

Prensa Servo Automática De Aquecimento De Precisão

Número do item: KT-SF



Introdução

Projetada para testes de materiais exigentes, esta prensa servo de aquecimento automático de alta precisão oferece controle de força em malha fechada de até uma tonelada, aquecimento independente de placa dupla alcançando trezentos graus Celsius, resfriamento por água circulante e automação programável por tela sensível ao toque para laboratórios de pesquisa

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Montagem de Baterias de Estado Sólido	Consolidação térmica de alta precisão de membranas de eletrólitos sólidos, folhas de metal de lítio e camadas de cátodo compósito sob força controlada.	Elimina a formação de vazios interfaciais e otimiza a condutividade iônica através de compressão e aquecimento uniformes de baixa tonelagem.
Laminação de Polímeros em Filme Fino	Fusão térmica e compressão de filmes termoplásticos, fluoropolímeros e de poliimida multicamadas até 300°C com absorção de calor uniforme.	Evita o aprisionamento de ar e rugas superficiais por meio de descida do servo de microforça e paralelismo preciso das placas.
Estampagem a Quente e Microrreplicação	Impressão de canais microfluídicos, microestruturas ópticas e texturas em microescala em copolímeros de olefina cíclica e substratos de PMMA.	A alta repetibilidade de deslocamento e os ciclos de permanência programáveis garantem fidelidade de recursos submícron sem trincas no substrato.
Preparação de Amostras de Compósitos	Cura e consolidação de corpos de prova de polímero reforçado com fibra, laminados pré-impregnados e pré-formas avançadas para caracterização mecânica.	A rampa independente de placa dupla evita o esmagamento da resina enquanto acelera a reticulação completa da matriz térmica.
Subenchimento e Encapsulamento de Die de Semicondutores	Cura térmica e nivelamento por prensa a quente de substratos avançados de embalagens eletrônicas, materiais de interface térmica (TIM) e resinas de subenchimento.	A regulação exata de pressão de ± 1 kg protege dies de silício frágeis, micro-bumps e conexões de fio contra choques mecânicos.
Compactação de Corpo Verde de Cerâmica Funcional	Compactação aquecida uniaxialmente de baixa tonelagem de pós cerâmicos especiais piezoelétricos, dielétricos e estruturais em compactos uniformes.	Fornece distribuição consistente de densidade do corpo verde sem picos de pressão, mitigando distorções de sinterização e delaminação.
Preparação de Pellets de XRF e FTIR em Laboratório	Compactação e consolidação térmica de misturas de pós frágeis, materiais aglutinantes e misturas de polímeros para espectroscopia analítica.	A operação limpa e sem óleo evita a contaminação espectroscópica, enquanto a carga programável produz discos ópticos altamente repetíveis.

Parâmetro	Especificação Técnica
Código do Modelo do Equipamento	KT-SF
Faixa de Força de Pressão de Trabalho	0 - 1 Tonelada (Prensagem acionada por servomotor)
Precisão de Controle de Pressão	± 1 kg
Modo de Controle de Pressão	Pressão totalmente programável e controle de permanência de retenção
Faixa de Temperatura de Trabalho da Placa	Ambiente até 300 °C
Arquitetura de Controle de Aquecimento	Controle programável independente de placas duplas com rampa
Potência de Aquecimento	1500 W
Dimensões da Placa	150 mm x 150 mm

Parâmetro	Especificação Técnica
Distância Máxima de Folga da Placa	50 mm
Método de Resfriamento da Placa	Resfriamento por água circulante integrado
Interface do Operador e Controlador	Controlador com tela sensível ao toque industrial de 7 polegadas
Requisitos de Fonte de Alimentação Principal	CA 220 V / 60 Hz
Certificação de Conformidade e Segurança	Marcação CE
Tipo de Acionamento Mecânico	Mecanismo de rosca acionado por servo eletromecânico limpo
Configuração do Gabinete da Estrutura	Unidade autônoma de bancada com barreira de proteção frontal