

# Automatischer Großflächiger Labor-Heißpresslaminator 15 Tonnen 500X500Mm Beheizte Pressplatten Datenprotokollierung Ce-Zertifiziert

Artikelnummer: XP82



## Einführung

Automatischer großflächiger Labor-Heißpresslaminator mit 500x500mm beheizten Pressplatten, 15 Tonnen Druckkraft, programmierbarer PID-Steuerung, Datenprotokollierung und USB-Export, CE-zertifiziert. Entwickelt für Verbundwerkstoffe, Leiterplatten, flexible Elektronik. Gewährleistet Reproduzierbarkeit in Ihren Laminierprozessen. Ideal für Forschung und Pilotproduktion.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Wesentlicher Vorteil
Leiterplatten-Lamination	Verbinden mehrerer Schichten von Leiterplatten unter kontrollierter Wärme und Druck.	Erzeugt fehlerfreie Laminierung mit präziser Ausrichtung - unerlässlich für hochzuverlässige Elektronik.
Montage flexibler Elektronik	Laminierung von leitfähigen und dielektrischen Schichten für flexible Displays, Sensoren und Wearables.	Die Niederdruckfähigkeit verhindert Beschädigungen empfindlicher Substrate bei gleichmäßiger Verbindung.
Herstellung mehrschichtiger Verbundwerkstoffe	Herstellung faserverstärkter Verbundwerkstoffe mit thermoplastischen oder duroplastischen Matrices.	Programmierbare Profile optimieren Harzfluss und Härtzyklus und verbessern die mechanischen Eigenschaften.
Laminierung von Batteriekomponenten	Pressen von Batterieelektroden, Separatoren und Festkörperelektrolytschichten.	Kontrollierter Druck und Temperatur verbessern den Grenzflächenkontakt und die Ionenleitfähigkeit.
Pressen und Verbinden von Polymerfolien	Thermisches Verbinden von Polymerplatten oder -folien für Verpackungs- und Barriereanwendungen.	Gleichmäßige Beheizung verhindert Verformung und gewährleistet konstante Dichtintegrität.
Forschung und Entwicklung neuer Materialien	Prozessentwicklung für neuartige Verbundwerkstoffe, Nanomaterialien und Dünnschichtbauelemente.	Datenprotokollierung und Programmierbarkeit ermöglichen systematische Prozessoptimierung und Reproduzierbarkeit.
Qualitätskontrolle und Pilotproduktion	Simulation großindustrieller Produktionsprozesse im Labormaßstab.	Genaue Druck- und Temperatursteuerung ahmen Produktionsbedingungen nach und reduzieren Scale-up-Risiken.
Laminierung gedruckter Elektronik	Verkapselung und Verbindung gedruckter elektronischer Schaltkreise auf verschiedenen Substraten.	Schonender Druck und präzise Temperatur schützen Tintenstrukturen bei zuverlässiger Laminierung.

Parameter	Spezifikation	Hinweise
Modell	XP82	
Pressplattengröße	500×500 mm (19,7×19,7 Zoll)	Geeignet für großflächige Platten, Tafeln und mehrschichtige Lamine
Maximaler Druck	15 Tonnen (150 kN)	Hydraulische Quelle, einstellbar 0,5 - 15 t im geschlossenen Regelkreis
Maximaler Spezifischer Druck	Ca. 0,6 MPa (6 kg/cm <sup>2</sup> / 87 psi)	Berechnet über die gesamte Pressplattenfläche; Eignung für Ihr Material bitte prüfen
Temperaturbereich	0 - 200 °C	Optimiert für mittelniedertemperaturierte Duroplaste und Thermoplaste
Heizleistung	12 kW (2×6.000 W)	Zweizonenheizung für schnelle, gleichmäßige Temperaturverteilung

Parameter	Spezifikation	Hinweise
Temperatursteuerung	Unabhängige programmierbare PID pro Platte	Überschwingungshemmung, einstellbare Heizrate; gewährleistet präzise thermische Steuerung
Lichthöhe (max. Pressplattenöffnung)	60 mm	Entwickelt für dünne Platten, Folien, Leiterplattenformgebung und flache Lamine
Drucksteuerung	8-segmentige programmierbare Druck-/Haltezeitsteuerung	Geschlossener Regelkreis für automatischen Druckhalte und sanfte Druckentlastung
Steuerung	7-Zoll-Farbtouchscreen, englische Oberfläche	Echtzeitanzeige von Temperatur- und Druckkurven; speichert mehrere Rezepte
Datenmanagement	Integrierte Datenprotokollierung	Zeichnet Prozessdaten auf; USB-Export als CSV für einfache Archivierung und Analyse
Stromversorgung	AC 3-Phasen 400V / 50Hz	Typischer Betriebsstrom ~20A pro Phase; industrieller Stromanschluss erforderlich
Kühlverfahren	Integrierte Wasserkühlkanäle	Erfordert externen Kühlkreislauf; optionaler Kühler für automatische Kühlung verfügbar
Abmessungen Hauptgerät	1250×750×1300 mm (B×T×H)	Bodenstehendes Design; stabiler geschweißter Rahmen mit Nivellierfüßen
Sicherheitsmerkmale	Sicherheitstür mit Verriegelung; automatischer Stopp bei Öffnung	CE-zertifiziert; entspricht europäischen Laborsicherheitsstandards
Optionaler Wasserkühler	Preis SGD 2.500 (EXW)	Kompaktes, mobiles Design mit Rollen; automatisch gesteuert über die Presse-SPS
Kühlerabmessungen	470×670×890 mm (B×T×H)	Platzsparender Fußabdruck; einfach neben der Presse zu positionieren
Kühlersteuerung	Automatischer Betrieb während der Kühlphase	Integrierte Magnetventilsteuerung; Ein-Knopf-Vollzyklusautomatisierung