



KINTEK SOLUTION

Electrode Calendering / Rolling Presses Catálogo

Contact us for more catalogs of Prensa de Laboratório, Equipamentos de Teste de Bateria e Eletroquímica, Equipamento de Fabricação de Eletrodos, Equipamento de Montagem e Enchimento de Células, Consumíveis e Materiais para Laboratório de Baterias, etc.

KINTEK SOLUTION

PERFIL DA EMPRESA

>>> Sobre nós

A KINTEK Solution é uma empresa inovadora orientada pela tecnologia, especializada em equipamentos laboratoriais abrangentes para pesquisa e desenvolvimento de baterias e pesquisa de materiais avançados. Nosso portfólio abrange todo o fluxo de fabricação de células, desde a mistura, o revestimento e a prensagem de precisão (automática, aquecida e isostática) até a montagem e os testes das células. Também essenciais para a cerâmica e a metalurgia do pó, nossos sistemas priorizam a precisão, a segurança e a repetibilidade, capacitando pesquisadores e laboratórios industriais a alcançar resultados inovadores.



Máquina Automática De Desbobinamento E Rebobinamento Para Laboratório E Dispositivo De Desbobinamento E Rebobinamento Para Eléttodos De Baterias, Filmes Óticos E Materiais Funcionais

Número do item: DG09



introdução

Máquina automática de desbobinamento e rebobinamento para laboratório, com controlo de tensão por servomotor, guiamento ótico da banda e estrutura dividida para eléctrodos de baterias de lítio, filmes óticos e materiais funcionais em rolo, proporcionando um desempenho preciso e contínuo de rebobinamento e corte longitudinal para fluxos de investigação e produção exigentes.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Calandragem de eléctrodos de baterias de iões de lítio	Ligue as secções de desbobinamento e rebobinamento a uma prensa hidráulica de dois rolos para processar, em formato de rolo, folhas de eléctrodos positivo e negativo de baterias de iões de lítio.	O controlo automático da tensão e das bordas proporciona um transporte estável dos eléctrodos e resultados de calandragem mais consistentes.
Rebobinamento de eléctrodos de baterias	Rebobine materiais de eléctrodos revestidos ou calandrados após o processamento laboratorial e prepare-os para armazenamento ou para etapas posteriores de fabrico de células.	O enrolamento controlado ajuda a manter os rolos organizados e reduz as variações de alinhamento durante o manuseamento.
Rebobinamento de filmes óticos	Processe filmes óticos em fluxos laboratoriais rolo a rolo nos quais a posição da banda e o manuseamento da superfície devem permanecer estáveis.	O guiamento fotoelétrico da banda ajuda a preservar o alinhamento das bordas durante o rebobinamento contínuo.
Corte longitudinal e rebobinamento de filmes funcionais	Utilize o equipamento para o processamento laboratorial e à escala-piloto de filmes funcionais e outros materiais flexíveis em rolo.	A tensão ajustável de 0 a 50 N permite um manuseamento controlado em diferentes ensaios de desenvolvimento.
Processamento de materiais em rolo para ciência dos materiais	Apoie trabalhos experimentais com materiais flexíveis, revestidos ou laminados em rolo em laboratórios de investigação universitários e industriais.	Um sistema de controlo independente proporciona uma plataforma repetível para comparação de processos e avaliação de parâmetros.

Parâmetro	Especificação
Modelo	DG09
Tipo de equipamento	Dispositivo automático de desbobinamento e rebobinamento
Funções principais	Rebobinamento e corte longitudinal de materiais em rolo
Controlo do desbobinamento	Controlo automático da tensão por servomotor
Controlo do rebobinamento	Controlo automático da tensão por servomotor
Guiamento da banda	Alinhamento automático fotoelétrico das bordas para desbobinamento e rebobinamento
Faixa de controlo da tensão	0 a 50 N

Parâmetro	Especificação
Diâmetro de desbobinamento e rebobinamento	250 mm
Precisão do enrolamento	±0,5 mm
Método de operação	Funcionamento contínuo
Largura do rolo-guia	350 mm
Velocidade mecânica	Máx. 6 m/min
Sistema de controlo	Sistema de controlo elétrico independente
Configuração estrutural	Secções separadas de desbobinamento e rebobinamento
Integração do equipamento	Pode ser ligado a uma prensa hidráulica de dois rolos
Dimensões de instalação do desbobinamento	L450 mm × P850 mm × A615 mm
Dimensões de instalação do rebobinamento	L650 mm × P850 mm × A615 mm
Peso do desbobinamento	Aproximadamente 200 kg
Peso do rebobinamento	Aproximadamente 237 kg
Alimentação elétrica padrão	Monofásica de 220 VAC ±10%
Alimentação elétrica opcional	110 VAC, personalizável
Frequência de alimentação	50 Hz/60 Hz
Potência nominal	1 kW

Prensa De Rolos Elétrica Vertical Aquecida De Dois Rolos De Laboratório De 96 Mm Para Baterias

