

Máquina De Recubrimiento De Películas Con Calentamiento Inferior

Número de artículo: TB08



Introducción

Máquina de recubrimiento de películas con calentamiento inferior para baterías de cristal cerámico y nanopelículas, con velocidad de recubrimiento ajustable, control preciso del espesor, fijación por vacío y secado térmico desde temperatura ambiente hasta 150 °C para aplicaciones de investigación de laboratorio y procesamiento de materiales con resultados repetibles.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Investigación de películas delgadas cerámicas	Recubrimiento de suspensión cerámica o materiales cerámicos funcionales sobre sustratos soportados para estudios de formación de películas a alta temperatura.	La velocidad de recubrimiento controlada y el control de espesor de 0,01 mm permiten comparaciones de materiales repetibles.
Desarrollo de películas de cristal	Preparación de películas relacionadas con cristales donde se requiere una extensión consistente de la suspensión y condiciones de secado controladas.	El calentamiento inferior desde temperatura ambiente hasta 150 °C ayuda a establecer condiciones de secado definidas después del recubrimiento.
Preparación de electrodos de batería	Aplicación de suspensión de material de batería sobre papel de aluminio o cobre para la investigación de fabricación de electrodos y celdas en laboratorio.	La fijación por vacío reduce el movimiento del sustrato, mientras que el recorrido de recubrimiento programable permite una producción consistente de electrodos.
Investigación de nanopelículas especializadas	Desarrollo de nanopelículas especiales mediante procesos de recubrimiento de laboratorio que requieren un ajuste preciso de la cuchilla y un movimiento controlado.	El control fino del recubrimiento y la velocidad ajustable permiten a los investigadores evaluar las variables del proceso de forma sistemática.
Investigación de materiales avanzados	Investigación del comportamiento de formación de películas y condiciones de recubrimiento para materiales emergentes bajo requisitos de investigación a temperatura elevada.	Las funciones combinadas de recubrimiento y calentamiento simplifican el desarrollo de procesos a pequeña escala.
Estudios académicos y de procesos de laboratorio	Producción de muestras recubiertas repetibles para experimentos de ciencia de materiales, cribado de formulaciones y pruebas comparativas.	La configuración de parámetros mediante pantalla táctil, las dimensiones compactas y el movimiento de recubrimiento automático mejoran la eficiencia del flujo de trabajo.

Parámetro	Especificación
Modelo	TB08
Ancho estándar del dispositivo de recubrimiento	100 mm
Placa de vacío	Placa plana de aluminio al vacío incluida
Bomba de vacío incluida	1 bomba de vacío sin aceite
Sistema de control	Control por PLC y pantalla táctil
Configuración de carrera de recubrimiento	0 a 300 mm, configurado a través de la pantalla táctil
Fuente de alimentación	220 V / 50 Hz
Peso	50 kg

Parámetro	Especificación
Dimensiones totales	550 mm (largo) × 350 mm (ancho) × 320 mm (alto)

Parámetro	Especificación
Velocidad de recubrimiento	0 a 120 mm/s, ajustable
Rango de ajuste de espesor de cuchilla	0 a 5 mm
Precisión de control de espesor de recubrimiento	0,01 mm
Sistema de calentamiento y secado de placa de vacío	Temperatura ambiente a 150 °C
Controlador de temperatura	Controlador de temperatura con pantalla digital
Precisión de control de temperatura	±1 °C
Dimensiones de la placa de vacío	415 mm (largo) × 200 mm (ancho) × 32 mm (alto)

Sustrato	Ancho	Espesor	Densidad superficial
Papel de aluminio	50 a 200 mm	10 a 50 µm	27 a 135 g/m ²
Papel de cobre	50 a 200 mm	6 a 20 µm	53 a 178 g/m ²

Paso	Operación
1	Coloque la hoja de electrodo en la placa de vacío, encienda la alimentación y active el vacío para que la hoja de electrodo quede fijada a la placa.
2	Coloque el dispositivo de recubrimiento sobre la hoja de electrodo y añada la suspensión de recubrimiento.
3	Inicie el ciclo de recubrimiento. El dispositivo de recubrimiento se desplaza automáticamente hacia adelante para completar la operación de recubrimiento.
4	Retire el dispositivo de recubrimiento y la varilla de empuje, ajuste la temperatura y el tiempo de calentamiento, y realice el secado térmico.
5	Una vez completado el secado, retire la hoja de electrodo recubierta y reinicie el dispositivo de recubrimiento.