

Máquina De Revestimento Multifuncional De Modo Duplo Com Transferência Slot Die

Número do item: TB17



introdução

O equipamento de revestimento de modo duplo, com slot die e transferência de três rolos, oferece revestimento de eletrodos contínuo ou intermitente, alinhamento preciso, manuseio estável da bobina e secagem por ar quente em ambos os lados para aplicações de pesquisa e produção piloto de materiais de baterias de íon-lítio em todo o mundo.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Revestimento de cátodo de fosfato de ferro-lítio	Aplica pasta de fosfato de ferro-lítio em folha de alumínio para fabricação de eletrodos positivos.	Suporta largura de revestimento, espessura e consistência de densidade de massa controladas para desenvolvimento de cátodos ou produção piloto.
Revestimento de ânodo de grafite	Reveste pasta de eletrodo negativo à base de grafite em folha de cobre.	Acomoda espessuras de folha de cobre de 6 a 30 um com manuseio estável da bobina.
Processamento de ânodo de silício-carbono	Produz folhas de eletrodo de silício-carbono revestidas que exigem entrega de pasta e posicionamento dimensional controlados.	A alimentação servoacionada e sem pulsações suporta uma entrega estável para viscosidades de pasta aplicáveis.
Fabricação de eletrodos de óxido de cobalto-lítio	Suporta o revestimento de materiais de eletrodo positivo de óxido de cobalto-lítio em folha de alumínio.	Os métodos slot die e de transferência oferecem às equipes de processo opções para diferentes abordagens de revestimento.
Desenvolvimento de eletrodos de manganato de lítio	Produz amostras de eletrodos de manganato de lítio e folhas revestidas em escala piloto.	Os modos contínuo e intermitente suportam tanto o revestimento de bobina padrão quanto padrões de área revestida definidos.
Trabalho com eletrodos de bateria de vanádio-sódio	Gerencia processos de revestimento para sistemas de materiais de eletrodo de bateria de vanádio-sódio.	As funções de secagem por ar quente em dupla face e alinhamento suportam fluxos de trabalho de eletrodos estruturados.
Ensaio de formulação de materiais de bateria	Avalia formulações de pasta à base de água ou NMP com teor de sólidos de 20 a 85%.	A ampla faixa de viscosidade suportada permite a investigação de processos em múltiplas formulações de pasta.
Revestimento de superfície de materiais avançados	Aplica materiais de revestimento compatíveis em substratos de folha de alumínio ou cobre em ambientes de pesquisa.	A dosagem ajustável, a guia de bobina e a seleção do método de revestimento melhoram a flexibilidade experimental.

Parâmetro	Especificação	Notas
Número do Item do Produto	TB17	Identificador de fábrica
Sistemas de materiais adequados	Vanádio-sódio, fosfato de ferro-lítio, óxido de cobalto-lítio, manganato de lítio, grafite, silício-carbono e outros processos de revestimento de eletrodos positivos e negativos de bateria	
Métodos de revestimento	Revestimento contínuo; revestimento intermitente	Máquina de revestimento slot die mais transferência
Velocidade de revestimento	Aproximadamente 1,5~3 m/min	Dependendo das condições de secagem
Comprimento do revestimento intermitente	Comprimento do revestimento 10~5000 mm; comprimento não revestido 10~500 mm	
Alinhamento intermitente de dupla face	A detecção fotoelétrica de lacunas rastreia automaticamente as lacunas de início e fim para alinhamento do lado reverso	

Parâmetro	Especificação	Notas
Espessura do substrato em movimento	Folha de alumínio (Al): 8~30 um; folha de cobre (Cu): 6~30 um	
Largura de design da face do rolo	400 mm	
Largura de revestimento garantida	Dentro de 350 mm	
Diâmetro do rolo de revestimento e rolo de borracha	Phi 120 mm	
Diâmetro do rolo dosador	Phi 100 mm	
Precisão do revestimento	+/-3 um	
Precisão da densidade de massa do revestimento	$\leq \pm 1,5\%$	Inclui substrato; exclui áreas de borda anormais; a medição de amostragem segue o padrão de avaliação do produto
Viscosidade de pasta adequada	2000~12000 mPas	
Faixa de espessura de revestimento seco de face única	20-200 um	
Solvente à base de óleo suportado	NMP (g.e.=1,033, p.e.=204 C)	
Solvente à base de água suportado	H2O/NMP (g.e.=1,000, p.e.=100 C)	
Faixa de teor de sólidos adequada	20~85%	
Precisão dimensional do revestimento	$C \leq \pm 1$ mm; $L \leq \pm 0,5$ mm	C: direção do comprimento; L: direção da largura
Precisão de registro frente e verso	$C \leq \pm 1$ mm; $L \leq \pm 0,5$ mm	
Desvio da guia de bobina	$\pm 0,3$ mm	
Estrutura da máquina	Seção da cabeça, forno e seção da cauda; tipo dividido	
Batimento da lâmina dosadora	$\leq \pm 1,5$ um	
Rugosidade da superfície da lâmina dosadora	Ra0,4	
Retilidade da lâmina dosadora	$\leq \pm 1,5$ um	
Batimento do rolo de aço de revestimento	$\leq \pm 1,5$ um	
Rugosidade da superfície do rolo de aço de revestimento	Ra0,4	
Retilidade do rolo de aço de revestimento	$\leq \pm 1,5$ um	
Batimento do rolo de borracha	≤ 10 um	
Retilidade do rolo de borracha	≤ 10 um	
Temperatura ambiente da seção da cabeça	25~30 C	Requisito do ambiente de instalação
Temperatura ambiente de outras áreas	10~40 C	Requisito do ambiente de instalação
Umidade relativa da seção da cabeça	Eletrodo positivo UR $\leq$ 35%; eletrodo negativo UR $\leq$ 98%	Requisito do ambiente de instalação
Umidade relativa de outras áreas	$\leq$ 98%	Requisito do ambiente de instalação
Fonte de alimentação	380 V, trifásico de cinco fios, 50 Hz	Faixa de flutuação de tensão: +10%~-10%
Potência total de inicialização	30 KW	

Parâmetro	Especificação	Notas
Ar comprimido	Ar seco, filtrado e com pressão estabilizada	Pressão de saída aproximadamente 0,5 MPa
Dimensões totais	C7000*L1200*A1800 mm	Equipado com rodízios e pés niveladores
Peso	Aproximadamente 2000 KG	
Limpeza de rotina	Limpe regularmente com um pano macio umedecido com álcool	Mantenha as superfícies limpas
Lubrificação de peças móveis	Lubrifique as peças móveis regularmente	Mantém o movimento suave
Armazenamento de longo prazo	Limpe as superfícies dos componentes móveis e aplique óleo antiferrugem	Necessário quando a unidade não for utilizada por um período prolongado
Inspeção de fixadores	Inspeccione parafusos, porcas, pinos e outros fixadores regularmente	Ajuda a evitar afrouxamento e incidentes associados à segurança do equipamento ou pessoal