Número do item: DG01



introdução

Prensa de rolos elétrica vertical aquecida de dois rolos com folga, velocidade e temperatura ajustáveis para laminação precisa de eletrodos de baterias de lítio e processamento de materiais avançados em laboratórios, com operação reversível, rolos duráveis cromados e espessura controlada para eletrodos consistentes

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Preparação de Eletrodos de Baterias de Lítio	Lamine materiais de revestimento ou folhas de eletrodos entre os rolos aquecidos para reduzir a espessura e aumentar a densidade do material.	Produz compressão controlada dos eletrodos para o desenvolvimento repetível de materiais de baterias.
Pesquisa de Materiais para Energia Limpa	Processe materiais de baterias de lítio e materiais energéticos relacionados em condições selecionadas de temperatura ambiente ou aquecidas.	Permite que os pesquisadores comparem condições de laminação térmica e não térmica utilizando uma única unidade.
Desenvolvimento de Processos de P&D de Baterias	Avalie combinações de folga entre rolos, velocidade de alimentação e temperatura durante a otimização laboratorial de processos de eletrodos.	Oferece variáveis de processo ajustáveis para desenvolvimento sistemático e testes em pequenos lotes.
Metalurgia do Pó	Compacte e reduza a espessura de folhas e tiras adequadas à base de pó sob pressão controlada dos rolos.	Proporciona processamento dimensional repetível antes da avaliação subsequente do material.
Pesquisa de Materiais Cerâmicos	Realize testes de laminação controlada em folhas ou tiras cerâmicas compatíveis, quando for necessária espessura ajustável.	Oferece um método laboratorial preciso para estudar a densificação e a formação de folhas de materiais.
Pesquisa Acadêmica de Materiais Avançados	Prepare e compare folhas de materiais experimentais em diferentes velocidades de laminação, folgas e temperaturas.	Combina instalação compacta com controles práticos para fluxos de trabalho de ensino e pesquisa.

Parâmetro	Especificação
Número do Produto	DG01
Tipo de Produto	Prensa de rolos elétrica vertical aquecida de dois rolos para laboratório e prensa de rolos para baterias
Quantidade e Diâmetro dos Rolos	2-Φ96 mm
Dureza dos Rolos	HRC62
Acabamento da Superfície dos Rolos	0,4 ou superior
Cilindricidade dos Rolos	≤±2um
Espessura de Laminação ou Folga entre Rolos	0~3mm, ajustável
Largura de Prensagem da Folha	0~180mm
Disposição dos Rolos	Vertical
Temperatura de Laminação	Temperatura ambiente~250°C, ajustável
Operação Máxima a 250°C	O trabalho a 250°C não deve exceder 40 min

Parâmetro	Especificação
Modo de Operação	Elétrico
Operação para Frente e para Trás	Disponível
Tensão e Frequência	AC220V/50Hz
Potência	2000W
Velocidade de Alimentação	0~ 40mm/s, ajustável
Parâmetros Ajustáveis	Espessura da folha, velocidade e temperatura de aquecimento
Dimensões Gerais	L600mmW220mmH320mm
Peso do Equipamento	85KG
Configuração Padrão	Um conjunto de chaves Allen, 2 indicadores de mostrador e 1 calibrador de folgas

Prensa Elétrica De Rolos De Laminação Vertical Aquecida De Dois Rolos Para Laboratório De 100 Mm

Número do item: DG02



introdução

Laminador elétrico vertical aquecido de dois rolos para laboratório, de 100 mm, para laminação precisa de eletrodos de bateria, espessura ajustável, controle independente de temperatura, rolos de alta dureza e processamento consistente de materiais em pequenos lotes para aplicações de pesquisa em baterias de lítio, metais não ferrosos, metais preciosos e materiais avançados

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal benefício
Desenvolvimento de eletrodos para baterias de lítio	Laminação de folhas de eletrodos para baterias de lítio, reduzindo a espessura e aumentando a densidade do material durante o desenvolvimento de processos de cátodos, ânodos e eletrodos.	A folga, a velocidade e a temperatura ajustáveis permitem uma preparação repetível dos eletrodos e a comparação de parâmetros.
Pesquisa de materiais para baterias	Processamento de pequenas quantidades de pós experimentais para baterias e materiais revestidos em condições aquecidas ou não aquecidas controladas.	O aquecimento independente dos rolos e o monitoramento digital ajudam os pesquisadores a avaliar os efeitos térmicos sobre a compressão do material.
Laminação de cobre e alumínio	Realização de laminação em escala laboratorial de cobre, alumínio e outros materiais não ferrosos quando é necessária uma redução controlada da espessura.	A operação motorizada reversível facilita o manuseio de pequenas amostras e lotes de desenvolvimento.
Materiais de metais preciosos	Laminação de quantidades limitadas de ouro, prata e materiais relacionados de metais preciosos para investigação laboratorial e preparação de amostras.	A construção compacta e a espessura ajustável reduzem o desperdício de material durante testes de pequeno volume.
Pesquisa de materiais avançados	Estudo da relação entre a folga de laminação, a velocidade de alimentação, a temperatura e a densidade do material em programas de processamento experimental.	Os valores operacionais exibidos digitalmente melhoram a documentação dos testes e a repetibilidade do processo.
Metalurgia do pó e processamento de cerâmicas	Suporte a investigações de compressão controlada e conformação de folhas para materiais à base de pó nos casos em que a laminação em escala laboratorial seja adequada.	O ajuste fino da folga permite condições de teste controladas para diferentes composições de amostras.
Laboratórios universitários e institucionais	Fornecimento de uma plataforma prática de laminação para ensino, demonstrações de processos, caracterização de materiais e projetos de pesquisa.	A operação elétrica simples e os displays digitais diretos reduzem o tempo de configuração e simplificam o uso rotineiro.

