

Prensa Caliente Automática De 3 Toneladas 300X300Mm Sin Aceite, Cortina Lumínica Osha Opcional

Número de artículo: XP72



Introducción

Esta prensa caliente automática de precisión accionada por servo ofrece una fuerza de 0-6000 lbs, cuenta con platos calefactores duales de 300x300mm, control independiente de temperatura de rampa/remojo hasta 300°C, actuador servo sin aceite y protección de seguridad con cortina lumínica opcional conforme a OSHA. Contáctenos para obtener un presupuesto hoy mismo.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Ventajas principales
Investigación de baterías y fabricación de electrodos	Presado de polvos de electrodos positivos y negativos en colectores de corriente o ensamblaje de baterías de bolsa bajo temperatura y presión controladas, que requiere una pureza extremadamente alta para evitar la contaminación del electrolito. Esta prensa cuenta con accionamiento servo sin aceite y se puede adaptar opcionalmente a una caja de guantes, por lo que es ideal para la creación de prototipos de baterías de iones de litio y el desarrollo de baterías de estado sólido.	Elimina la contaminación por aceite, garantiza la integridad electroquímica y cumple con las normas de salas limpias ISO.
Presado de películas poliméricas	Fusión y presado de partículas o láminas de polímero en películas uniformes para análisis espectroscópico o pruebas mecánicas, que requiere control de temperatura preciso y presión uniforme. El calentamiento independiente de doble zona y el control programado de aumento de temperatura permiten una fusión lenta y un espesor uniforme, evitando puntos sobrecalentados y la degradación del polímero.	Obtenga películas planas, sin huecos, con cristalinidad y espesor uniformes, para obtener resultados de análisis repetibles.
Estampación en caliente microfluídica	Replicación de estructuras micro y nanométricas en sustratos termoplásticos para dispositivos de laboratorio en chip, que requiere alta resolución de fuerza y curvas de temperatura precisas para transferir características finas sin dañar el molde preciso. La resolución de fuerza de la prensa es inferior a 20 libras y permite control de temperatura de aumento/remojo, lo que garantiza una transferencia de patrón clara en toda la región de 300x300 mm.	Replicación de patrones con alta fidelidad, desgaste mínimo del molde, permite crear rápidamente prototipos de chips microfluídicos.
Laminación de materiales compuestos	Unión de capas de diferentes materiales (como metal, cerámica, polímero) a alta temperatura y presión suele requerir curvas de fuerza de múltiples pasos y control preciso de gradientes de temperatura para lograr una unión sin huecos. Las etapas de mantenimiento de presión programables y el control independiente de los platos permiten personalizar el ciclo de laminación de acuerdo con la temperatura de transición vítrea y la cinética de curado de cada material.	Laminados sin huecos, con fuerza de unión uniforme, aptos para empaques aeronáuticos y electrónicos.
Preparación de muestras para XRF	El presado de muestras de polvo en pastillas para análisis de fluorescencia de rayos X requiere una densidad uniforme para garantizar la precisión del análisis. La entrega de fuerza controlada por servo permite preparar pastillas con densidad y acabado superficial uniformes, lo que elimina las variaciones entre operadores y mejora la precisión estadística de recuento.	La densidad repetible de las pastillas reduce la RSD en las mediciones XRF y mejora la fiabilidad del análisis elemental.
Formulación de comprimidos farmacéuticos	El presado de mezclas de polvo en comprimidos para desarrollo de productos o producción a pequeña escala requiere control de fuerza preciso y registro de datos para cumplir con los requisitos del enfoque de Calidad por Diseño (QbD). Las curvas de presión programables y la monitorización en tiempo real de las curvas permiten realizar estudios de compresión precisos, ayudando a determinar los parámetros óptimos de presado.	Los datos precisos de fuerza y tiempo de retención apoyan la escalado de producción y las presentaciones regulatorias, reduciendo el riesgo de formulación.
Investigación y desarrollo de materiales compuestos para aeronáutica	El curado de capas de prepreg o la prueba de nuevos sistemas adhesivos bajo condiciones de ciclo térmico controlado requiere simular las condiciones de un autoclave en un equipo de sobremesa. El control de temperatura de aumento/remojo y la presión programable de la prensa permiten simular ciclos de curado, lo que permite realizar la caracterización de materiales con probetas pequeñas antes de escalar a autoclaves de producción.	Simula curvas de curado de producción en el laboratorio, acelera la selección de materiales y reduce los costos de desarrollo.

Aplicación	Descripción	Ventajas principales
Moldeo por prensado de cerámica	La conformación y sinterización de piezas en verde con polvo cerámico requiere una distribución de presión uniforme y tiempo de mantenimiento preciso para evitar grietas y obtener una alta densidad de pieza en verde. La salida de fuerza estable del actuador servo y el tiempo de mantenimiento programable eliminan las fluctuaciones de presión comunes en las prensas hidráulicas manuales.	Piezas en verde sin fisuras, con uniformidad de densidad mejorada, lo que mejora la calidad de la pieza sinterizada final.

Concepto	Especificación
Modelo	XP72
Fuerza máxima	0 - 6000 libras (aproximadamente 2,7 toneladas métricas), accionada por servo, control programable de presión/tiempo de retención
Resolución de presión	≤ 20 libras (aproximadamente 9 kg), alta repetibilidad
Fuente de accionamiento	Actuador de motor servo, 100% eléctrico, no requiere aceite hidráulico
Tamaño de los platos	300 x 300 mm, platos de doble calentamiento
Distancia entre platos	60 mm (el comprador debe confirmar la altura del molde/muestra)
Rango de temperatura de trabajo	0 - 300 °C
Control de calentamiento	Control independiente de doble zona, con programación de aumento/remojo de temperatura; admite control de velocidad de calentamiento
Potencia de calentamiento	4500 vatios (4,5 kW), garantiza un calentamiento rápido
Interfaz de usuario	Pantalla táctil a color de 7 pulgadas, visualización de curvas en tiempo real y almacenamiento de programas
Alimentación eléctrica	Corriente alterna monofásica 220-240 V, 60 Hz; en América del Norte se recomienda doble línea de fase de 220 V.
Método de enfriamiento	Enfriamiento por agua circulante; requiere un enfriador de agua o fuente de agua de laboratorio.
Accesorio de seguridad opcional	Protección de seguridad con sensor de cortina lumínica (conforme a normativa OSHA), precio 1100 USD