

Prensa Térmica Laboratorial Automática 400X400 Mm Com Temperatura Alta Programável E Controle De Força Hidráulica

Número do item: KT-ZD4



Introdução

Esta avançada prensa térmica laboratorial automática possui placas de aquecimento de 400x400mm, força hidráulica de 50 toneladas e aquecimento programável de 500°C, projetada para metalurgia do pó precisa, pesquisa de materiais avançados e aplicações exigentes de teste de controle de qualidade industrial, oferecendo confiabilidade incomparável e repetibilidade do processo.

[Saiba mais](#)

| Aplicação | Descrição | Principal Benefício |
|--|--|--|
| Sinterização de Cerâmicas Avançadas | Compactação e co-queima de pós de cerâmica técnica como alumina e zircônia. | Alcança densidade próxima da teórica e elimina microporos para máxima tenacidade à fratura. |
| Processamento de Metalurgia do Pó | Sinterização de pós metálicos de alto ponto de fusão e compósitos sob compressão controlada. | Contorna as limitações de fundição tradicionais para produzir ligas metálicas complexas com estruturas de grão homogêneas. |
| Desenvolvimento de Baterias de Estado Sólido | Laminação e prensagem a quente de folhas de eletrólitos de estado sólido e camadas de materiais ativos. | Garante contato de interface perfeito e alta condutividade iônica através de camadas compostas de baterias. |
| Fabricação de Pelotas de Catalisador | Compressão de materiais catalíticos reativos em pelotas sólidas duráveis para reatores químicos industriais. | Produz pelotas de alta resistência mecânica que resistem ao esmagamento e atrito sob fluxos de gás de alta velocidade. |
| Preparação de Amostras Geológicas | Compactação de pós de rocha, minério e minerais em discos densos e planos para análise óptica ou elementar. | Produz amostras de superfície plana altamente uniformes para evitar erros de medição em espectroscopia XRF e FTIR. |
| Fabricação de Ferramentas de Diamante | Incorporação de grão de diamante sintético em aglutinantes metálicos usando alta força térmica e mecânica. | Cria uma ligação estrutural altamente segura entre diamantes e a matriz metálica, prevenindo desgaste prematuro da ferramenta. |
| Laminação de Compósitos Termoplásticos | Prensagem a quente de folhas de resina em camadas e fibras de reforço para fabricar compósitos avançados. | Promove o fluxo ideal de resina e o molhamento completo das fibras para componentes estruturais leves sem defeitos. |

| Parâmetro | Especificação / Valor KT-ZD4 |
|---|--|
| Código do Modelo do Instrumento | KT-ZD4 |
| Opções de Temperatura de Aquecimento & Potência | <ul style="list-style-type: none"> • KT-ZD4-300: RT até 300°C (Potência: 4 kW) • KT-ZD4-500: RT até 500°C (Potência: 6 kW) |
| Faixa de Força de Pressão | 0,01 a 50 Toneladas (T) |
| Precisão do Ajuste de Pressão | 0,01 Toneladas (T) |
| Tamanho da Tela de Exibição | Tela Touch Resistiva Colorida de 7 Polegadas |
| Hardware do Painel de Controle | Teclas de contato prateadas com vida útil certificada > 100.000 ciclos |
| Sistemas de Segurança | Proteção dupla: Porta de proteção de acrílico (desligamento automático ao abrir) e interruptor físico de parada de emergência de serviço pesado |
| Controle de Processo Programável | Gerenciador de receitas multissegmento (até 18 etapas de programa individuais para controle de pressão, temperatura e resfriamento por água) |

| Parâmetro | Especificação / Valor KT-ZD4 |
|---|--|
| Sistema de Resfriamento por Água | Ativação manual integrada e opções de resfriamento rápido automático multissegmento |
| Capacidades de Ajuste de Velocidade | Velocidade de pressurização hidráulica (boost) ajustável e taxa de aquecimento térmico programável |
| Operação Remota & Softwares | Interface de computador opcional suportando monitoramento de dados, comparação em tempo real, plotagem de curvas e exportação de dados USB |
| Dimensões da Placa (C x L) | 400 mm x 400 mm |
| Altura e Largura do Espaço de Trabalho | 420 mm x 90 mm |
| Configuração da Fonte de Alimentação | 220V AC / 110V AC (Customizável mediante solicitação) |
| Dimensões do Equipamento | 680 mm x 680 mm x 1280 mm (C x L x A) |
| Peso Líquido do Equipamento | Aproximadamente 1130 kg |
| Dimensões da Embalagem | 900 mm x 800 mm x 1400 mm (C x L x A) |
| Peso Bruto de Envio | Aproximadamente 1200 kg |