



KINTEK FURNACE

Vacuum Hot Press Furnace Catálogo

Contact us for more catalogs of [High Temperature Furnaces](#), etc.

KINTEK FURNACE

PERFIL DA EMPRESA

>>> Sobre nós

A Kintek Furnace é uma empresa inovadora, especializada em equipamento de precisão para laboratórios de alta temperatura, incluindo fornos de mufla, fornos tubulares, fornos de vácuo, sistemas de atmosfera controlada e soluções avançadas de CVD/PECVD. Concebidos para aplicações de ciência dos materiais, investigação química e processamento térmico, os nossos sistemas robustos e energeticamente eficientes dão prioridade à precisão, segurança e repetibilidade em ambientes de calor extremo, permitindo que investigadores e laboratórios industriais obtenham resultados inovadores.



Forno De Prensagem A Vácuo A Quente Máquina De Prensagem A Vácuo Aquecida

Número do item: KT-VHP



introdução

Forno de prensagem a quente sob vácuo KINTEK: Aquecimento e prensagem de precisão para uma densidade de material superior. Personalizável até 2800°C, ideal para metais, cerâmicas e compósitos. Explore os recursos avançados agora!

[Saiba mais](#)

Especificação geral	<ul style="list-style-type: none"> O forno utiliza um corpo de forno vertical para aquecimento. As capacidades de pressão variam de 5 a 800T, com métodos de pressurização divididos em unidirecional e bidirecional. As configurações de alimentação e descarga incluem opções de topo e laterais. O sistema inclui o corpo do forno, o sistema hidráulico, o sistema de vácuo, o sistema de aquecimento, o sistema de arrefecimento a água e um sistema de controlo eletrónico.
Corpo do forno	<ul style="list-style-type: none"> Construído como uma estrutura de dupla camada arrefecida por água. A camada interior é feita de aço inoxidável rigorosamente polido, enquanto a camada exterior é feita de aço inoxidável com tratamento mate por jato de areia ou aço carbono com revestimento antiferrugem. A água de arrefecimento circula entre estas camadas, assegurando que a temperatura da superfície do invólucro do forno não excede os 60°C. A tampa do forno é levantada através de um mecanismo mecânico e pode ser rodada manualmente para trás para abertura (em modelos de pressão unidirecional), incorporando um dispositivo de bloqueio seguro.
Acesso e monitorização do lado do forno	<ul style="list-style-type: none"> O lado do forno está equipado com uma janela de observação, um mecanismo automático de entrada e saída do termopar, um termómetro de infravermelhos e eléctrodos arrefecidos a água (para aquecimento trifásico). A entrada e a saída automáticas do termopar são operadas eletricamente, com comutação automática para temperaturas altas e baixas. Para maior segurança contra temperaturas anormais do forno, está também instalado um termopar de proteção contra sobreaquecimento.
Elemento de aquecimento	<ul style="list-style-type: none"> Fabricado a partir de tubo de grafite (ou fio de molibdénio), concebido para aquecimento monofásico ou trifásico. A conceção racional do elemento de aquecimento melhora significativamente a uniformidade da temperatura no interior do forno.
Camada de isolamento	<ul style="list-style-type: none"> Fabricado com materiais como grafite (ou papel de grafite) e feltro de carbono, proporcionando um excelente desempenho de isolamento. Um design estrutural único ajuda a reduzir o tempo de aspiração. Para fornos de prensagem a quente de fio de molibdénio, a camada de isolamento é constituída por uma tela reflectora de metal.
Sistema de vácuo	<ul style="list-style-type: none"> Inclui uma configuração de bomba de vácuo de duas fases (normalmente uma bomba de difusão de óleo e uma bomba mecânica) para atingir níveis de vácuo altos e baixos. O sistema utiliza válvulas deflectoras de alto vácuo, concebidas e produzidas pela KINTEK, que permitem a comutação e o controlo automáticos de alto e baixo vácuo, integradas com um medidor de vácuo de ecrã digital e um PLC.
Circuito principal do sistema de controlo elétrico	<ul style="list-style-type: none"> O circuito principal funciona com uma entrada de baixa tensão e de alta corrente. O armário de controlo elétrico é fabricado com referência aos armários standard da Rittal, dando ênfase ao design centrado no ser humano. O painel de controlo inclui ecrãs de simulação gráfica e botões para uma operação intuitiva. O controlo da temperatura e da pressão é gerido por instrumentos de programa de marcas importadas. O armário está equipado com um PLC, permitindo que o processo de sinterização seja automaticamente concluído de acordo com programas predefinidos. O sistema de controlo possui funções abrangentes de alarme sonoro e luminoso para condições anormais, como corte de água, temperatura excessiva, sobrecorrente e falha de comutação automática do termopar.
Temperatura de trabalho	<p>1500°C / 2200°C (Max, dependente da atmosfera)</p>

