

Máquina De Corte Longitudinal Contínuo Para Eletrodos De Bateria De Lítio, Largura De Corte De 200 A 560 Mm

Número do item: FQ03



introdução

A máquina de corte longitudinal contínuo para eletrodos de bateria de lítio processa eletrodos revestidos em rolos com larguras de 200 a 560 mm, contando com controle de tensão em malha fechada, guia de material de precisão, remoção de poeira e rebobinamento em eixo diferencial duplo.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Produção de eletrodos de fosfato de ferro-lítio	Corta rolos de eletrodos positivos e negativos calandrados usados na fabricação de células de fosfato de ferro-lítio.	O manuseio controlado do material suporta a preparação estável de múltiplas tiras de eletrodos a partir de rolos-mãe largos.
Processamento de eletrodos de níquel-cobalto-manganês	Converte folhas de eletrodos calandrados para sistemas de materiais de óxido de níquel-cobalto-manganês em formatos de tiras especificados.	O cisalhamento rotativo de precisão ajuda a manter larguras de corte definidas e desempenho controlado de rebarbas metálicas.
Linhas de células de óxido de cobalto e lítio e manganato de lítio	Processa materiais de eletrodos revestidos e laminados para a fabricação de baterias de óxido de cobalto e lítio e manganato de lítio.	O rebobinamento duplo superior e inferior separa as tiras cortadas em rolos acabados ordenados.
Conversão de eletrodos de titanato de lítio	Manuseia material de eletrodo de titanato de lítio calandrado dentro dos limites suportados de folha, espessura de eletrodo e diâmetro de rolo.	A tensão em malha fechada e a guia automática de material promovem o movimento estável de folhas revestidas sensíveis.
Preparação de ânodo de grafite e carbono	Corta folhas de eletrodos negativos à base de grafite ou carbono após o revestimento e calandragem.	A escovação e extração integradas removem o pó solto gerado em torno do estágio de corte.
Desenvolvimento de formato de eletrodo em linha piloto	Produz larguras de múltiplas tiras repetidas, incluindo a configuração de 56/58 mm com nove saídas, para desenvolvimento e avaliação de processos.	A operação contínua ajustável permite que as equipes estabeleçam condições de corte com base nos resultados reais de corte.
Recuperação de aparas de borda na fabricação de baterias	Coleta aparas laterais geradas durante a conversão da tira de eletrodo usando manuseio dedicado de resíduos.	A tensão de sucata ajustável de forma independente ajuda a manter a coleta estável do material de borda.

Parâmetro	Especificação	Notas
Número do item no site	FQ03	
Sistemas de eletrodos adequados	Fosfato de ferro-lítio, óxido de cobalto e lítio, manganato de lítio, materiais ternários, óxido de níquel-cobalto-manganês, titanato de lítio, carbono, grafite e sistemas relacionados	Para folhas de eletrodos revestidas e calandradas
Tipo de desenrolamento	Desenrolamento central de eixo único	
Método de emenda	Emenda manual de material	
Controle de tensão	Sistema automático de controle de tensão em malha fechada e contínua	
Método de corte	Facas de disco circulares para cisalhamento rotativo contínuo de múltiplas tiras simultâneas	Corte de rolo tipo faca
Largura de corte garantida	200-560 mm	

