

Prensa Manual Caliente Para Investigación En Baterías Y Ciencia De Materiales

Número de artículo: XP51



Introducción

Explore nuestra prensa caliente manual para calentamiento y prensado precisos hasta 300 °C y 30 toneladas. Diseñada para laboratorios de baterías, procesamiento de polímeros e investigación de compuestos con placas enfriadas por agua. El calentamiento rápido y la distribución uniforme de temperatura garantizan resultados consistentes.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio Clave
Prensado de Electrodo de Batería	Calandrado y prensado en caliente de materiales de cátodo y ánodo para baterías de iones de litio, de estado sólido y de iones de sodio. La temperatura controlada activa los aglutinantes y mejora la densidad del electrodo, potenciando el rendimiento electroquímico.	Una densidad y espesor uniformes en electrodos de gran área mejoran la consistencia de la celda y la densidad energética.
Moldeo de Polímeros y Compuestos	Moldeo por compresión de gránulos termoplásticos, preimpregnados termoestables y laminados compuestos en probetas. La combinación de calor y presión garantiza un flujo adecuado, impregnación completa y eliminación de huecos.	Produce probetas de alta calidad sin huecos con propiedades mecánicas reproducibles.
Preparación de Muestras para FTIR/XRF	Fabricación de pastillas de KBr para espectroscopía FTIR o perlas fundidas para análisis XRF. Las placas lisas y paralelas y la fuerza precisa producen pastillas transparentes y homogéneas, esenciales para obtener espectros precisos.	Logra una alta claridad y consistencia, reduciendo los artefactos espectrales y mejorando los límites de detección.
Compactación de Cuerpos Verdes Cerámicos	Prensado uniaxial de polvos cerámicos (alúmina, circonio, etc.) en cuerpos verdes para la sinterización posterior. La alta presión y el calentamiento opcional pueden mejorar la densidad y la resistencia del cuerpo verde.	Una mayor densidad del cuerpo verde conduce a una contracción reducida y menos defectos durante la sinterización.
Curado de Adhesivos y Selladores	Curado por calor de adhesivos estructurales, películas o selladores bajo presión controlada para la evaluación de la fuerza de unión o el montaje de muestras.	Garantiza un curado completo y un espesor uniforme de la línea de unión, fundamental para los ensayos mecánicos.
Laminación de Películas Delgadas	Laminación de capas de polímeros, adhesivos o películas funcionales sobre sustratos para aplicaciones electrónicas o de empaque. La presión y temperatura precisas evitan la delaminación y la formación de burbujas.	Logra apilamientos multicapa sin defectos, con espesor constante y claridad óptica.
Desarrollo de Materiales Compuestos	Fabricación de compuestos de polímeros reforzados con fibra para la creación de prototipos de componentes aeronáuticos, automotrices o de artículos deportivos. La alta fuerza y el calentamiento uniforme de la prensa son ideales para el moldeo con bolsa de vacío o matrices de coincidencia.	Entrega piezas con forma casi neta, con baja porosidad y excelentes propiedades mecánicas.
soldadura/unión de termoplásticos	Prensado en caliente de componentes o láminas termoplásticas para aplicaciones de soldadura o unión en investigación y producción a pequeña escala.	Crea uniones fuertes y homogéneas sin necesidad de adhesivos adicionales.

Parámetro	Valor
Modelo Estándar	XP51 (anteriormente PCSM-30T3030)
Temperatura de Trabajo de las Placas	0 - 300 °C
Potencia de Calentamiento	3500 W
Tamaño de las Placas	300 x 300 mm

Parámetro	Valor
Presión de Trabajo	0 - 30 T (aprox. 300 KN)
Apertura de Placas / Carrera del Pistón	150 mm
Método de Enfriamiento	Enfriamiento por agua circulante
Suministro Eléctrico	220 V / 50 Hz (opcional 220 V / 60 Hz)
Dimensiones (Equipo)	Aprox. 700 × 400 × 600 mm (la altura puede variar según la configuración)
Peso (Neto / Embalado)	Aprox. 280 Kg / 350 Kg