

Máquina De Revestimento Contínuo E Intermitente De 400 Mm

Número do item: TB19



introdução

Máquina de revestimento de lacuna contínua e intermitente de 400 mm para revestimento preciso de eletrodos de baterias de íon-lítio com secagem elétrica, manuseio de bobinas controlado e revestimento por extrusão configurável para produção de cátodos e ânodos.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Preparação de cátodo de fosfato de ferro-lítio	Aplica pasta LFP em NMP sobre folha de alumínio para preparação de folha de eletrodo positivo.	Suporta larguras de revestimento de cátodo de até 300 mm e massa de revestimento de 100 a 250 g/m².
Desenvolvimento de eletrodo de cátodo ternário	Reveste sistemas de pasta de eletrodo positivo ternário e similares sobre folha de alumínio antes da secagem e rebobinamento.	Fornecer uma janela de pasta de cátodo definida de 40 a 85% em peso de sólidos e viscosidade de 5.000 a 15.000 mPa.s.
Produção de folha de ânodo de grafite	Aplica pasta de grafite em água deionizada sobre folha de cobre para processamento de eletrodo negativo.	Suporta condições de pasta de ânodo de 35 a 65% em peso de sólidos e viscosidade de 3.000 a 8.000 mPa.s.
Revestimento de padrão de eletrodo intermitente	Produz segmentos revestidos separados para designs de eletrodos que requerem lacunas não revestidas entre as áreas revestidas.	O comprimento mínimo da lacuna é de 5 mm e o comprimento mínimo de revestimento é de 30 mm quando a velocidade de revestimento é ≤5 m/min.
Revestimento contínuo de bobina de eletrodo	Produz bobina de eletrodo de folha de alumínio ou folha de cobre revestida continuamente para operações subsequentes de fabricação de células.	Combina revestimento, secagem elétrica de 2 m, tração e rebobinamento em um caminho de material definido.
Otimização de processo de P&D de baterias	Avalia a relação entre sistema de materiais, espessura de revestimento, conteúdo de sólidos, temperatura e velocidade de revestimento.	A faixa de velocidade de revestimento declarada de 0,5 a 1,5 m/min fornece uma referência operacional definida para ambos os tipos de eletrodos.
Ensaios de manuseio de folha em escala piloto	Executa larguras e espessuras de folha de eletrodo especificadas através das etapas de desenrolamento, revestimento, secagem, tração e rebobinamento.	Acomoda 100 a 320 mm de folha de alumínio ou cobre dentro das faixas de espessura de folha listadas.

Número do Item do Produto	Parâmetro	Especificação
TB19	Objetivo do equipamento	Revestimento de precisão de folhas de eletrodos positivos e negativos de baterias de íon-lítio; reveste uniformemente a pasta preparada sobre o substrato, seca-o e rebobina-o para processamento subsequente.
TB19	Configuração de revestimento	Revestimento por extrusão; personalizável de acordo com os requisitos do usuário.
TB19	Componentes principais do equipamento	Unidade de desenrolamento, unidade de revestimento, unidade de forno, unidade de tração, unidade de rebobinamento, sistema de controle elétrico.
TB19	Quantidade da unidade de desenrolamento	1 conjunto.
TB19	Configuração de desenrolamento	Posição única; troca manual de rolo.
TB19	Quantidade da unidade de revestimento	1 conjunto.
TB19	Quantidade da unidade de forno	1 conjunto.

Número do Item do Produto	Parâmetro	Especificação
TB19	Configuração do forno	Camada única; 2 m × 1 seção = 2 m; aquecimento elétrico.
TB19	Quantidade da unidade de tração	1 conjunto.
TB19	Quantidade da unidade de rebobinamento	1 conjunto.
TB19	Configuração de rebobinamento	Posição única; troca manual de rolo.
TB19	Quantidade do sistema de controle elétrico	1 conjunto.
TB19	Largura da face do rolo	400 mm.
TB19	Velocidade mecânica, sem carga	Máx: 3 m/min.
TB19	Diâmetro do rolo de desenrolamento	Máx. ϕ 200 mm.
TB19	Capacidade de carga de desenrolamento	Máx. 100 kg.
TB19	Especificação do núcleo de desenrolamento	Diâmetro interno de 3 polegadas, aproximadamente 76,2 mm; comprimento $\leq$ 450 mm.
TB19	Material do núcleo de desenrolamento	Metal, plástico ABS, núcleo de papel.
TB19	Diâmetro do rolo de rebobinamento	Máx. ϕ 200 mm.
TB19	Capacidade de carga de rebobinamento	Máx. 100 kg.
TB19	Especificação do núcleo de rebobinamento	Diâmetro interno de 3 polegadas, aproximadamente 76,2 mm; comprimento $\leq$ 450 mm.
TB19	Material do núcleo de rebobinamento	Metal, plástico ABS, núcleo de papel.
TB19	Método de aquecimento do forno	Aquecimento elétrico.
TB19	Estrutura do forno	1 seção × 2 m/seção = 2 m; camada única.
TB19	Temperatura do forno	Máx: 140°C.

Número do Item do Produto	Parâmetro do Substrato	Eletrodo Positivo	Eletrodo Negativo
TB19	Substrato	Folha de alumínio	Folha de cobre
TB19	Largura (mm)	100 320	100 320
TB19	Espessura (μ m)	9 25	6 20

Número do Item do Produto	Parâmetro da Pasta	Eletrodo Positivo	Eletrodo Negativo
TB19	Material	Fosfato de ferro-lítio, ternário, etc.	Grafite
TB19	Solvente	NMP	Água deionizada
TB19	Conteúdo de sólidos (wt%)	40 85	35 65
TB19	Gravidade específica da pasta (g/cm ³)	1,5 3,0	1,0 2,0
TB19	Viscosidade (mPa.s)	5000-15000	3000-8000

Número do Item do Produto	Parâmetro de Revestimento	Eletrodo Positivo	Eletrodo Negativo
---------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

TB19	Método de revestimento	Revestimento contínuo, revestimento intermitente	Revestimento contínuo, revestimento intermitente
TB19	Largura de revestimento (mm)	Máx: 300	Máx: 300
TB19	Espessura seca do revestimento de face única (µm)	50 250	50 250
TB19	Peso do revestimento de face única (g/)	100 250	80 200
TB19	Velocidade de revestimento (m/min)	0,5 1,5	0,5 1,5