

Prensa En Caliente Manual De 50 Toneladas Con Calentamiento 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, calentamiento de doble zona a 500 °C y sensor de presión con precisión del 0,2 % proporciona una preparación precisa de muestras de laboratorio para compuestos, polímeros, electrónica e investigación de baterías. Certificado CE con refrigeración por agua.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio Clave
Laminación de Compuestos Avanzados	Consolidación de preimpregnados termoplásticos reforzados con fibra de carbono o fibra de vidrio en laminados sólidos, utilizando ciclos controlados de calor y presión.	La presión y temperatura uniformes garantizan una unión sin vacíos y un control preciso del grosor para prototipos aeroespaciales y automotrices.
Moldeo de Polímeros de Alto Rendimiento	Moldeo por compresión de poliimida (PI), PEEK, PTFE y otras resinas de alta temperatura en especímenes de prueba o componentes funcionales.	Los programas de calentamiento de varios pasos permiten la desgasificación controlada y el curado completo sin degradación térmica, produciendo piezas dimensionalmente estables.
Empaquetado de Electrónica y Semiconductores	Laminación de PCB multicapa, circuitos impresos flexibles y capas de electrolito de baterías de estado sólido bajo estrictos requisitos de planitud.	El control de temperatura de doble zona evita deformaciones y asegura una resistencia de unión uniforme en áreas grandes, lo cual es crítico para ensamblajes electrónicos fiables.
Vulcanización de Caucho y Elastómeros	Preparación de muestras según normas ASTM/ISO para compuestos de caucho, incluyendo especímenes de tracción, desgarró y set de compresión.	El enfriamiento rápido y la presión constante 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 de batería o electrolitos sólidos en pellets o discos densos con mínima adición de aglutinante.	La capacidad de 50 toneladas y el alto paralelismo producen alta densidad en verde con distribución de densidad uniforme, mejorando la calidad de las piezas sinterizadas.
Unión Adhesiva y Estampado en Caliente	Prensado en caliente de películas adhesivas, laminación de tarjetas inteligentes o gofrado de superficies plásticas con control preciso del espacio.	El rápido ciclo 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 del lado del sitio 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 polvo de alta densidad
Modo de Transmisión de Presión	Hidráulica Manual	Diseño simple y fiable con excelente retroalimentación táctil para materiales sensibles
Precisión del Sensor de Presión	±0,2 % F.S. (Transmisor digital de alta precisión)	Proporciona lecturas de fuerza muy precisas, apoyando la publicación de datos de investigación creíbles
Tamaño de Placa	500 × 500 mm	Amplia área de conformado para múltiples moldes o placas de gran tamaño
Máximo Espacio Libre	150 mm	La altura de apertura optimizada equilibra la facilidad de carga del molde con la eficiencia de sujeción

Parámetro	Valor	Nota de Ingeniería
Temperatura de Placa Calefactora	Temperatura Ambiente a 500 °C	El rango de temperatura extremadamente amplio cubre la mayoría de los materiales termoplásticos y termoeestables
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 varios pasos
Controlador	Pantalla táctil a color de 7 pulgadas	La interfaz amigable proporciona visualización digital en tiempo real de las curvas de presión y temperatura
Tipo de Marco	Guía de 4 columnas	Las columnas cilíndricas de precisión garantizan una alta alineación mecánica y paralelismo
Método de Refrigeración	Refrigeración por Agua Circulante	Los canales integrados en las placas aceleran los ciclos de enfriamiento y ayudan a controlar la estructura cristalina del polímero
Fuente de Alimentación	CA Trifásica 380V, 50 Hz	La alimentación de grado industrial garantiza un calentamiento estable a alta potencia
Certificación	Certificado CE	Cumple con las normas de seguridad y eléctricas de la UE para equipos de laboratorio