

5-Tonnen-Labor-Integral-Heißpresse

Artikelnummer: XP06



Einführung

Professionelle 5-Tonnen-Integral-Laborheißpresse mit 150x150 mm doppelzonigen Heizplatten, präziser PID-Temperaturregelung bis 200°C, 7-Zoll intuitivem Touchscreen, ergonomischem manuellem Hebel und CE-Zertifizierung – ideal für Batterieelektroden, Polymerfolien und Spektroskopie-Presslinge.

[Mehr erfahren](#)

Anwendung	Beschreibung	Hauptvorteil
Lithium-Ionen-Batterieelektroden-Pressen	Kalandrierte Kathoden- und Anodenbahnen sowie Festkörperelektrolytfolien werden heißgepresst, um den Partikelkontakt zu verbessern und den Innenwiderstand zu verringern. Die gleichmäßige Temperatur und der gleichmäßige Druck gewährleisten eine konstante Beschichtungsdichte.	Verbessert die elektrochemische Leistung und Zyklenlebensdauer durch Eliminierung von Mikrohohlräumen.
Polymerfolien-Laminierung	Thermoplastische Mehrschichtfolien, einschließlich PVDF-, TPU- und PTFE-Verbundwerkstoffen, werden unter kontrollierter Hitze und Druck laminiert, um porenfreie Membranen für Filtrations- oder Barriereanwendungen herzustellen.	Erreicht hohe Verbundfestigkeit und optische Klarheit ohne thermischen Abbau.
Spektroskopie-Presslingsherstellung	Probenpulver, gemischt mit KBr oder anderen Bindemitteln, werden zu transparenten, haltbaren Presslingen für FTIR-, XRF- und andere spektroskopische Analysen komprimiert. Die präzise Kraft verhindert Rissbildung und gewährleistet volle Transparenz.	Erzeugt hochwertige Presslinge mit reproduzierbaren Spektren und minimalem Hintergrundrauschen.
Dünnschicht-Materialprüfung	Forschung an organischer Elektronik, Perowskit-Filmen und flexiblen Sensoren erfordert Laminaten mit gleichmäßiger Dicke und ohne eingeschlossene Luft. Die Presse bietet die sanfte, kontrollierte Kompression, die für empfindliche Schichten benötigt wird.	Liefert reproduzierbare mechanische und elektronische Eigenschaften bei großflächigen Filmen.
Kompressionsformen von Verbundwerkstoffen	Kleinserienfertigung von faserverstärkten Polymerverbunden für Zug- und Schlagproben. Die beheizten Platten beschleunigen den Fluss von Epoxid- oder thermoplastischer Matrix und konsolidieren die Verstärkung.	Hohe Faser-Volumenanteile und minimale Porosität für valide mechanische Tests.
Pharmazeutische Pilotmaßstab-Tabletierung	Formulierungsentwicklung von Sofort- oder Retard-Tabletten mit kleinen Chargen von Wirkstoffen (APIs). Die manuelle Presse ermöglicht eine schnelle Iteration der Kompressionskraft.	Gewährleistet Dosiseneinheitlichkeit und Auflösungseigenschaften ohne Investition in Großanlagen.
Keramikpulver-Kompaktierung	Trockenpressen von Keramikpulvern (Aluminiumoxid, Zirkonoxid) zu Grünkörpern für das Sintern. Die präzise Kraftkontrolle verhindert Laminierungsfehler und sorgt für eine gleichmäßige Grünkörperdichte.	Verbesserte Integrität der gesinterten Komponenten und reduzierte Verzug.
Entwicklung von Klebeverbindungen	Wärmeaktivierte Klebefolien und -bänder für die Elektronikmontage werden unter kontrolliertem Druck und Temperatur auf Substrate gebondet, um die Klebstoffschichtdicke und -festigkeit zu optimieren.	Konsistente Klebequalität und beschleunigte Formulierungsscreening.

Parameter	Wert
Modellkennung	XP06
Kompressionskraftbereich	0,0 - 5,0 metrische Tonnen (0 - 50 KN)
Druckanzeige	Digitaler Sensoranzeige auf 7-Zoll HMI-Bildschirm
Klemmbetätigung	Manueller ergonomischer Hebelarm
Tag-Öffnungsweite (max. Spalt)	≤ 50 mm (Am besten geeignet für Dünnschichten und dünne Platten)

Parameter	Wert
Temperaturbereich	0,0 °C bis 200,0 °C (Umgebung bis 200,0 °C)
Platten-Arbeitsabmessungen	150 × 150 mm (Präzisionsgeschliffene eloxierte Legierung)
Heizelementkonfiguration	Doppelzonen-unabhängiges eingebettetes Gitter
Gesamtelektrische Leistung	1000 W
Netzspannungsanforderung	AC 220V / 50Hz (Verdrahtet mit europäischem Schuko-Stecker)
Gerätenettogewicht	65 Kg
Außenabmessungen	270 × 250 × 390 mm (Breite × Tiefe × Höhe)
Betriebszertifizierung	CE-Zertifiziert
Verpackungstyp	Export-geeigneter Sperrholz-Sicherheitskoffer
Versandbedingungen	DDU (Delivered Duty Unpaid) Spanien