

Prensa A Quente A Vácuo E Gás Inerte De 200 Toneladas

Número do item: XP29



introdução

Prensa a quente a vácuo industrial de 200 toneladas com placas aquecidas de 400x400mm, controle por CLP, purga com gás inerte e vácuo profundo para laminação, colagem e cura uniformes de grande área em aplicações de pesquisa de baterias e materiais avançados. Engenharia de precisão para resultados consistentes e repetíveis.

[Saiba mais](#)

Aplicação	Descrição	Benefício Principal
Laminação de Polímeros & FPC de Grande Formato	Laminação sem vazios de folhas poliméricas de grande área, Circuitos Impressos Flexíveis (FPC) multicamadas e painéis compósitos avançados sob vácuo contínuo.	Elimina bolhas de ar aprisionadas e garante colagem livre de defeitos, aumentando a durabilidade e o desempenho elétrico.
Colagem de Semicondutores & Wafers	Colagem térmica a vácuo de baixo perfil para wafers de grande diâmetro, módulos multichip e substratos que requerem uniformidade precisa de temperatura e pressão.	Alcança contato interfacial uniforme e minimiza o estresse mecânico, preservando microestruturas delicadas.
Montagem de Baterias do Tipo Pouch Cell	Prensagem plana de precisão de eletrodos de bateria de grande formato do tipo *pouch cell* e camadas separadoras para otimizar o contato eletroquímico e o transporte iônico.	Aumenta a densidade de energia e a vida útil do ciclo criando interfaces de eletrodo homogêneas.
Cura de Cerâmicas Avançadas & Compósitos	Cura e consolidação assistidas a vácuo de compósitos de matriz de resina ou cerâmica em temperaturas de até 250 °C.	Reduz a porosidade e aumenta a densificação, melhorando a resistência mecânica e a estabilidade térmica.
Densificação de Folhas de Grafite	Aplainamento e densificação de filmes flexíveis de grafite para materiais de interface térmica usados no resfriamento de eletrônicos.	Alta condutividade térmica no plano e espessura uniforme para efetiva dissipação de calor.
Pesquisa & Desenvolvimento de Materiais	Processamento de polímeros, compósitos e revestimentos experimentais sob atmosferas controladas de vácuo/inerte para estudar relações estrutura-propriedade.	Fornece controle ambiental preciso para investigações científicas reproduzíveis e de alta fidelidade.

Parâmetro	Especificação	Notas
Modelo	XP29	Prensa a quente a vácuo e gás inerte
Pressão de Trabalho Máxima	≤ 200 Toneladas (2.000 kN)	Gerenciada via sistema de controle Siemens CLP
Sensor de Pressão	Células de carga	Monitoramento em tempo real da força real
Dimensões da Placa	400 mm × 400 mm	Placas aquecidas duplas de grande área
Temperatura Máxima da Placa	≤ 250 °C	Controle programável por tela sensível ao toque
Potência de Aquecimento	≤ 6 kW	Elementos de aquecimento simétricos
Altura de Abertura da Placa	60 mm	Projetada para folhas, laminados e filmes finos
Bomba de Vácuo	Bomba de vácuo mecânica de palhetas rotativas	Inclusão padrão (selada a óleo)
Nível de Vácuo Final	≤ 10 Pa (aprox. 0,1 mbar)	Faixa de vácuo grosso a médio profundo
Atmosfera de Trabalho	Nitrogênio (N ₂) / Argônio (Ar)	Compatível com vácuo e purga
Porta de Purga	1/4" NPT	Equipada com válvula de esfera manual para vácuo

Parâmetro	Especificação	Notas
Janela de Observação	Vidro resistente a altas temperaturas	Para visualização da amostra in situ
Sistema de Controle	Siemens CLP com IHM de tela sensível ao toque	Suporta programação de receitas multi-segmentadas
Fonte de Alimentação	AC 220V / 50Hz (Monofásica)	Requer disjuntor dedicado mínimo de 32A
Certificação de Segurança	Conformidade CE	Sob Código HS: 8474802000