige Dual-Zonen-PID-Temperaturregelung bis 300°C. Ideal für Polymerfolien-, Verbundstoff- und flexible Geräte-Laminierung. Angebot anfordern.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Polymere & Technische Kunststoffe	Hochplanheits-Laminierung und Formgebung von PE-, PP-, PTFE- und optischen Polymerfolien. Erreicht Dickentoleranzen innerhalb von 0,05 mm für Display- und Verpackungsanwendungen.	Hervorragende Oberflächengüte und präzise Dickenhomogenität unter kontrollierter Hitze und Druck.
Verbundmaterial-Formgebung	Heißpress-Aushärtung von faserverstärkten Kunststoffen (FVK) und Kohlefaser-/Epoxid-Prepregs. Vakuumsack-kompatibles Design ermöglicht porenfreie Laminatplatten.	Kontrollierte Aushärtungszyklen erzeugen hochfeste, porenfreie Verbundstoffe, die sich für Prototypen in der Luft- und Raumfahrt und Automobilindustrie eignen.
Flexible Elektronik & Laminierung	Mehrschichtige Präzisionslaminierung von flexiblen Leiterplatten (FPC)-Substraten und Membran-Elektroden-Einheiten (MEA) für Brennstoffzellen. Verarbeitet empfindliche Schichten mit minimaler Fehlausrichtung.	Gleichmäßiger Druck und konstante Wärme beim Verbinden schützen empfindliche Schichten und verbessern Ausbeute und Leistung.
Pulvermetallurgie & Keramik	Unterstützende Warmpress-Laminierung von speziellen Keramik-Grünfolien (LTCC) und keramischen Matrixverbundstoffen.	Gleichmäßige Temperatur und mäßiger Druck gewährleisten eine gleichmäßige Schichtverbindung ohne Rissbildung, was für mehrschichtige elektronische Substrate entscheidend ist.
Laborprobenvorbereitung	Herstellung von Testproben, Pellets und Stiften für Analysetechniken wie FTIR und XRF. Konsistente Kompression für reproduzierbare Probenqualität.	Vielseitige Werkzeugkompatibilität und präzise Parametersteuerung gewährleisten eine wiederholbare Probenvorbereitung für Standardmethoden.
Batterieforschung	Kompaktierung von Elektrodenmaterialien, Festkörperelektrolytschichten und Zellmontage für Lithium- und Batterien der nächsten Generation. Integrierte Heizung unterstützt die Elektrolytverteilung.	Ermöglicht die Verarbeitung fortschrittlicher Batteriekomponenten unter kontrollierter Temperatur und verbessert Leistungs- und Sicherheitstests.
Klebebindung & Laminierung	Heißschmelzklebebindung geschichteter Strukturen in der Fertigung. Programmierbare Temperaturprofile ahmen industrielle Prozesse nach.	Präzise Steuerung der Klebparameter ermöglicht die Optimierung für die Hochskalierung und Qualitätssicherung.
Pharmazeutische Tablettenkompression	R&D-Maßstab-Produktion von Tabletten und Pillenformulierungen; Homogenitätstests von Kompaktaten.	Kompakte, reinraumtaugliche Abmessungen und zuverlässige Druckerzeugung für die Kleinserienentwicklung.

Parameter	Spezifikation	Bemerkungen
Modell	XP49	Originaler Modellcode: PCH-40T3030 / Früherer Code: PCSM-40T3030
Antrieb / Drucksteuerung	Manuelle Hydraulik	Hebelbetätigt, sicher und energieeffizient
Arbeitskraftbereich	0 - 40 T	Angezeigt durch Zeigerdruckmessgerät
Maximaler Plattenoberflächendruck	≤ 4,4 MPa (ca. 44 bar)	Basierend auf präziser physikalischer Berechnung; schonend und gleichmäßig
Platteneffektivgröße	300 × 300 mm	Doppelte beheizte Platten

Parameter	Spezifikation	Bemerkungen
Maximale Betriebstemperatur	0 - 300 °C	Temperaturgenauigkeit: ±1 °C
Gesamtheizleistung	3500 W	Unabhängige Dual-Zonen-Heizungssteuerung
Temperaturregelungsmethode	PID-Regler	Präzisionsregelung, verhindert Überspringen
Plattenkühlmethode	Wasserkühlung	Eingebaute Kühlkanäle; schützt Pumpenöldichtungen
Stromversorgungsanforderung	Einphasen-Wechselstrom 220 V, 50 Hz	Betriebsstrom ca. 16 A; dedizierter 16 A Leistungsschalter/Steckdose empfohlen
Abmessungen	Ca. 700 x 400 x 600 mm (H×T×B)	Korrigierte Abmessungen
Nettogewicht	280 kg	Starre Vierständer- / Dickstahlplatten-Konstruktion