

Prensa Quente Manual De 50 Toneladas Com Aquecimento Programável De Dupla Zona E Sensor De Pressão Digital

Número do item: XP03



introdução

Esta prensa quente manual de 50 toneladas com controle digital, aquecimento de 500°C em dupla zona e precisão de sensor de pressão de 0,2% oferece preparação precisa de amostras laboratoriais para pesquisa em compósitos, polímeros, eletrônica e baterias. Certificada pela CE com resfriamento a água.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Benefício Principal
Laminação de Compósitos Avançados	Consolidação de pré-impregnados termoplásticos reforçados com fibra de carbono ou fibra de vidro em laminados sólidos, usando ciclos controlados de calor e pressão.	Pressão e temperatura uniformes garantem ligação sem vazios e controle preciso de espessura para protótipos aeroespaciais e automotivos.
Moldagem de Polímeros de Alto Desempenho	Moldagem por compressão de poliimida (PI), PEEK, PTFE e outras resinas de alta temperatura em corpos de prova ou componentes funcionais.	Programas de aquecimento de múltiplas etapas permitem desgaseificação controlada e cura completa sem degradação térmica, resultando em peças dimensionalmente estáveis.
Embalagem Eletrônica e de Semicondutores	Laminação de PCBs multicamadas, circuitos impressos flexíveis e camadas de eletrólito de baterias de estado sólido sob requisitos rigorosos de planicidade.	O controle de temperatura de dupla zona evita empenamento e garante força de ligação uniforme em grandes áreas, fundamental para montagens eletrônicas confiáveis.
Vulcanização de Borracha e Elastômeros	Preparação de amostras padrão ASTM/ISO para compostos de borracha, incluindo corpos de prova de tração, rasgamento e deformação por compressão.	O resfriamento rápido e a pressão consistente ajudam a obter propriedades mecânicas reproduzíveis entre lotes, apoiando laboratórios de controle de qualidade e qualificação de materiais.
Compactação de Cerâmica e Pós	Prensagem de pós cerâmicos, materiais de eletrodos de bateria ou eletrólitos sólidos em pastilhas ou discos densos com adição mínima de ligante.	A capacidade de 50 toneladas e o alto paralelismo produzem alta densidade verde com distribuição uniforme de densidade, melhorando a qualidade da peça sinterizada.
Colagem com Adesivo e Estampagem a Quente	Prensagem a quente de filmes adesivos, laminação de cartões inteligentes ou estampagem em superfícies plásticas com controle preciso de folga.	Os ciclos de temperatura rápidos e a distribuição uniforme de pressão melhoram a integridade da ligação e a produtividade no desenvolvimento de processos.

Parâmetro	Valor	Observação Técnica
Modelo	XP03	Identificador do sistema de prensa quente manual de 50 toneladas
Pressão Máxima	50 Toneladas (500 kN)	Atende às demandas de amostras grandes e compactação de pós de alta densidade
Modo de Acionamento de Pressão	Hidráulico Manual	Projeto simples e confiável com excelente feedback tátil para materiais sensíveis
Precisão do Sensor de Pressão	±0,2% E.E. (Transmissor digital de alta precisão)	Fornecer leituras de força altamente precisas, suportando a publicação de dados de pesquisa credíveis
Tamanho da Placa	500 × 500 mm	Área de conformação ampla acomoda múltiplos moldes ou placas de grandes dimensões
Distância Máxima Entre Placas	150 mm	Altura de abertura otimizada equilibra facilidade de carregamento de moldes com eficiência de fixação

Parâmetro	Valor	Observação Técnica
Temperatura da Placa Aquecida	Temperatura Ambiente até 500°C	Faixa de temperatura extremamente ampla cobre a maioria dos materiais termoplásticos e termorrígidos
Controle de Aquecimento	Placas superior e inferior controladas independentemente, com curvas programáveis	Controle independente de dupla zona evita desequilíbrio térmico; suporta rampas de processo de múltiplas etapas
Controlador	Tela sensível ao toque colorida de 7 polegadas	Interface amigável exibe em tempo real exibição digital de pressão e curvas de temperatura
Tipo de Estrutura	Guia de 4 Colunas	Colunas cilíndricas de precisão garantem alto alinhamento mecânico e paralelismo
Método de Resfriamento	Resfriamento por Água Circulante	Canais internos nas placas aceleram os ciclos de resfriamento e ajudam a controlar a estrutura cristalina dos polímeros
Fonte de Alimentação	AC 3 Fases 380V, 50 Hz	Energia de qualidade industrial garante aquecimento estável em alta potência
Certificação	Certificado CE	Compatível com as normas de segurança e elétricas da UE para equipamentos laboratoriais