

Máquina De Corte E Vinco De Folhas De Eletrodo Para Baterias De Íon-Lítio Totalmente Automática

Número do item: MQ08

introdução

A máquina de corte e vinco de folhas de eletrodo para baterias de íon-lítio totalmente automática integra desenrolamento, alinhamento, formação de abas, inspeção por CCD, remoção de poeira e rebobinamento para uma produção precisa e de alta velocidade de eletrodos revestidos contínuos.

[Saiba mais](#)



Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Produção de eletrodos de bateria de lítio de potência	Forma abas em folhas de eletrodo em rolo revestidas continuamente para processos de fabricação de baterias de potência.	Integra manuseio de rolos, corte de abas, inspeção e rebobinamento para uma sequência de produção coordenada.
Preparação de eletrodos de células de íon-lítio	Produce folhas de eletrodo com comprimentos de 150-500 mm, incluindo a aba, para operações subsequentes de montagem de células.	Suporta dimensões de eletrodo controladas com precisão especificada de +/-0,2 mm.
Processamento a jusante da linha de revestimento contínuo	Manuseia rolos de eletrodos revestidos após o revestimento contínuo, usando desenrolamento e correção automáticos antes do corte e vinco.	Reduz o manuseio manual de rolos dentro do processo de formação de eletrodos.
Fabricação de abas de eletrodo	Cria abas de eletrodo formadas, mantendo os limites de rebarbas declarados nas direções longitudinal e transversal.	Suporta o controle de qualidade da borda com rebarbas longitudinais <=15 um e transversais <=10 um.
Inspeção de qualidade de eletrodo em linha	Usa detecção de defeitos por CCD e detecção dimensional por CCD durante o processamento contínuo de eletrodos.	Adiciona funções de inspeção diretamente ao fluxo de trabalho de produção.
Conversão de rolos de eletrodos de alto volume	Processa rolos de alimentação com diâmetro externo >=750 mm e peso <=500Kg, depois rebobina automaticamente os rolos de saída.	Suporta processamento sustentado de material com velocidade de produção >=35 m/min.
Controle do processo de fabricação de baterias	Fornece metas de desempenho definidas para taxa de qualificação do produto e taxa de falha do equipamento.	Suporta o planejamento da produção em torno de uma taxa de produtos qualificados >=99,5% e taxa de falha do equipamento <=2%.

Parâmetro	Especificação
Número do Item do Produto	MQ08
Função Primária	Formação de folha de eletrodo de bateria de lítio de potência para processos de revestimento contínuo
Forma de Material Aplicável	Folha de eletrodo em rolo / folha de eletrodo revestida contínua
Funções do Processo	Desenrolamento automático de eletrodo em rolo; correção de eletrodo; corte e vinco de abas; inspeção de defeitos por CCD; remoção de poeira do eletrodo; inspeção dimensional por CCD; rebobinamento automático de eletrodo
Comprimento da Folha de Eletrodo	150-500mm (incluindo aba)
Diâmetro Interno do Núcleo do Rolo de Alimentação	6 polegadas
Diâmetro Externo do Rolo de Alimentação	>=750mm
Peso do Rolo de Alimentação	<=500Kg

Parâmetro	Especificação
Diâmetro Externo do Rolo de Recolhimento	$\leq 750\text{mm}$
Velocidade de Produção do Equipamento	$\geq 35\text{M/min}$ (projeto $\geq 45\text{M/min}$)
Precisão Dimensional da Folha de Eletrodo	$\pm 0,2\text{mm}$
Vida Útil do Molde	Mais de 1 milhão de ciclos por uso; mais de 10 operações de retificação
Rebarba Longitudinal	$\leq 15\mu\text{m}$
Rebarba Transversal	$\leq 10\mu\text{m}$
Precisão de Rebobinamento	$\pm 1\text{mm}$
Ruído do Equipamento	$\leq 75\text{ db}$ (a uma distância de 1M da máquina)
Fonte de Alimentação Elétrica	AC380V $\pm 5\%$, trifásico 50Hz
Potência de Partida	$\leq 40\text{Kw}$
Potência de Operação	$\leq 30\text{Kw}$
Fonte de Ar	Ar comprimido 0,5-0,6Mpa
Consumo de Ar	1000L/min
Dimensões do Equipamento	Aproximadamente 9500x2300x2700 (corpo principal)
Cor de Aparência Padrão	Cinza quente padrão 1C; solicitações de cores do cliente exigem um cartão de cores
Peso do Equipamento	Aproximadamente 15000Kg
Taxa de Produto Qualificado	$\geq 99,5\%$
Taxa de Falha do Equipamento	$\leq 2\%$
Temperatura Ambiente Aplicável	0-50 C°