

Máquina De Recubrimiento Por Transferencia De Electrodo Para Baterías De Iones De Litio, Recubridora De Lechada Rollo A Rollo

Número de artículo: TB30



Introducción

Diseñada para la investigación avanzada de baterías y líneas piloto, esta máquina de recubrimiento por transferencia rollo a rollo de precisión garantiza una deposición uniforme de la lechada del electrodo, un control estable de la tensión de la banda y un secado eléctrico eficiente de hasta 140 °C para optimizar el rendimiento de fabricación de cátodos y ánodos, así como el desempeño de las celdas.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Fabricación de cátodos de iones de litio	Recubrimiento por transferencia de precisión de lechadas catódicas de alta viscosidad (NMC, LFP, LCO, NCA) sobre láminas colectoras de corriente de aluminio continuas.	Mantiene una carga superficial homogénea y evita la migración del aglutinante durante el secado térmico, maximizando la densidad energética.
Fabricación de ánodos de iones de litio	Recubrimiento de alta uniformidad de lechadas de grafito, silicio-carbono o carbono duro sobre sustratos de lámina de cobre delgada.	Elimina poros e irregularidades superficiales, asegurando una formación estable de SEI y una larga vida útil.
I+D de baterías de estado sólido	Deposición rollo a rollo de lechadas de electrolito sólido compuesto y precursores de película seca sobre películas portadoras o electrodos tratados.	Proporciona una tolerancia de espesor estricta esencial para una baja resistencia interfacial en arquitecturas de celdas de estado sólido.
Recubrimiento de electrodos de supercondensadores	Deposición de lechada de carbón activado de alta superficie sobre láminas de aluminio grabadas para condensadores eléctricos de doble capa (EDLC).	Asegura un entrelazado mecánico profundo y una baja resistencia interna (ESR) mediante un secado uniforme de la banda.
Producción de baterías de iones de sodio	Aplicación continua de lechada para ánodos de carbono duro y cátodos de azul de Prusia u óxido de metal de transición sobre colectores de aluminio.	Se adapta perfectamente a diversas químicas de solventes y perfiles reológicos sin requerir modificaciones de hardware.
Fabricación avanzada de celdas a escala piloto	Prototipado rápido y validación piloto de nuevas formulaciones de aglutinantes, aditivos conductores y químicas de batería especializadas.	Minimiza el desperdicio de materia prima con capacidad de cambio rápido de rollo y manejo preciso de la banda durante pruebas cortas.

Categoría de parámetro	Detalles de especificación (TB30)
Identificador del modelo de producto	TB30
Ancho de superficie del rodillo	400 mm
Velocidad mecánica (sin carga)	Máx. 3 m/min
Diámetro del rollo de desenrollado	Máx. ϕ 200 mm
Carga máxima de desenrollado	Máx. 100 kg
Dimensiones del núcleo de desenrollado	Diámetro interior: 3 pulgadas (~76,2 mm); Longitud: $\leq$ 450 mm

Categoría de parámetro	Detalles de especificación (TB30)
Compatibilidad de material del núcleo de desenrollado	Metal, plástico ABS, núcleo de papel
Diámetro del rollo de rebobinado	Máx. $\varnothing 200$ mm
Carga máxima de rebobinado	Máx. 100 kg
Dimensiones del núcleo de rebobinado	Diámetro interior: 3 pulgadas ($\sim 76,2$ mm); Longitud: ≤ 450 mm
Compatibilidad de material del núcleo de rebobinado	Metal, plástico ABS, núcleo de papel
Arquitectura del horno de secado	Capa única, 1 sección $\times$ 2 m / sección (Longitud total: 2 m)
Método de calentamiento de secado	Calentamiento eléctrico de alta eficiencia
Temperatura máxima del horno	Máx. 140 °C
Secciones modulares funcionales	Unidad de desenrollado, cabezal de recubrimiento, horno de secado, unidad de tracción, unidad de rebobinado, sistema de control eléctrico