

Máquina De Recubrimiento De Placa Plana Por Extrusión De Sobremesa Para Laboratorio Personalizable

Número de artículo: TB09



Introducción

Máquina de recubrimiento por extrusión de sobremesa personalizable para laboratorio, ideal para electrodos de baterías de litio, películas solares, capas de polímeros conductores, sustratos OLED, con control preciso del espesor, calentamiento uniforme y compatibilidad con cajas de guantes para investigación.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Investigación de electrodos de baterías de litio	Aplica lechada de cátodo o ánodo a sustratos de electrodos metálicos o compuestos para el desarrollo de celdas de laboratorio.	Produce capas de recubrimiento controladas y repetibles mientras reduce el consumo de lechada durante la selección de formulaciones.
Materiales para baterías de estado sólido	Admite el recubrimiento de capas funcionales y materiales relacionados con electrodos donde el espesor controlado y el manejo limpio son importantes.	Ayuda a los investigadores a comparar composiciones de materiales bajo condiciones de recubrimiento consistentes.
Películas fotovoltaicas solares	Deposita recubrimientos funcionales sobre sustratos en lámina utilizados en investigación solar y fotovoltaica.	Proporciona velocidad de recorrido, espesor de recubrimiento y secado térmico ajustables para la optimización del proceso.
Membranas de polímeros conductores	Aplica formulaciones de polímeros conductores a sustratos planos para electrónica flexible y desarrollo de membranas avanzadas.	Permite una formación de película uniforme con alimentación cerrada y movimiento motorizado estable.
Desarrollo de materiales OLED	Admite el recubrimiento superficial de materiales funcionales relacionados con OLED en sustratos de lámina de laboratorio.	Ofrece un control de recubrimiento preciso de áreas pequeñas para el desarrollo de capas experimentales.
Investigación de materiales avanzados	Maneja recubrimientos experimentales para polímeros, formulaciones relacionadas con cerámica, materiales compuestos y otras superficies funcionales.	Proporciona una plataforma versátil para ensayos de recubrimiento de sobremesa repetibles.
Procesamiento en caja de guantes	Funciona dentro de una caja de guantes para materiales que deben protegerse del oxígeno o la humedad durante el recubrimiento y secado.	Combina una construcción compacta con fijación por vacío y procesamiento controlado en un entorno cerrado.

Parámetro	Especificación
Número de artículo del producto	TB09
Método de recubrimiento	Máquina de recubrimiento de placa plana por extrusión; procesos opcionales de recubrimiento con cuchilla (doctor blade), aplicador de película de cuatro lados y recubrimiento con barra de alambre
Aplicador estándar	Aplicador de película estándar TB09
Sistema de alimentación estándar	Sistema de alimentación por bomba de émbolo cerrada TB09
Sistema de accionamiento	Movimiento de recubrimiento accionado por motor
Sistema de control	Control por PLC y pantalla táctil
Sistema de vacío	Incluye una bomba de vacío sin aceite incorporada

Parámetro	Especificación
Entorno operativo	Adecuado para uso en caja de guantes

Parámetro	Variante TB09 250	Variante TB09 800
Recorrido de recubrimiento	Aproximadamente 250mm; el recorrido es continuamente ajustable a través de la pantalla táctil	Ajustable de 0 a 800mm
Velocidad de recubrimiento	0.5-20mm/s	0-120mm/s
Tamaño de la placa de vacío	L365mm × A200mm × H32mm	L900mm × A350mm × H32mm
Peso	65KG	140KG
Dimensiones totales	L560mm × A420mm × H370mm	L1000mm × A450mm × H320mm

Parámetro	Especificación
Placa de vacío	Placa plana de vacío de aluminio
Ajuste de espesor del aplicador	0-5mm ajustable
Tipo de jeringa	Jeringa de inyección de acero inoxidable
Capacidad máxima de la jeringa	60ml
Velocidad de alimentación	0.05-5mm/s, basado en la velocidad del pistón de la jeringa
Precisión de recubrimiento	±3μm
Pantalla de espesor opcional	Disponible indicador de cuadrante de 1μm
Sistema de calentamiento y secado	Sistema de calentamiento uniforme de gran área con controlador de temperatura digital
Rango de temperatura de calentamiento	Temperatura ambiente-130°C
Precisión del control de temperatura	±1°C
Fuente de alimentación	220V/50Hz

Paso	Operación
1	Coloque la lámina de electrodo u otro sustrato en la placa de vacío, encienda la alimentación y active el vacío para que el sustrato quede firmemente fijado.
2	Coloque el aplicador de película sobre el sustrato.
3	Inicie el ciclo de recubrimiento. El mecanismo de recubrimiento motorizado impulsa automáticamente el aplicador a través del sustrato.
4	Retire el aplicador y la varilla de empuje, cierre la cubierta de calentamiento, ajuste la temperatura y el tiempo de secado, y comience a calentar.
5	Una vez finalizado el secado, abra la cubierta de calentamiento, retire el sustrato recubierto y devuelva el mecanismo de recubrimiento a su posición de reinicio.

Elemento	Práctica recomendada
Limpieza antes de la operación	Antes de cada sesión de trabajo, limpie cuidadosamente el cabezal de recubrimiento y el cuerpo de la máquina con un paño suave humedecido con alcohol para mantener la limpieza.
Protección de componentes de precisión	Maneje el cabezal de recubrimiento, el indicador de cuadrante y otras piezas de precisión con cuidado. Evite impactos y coloque los componentes suavemente durante la instalación o extracción.
Ajuste del indicador de cuadrante	Ajuste el indicador de cuadrante de forma simétrica y uniforme en ambos lados.
Inspección de sujetadores	Inspeccione regularmente los tornillos, tuercas, pasadores y otros componentes de sujeción para evitar que se aflojen y evitar problemas de calidad.
Cuidado del sistema de recubrimiento y alimentación	Desmonte y limpie el aplicador y el sistema de alimentación según sea necesario para mantener una entrega de material estable y un rendimiento de recubrimiento óptimo.