Parâmetro	Especificação
Número do item do produto	DG02
Tipo de produto	Laminador elétrico vertical aquecido de dois rolos para laboratório, de 100 mm, e prensa elétrica de rolos de laminação
Diâmetro dos rolos	Φ100 mm
Disposição dos rolos	Disposição vertical
Dureza dos rolos	HRC62
Acabamento da superfície dos rolos	Ra0,4 ou superior

Parâmetro	Especificação
Cilindricidade dos rolos	$\leq \pm 2 \mu\text{m}$
Espessura de laminação	0 a 2 mm, folga ajustável
Folga ajustável	0 a 2 mm
Largura aquecida	80 mm
Temperatura de laminação	Rolos superior e inferior aquecidos independentemente; ajustável da temperatura ambiente até 130 °C; display digital
Controle de temperatura	Controladores de temperatura superior e inferior independentes
Precisão do controle de temperatura	$\pm 0,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Resolução da temperatura	0,1 °C
Modo de operação	Elétrico
Direção de laminação	Operação de avanço e retrocesso
Velocidade de alimentação	0 a 40 mm/s, exibida digitalmente e ajustável
Exibição da espessura	Display digital disponível para ajuste e observação da espessura da folha
Exibição da velocidade	Display digital
Seleção de aquecimento	Operação aquecida ou não aquecida selecionável
Fonte de alimentação	AC220V/50Hz
Potência	1 kW
Dimensões gerais	L670 mm × W220 mm × H330 mm
Peso do equipamento	70 kg
Acessórios padrão	Um conjunto de chaves sextavadas, dois indicadores de mostrador digitais, um calibrador de folga

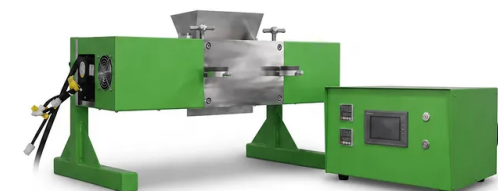
Máquina Laboratorial Horizontal Aquecida De Dois Rolos Com Motores Servo Duplos

Número do item: DG06

Introdução

A máquina laboratorial horizontal aquecida de dois rolos com motores servo duplos oferece espessura ajustável, controle preciso da velocidade e aquecimento digital para laminação consistente de eletrodos de bateria e processamento de materiais avançados em laboratórios de pesquisa compactos e ambientes de desenvolvimento em escala-piloto

Saiba mais



Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Laminação de Folhas de Eletrodos de Baterias de Lítio	Reduzir a espessura das folhas de eletrodos de baterias de lítio enquanto aumenta a densidade do material sob condições de laminação controladas.	Oferece suporte à preparação repetível de eletrodos para pesquisas de baterias e estudos de fabricação de células.
Processamento Aquecido de Materiais de Bateria	Processar materiais de bateria em temperaturas selecionadas entre a temperatura ambiente e 130°C, com a opção de trabalhar sem aquecimento.	Permite comparar condições de laminação aquecida e ambiente durante o desenvolvimento de formulações e processos.
Laminação de Materiais Não Ferrosos	Laminar materiais laboratoriais não ferrosos que exigem espessura ajustável, velocidade controlada ou processamento assistido por temperatura.	Oferece uma plataforma flexível para o desenvolvimento de materiais sem exigir uma grande linha industrial de laminação.
Pesquisa de Materiais Avançados	Avaliar como a abertura entre os rolos, a velocidade de alimentação e a temperatura afetam a densidade, a espessura e as características de manuseio das amostras de pesquisa.	Oferece aos pesquisadores controle direto sobre as principais variáveis do processo para experimentos repetíveis.
Estudos de Densificação de Pós e Folhas	Utilizar a folga controlada entre os rolos e a operação com acionamento elétrico para investigar o comportamento de compactação e redução de espessura dos materiais.	Oferece suporte a estudos estruturados de parâmetros com processamento mecânico consistente.
Preparação de Amostras em Laboratórios Acadêmicos	Preparar pequenos lotes ou amostras de pesquisa para posterior caracterização, montagem ou testes de desempenho.	As dimensões compactas e a operação simples tornam o equipamento prático para ambientes laboratoriais compartilhados.