Elemento de aquecimento	Molibdénio/Grafite (Outras opções como Tungsténio, Indução disponíveis)
Pressão de trabalho	10-400T (Personalizável até 800T)
Distância de prensagem	100-200mm (personalizável)
Pressão de vácuo	Até 6×10^{-3} Pa (opções de vácuo mais elevadas disponíveis)
Gama de diâmetros da área de trabalho efectiva	90-600mm (personalizável)
Gama de altura da área de trabalho efectiva	120-600 mm (personalizável)

Máquina De Forno De Prensagem A Quente Com Vácuo Para Laminação E Aquecimento

Número do item: KT-VLP



introdução

Prensa de laminação a vácuo KINTEK: Colagem de precisão para aplicações de wafer, película fina e LCP. Temperatura máxima de 500°C, pressão de 20 toneladas, certificação CE. Soluções personalizadas disponíveis.

[Saiba mais](#)

Dimensões	Total: 775mm(C) x 550mm(L) x 1325mm(A)
Estrutura	<ul style="list-style-type: none"> • Duas placas de aquecimento planas de 135 x 135 mm feitas de aço Cr resistente a altas temperaturas com temperatura máxima de trabalho de 500°C • O elemento de aquecimento de 1000W está inserido no centro das placas de aquecimento para um aquecimento rápido • Carga máx. Carga máxima na placa aquecida de 135x135mm: 10 toneladas métricas a 500°C (55 kg/cm²); 20 toneladas métricas a RT (110 kg/cm²) • Dois controladores de temperatura de precisão que controlam duas placas de aquecimento separadamente com 30 segmentos programáveis • As camisas de arrefecimento de água são construídas na parte superior e inferior das placas de aquecimento para auxiliar o arrefecimento
Bomba hidráulica	<ul style="list-style-type: none"> • A prensa hidráulica eléctrica modificada está ligada à câmara de vácuo. • Distância móvel entre duas placas de aquecimento: 15 mm. • Pressão máxima automática controlada através de um manómetro digital. • Precisão da pressão: +/-0,01 Mpa (0,1 kg/cm²) • Duas placas de aquecimento planas são instaladas com placas de arrefecimento de água para uma temperatura de trabalho máx. 500°C de temperatura de trabalho. • É necessário arrefecimento com água (>15L/min) para arrefecer as placas de aquecimento quando a temperatura de funcionamento é superior a 200 °C.
Controlo de temperatura e visor de pressão	<ul style="list-style-type: none"> • Dois controladores de temperatura de precisão com 30 segmentos programáveis controlam as placas de aquecimento separadamente com uma precisão de +/-1°C. • Os controladores de temperatura têm função de sintonização automática PID, proteção contra sobreaquecimento e proteção contra rutura do par térmico. • Temperatura máx. Temperatura máxima: 500°C com gás inerte ou vácuo com precisão de +/-1°C • Taxa máx. Taxa de aquecimento: 2,5°C/min • O software e a interface para PC estão integrados no controlador, que pode ser ligado a um PC para controlo informático através de um conector RS232. • O medidor de pressão digital (controlador) está instalado no exterior da câmara de vácuo. • Pode definir a pressão para o valor desejado, o que pode parar automaticamente a prensa eléctrica hidráulica.
Câmara de vácuo	<ul style="list-style-type: none"> • A prensa eléctrica hidráulica e as placas de aquecimento são colocadas dentro da câmara de vácuo. • A câmara de vácuo é feita de SS304 com o tamanho: 525Lx480Wx450H (mm). • Capacidade da câmara de vácuo: cerca de 75 litros. • Porta articulada selada a vácuo com 300 mm de diâmetro e janela de vidro de quartzo com 150 mm de diâmetro para facilitar o carregamento e a observação da amostra. • O-ring de silicone pode ser usado para todas as vedações a vácuo. • Um medidor de vácuo digital de precisão (10E-4 torr) é instalado na câmara de vácuo.

Modelo	KT-VLP100	KT-VLP300	KT-VLP400
Tamanho da placa de aquecimento	100x100mm	300x300mm	400x400mm
Distância de deslocação das placas	30mm	40mm	40mm
Pressão de trabalho	30T durante o aquecimento/40T no estado frio		
Manómetro	Manómetro digital		
Temperatura de aquecimento			
Controlo da temperatura	Ecrã tátil com controlador térmico PID		
Câmara de vácuo	Aço inoxidável 304		
Bomba de vácuo	Bomba de vácuo de palhetas rotativas		
Pressão de vácuo	-0.1Mpa		
Fonte de alimentação	AC110-220V, 50/60HZ		

Forno Para Prensagem A Quente Com Vácuo Forno Tubular Para Prensagem A Vácuo Com Aquecimento

Número do item: KT-VTP



introdução

Descubra o avançado forno de prensagem a quente com tubo de vácuo da KINTEK para sinterização precisa a alta temperatura, prensagem a quente e ligação de materiais. Soluções personalizáveis para laboratórios.

