

Prensa Térmica Manual Inteligente De Bancada Com Aquecimento Duplo, Mpa Em Tempo Real E Resfriamento A Água Para Glovebox

Número do item: XP02



introdução

Esta prensa térmica compacta de bancada oferece controle preciso de temperatura e pressão para pesquisa de materiais, com cálculo de tensão em MPa em tempo real, aquecimento duplo independente até 300°C e isolamento térmico com resfriamento a água. Ideal para desenvolvimento de baterias de estado sólido dentro de glovebox e preparação de amostras para FTIR.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Principais Vantagens
Prensagem de baterias de estado sólido	Compactação de pós de eletrólito de sulfeto/óxido em pastilhas densas para teste de condutividade, sob temperatura e MPa controlados.	Garante densidade repetível e contato de interface, fundamental para estudos de desempenho de baterias.
Preparação de amostras para FTIR	Preparação de pastilhas transparentes de KBr ou CsI para análise por espectroscopia infravermelha diretamente dentro da glovebox, sob condições de vácuo ou inerte.	Evita a absorção de umidade e garante clareza espectral com espessura e pressão uniformes.
Laminação de filmes de polímero	Laminação de filmes de polímero multicamadas sob aquecimento e pressão, para simular propriedades de barreira ou produzir compósitos leves.	Proporciona força de adesão e espessura consistentes através de variações precisas de temperatura e pressão.
Compactação de pós cerâmicos	Prensagem uniaxial de pós de cerâmica técnica (por exemplo, alumina, zircônia) em comprimidos verdes para testes de sinterização.	Alta pressão e aquecimento uniforme minimizam gradientes de densidade, melhorando a qualidade das peças sinterizadas.
Moldagem de compósitos de alta temperatura	Moldagem de compósitos termoplásticos ou termorrígidos com ciclos de aquecimento personalizados, temperatura máxima de até 300°C.	O controle de placas duplas garante cura uniforme e empenamento mínimo.
Preparação de pastilhas para XRF	Preparação de pastilhas de pó prensadas para análise por fluorescência de raios X, garantindo superfície plana e uniforme.	Elimina a migração de adesivos e obtém resultados analíticos repetíveis.
Preparação de eletrodos de filme fino	Prensagem de filmes de material ativo no coletor de corrente de supercapacitores ou cátodos de bateria.	O controle de MPa em tempo real evita a quebra de partículas e garante a integridade do filme.
Pesquisa em ambientes fechados de glovebox	Todas as operações que requerem atmosfera inerte, como o manuseio de materiais sensíveis à umidade, podem ser realizadas sem expor a amostra.	O design compacto com vedação a óleo mantém o ambiente da glovebox puro.

Categoria	Valor	Observações
Modelo	XP02	Identificador único para o site
Carga máxima de projeto	0 - 5 toneladas (50 kN)	Acionamento hidráulico manual
Mecanismo de acionamento	Alavanca manual ergonômica	Válvula de retenção unidirecional para longos períodos de espera
Faixa de temperatura de trabalho	Temperatura ambiente - 300 °C	Controle PID, resolução de ±1 °C

Categoria	Valor	Observações
Potência nominal do aquecedor	700 W (total)	Embutido em duas placas
Dimensões das placas (cada)	120 x 120 mm	Área de aquecimento uniforme
Espaçamento máximo entre placas	50 mm	Minimiza o curso do cilindro para facilitar o manuseio dentro da glovebox
Área de instalação (C x L x A)	250 x 230 x 390 mm	Compatível com antecâmaras de diâmetro ≥ 360 mm.
Display da IHM	Tela sensível ao toque industrial de 7 polegadas	Leituras bilíngues em tempo real
Dados em tempo real	Temperatura, temporizador, força, tensão calculada (MPa)	Inclui calibração de desvio zero
Método de resfriamento	Circuito de resfriamento a água duplo (opcional)	Portas de inserção rápida de $\Phi 8$ mm na parte traseira
Conectores de resfriamento	2 conectores de encaixe rápido de $\Phi 8$ mm	Mangueiras de PTFE disponíveis opcionalmente
Fonte de alimentação	Corrente alternada monofásica 220 V/50 Hz (700 W)	Consumo de corrente de 3,5 A; configurável para 110 V/60 Hz
Peso líquido	55 kg	Bom equilíbrio para facilitar o manuseio
Certificação de segurança	CE	
Tratamento do óleo hidráulico	Desgasificado, baixa volatilidade	Projetado para atmosfera inerte em glovebox
Componentes adicionais opcionais	Mangueiras de PTFE ultra flexíveis para glovebox, moldes personalizados de alta dureza, bomba de água de bancada	Disponível sob consulta