Parâmetro	Especificação
Número do Item	DG06
Configuração do Acionamento	Os rolos são acionados por motores servo duplos
Diâmetro dos Rolos	Φ96 mm
Comprimento dos Rolos	200 mm
Dureza dos Rolos	HRC62
Acabamento Superficial dos Rolos	Ra0.4 ou superior
Cilindricidade dos Rolos	≤±2 um
Espessura de Laminação	0 a 3 mm, abertura ajustável
Abertura Ajustável	0 a 3 mm

Parâmetro	Especificação
Disposição dos Rolos	Disposição horizontal
Ajuste da Espessura	Ajustável
Ajuste da Velocidade	Ajustável
Ajuste da Temperatura de Aquecimento	Ajustável
Temperatura de Laminação	Temperatura ambiente até 130°C, ajustável; valor exibido digitalmente
Precisão do Controle de Temperatura	±0,5°C
Resolução da Temperatura	0,1°C
Modo de Operação	Elétrico
Velocidade de Alimentação	0 a 40 mm/s, ajustável
Tensão e Frequência	AC220V/50Hz
Potência	1,5 kW
Dimensões Externas	L820 mm × W450 mm × H400 mm
Peso do Equipamento	100 kg
Configuração da Caixa de Controle	Caixa de controle separada do corpo principal da máquina
Direção de Laminação	Operação nos sentidos direto e reverso
Seleção de Aquecimento	Operação aquecida ou não aquecida

Prensa De Rolos Aquecida Roll To Roll Para Eletrodos De Bateria Moinho De Dois Rolos De Laboratório

Número do item: DG07

introdução



Prensa de rolos aquecida de laboratório roll to roll para calandragem de eletrodos de bateria e materiais não ferrosos, com abertura ajustável, aquecimento independente, controle digital de temperatura e manuseio contínuo da tira para processamento repetível em escala de pesquisa e desenvolvimento de eletrodos densos em laboratórios avançados

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Calandragem de Eletrodos de Baterias de Lítio	Reduzir a espessura das folhas de eletrodos de baterias de lítio e aumentar a densidade da camada ativa sob condições mecânicas e térmicas ajustáveis.	Favorece a compactação controlada dos eletrodos e o desenvolvimento repetível de materiais para energia limpa.
Pesquisa de Materiais de Bateria Aquecidos	Estudar como a temperatura de laminação, a abertura e a velocidade de alimentação afetam a estrutura, a espessura e a densidade dos eletrodos.	Permite a avaliação dos parâmetros do processo individualmente em escala laboratorial.
Processamento Contínuo de Tiras de Eletrodos	Alimentar o material em bobina do eletrodo a partir de um rolo de desenrolamento, passando pelos rolos aquecidos e chegando a um rolo de rebobinamento para operação contínua.	Melhora a consistência do manuseio para amostras mais longas e experimentos repetidos com tiras.
Materiais de Cobre e Alumínio	Processar pequenas quantidades de cobre, alumínio e outros materiais não ferrosos em temperaturas selecionadas e com ajustes de espessura reguláveis.	Oferece laminação acionada eletricamente e assistida por temperatura para estudos especializados de materiais.
Pesquisa de Materiais de Ouro e Prata	Realizar ensaios de laminação controlada em pequenas quantidades de materiais de metais preciosos, nos quais a conservação da amostra e a observação do processo são importantes.	Oferece redução ajustável em uma configuração laboratorial compacta.
Laboratórios de Materiais Avançados	Investigar a relação entre o processamento termomecânico e a densificação de materiais em amostras de pesquisa.	Combina temperatura, abertura, velocidade e tensão da tira controladas em uma única plataforma.
Pesquisa Universitária e Piloto	Apoiar experimentos repetíveis em engenharia de baterias, ciência dos materiais e programas laboratoriais relacionados.	Oferece operação acessível e monitoramento digital dos parâmetros para fluxos de pesquisa rotineiros.

Parâmetro	Especificação
Número do item do produto	DG07
Tipo de equipamento	Prensa de rolos e moinho de dois rolos elétricos aquecidos de laboratório roll to roll
Diâmetro dos rolos	Φ100 mm
Dureza dos rolos	HRC62
Acabamento superficial dos rolos	Ra0.4 ou superior
Cilindricidade dos rolos	≤±2 μm
Espessura de laminação	0 a 2 mm; abertura ajustável
Abertura ajustável	0 a 2 mm

Parâmetro	Especificação
Largura de aquecimento	80 mm
Disposição dos rolos	Posicionados verticalmente
Temperatura de laminação	Rolos superior e inferior aquecidos independentemente; ajustável da temperatura ambiente até 130°C; indicação digital
Precisão do controle de temperatura	±0,5°C
Resolução de temperatura	0,1°C
Método de operação	Elétrico
Velocidade de alimentação	0 a 40 mm/s; indicação digital com observação e ajuste precisos da velocidade
Operação contínua	Funcionamento contínuo
Largura do rolo-guia	200 mm
Velocidade mecânica	Máximo de 1,5 m/min
Controle de tensão	Máximo de 20 N
Núcleo de desenrolamento e rebobinamento	Núcleo de rolo de 3 polegadas
Diâmetro máximo de desenrolamento e rebobinamento	200 mm
Tensão e frequência da unidade de laminação	AC220V/50Hz
Potência da unidade de laminação	1 kW
Dimensões da unidade de laminação	C670 mm × L220 mm × A330 mm
Peso da unidade de laminação	70 kg

