

Prensa Térmica Manual De Sobremesa Inteligente Con Calentamiento Dual, Mpa En Tiempo Real Y Refrigeración Por Agua Para Caja De Guantes

Número de artículo: XP02



Introducción

Esta compacta prensa térmica de sobremesa ofrece un control preciso de temperatura y presión para la investigación de materiales, con cálculo de estrés en MPa en tiempo real, calentamiento dual independiente hasta 300°C y aislamiento térmico refrigerado por agua. Ideal para el desarrollo de baterías de estado sólido basadas en cajas de guantes y la preparación de muestras para FTIR.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio Clave
Prensado de baterías de estado sólido	Compresión de polvos de electrolitos de sulfuro/óxido en pastillas densas para pruebas de conductividad bajo temperatura controlada y MPa.	Garantiza densidad y contacto de interfaz repetibles, cruciales para la investigación del rendimiento de baterías.
Preparación de muestras FTIR	Preparación directa de pastillas transparentes de KBr o CsI para análisis de espectroscopia infrarroja dentro de la caja de guantes, bajo vacío o condiciones inertes.	Previene la higroscopicidad y asegura la claridad espectral con un espesor y presión uniformes.
Laminado de películas de polímero	Laminado de múltiples capas de películas de polímero bajo calor y presión para simular propiedades de barrera o producir compuestos ligeros.	Logra una fuerza de adhesión y espesor consistentes a través de variaciones precisas de temperatura-presión.
Compactación de polvos cerámicos	Prensado uniaxial de polvos de cerámica técnica (p. ej., alúmina, circonia) en piezas en verde para pruebas de sinterización.	La alta presión y el calentamiento uniforme minimizan los gradientes de densidad, mejorando la calidad de las piezas sinterizadas.
Moldeo de compuestos de alta temperatura	Moldeo de compuestos termoplásticos o termoestables utilizando ciclos de calentamiento personalizados hasta 300°C.	El control de doble placa asegura un curado uniforme y una deformación mínima.
Preparación de pastillas XRF	Preparación de pastillas de polvo prensadas para análisis de fluorescencia de rayos X, asegurando una superficie plana y uniforme.	Elimina la migración de aglutinantes y obtiene resultados analíticos repetibles.
Preparación de electrodos de película	Prensado de películas de material activo sobre colectores de corriente para cátodos de supercondensadores o baterías.	El control en MPa en tiempo real previene el agrietamiento de pastillas y asegura la integridad de la película.
Investigación cerrada en caja de guantes	Todas las operaciones que requieren atmósfera inerte, como el manejo de materiales sensibles a la humedad, pueden realizarse sin exponer la muestra.	El diseño compacto con sellado de aceite mantiene el entorno de la caja de guantes puro.

Rango	Valor	Notas
Modelo	XP02	Identificador único para el sitio web
Carga de diseño máxima	0 - 5 toneladas (50 kN)	Acción hidráulica manual
Mecanismo de accionamiento	Palanca manual ergonómica	Válvula de retención unidireccional para estancias largas
Rango de temperatura de trabajo	Temperatura ambiente - 300 °C	Control PID, resolución ±1 °C

Rango	Valor	Notas
Potencia nominal del calentador	700 vatios (total)	Incrustado en dos placas
Tamaño de placa (cada una)	120 x 120 mm	Zona de calentamiento uniforme
Holgura máxima de placa	50 mm	Minimiza la carrera del cilindro para facilitar el acceso a objetos en la caja de guantes
Huella de instalación (LxAxH)	250 x 230 x 390 mm	Adecuado para antecámaras con diámetro ≥ 360 mm.
Pantalla HMI	Pantalla táctil industrial de 7 pulgadas	Lecturas en tiempo real bilingües
Datos en tiempo real	Temperatura, temporizador, fuerza, estrés calculado (MPa)	Incluye calibración de desplazamiento cero
Método de enfriamiento	Circuito de refrigeración por agua de doble placa (opcional)	Puertos de inserción rápida $\Phi 8$ mm en la parte trasera
Conectores de refrigeración	2 x conexiones rápidas $\Phi 8$ mm	Manguera de PTFE opcional
Fuente de alimentación	CA monofásica 220 V/50 Hz (700 W)	Consumo de corriente 3.5 A; configurable 110 V/60 Hz
Peso neto	55 kg	Buen equilibrio, fácil de manejar
Certificación de seguridad	CE	
Manejo de aceite hidráulico	Resistente a la desgasificación, baja volatilidad	Para protección de gas inerte en caja de guantes
Accesorios opcionales	Manguera de caja de guantes de PTFE ultra flexible, moldes personalizados de alta dureza, bomba de agua de escritorio	Disponible bajo petición