

# Prensa De Laboratório Aquecida Automática 200 Toneladas

## Força Ultra Alta 500°C Temperatura Extrema Platôs

### 300×300Mm Grau De Pesquisa

Número do item: XP83



#### introdução

Descubra nossa prensa de laboratório aquecida automática de precisão, fornecendo força de 200 toneladas e temperatura de 500°C com platôs de 300×300mm para pesquisa avançada em cerâmicas, metalurgia do pó e compósitos. Controle de pressão em malha fechada e aquecimento PID garantem resultados de compactação consistentes e de alto desempenho.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Benefício Principal
Sinterização de Cerâmicas Avançadas	Densificação de pós cerâmicos como alumina, zircônia ou carbeto de silício sob alta pressão e temperatura simultâneas para atingir densidade quase teórica e propriedades mecânicas superiores.	Alcança densidade total com crescimento de grão mínimo, aumentando a resistência e resistência ao desgaste do componente.
Compactação de Metalurgia do Pó	Prensagem a quente de pós metálicos em pré-formas ou peças acabadas de forma quase líquida, reduzindo a porosidade e melhorando a integridade do material para aplicações estruturais e magnéticas.	Produz peças de alta densidade com microestrutura uniforme e vida útil à fadiga aprimorada.
Prensagem a Quente de Compósitos de Fibra de Carbono	Cura e consolidação de pré-impregnados de fibra de carbono com matrizes termoplásticas ou termofixas, aplicando pressão e ciclos de calor precisos para obter laminados livres de vazios.	Produz painéis leves e de alta resistência com ligação fibra-matriz ideal para P&D aeroespacial e automotiva.
Processamento de Materiais Superduros	Síntese e sinterização de blanks de diamante policristalino (PCD) ou nitreto de boro cúbico (cBN) sob condições extremas para fabricação de ferramentas de corte e peças de desgaste.	Permite a produção de materiais ultraduros com qualidade consistente e alto rendimento.
Moldagem de Compósitos Termoplásticos	Moldagem por compressão de termoplásticos de alto desempenho como PEEK ou PEI com fibras contínuas, usando perfis controlados de aquecimento e resfriamento para cristalinidade ideal.	Cria componentes complexos e de alta tenacidade com tempos de ciclo curtos e excelente estabilidade dimensional.
Pesquisa & Desenvolvimento de Baterias	Calandragem e laminação de eletrodos de bateria e filmes de eletrólito de estado sólido sob pressão e temperatura controladas para melhorar o contato interfacial e a condutividade iônica.	Aumenta a densidade de energia e a vida útil de ciclo de baterias de próxima geração.
Preparação de Corpos de Prova para Testes de Materiais	Fabricação de corpos de prova padronizados a partir de pós compósitos ou metálicos para caracterização mecânica, térmica ou elétrica, garantindo geometria e densidade de amostra repetíveis.	Garante dados precisos e comparáveis de propriedades de materiais para publicações de pesquisa.
Produção de Filmes Poliméricos	Prensagem a quente de grânulos poliméricos em filmes finos ou chapas para aplicações ópticas, de barreira ou dielétricas, com controle preciso de espessura e acabamento superficial.	Produz filmes uniformes e livres de defeitos com propriedades personalizadas para estudos avançados de materiais.

  

Parâmetro	Especificação
Modelo	XP83
Força Máxima	200 Toneladas (2000 KN), ajustável de 0,5 a 200T malha fechada automática

Parâmetro	Especificação
Precisão do Sensor de Pressão	0,2% F.S.
Tamanho do Platô	300×300 mm (11,8×11,8 polegadas), aço ferramenta para trabalho a quente premium
Abertura Máxima	50 mm, adequada para peças de alta pressão finas e moldes curtos
Faixa de Temperatura	0 - 500°C, ideal para polímeros de alta temperatura, cerâmicas e compósitos
Controle de Temperatura	Controle de rampa programável multi-segmento PID inteligente, zonas de aquecimento duplas independentes com configuração de inclinação
Potência Total de Aquecimento	3.500 W (3,5 kW), calculada de forma otimizada para eficiência térmica
Controlador	Tela sensível ao toque LCD colorida de 7 polegadas, monitoramento em tempo real de curvas de pressão, temperatura e tempo
Fonte de Alimentação	Monofásica AC 220V / 50Hz (personalizável), corrente máxima ~15,9A
Dimensões Gerais (L×P×A)	650×500×850 mm, estrutura compacta rígida
Peso Líquido	550 kg, estrutura integrada de aço fundido / chapas grossas
Método de Resfriamento	Canais de resfriamento a água embutidos nos platôs (resfriador externo ou linha de água recomendados)
Segurança & Certificações	Guarda de segurança física padrão, desligamento automático por sobretemperatura e sobrepressão; certificado CE