

# 25-Tonnen-Automatischer Labor-Heißpress Mit Doppelt Beheizten Platten Und Präzisionssteuerung

Artikelnummer: XP79



## Einführung

Präzisions-Tischautomat-Heißpress mit 25-Tonnen-Kraft, 200x200mm beheizten Platten bis zu 300°C, programmierbarer Mehrsegmentsteuerung und Wasserkühlung. Für das Pressformen von Polymeren, Gummi, Verbundwerkstoffen und Dünnschichten, mit hochsicherem verriegeltem Gehäuse, Überhitzungs- und Überdruckschutz, CE-zertifiziert.

[Mehr erfahren](#)

| Anwendung                             | Beschreibung   | Hauptvorteil   |
|---------------------------------------|--|--|
| Polymer-Pressformen                   | Herstellung konsistenter Polymerplatten für mechanische Tests, Thermoanalyse oder Spektroskopie. Das programmierbare Mehrstufenprofil ermöglicht Schmelzen unter kontrolliertem Druck, gefolgt von Abkühlen mit eingestellter Rate, um die gewünschte Kristallinität zu erreichen und innere Spannungen zu minimieren. | Hochgleichmäßige Probendicke und Ebenheit, ensuring repräsentative Testergebnisse über große Chargen hinweg.   |
| Gummivulkanisation                    | Präzises Aushärten von Gummiformulierungen zur Bewertung der Vernetzungsdichte und physikalischen Eigenschaften. Temperatur und Druck können über längere Zeiträume aufrechterhalten werden, mit der Option für gestufte Aushärtezyklen, die industrielle Verarbeitungsbedingungen simulieren.                         | Außergewöhnliche Reproduzierbarkeit des Vulkanisationszustands, ermöglicht genaue Benchmark-Vergleiche zwischen verschiedenen Mischungsformulierungen. |
| Konsolidierung von Verbundwerkstoffen | Pressen von faserverstärkten Prepregs oder geschichteten Verbundwerkstoffen unter kontrollierten Temperatur- und Druckprofilen. Gleichmäßiges Erhitzen verhindert harzreiche oder harzarme Bereiche, während die große Plattenfläche Standardplattengrößen von 200x200 mm unterstützt.                                 | Minimaler Hohlraumanteil und überlegene interlaminaire Bindfestigkeit, essentiell für Hochleistungs-Strukturlaminat.                                   |
| Dünnschichtherstellung                | Schmelzen von Polymerpellets oder -pulver zwischen beheizten Platten zur Herstellung von Dünnschichten für Permeabilitätstests, optische Anwendungen oder elektronische Substrate. Die Wasserkühlfunktion kann den Film schnell abkühlen, um amorphe Strukturen einzufrieren oder Kristallisation zu verhindern.       | Filme mit präziser Dickenkontrolle (bis hin zu zehn Mikron) und hervorragender Oberflächenqualität, frei von Falten oder Blasen.                       |
| Batterieelektroden-Pressen            | Pressen von Elektrodenmaterialien auf Stromkollektoren oder Herstellung von Festkörperelektrolyt-Pellets. Der Press kann in einen Handschuhkasten integriert werden für feuchtigkeitsempfindliche Chemien, mit einstellbarem Druck für empfindliche Materialien.   | Hochdichte Elektrodenschichten mit gleichmäßiger Verdichtung, kritisch für konsistente elektrochemische Leistung und Zykluslebensdauer.                |
| Heißprägung                           | Replikation von mikro- oder nanoskaligen Mustern auf thermoplastischen Substraten unter Verwendung beheizter Platten. Die präzise Steuerung von Kraft und Temperatur ermöglicht eine getreue Musterübertragung mit minimalen Schwankungen von Zyklus zu Zyklus.  | Wiedergabe von Merkmalen hoher Treue, geeignet für mikrofluidische Vorrichtungen, optische Gitter und funktionale Oberflächen.                         |
| Laminieren und Verbinden              | Wärmeunterstütztes Verbinden mehrerer Lagen für Elektronik einbettung, ID-Karten-Laminierung oder Sicherheitsglas. Die Programmierbarkeit ermöglicht die Optimierung der Verbindungsparameter für verschiedene Klebstoffsysteme und Substratkombinationen.   | Hohlraumfreie Verbindungsflächen und konsistente Schälfestigkeit, liefert professionelle laminierte Baugruppen.  |

| Parameter         | Spezifikation   |
|-------------------|---|
| Modell            | XP79  |
| Max. Arbeitsdruck | 25 Tonnen (250 kN), stufenlos einstellbar von 0,1 bis 25 Tonnen über Regelkreissteuerung                      |
| Plattengröße      | 200x200 mm (ca. 7,8x7,8 Zoll), hergestellt aus hochwertigem Formstahl mit präzisionsgeschliffenen Oberflächen |

| Parameter   | Spezifikation  |
|---|--|
| Platten-Arbeitstemperatur                         | Umgebung bis 300°C; jede Platte unabhängig beheizt und gesteuert mit programmierbarer Rampe/Haltefunktion  |
| Standardheizleistung                              | 2.200 W (optionaler Bereich von 1.600 W bis 2.800 W je nach Spannung und Anwendungsanforderungen)  |
| Max. Öffnungshöhe (Plattenabstand bei voll offen) | 65 mm Standard; anpassbar auf 50 mm oder 60 mm basierend auf dem Werkzeug  |
| Arbeitshub  | 50 mm; minimaler geschlossener Spalt (Plattenabstand bei voll geschlossen) von 15 mm   |
| Druck-/Temperatur-Controller                      | 7-Zoll-FarbICD-Touchscreen-PLC mit Mehrsegmentprogrammierung für Druck, Temperatur und Zeit; Rezeptenspeicherung   |
| Timer-Bereich                                     | 0 bis 999 Minuten, mit automatischem Druckhalten und Countdown für zeitgesteuerte Zyklen   |
| Kühlmethode                                       | Umlaufwasserkühlung über integrierte Plattenkanäle; erfordert externe Wasserquelle oder optionalen Umlaufkühler  |
| Sicherheitsfunktionen                             | Transparente Acryl-Sicherheitsverkleidung mit automatischer Abschaltung bei Öffnung; automatische Abschaltung bei Überhitzung und Überdruck; CE-zertifiziert |
| Stromversorgung                                   | Einphasen-Wechselstrom 220V/50Hz (110V/60Hz verfügbar mit Heizleistung angepasst auf 2.100W)   |
| Maschinenabmessungen (B×T×H)                      | Ca. 480×480×750 mm (ohne Sicherheitsverkleidung; endgültige Abmessungen können bei Optionen leicht variieren)  |
| Nettogewicht                                      | Ca. 200 kg, indikativ für die schwere Gusseisen- und dicke Stahlblechrahmenkonstruktion  |