Parâmetro	Componente de Desenrolamento	Componente de Rebobinamento
Dimensões de instalação	L300 mm × P250 mm × A280 mm	L300 mm × P350 mm × A280 mm
Peso	Aproximadamente 15 kg	Aproximadamente 20 kg

Parâmetro	Especificação
Peso combinado de desenrolamento e rebobinamento	35 kg no total
Fonte de alimentação	220 VAC monofásico ±10%; 110 VAC personalizável
Frequência da fonte de alimentação	50 Hz/60 Hz
Potência de desenrolamento e rebobinamento	100 W

Prensa Manual De Laminação Vertical Com Dois Rolos De 100 Mm Para Laboratório

Número do item: DG04



introdução

Prensa manual vertical de rolos duplos para laboratório, com rolos de 100 mm, abertura de laminação ajustável de 0 a 2 mm, largura de folha de até 200 mm, rolos cromados de alta dureza e laminação precisa de materiais de eletrodos de bateria para densidade consistente e resultados repetíveis

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Laminação de Eletrodos de Baterias de Lítio	Reduzir a espessura e aumentar a densidade de folhas de eletrodos de baterias de lítio após o revestimento ou a preparação do material.	Permite uma densificação controlada dos eletrodos e dimensões mais consistentes das folhas.
Pesquisa de Materiais para Energia Limpa	Processar materiais experimentais de bateria e investigar a relação entre as condições de laminação, a densidade e o desempenho final do eletrodo.	Permite ajustes manuais rápidos durante o desenvolvimento de formulações e processos.
Estudos de Ampliação de Escala em P&D de Baterias	Avaliar aberturas de laminação, larguras de materiais e velocidades de operação antes de transferir um processo para equipamentos de produção maiores.	Oferece uma referência laboratorial prática para a otimização inicial do processo.
Laboratórios de Materiais Avançados	Laminar e compactar folhas, tiras e outros materiais compatíveis durante programas de desenvolvimento de materiais.	Oferece ajustes flexíveis de largura e espessura em uma unidade laboratorial compacta.
Pesquisa Acadêmica em Ciência dos Materiais	Realizar demonstrações e experimentos repetíveis envolvendo densificação mecânica, redução de espessura e processamento de folhas.	A operação simples permite ensino, testes e trabalhos laboratoriais repetíveis com eficiência.
Pesquisa em Metalurgia do Pó e Cerâmica	Investigar o comportamento de conformação ou densificação por laminação de folhas adequadas derivadas de pós e de materiais experimentais.	Proporciona processamento mecânico controlado sem exigir sistemas automatizados complexos.

Parâmetro	DG04-100	DG04-200
Diâmetro dos rolos	2-Φ100mm	2-Φ100mm
Cilindricidade dos rolos	≤±2um	≤±2um
Dureza dos rolos	HRC62	HRC62
Acabamento superficial dos rolos	0.4 ou superior	0.4 ou superior
Espessura ou abertura de laminação	0□ 2mm, abertura ajustável	0□ 2mm, abertura ajustável
Largura de laminação da folha	0□ 100mm	0□ 200mm
Disposição dos rolos	Vertical	Vertical
Método de operação	Manual	Manual
Velocidade de alimentação	0□ 40mm/s, determinada pela velocidade de rotação da manivela	0□ 40mm/s, determinada pela velocidade de rotação da manivela
Dimensões gerais	L360mmW200mmH350mm	L460mmW200mmH350mm
Peso do equipamento	45KG	70KG

Máquina De Desbobinamento E Rebobinamento De Filme Rolo A Rolo De 200 Mm

Número do item: DG03



introdução

Máquina de desbobinamento e rebobinamento rolo a rolo de 200 mm para processamento de filmes em laboratório, calandragem de eletrodos de baterias de lítio, filmes ópticos e filmes funcionais, operação contínua, controle de tensão por torque constante em malha aberta, com velocidade de 1,5 m/min, capacidade de tensão de 50 N e núcleos de três polegadas

