

Calandra De Laminação Horizontal Aquecida Com Servos Duplos Integrados

Número do item: DG18



Introdução

Descubra a nossa calandra de laminação horizontal aquecida com servos duplos integrados para calandragem de precisão de eletrodos, apresentando aquecimento independente dos rolos, controle automatizado de folga, capacidade de rotação assíncrona e uniformidade micrométrica de espessura para aplicações exigentes em pesquisa de energia limpa e materiais avançados para baterias em todo o mundo.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Densificação de Cátodo e Ânodo de Bateria de Íon-Lítio	Calandragem de folhas de coletor de corrente revestidas (substratos de alumínio e cobre) sob temperatura e carga compressiva reguladas.	Aumenta a densidade de energia volumétrica, otimiza a porosidade do eletrodo e fortalece a adesão mecânica entre a massa ativa e o coletor de corrente.
Fabricação de Eletrodo de Processo Seco (DBE)	Prensagem direta e fibrilação de misturas de aglutinante-pó sem solvente usando cisalhamento de rolo assíncrono independente e assistência térmica.	Elimina estágios de secagem de solvente, evita a migração do aglutinante e produz membranas de eletrodo autoportantes com espessura uniforme.
Compactação de Membrana de Eletrólito de Estado Sólido	Prensagem a quente de folhas de eletrólito de estado sólido inorgânicas, compostas ou à base de polímero para eliminar vazios microscópicos e defeitos de contorno de grão.	Maximiza a condutividade iônica e suprime o crescimento de dendritos ao atingir densidade de empacotamento ultra-alta e topografia de interface suave.
Calandragem de Eletrodo de Supercapacitor	Redução de espessura de alta precisão de revestimentos espessos de carbono ativado e matrizes condutoras em substratos metálicos.	Obtém contatos de baixa resistência consistentes e resistência de folha alvo precisa em toda a área da superfície.
Laminação de Precisão de Folhas Não Ferrosas	Micro-laminação e redução de metais não ferrosos dúcteis, folhas de metais preciosos e ligas funcionais sob condições laboratoriais limpas.	Entrega acabamentos de superfície de nível espelhado com desvio de espessura transversal controlado dentro de limites micrométricos rígidos.
Laminação de Filmes de Polímero e Composto	Compactação a quente contínua e colagem térmica de polímeros funcionais multicamadas, membranas separadoras e folhas de polímero condutor.	Garante colagem interfacial sem bolhas e fusão térmica uniforme em larguras de até 200 mm.

Parâmetro	Detalhe da Especificação (DG18)
Identificação do Produto	DG18
Configuração de Acionamento	Servomotores Duplos (Controle Independente Superior/Inferior, Suporta Rotação Assíncrona)
Orientação do Rolo	Layout Horizontal
Diâmetro do Rolo	Φ 96 mm
Largura Efetiva do Rolo	0 - 200 mm
Dureza da Superfície do Rolo	HRC 62 (Cromado Duro)
Cilindricidade do Rolo	≤ ±2 μm

Parâmetro	Detalhe da Especificação (DG18)
Acabamento da Superfície do Rolo	Prensagem de processo seco: $Ra \leq 0,8 \mu m$; Prensagem de processo úmido: $Ra \leq 0,4 \mu m$
Faixa de Espessura de Laminação	0 - 3 mm (Continuamente Ajustável)
Mecanismo de Ajuste de Folga	Bloco em Cunha Inclinado com Volantes Mecânicos de Travamento Automático
Exibição de Medição de Folga	Display de Medidor Eletrônico Digital
Velocidade de Alimentação e Laminação	0 - 40 mm/s (Continuamente Variável, Display Digital)
Modos de Movimento Operacional	Laminação Motorizada para Frente e para Trás
Sistema de Aquecimento	Aquecimento Interno do Núcleo dentro dos Rolos Superior e Inferior
Faixa de Controle de Temperatura	Ambiente a 130 °C (Rolos Superior e Inferior Controlados Independentemente)
Resolução de Temperatura	0,1 °C (Leitura Digital)
Precisão do Controle de Temperatura	$\pm 2 \text{ }^{\circ}C$
Automação e Controle do Sistema	Interface PLC Centralizada com Gerenciamento Digital de Parâmetros
Sistema de Alimentação de Material	Placa Guia com Funil de Pó Destacável
Fonte de Alimentação Elétrica	AC 220 V / 50 Hz
Consumo Total de Energia	1,5 kW
Dimensões Gerais do Equipamento	C 770 mm × L 540 mm × A 530 mm
Peso Líquido do Equipamento	105 kg