

Máquina De Recubrimiento Continuo E Intermitente De 400 Mm

Número de artículo: TB19



Introducción

Máquina de recubrimiento continuo e intermitente de 400 mm para el recubrimiento preciso de electrodos de baterías de iones de litio con secado eléctrico, manejo de banda controlado y recubrimiento por extrusión configurable para la producción de cátodos y ánodos.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Preparación de cátodos de fosfato de hierro y litio	Aplica lechada LFP en NMP sobre lámina de aluminio para la preparación de láminas de electrodos positivos.	Admite anchos de recubrimiento de cátodo de hasta 300 mm y una masa de recubrimiento de 100 a 250 g/m ² .
Desarrollo de electrodos de cátodo ternario	Recubre sistemas de lechada de electrodo positivo ternario y similares sobre lámina de aluminio antes del secado y rebobinado.	Proporciona una ventana de lechada de cátodo definida de 40 a 85 % en peso de sólidos y una viscosidad de 5000 a 15 000 mPa.s.
Producción de láminas de ánodo de grafito	Aplica lechada de grafito en agua desionizada sobre lámina de cobre para el procesamiento de electrodos negativos.	Admite condiciones de lechada de ánodo de 35 a 65 % en peso de sólidos y una viscosidad de 3000 a 8000 mPa.s.
Recubrimiento intermitente de patrones de electrodos	Produce segmentos recubiertos separados para diseños de electrodos que requieren espacios sin recubrimiento entre áreas recubiertas.	La longitud mínima del espacio es de 5 mm y la longitud mínima de recubrimiento es de 30 mm cuando la velocidad de recubrimiento es ≤5 m/min.
Recubrimiento continuo de bandas de electrodos	Produce bandas de electrodos de lámina de aluminio o cobre recubiertas continuamente para operaciones posteriores de fabricación de celdas.	Combina recubrimiento, secado eléctrico de 2 m, tracción y rebobinado en una trayectoria de material definida.
Optimización de procesos de I+D de baterías	Evalúa la relación entre el sistema de materiales, el espesor del recubrimiento, el contenido de sólidos, la temperatura y la velocidad de recubrimiento.	El rango de velocidad de recubrimiento establecido de 0,5 a 1,5 m/min proporciona una referencia operativa definida para ambos tipos de electrodos.
Ensayos de manejo de láminas a escala piloto	Ejecuta anchos y espesores de láminas de electrodos especificados a través de las etapas de desenrollado, recubrimiento, secado, tracción y rebobinado.	Se adapta a láminas de aluminio o cobre de 100 a 320 mm dentro de los rangos de espesor de lámina enumerados.

Número de artículo del producto	Parámetro	Especificación
TB19	Propósito del equipo	Recubrimiento de precisión de láminas de electrodos positivos y negativos de baterías de iones de litio; recubre uniformemente la lechada preparada sobre el sustrato, la seca y la rebobina para su procesamiento posterior.
TB19	Configuración de recubrimiento	Recubrimiento por extrusión; personalizable según los requisitos del usuario.
TB19	Componentes principales del equipo	Unidad de desenrollado, unidad de recubrimiento, unidad de horno, unidad de tracción, unidad de rebobinado, sistema de control eléctrico.
TB19	Cantidad de unidades de desenrollado	1 juego.
TB19	Configuración de desenrollado	Posición única; cambio manual de rollo.
TB19	Cantidad de unidades de recubrimiento	1 juego.

Número de artículo del producto	Parámetro	Especificación
TB19	Cantidad de unidades de horno	1 juego.
TB19	Configuración del horno	Capa única; 2 m × 1 sección = 2 m; calentamiento eléctrico.
TB19	Cantidad de unidades de tracción	1 juego.
TB19	Cantidad de unidades de rebobinado	1 juego.
TB19	Configuración de rebobinado	Posición única; cambio manual de rollo.
TB19	Cantidad de sistemas de control eléctrico	1 juego.
TB19	Ancho de cara del rodillo	400 mm.
TB19	Velocidad mecánica, sin carga	Máx: 3 m/min.
TB19	Diámetro del rollo de desenrollado	Máx. $\varnothing 200$ mm.
TB19	Capacidad de carga de desenrollado	Máx. 100 kg.
TB19	Especificación del núcleo de desenrollado	Diámetro interno 3 pulgadas, aproximadamente 76,2 mm; longitud ≤ 450 mm.
TB19	Material del núcleo de desenrollado	Metal, plástico ABS, núcleo de papel.
TB19	Diámetro del rollo de rebobinado	Máx. $\varnothing 200$ mm.
TB19	Capacidad de carga de rebobinado	Máx. 100 kg.
TB19	Especificación del núcleo de rebobinado	Diámetro interno 3 pulgadas, aproximadamente 76,2 mm; longitud ≤ 450 mm.
TB19	Material del núcleo de rebobinado	Metal, plástico ABS, núcleo de papel.
TB19	Método de calentamiento del horno	Calentamiento eléctrico.
TB19	Estructura del horno	1 sección × 2 m/sección = 2 m; capa única.
TB19	Temperatura del horno	Máx: 140 °C.

Número de artículo del producto	Parámetro del sustrato	Electrodo positivo	Electrodo negativo
TB19	Sustrato	Lámina de aluminio	Lámina de cobre
TB19	Ancho (mm)	100 $\square$ 320	100 $\square$ 320
TB19	Espesor (μm)	9 $\square$ 25	6 $\square$ 20

Número de artículo del producto	Parámetro de la lechada	Electrodo positivo	Electrodo negativo
TB19	Material	Fosfato de hierro y litio, ternario, etc.	Grafito
TB19	Solvente	NMP	Agua desionizada
TB19	Contenido de sólidos (% en peso)	40 $\square$ 85	35 $\square$ 65
TB19	Gravedad específica de la lechada (g/cm^3)	1,5 $\square$ 3,0	1,0 $\square$ 2,0
TB19	Viscosidad (mPa.s)	5000-15000	3000-8000

Número de artículo del producto	Parámetro de recubrimiento	Electrodo positivo	Electrodo negativo
TB19	Método de recubrimiento	Recubrimiento continuo, recubrimiento intermitente	Recubrimiento continuo, recubrimiento intermitente
TB19	Ancho de recubrimiento (mm)	Máx: 300	Máx: 300
TB19	Espesor en seco de recubrimiento de una cara (µm)	50 □ 250	50 □ 250
TB19	Peso de recubrimiento de una cara (g/□)	100 □ 250	80 □ 200
TB19	Velocidad de recubrimiento (m/min)	0,5 □ 1,5	0,5 □ 1,5