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Laminação de eletrodos positivos de baterias de íons de lítio	Permite o desbobinamento e rebobinamento controlados de folhas de eletrodos positivos enquanto uma máquina laboratorial compatível de dois rolos realiza o processo de laminação.	Mantém um percurso organizado do material para o processamento contínuo dos eletrodos e a coleta de amostras.
Laminação de eletrodos negativos de baterias de íons de lítio	Manuseia material de eletrodos negativos em rolo durante a calandragem laboratorial e trabalhos relacionados de desenvolvimento de processos.	Permite movimentação repetível do material e coleta ativa das folhas de eletrodos processadas.
Pesquisa em calandragem de eletrodos	Conecta o manuseio dos rolos a uma linha laboratorial de laminação para testar velocidade, tensão e comportamento do material durante estudos de densificação de eletrodos.	Reduz a intervenção manual e favorece comparações de processo mais consistentes.
Processamento de filmes ópticos	Transfere rolos de filmes ópticos por meio de um fluxo laboratorial de enrolamento e desenrolamento.	Oferece manuseio controlado para o desenvolvimento e a avaliação de filmes em rolo.
Desenvolvimento de filmes funcionais	Permite a movimentação contínua de filmes funcionais utilizados em pesquisas de materiais e testes de processos.	Oferece uma plataforma rolo a rolo compacta, com limites definidos de largura, velocidade e tensão.
Coleta de materiais em rolo	Rebobina materiais contínuos processados em núcleos de três polegadas após tratamento ou laminação laboratorial.	Produz um formato prático de rolo coletado para inspeção, armazenamento ou testes posteriores.
Pesquisa acadêmica de materiais	Oferece uma solução de manuseio de materiais em pequena escala para experimentos universitários e laboratoriais de pesquisa envolvendo materiais contínuos em folha.	Combina dimensões compactas, baixo consumo de energia e entrada elétrica configurável para instalação laboratorial.

Categoria da Especificação	Parâmetro	Valor
Identificação do produto	Identificador voltado ao site	DG03
Configuração do sistema	Estrutura do equipamento	As seções de desbobinamento e rebobinamento são separadas; requer uso combinado com uma máquina laboratorial compatível de dois rolos
Modo de operação	Modo de transporte do material	Operação contínua
Manuseio do material	Largura do rolo-guia	200 mm
Manuseio do material	Velocidade mecânica	Máx. 1,5 m/min
Controle de tensão	Método de controle	Controle de tensão por torque constante em malha aberta
Controle de tensão	Tensão máxima	Máx. 50 N

Categoria da Especificação	Parâmetro	Valor
Compatibilidade com rolos	Núcleo de desbobinamento e rebobinamento	Núcleo de rolo de três polegadas
Compatibilidade com rolos	Diâmetro máximo de desbobinamento e rebobinamento	Máx. 200 mm
Seção de desbobinamento	Dimensões de instalação	L300 mm × P250 mm × A280 mm
Seção de rebobinamento	Dimensões de instalação	L300 mm × P350 mm × A280 mm
Alimentação elétrica	Tensão	Monofásica 220 VAC ±10%; 110 VAC pode ser personalizado
Alimentação elétrica	Frequência	50 Hz/60 Hz
Potência	Potência nominal	100 W
Peso	Seção de desbobinamento	Aproximadamente 15 kg
Peso	Seção de rebobinamento	Aproximadamente 20 kg
Peso	Peso total do sistema	Aproximadamente 35 kg

Laminador Elétrico Vertical De Laboratório Com Dois Rolos De 100 Mm, 200 Mm E 300 Mm De Largura

Número do item: DG05

Introdução

Laminador elétrico vertical de laboratório com dois rolos de 100 mm, 200 mm e 300 mm de largura para a melhoria da densidade e redução precisa da espessura de elétrodos de bateria, com espessura ajustável e processamento fiável para investigação de materiais de baterias de lítio e aplicações de energia limpa.

[Saiba mais](#)



Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Densificação de Eléttodos de Baterias de Lítio	Comprimir e reduzir a espessura de folhas de eléttodos de baterias de lítio após o revestimento ou preparação do material.	Melhora o controlo da espessura do eléttodo e da densidade do material durante estudos de desenvolvimento de células.
Desenvolvimento de Processos de Materiais de Bateria	Comparar folgas de laminação, velocidades de alimentação e respostas do material entre lotes experimentais.	Proporciona um ajuste repetível e leituras digitais diretas para avaliação do processo.
Investigação de Materiais de Energia Limpa	Processar materiais em folha utilizados em programas emergentes de armazenamento de energia e investigação de energia limpa.	Suporta experimentação laboratorial flexível com uma área reduzida.
Laminação de Fitas de Eléttodos	Alimentar materiais em fita ou folha através de rolos dispostos verticalmente para compressão controlada.	Simplifica a entrada de material e suporta o manuseamento eficiente de amostras contínuas ou segmentadas.
Investigação em Metalurgia do Pó	Estudar o comportamento de laminação e densificação de materiais à base de pó formados em folhas ou fitas.	Permite uma redução controlada da espessura e comparações repetíveis à escala laboratorial.
Desenvolvimento de Materiais Avançados	Avaliar o efeito da compressão, espessura e velocidade de laminação nas estruturas dos materiais experimentais.	Combina condições de operação ajustáveis com geometria de rolo de precisão.
Ciência dos Materiais Académica	Apoiar laboratórios de ensino e investigação universitária envolvendo processamento de folhas e densificação de materiais.	Oferece operação elétrica simples e leituras de ajuste visíveis para experimentação prática.

