

Prensa En Caliente Manual De 50 Toneladas Con Calefacción Programable De Doble Zona Y Sensor De Presión Digital

Número de artículo: XP03



Introducción

Esta prensa en caliente manual de 50 toneladas con control digital, calefacción de doble zona a 500°C y precisión del sensor de presión del 0,2% proporciona una preparación precisa de muestras de laboratorio para investigación en composites, polímeros, electrónica y baterías. Certificada CE con refrigeración por agua.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio Clave
Laminación de Composites Avanzados	Consolidación de preimpregnados termoplásticos reforzados con fibra de carbono o vidrio en láminas sólidas, utilizando ciclos controlados de calor y presión.	La presión y temperatura uniformes aseguran una unión libre de huecos y un control preciso del espesor para prototipos aeroespaciales y automotrices.
Moldeo de Polímeros de Alto Rendimiento	Moldeo por compresión de poliamida (PI), PEEK, PTFE y otras resinas de alta temperatura en probetas o componentes funcionales.	Los programas de calentamiento de múltiples pasos permiten un desgasificado controlado y un curado completo sin degradación térmica, produciendo piezas dimensionalmente estables.
Encapsulado Electrónico y de Semiconductores	Laminación de PCB multicapa, circuitos impresos flexibles y capas de electrolito para baterías de estado sólido bajo estrictos requisitos de planitud.	El control de temperatura de doble zona evita el alabeo y asegura una resistencia de unión uniforme en áreas grandes, crítico para ensamblajes electrónicos confiables.
Vulcanización de Caucho y Elastómeros	Preparación de muestras estándar ASTM/ISO para compuestos de caucho, incluyendo especímenes para tracción, desgarro y compresión.	El enfriamiento rápido y la presión consistente ayudan a lograr propiedades mecánicas reproducibles entre lotes, apoyando laboratorios de control de calidad y calificación de materiales.
Compactación de Cerámica y Polvos	Prensado de polvos cerámicos, materiales de electrodos para baterías o electrolitos sólidos en gránulos o discos densos con adición mínima de aglutinante.	La capacidad de 50 toneladas y el alto paralelismo producen una alta densidad en verde con distribución de densidad uniforme, mejorando la calidad de la pieza sinterizada.
Unión Adhesiva y Estampado en Caliente	Prensado en caliente de películas adhesivas, laminación de tarjetas inteligentes o estampado de superficies plásticas con control preciso del espacio.	El ciclo rápido de temperatura y la distribución uniforme de la presión mejoran la integridad de la unión y el rendimiento en el desarrollo de procesos.

Parámetro	Valor	Nota de Ingeniería
Modelo	XP03	Identificador para el sistema de prensa en caliente manual de 50 toneladas
Presión Máxima	50 Toneladas (500 kN)	Cumple con las demandas de muestras grandes y compactación de polvos de alta densidad
Modo de Accionamiento de Presión	Hidráulico Manual	Diseño simple y confiable con excelente retroalimentación táctil para materiales sensibles
Precisión del Sensor de Presión	±0,2% E.S. (Transmisor digital de alta precisión)	Proporciona lecturas de fuerza muy precisas, respaldando la publicación de datos de investigación creíbles
Tamaño de la Placa	500 × 500 mm	Área de conformado amplia que acomoda múltiples moldes o placas de gran tamaño
Luz Máxima	150 mm	Altura de apertura optimizada que equilibra la facilidad de carga del molde con la eficiencia de sujeción

Parámetro	Valor	Nota de Ingeniería
Temperatura de la Placa Calefactora	Temperatura Ambiente a 500°C	Rango de temperatura extremadamente amplio que cubre la mayoría de los materiales termoplásticos y termoestables
Control de Calentamiento	Placas superior e inferior controladas independientemente, con curvas programables	El control independiente de doble zona evita el desequilibrio térmico; admite rampas de proceso de múltiples pasos
Controlador	Pantalla táctil a color de 7 pulgadas	Interfaz amigable que proporciona visualización digital en tiempo real de la presión y curvas de temperatura
Tipo de Bastidor	Guía de 4 Columnas	Columnas cilíndricas de precisión aseguran alto alineamiento mecánico y paralelismo
Método de Enfriamiento	Enfriamiento por Agua Circulante	Los canales integrados en la placa aceleran los ciclos de enfriamiento y ayudan a controlar la estructura cristalina del polímero
Fuente de Alimentación	AC 3 Fases 380V, 50 Hz	La alimentación de grado industrial asegura un calentamiento estable a alta potencia
Certificación	Certificado CE	Cumple con los estándares de seguridad y eléctricos de la UE para equipos de laboratorio