Parâmetro	Especificação	Notas
Especificação de corte	56/58 mm, nove saídas, dois grupos	Cada suporte de faca inclui facas, espaçadores e luvas de faca
Largura de corte efetiva	Máximo 530 mm	
Precisão da largura de corte	+/-0,05 mm	
Largura do design da face do rolo	650 mm	
Velocidade mecânica de operação	50 m/min	
Configuração de velocidade mecânica	Máximo 50 m/min, continuamente ajustável	
Velocidade de corte	20-50 m/min	Determinado pelo resultado do corte
Velocidade de aceitação de corte	50 m/min	
Faixa de espessura do eletrodo	80-250 um	
Espessura do eletrodo cortável	90-300 um	
Espessura da folha de alumínio de entrada	10-30 um	Largura 100-560 mm; diâmetro máximo do rolo 450 mm
Espessura da folha de cobre de entrada	6-30 um	Largura 100-560 mm; diâmetro máximo do rolo 450 mm
Espessura adaptável da folha de cobre	5-20 um	
Espessura adaptável da folha de alumínio	10-25 um	
Largura máxima da folha	560 mm	
Diâmetro máximo do rolo de desenrolamento	Phi 450 mm	
Peso máximo de desenrolamento	250 kg	
Diâmetro interno do núcleo de desenrolamento	Phi 3 polegadas (Phi 76,2 mm)	
Deslocamento e precisão do controlador de guia	+/-50 mm; +/-0,2 mm	Controle de correção de desenrolamento
Método de rebobinamento	Conjuntos superior e inferior de dispositivos de bobinamento de eixo diferencial	
Configuração do eixo diferencial	Método Nishimura	
Largura máxima de rebobinamento	650 mm	Equipado com eixo diferencial 40#
Diâmetro máximo de rebobinamento	Phi 450 mm	
Diâmetro do eixo de rebobinamento	Phi 3 polegadas de diâmetro interno	Núcleo de rebobinamento fornecido pelo usuário
Precisão de rebobinamento	+/-0,4 mm	
Rolo de pressão de rebobinamento	Rolo de pressão de duas rodas	Ajuda a evitar o enrolamento da borda do rolo bobinado
Rebarba metálica longitudinal	Menos de 8 um	Além da superfície de revestimento do eletrodo; na direção além do eletrodo
Rebarba metálica transversal	Menos de 10 um	Na direção do eletrodo
Desvio do eletrodo	+/-0,5 mm/1000 mm	Curvatura na direção do corte; medida fixando ambas as extremidades de uma tira plana contra uma régua de um metro e verificando a lacuna máxima

Parâmetro	Especificação	Notas
Facas de corte	Facas de liga de carboneto de tungstênio nacionais	
Tamanhos de faca fornecidos como padrão	Phi 100 x Phi 65 x 0,7 (30 graus); Phi 100 x Phi 55 x 2,0 (90 graus)	Padrão de fábrica
Diâmetro externo mínimo utilizável da faca superior	Phi 96 mm	
Sistema de limpeza	Dispositivo de remoção de poeira escova e extrai pó flutuante após o corte; extração de poeira da faca superior incluída	
Manuseio de aparas de borda	Dispositivo independente de coleta por rolos de pressão	Tensão da aparas de borda ajustável manualmente; aparas de borda maiores que 3 mm, com 5 mm recomendados para coleta estável
Fornecimento elétrico	Trifásico 380 V / 30 A / 50 Hz	
Consumo de ar	450 L/h	
Potência total	Aproximadamente 5 kW	
Disponibilidade do equipamento	Pelo menos 95%	
Dimensões gerais do equipamento	Aproximadamente 1800 x 2200 x 1900 mm	Comprimento x largura x altura
Dimensões do coletor de poeira	Aproximadamente 800 x 600 x 1400 mm	Comprimento x largura x altura
Dimensões do carrinho do suporte de faca	Aproximadamente 1200 x 400 x 1000 mm	Comprimento x largura x altura
Peso	Aproximadamente 3,5 t	
Cor padrão do equipamento	Cinza escuro	
Documentação incluída	Manual de operação em chinês, manual de manutenção do equipamento e documentação para componentes adquiridos	
Sequência operacional	Carregamento por carrinho de transferência para o eixo de desenrolamento, plataforma de emenda, rolo de tração, grupo de facas, grupo de rolos, rebobinamento por eixo diferencial superior e inferior e bobinamento de aparas de borda	Defina a tensão do eletrodo necessária, alterne a guia de material para o modo automático e inicie o corte, bobinamento e coleta automáticos