Parâmetro	DG05 100 mm	DG05 200 mm	DG05 300 mm
Diâmetro do rolo	Φ100 mm	Φ100 mm	Φ100 mm
Cilindricidade do rolo	≤±2 μm	≤±2 μm	≤±2 μm
Dureza do rolo	HRC62	HRC62	HRC62
Acabamento da superfície do rolo	0,4 ou superior	0,4 ou superior	0,4 ou superior
Espessura de laminação	Folga ajustável de 0 a 2 mm	Folga ajustável de 0 a 2 mm	Folga ajustável de 0 a 2 mm
Largura de laminação da folha	0 a 100 mm	0 a 200 mm	0 a 300 mm
Posicionamento do rolo	Vertical	Vertical	Vertical
Visualização da espessura da folha	Indicador digital; visualização digital e ajuste para operação precisa e clara	Indicador digital; visualização digital e ajuste para operação precisa e clara	Indicador digital; visualização digital e ajuste para operação precisa e clara
Método de operação	Elétrico	Elétrico	Elétrico
Tensão e frequência	AC220V/50Hz	AC220V/50Hz	AC220V/50Hz

Parâmetro	DG05 100 mm	DG05 200 mm	DG05 300 mm
Potência	120 W	200 W	200 W
Velocidade de alimentação	0 a 40 mm/s	0 a 40 mm/s	0 a 40 mm/s
Dimensões externas	C520 mm × L220 mm × A350 mm	C620 mm × L220 mm × A350 mm	C720 mm × L220 mm × A350 mm
Peso do equipamento	60 kg	85 kg	105 kg
Acessórios padrão	Um conjunto de chaves sextavadas; dois indicadores digitais; um calibrador de folgas	Um conjunto de chaves sextavadas; dois indicadores digitais; um calibrador de folgas	Um conjunto de chaves sextavadas; dois indicadores digitais; um calibrador de folgas

Laminador Elétrico De Dois Rolos Com Balanceamento Hidráulico De Laboratório Para Laminação De Eletrodos De Bateria

Número do item: DG08



introdução

O laminador elétrico de dois rolos com balanceamento hidráulico de laboratório para laminação de eletrodos de bateria oferece pressão precisa, controle uniforme de folga, rolos duráveis com revestimento de cromo, operação via IHM com CLP e curvas de força monitoradas para um processamento consistente de cátodos e ânodos em ambientes de pesquisa exigentes.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Laminação de Eletrodo de Cátodo de Bateria	Comprime e calibra folhas de cátodo após o revestimento para suportar espessura e densidade de eletrodo controladas antes da montagem da célula.	Melhora a uniformidade do eletrodo e fornece condições de laminação repetíveis para o desenvolvimento de processos.
Laminação de Eletrodo de Ânodo de Bateria	Processa materiais de ânodo onde são necessárias força de rolo consistente e controle de folga para obter qualidade de folha estável.	Ajuda a reduzir a variação em toda a largura do eletrodo e ao longo da direção de laminação.
Processamento Piloto de Bateria de Lítio	Suporta investigação em escala laboratorial e piloto de velocidade de laminação, pressão, folga e resposta do eletrodo.	Permite estudos de parâmetros controlados com curvas de força de laminação registradas.
Pesquisa de Materiais Avançados	Lamina materiais de pesquisa e folhas funcionais quando a compressão precisa e a qualidade da superfície são importantes.	Fornecer uma plataforma compacta e ajustável para experimentos de materiais repetíveis.
Laboratórios Universitários e de Institutos	Atende laboratórios de engenharia de baterias, ciência dos materiais e pesquisa eletroquímica que precisam de preparação controlada de eletrodos.	Combina precisão de estilo industrial com uma pegada laboratorial prática e configuração móvel.
Processamento de Material em Bobina Contínua	Usa o conjunto opcional de desenrolamento e enrolamento para processamento contínuo de material de eletrodo alimentado por bobina.	Aumenta a eficiência do fluxo de trabalho e suporta testes de produção em escala piloto.

Parâmetro	Especificação
Número do Item do Produto	DG08
Sistema de Controle de Pressão	Sistema importado de válvula proporcional servo-hidráulica
Pressão de Laminação	Máximo 40 T
Folga dos Rolos	0-3 mm ajustável
Velocidade de Laminação	0,3-4 m/min
Dimensões dos Rolos	Diâmetro $\Phi 196 \times 330$ mm
Largura da Face do Rolo	330 mm

