

Prensa Térmica Laboratorial Automática De 10 Toneladas E 300°C Com Grande Abertura E Resfriamento A Água

Número do item: XP90

introdução

Descubra nossa prensa térmica laboratorial automática com força de 10 toneladas, temperatura de 300°C, grande abertura de 300 mm e resfriamento a água integrado. Ideal para compósitos poliméricos, pesquisa de baterias e muito mais. Solicite um orçamento hoje.

[Saiba mais](#)



Aplicação	Descrição	Benefício Principal
Fabricação de Filmes Poliméricos	Prensagem de pellets, pós ou pré-impregnados poliméricos entre placas aquecidas para formar filmes finos uniformes para testes mecânicos subsequentes, espectroscopia óptica ou pesquisa de embalagens. A taxa de resfriamento programável é crítica para controlar a morfologia e a espessura do filme com repetibilidade em escala micrométrica.	Propriedades de filme consistentes e desenvolvimento rápido de processos
Moldagem de Laminados Compósitos	Consolidação de múltiplas camadas de pré-impregnado ou fibra seca com epóxi sob calor e pressão controlados para formar compósitos avançados. A grande abertura acomoda laminação espessa, e a força uniforme evita fluxo desigual de resina, garantindo adesão entre camadas sem vazios.	Laminados sem vazios de alta qualidade
Calandragem de Eletrodos de Bateria	Densificação de revestimentos de eletrodos em folhas metálicas para células de bateria de íon-lítio, íon-sódio ou estado sólido. O aquecimento duplo e a pressão precisa densificam as camadas do eletrodo, evitando rachaduras, melhorando diretamente a densidade de energia e a vida útil do ciclo.	Desempenho aprimorado da bateria e integridade do eletrodo
Litografia por Gravação a Quente	Replicação de padrões em micro e nanoescala de um molde mestre em substratos termoplásticos para microfluídica, óptica ou engenharia de superfícies. Perfis de temperatura e pressão de múltiplos estágios permitem a transferência de padrões de alta fidelidade em grandes áreas com estresse residual mínimo.	Replicação de padrões de alta resolução
Compressão de Comprimidos Farmacêuticos	Compressão de misturas de pós em comprimidos com peso, espessura e dureza exatos para desenvolvimento de formulações de P&D. Ciclos automatizados de permanência e descompressão produzem comprimidos com perfis de dissolução consistentes, atendendo aos padrões farmacopeicos de uniformidade de conteúdo.	Consistência de formulação e conformidade regulatória
Preparação de Pellets de Amostra para FRX	Produção de pellets prensados homogêneos a partir de amostras em pó para análise de fluorescência de raios-X, com ou sem ligante. A capacidade de 10 toneladas e o tempo de permanência programável produzem pellets de alta densidade que minimizam o viés analítico decorrente da heterogeneidade da amostra.	Melhora da precisão analítica
Vulcanização de Borracha	Cura de compostos de borracha em forma de folha ou bloco sob calor e pressão para otimizar propriedades mecânicas como resistência à tração e elasticidade. O controle preciso de temperatura e a grande abertura acomodam vários tamanhos de moldes, enquanto o resfriamento a água encurta o tempo de manuseio pós-cura.	Propriedades de borracha personalizadas com alto rendimento
Compactação de Pós Cerâmicos	Prensagem a seco de pós cerâmicos em corpos verdes antes da sinterização, incluindo cerâmicas avançadas e eletrocerâmicas para eletrônicos. A distribuição uniforme de pressão e a permanência programável reduzem os gradientes de densidade, levando a componentes sinterizados sem defeitos com integridade estrutural aprimorada.	Redução de defeitos e maiores densidades sinterizadas

Especificação	Detalhe	Observações
Modelo	XP90	---
Pressão Máxima	10 Toneladas (0-10 T ajustável)	Pressurização hidráulica automática
Controle de Pressão	Controle de pressão multiestágio programável com retenção	Setpoint digital com resolução de 0,1T
Temperatura de Trabalho	0-300 °C	Zonas de aquecimento independentes duplas
Controle de Aquecimento	Rampa/imersão programável com PID	Controle independente de placa dupla

Especificação	Detalhe	Observações
Potência de Aquecimento	2100 W total (1050 W por placa)	---
Tamanho da Placa	200 × 200 mm	---
Altura da Abertura	300 mm	Acomoda moldes altos e montagens multicamadas
Método de Resfriamento	Resfriamento por água circulante	Requer chiller externo; conexões rápidas incluídas
Fonte de Alimentação	AC 110 V, 60 Hz ou AC 220 V, 50/60 Hz	Versão de 110 V consome corrente maior; consulte para requisitos elétricos
Dimensões (C×L×A)	500 × 410 × 900 mm	---
Peso Líquido	300 kg	Instalar em bancada robusta ou suporte dedicado