

Prensa Isostática Elétrica 40 Toneladas Prensa Automática Para Compactação De Pós Em Laboratório

Número do item: PWDC



introdução

Otimize a pesquisa de materiais com esta prensa isostática elétrica premium para compactação de pós em laboratório, que conta com controle inteligente por tela sensível ao toque e proteção de segurança integrada para fabricação consistente de corpos de prova de alta densidade em diversos setores industriais e ambientes de pesquisa acadêmica avançada.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Benefício Principal
Pesquisa em Baterias de Estado Sólido	Compactação de pós de eletrólitos de estado sólido, como sulfetos, óxidos e haletos, em camadas de separador finas e sem defeitos.	Elimina vazios e microfissuras, maximizando a condutividade de íons de lítio nas interfaces.
Processamento de Cerâmicas Avançadas	Preparação de corpos verdes uniformes a partir de pós brutos de alumina, zircônia e nitreto de silício antes da sinterização em alta temperatura.	Previne empenamento, encolhimento irregular e fissuras estruturais internas durante os processos térmicos.
Compostos Energéticos e Explosivos	Compressão controlada de produtos químicos reativos e compostos de pós energéticos em um ambiente protegido.	Alcança formulações de densidade precisas com segurança, minimizando riscos de atrito e eletrostáticos.
Formulações Farmacêuticas	Compactação de misturas farmacêuticas complexas, comprimidos multiativos e compostos médicos de liberação prolongada.	Garante densidade estrutural exata e taxas de dissolução uniformes para uma precisão de dosagem superior.
Metalurgia do Pó e Ligas	Consolidação de pós de metais refratários duros, matrizes de liga e componentes de ferramentas de carbeto.	Melhora drasticamente a resistência do corpo verde e a densidade do material, reduzindo a usinagem pós-sinterização.
Fabricação de Materiais Alvo	Fabricação de alvos de sputtering para deposição física de vapor (PVD) ultrapuros e de alta densidade para fabricação de semicondutores.	Garante uniformidade total de densidade, estendendo a vida útil do alvo e a consistência da deposição.

Parâmetro Técnico	Especificação Métrica / Valor
Modelo do Equipamento	PWDC
Faixa Operacional de Tonelagem	0,0 a 40,0 Toneladas (Ajustável)
Especificação de Pistão / Cilindro	Φ130 mm (Liga Premium Cromada)
Estrutura Estrutural	Projeto Monolítico Sem Vedação (Prevenção de Vazamentos)
Resolução de Exibição de Pressão	0,1 Tonelada
Interface de Controle	Painel de Toque Resistivo Colorido de 4,3 polegadas
Curso Máximo do Pistão	50 mm (T)
Proteção Padrão para Operador	Recinto de Acrílico Resistente a Impactos e à Quebra
Modos de Pressurização	Rampa Programada Totalmente Automática / Rampa Lenta Manual
Cálculos de Pressão	Conversão Inteligente Automática de MPa com base na Geometria
Sistema de Colunas Guia	Estrutura de Alinhamento Paralelo Resistente de 4 Colunas
Proteção de Segurança do Sistema	Proteção Ativa Eletrônica de Liberação de Pressão por Sobrecarga

Parâmetro Técnico	Especificação Métrica / Valor
Controle de Pressurização Lenta	Velocidades de rampa e taxas de descompressão ajustáveis por programa
Tolerância de Temperatura de Operação	10°C a 40°C
Configuração de Câmara A (300 MPa)	Tamanho da Amostra: Ø40 mm x 150 mm (L x A)
Configuração de Câmara B (500 MPa)	Tamanho da Amostra: Ø30 mm x 150 mm (L x A)
Potência Nominal	500 Watts (Configurável para monofásico 220V ou 110V)
Dimensões Líquidas do Equipamento (C x L x A)	355 mm x 450 mm x 710 mm
Dimensões do Container de Envio	725 mm x 620 mm x 890 mm (Encaixotado)