[Saiba mais](#)

Prensa hidráulica	Pressão de trabalho: 0-30Mpa Distância de deslocação: Estabilidade da pressão: $\leq 1\text{MPa}/10\text{min}$ Medidor de pressão: Medidor de pressão digital Solução de acionamento: Acionamento elétrico com acionamento manual em espera
Forno de divisão vertical	Temperatura de trabalho: $\leq 1150^\circ\text{C}$ Elemento de aquecimento: fio de resistência Ni-Cr-Al com Mo mergulhado Velocidade de aquecimento: Comprimento da zona quente: 300mm Zona de temperatura constante: 100mm Controlador: Ecrã tátil com controlador térmico PID Potência nominal: 2200W
Tubo do forno de vácuo	Material do tubo: Tubo de quartzo (opcional liga de alumina/níquel) Diâmetro do tubo: 100mm (opcional 120/160mm) Vedação a vácuo: Flange SS com anel O de silicone Método de arrefecimento da flange: Arrefecimento por circulação de água entre camadas
Matriz de prensagem de grafite	Material da matriz: Grafite de alta pureza (A grafite deve trabalhar sob vácuo para evitar a oxidação) Diâmetro da haste de pressão: 87 mm Tamanho da matriz da manga: 55mm OD/ 50mm Altura Inserções da matriz: OD22.8 x ID20.8 Haste de empurrar: 12,7mm OD/40mm Altura Outros tamanhos de matriz podem ser feitos pelo cliente
Configuração da bomba de vácuo	O vácuo da bomba de palhetas rotativas é de até 10-2 torr O vácuo da estação de bomba turbo é de até 10-4 torr
Fonte de alimentação eléctrica	AC110-220V, 50/60HZ

Forno Sps Para Sinterização Por Plasma Com Faísca

Número do item: KTSP



introdução

Descubra o avançado forno de sinterização por plasma de faísca (SPS) da KINTEK para o processamento rápido e preciso de materiais. Soluções personalizáveis para investigação e produção.

[Saiba mais](#)

Configuração	<ul style="list-style-type: none"> • Câmara de aço inoxidável - Adequada para condições controladas de gás inerte ou vácuo • Unidade de prensa de sinterização • Gerador de impulsos DC de sinterização • Unidade de vácuo • Unidade de controlo de sinterização
--------------	---

Controlador de temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Controlador de temperatura Eurotherm de precisão incorporado • A temperatura de ultrapassagem é inferior a 5°C à taxa de aquecimento mais rápida • Precisão da temperatura:
----------------------------	---

Prensa hidráulica	<ul style="list-style-type: none"> • Prensa hidráulica de acionamento manual para aplicar pressão (estão disponíveis opções automatizadas). • Pressão máxima: Modelos standard até 20 T (personalizáveis para pressões mais elevadas). • Manómetro digital incorporado com alarme de sobrepresão.
-------------------	--

Câmara de vácuo	<ul style="list-style-type: none"> • Design de câmara de vácuo vertical. • Reflectores interiores de dupla camada em aço inoxidável para eficiência térmica. • Bomba rotativa incluída (opções para níveis de vácuo mais elevados disponíveis).
-----------------	--

Dimensões (típicas de um modelo standard)	<ul style="list-style-type: none"> • Fonte de alimentação: 760 L X 460 W X 1820 H, mm • Forno: 970 L X 720 W X 1400 H, mm
---	---

Modelo	KTSP-10T-5	KTSP-20T-6	KTSP-20T-10	KTSP-50T-30
Potência nominal	50Kw	60Kw	100Kw	300Kw
Corrente de saída	0-5000A	0-6000A	0-10000A	0-30000A
Tensão de entrada (sinal de controlo)	0-10V	0-10V	0-10V	0-10V
Temperatura nominal	Padrão até 1600 ° C (personalizável até 2300 °C ou superior com base nos requisitos)			
Pressão nominal	100KN (10 Ton)	200KN (20 Ton)	200KN (20 Ton)	500KN (50 Ton)
Tamanho da amostra (Diâmetro máx. da matriz)	Ø30mm	Ø50mm	Ø100mm	Ø200mm
Curso do aríete	100mm	100mm	100mm	200mm

Vácuo máximo

Padrão 1Pa (níveis de vácuo mais elevados podem ser alcançados com sistemas de bomba actualizados)



Kintek Furnace

Sede: No.89 Science Avenue, High-Tech Zone,
Zhengzhou, China

WhatsApp