Parâmetro	Especificação
Largura Máxima do Substrato	300 mm
Dureza da Superfície do Rolo	HRC65-70
Espessura da Camada Endurecida	≥15 mm
Batimento do Rolo	Melhor que $\pm 2 \mu\text{m}$
Material do Rolo	9Cr3Mo
Tratamento da Superfície do Rolo	Cromo duro revestido
Espessura da Camada de Cromo Duro	≥0,15 mm
Precisão de Laminação	$\pm 2 \mu\text{m}$
Abertura Máxima do Laminador	3 mm
Motor de Acionamento	Motor de frequência variável AC de 1,5 KW
Temperatura Ambiente Recomendada	$25 \pm 3^\circ\text{C}$
Umidade Permitida	30-90 UR
Condições Ambientais	Sem vibração e sem interferência eletromagnética
Tensão Elétrica	Monofásica 220 VAC $\pm 10\%$
Frequência	50 Hz
Potência Total	2 KW
Dimensões Gerais	C1400 mm x L500 mm x A1300 mm
Peso	Aproximadamente 530 kg
Construção da Estrutura	Estrutura de pórtico integrada
Acabamento da Estrutura e Componentes	Tratamento de cromo duro nos componentes para uma superfície atraente e resistente à corrosão
Exibição da Folga	Indicador digital
Visibilidade da Área de Trabalho	Dispositivo de iluminação integrado
Mobilidade	Rodízios universais
Configuração Opcional	Conjunto de desenrolamento e enrolamento para laminação contínua de bobina
Componentes do Sistema Incluídos	Sistema de válvula proporcional servo-hidráulica, sistema de medição de pressão, motor de frequência variável AC, redutor, caixa de distribuição de engrenagens, acoplamento de precisão, mecanismo de pressão, conjunto de rolos, corpo do laminador, painéis de proteção, tela sensível ao toque CLP e sistema de controle elétrico

Laminador Horizontal Integrado De Dois Rolos Aquecidos Com Servo Duplo Para Calandragem De Eletrodos De Bateria

Número do item: DG10



Introdução

O laminador horizontal integrado de dois rolos aquecidos com servo duplo para calandragem de eletrodos de bateria oferece espessura ajustável, controle independente de temperatura, regulação precisa da velocidade, operação elétrica reversível e controle por PLC, com rolos revestidos de cromo duro para processamento laboratorial consistente e controle da densidade do material

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Densificação de Eletrodos de Baterias de Lítio	Laminação de folhas de eletrodo de bateria para reduzir a espessura e aumentar a densidade do material durante o desenvolvimento laboratorial de materiais para células.	Permite estudos controlados de geometria e densificação reproduzível de eletrodos.
Pesquisa de Materiais para Energia Limpa	Processamento de materiais não ferrosos para energia limpa sob condições térmicas selecionadas, utilizando laminação acionada eletricamente.	Permite a comparação direta entre condições de laminação aquecidas e não aquecidas.
Desenvolvimento da Espessura de Eletrodos de Bateria	Ajuste do vão entre os rolos e da velocidade de alimentação enquanto os valores de espessura e velocidade são exibidos digitalmente.	Ajuda os pesquisadores a estabelecer com eficiência faixas adequadas de espessura e processamento.
Laminação de Materiais Assistida Termicamente	Aquecimento independente dos rolos superior e inferior da temperatura ambiente até 130°C durante o processamento do material.	Proporciona condições térmicas controladas para experimentos de laminação de materiais sensíveis à temperatura.
Processamento Laboratorial de Pó para Folha	Alimentação de material em pó através do funil fornecido para ensaios de compactação e laminação acionados eletricamente.	Simplifica a introdução do pó e apoia o desenvolvimento de processos em pequena escala.
Pesquisa de Materiais Avançados	Avaliação dos efeitos da velocidade dos rolos, temperatura, vão e direção de laminação sobre o comportamento do material.	Oferece controle flexível de diversas variáveis em uma plataforma compacta de pesquisa.

Parâmetro	Especificação
Número do Item do Produto	DG10
Tipo de Produto	Laminador horizontal integrado de dois rolos aquecidos com servo duplo
Função Principal	Laminação acionada eletricamente de materiais de bateria e outros materiais não ferrosos em temperaturas selecionadas
Diâmetro dos Rolos	Φ96 mm
Cilindricidade dos Rolos	≤±2 μm
Dureza dos Rolos	HRC62
Acabamento da Superfície dos Rolos	0.8
Tratamento da Superfície dos Rolos	Revestimento de cromo duro
Espessura de Laminação	0-3 mm; vão ajustável
Largura da Folha	0-200 mm

Parâmetro	Especificação
Disposição dos Rolos	Horizontal
Temperatura de Laminação	Rolos superior e inferior aquecidos independentemente; ajustável da temperatura ambiente até 130°C
Visor de Temperatura	Visor digital
Resolução de Temperatura	0,1°C
Precisão do Controle de Temperatura	±2°C
Modo de Aquecimento	Operação aquecida ou não aquecida selecionável
Modo de Acionamento e Operação	Elétrico
Controle por Servo	Controle por servo superior e inferior; ajuste independente preciso da velocidade; rotação assíncrona disponível
Direção de Rotação	Operação para frente e para trás
Ajuste da Velocidade	As velocidades dos rolos superior e inferior podem ser ajustadas independentemente
Velocidade de Alimentação	0-40 mm/s
Sistema de Controle	Controle por tela PLC
Visor de Espessura	Visor digital
Visor de Velocidade	Visor digital
Alimentação de Material	Funil incluído para alimentação de material em pó
Tensão e Frequência	AC220V/50Hz
Potência	1.5 kW
Dimensões Gerais	L770 mm × W540 mm × H530 mm
Peso do Equipamento	105 kg



Kintek Solution

Sede: No.89 Science Avenue, High-Tech Zone,
Zhengzhou, China

WhatsApp