KINTEK SOLUTION

# Forno De Vácuo Catálogo

Contact us for more catalogs of Preparação da amostra, Equipamento térmico, Consumíveis e materiais de laboratório, Equipamento bioquímico, etc.

# KINTEK SOLUTION

## PERFIL DA EMPRESA

## >>> Sobre nós

KinTek Group Limited é uma organização orientada para a tecnologia, os membros da equipa dedicam-se a sondar a tecnologia mais eficiente e fiável e inovações no equipamento de investigação científica, campos como a reação bioquímica, investigação de novos materiais, tratamento térmico, criação de vácuo, refrigeração, bem como equipamento farmacêutico e de extração de petróleo.

# Forno De Vácuo Com Revestimento De Fibra Cerâmica

**Número do item: KT-VF**

## introdução

Forno a vácuo com revestimento de isolamento de fibra cerâmica policristalina para excelente isolamento térmico e campo de temperatura uniforme. Escolha entre 1200 ℃ ou 1700 ℃ máx. temperatura de trabalho com alto desempenho de vácuo e controle preciso da temperatura.

Saiba mais

| Modelo do forno | KT-VF12/KT-VF17 |
|---|---|
| Temperatura máxima | 1200/1700℃ |
| Temperatura de trabalho constante | 1100/1600℃ |
| Material da câmara | Fibra cerâmica policristalina |
| Elemento de aquecimento | Bobina de fio Cr2Al2Mo2/Dissilicida de polibdénio |
| Taxa de aquecimento | 0-20℃/min |
| Sensor de temperatura | Construído em par térmico tipo K/B |
| Controlador de temperatura | Controlador PID com ecrã tátil e PLC |
| Precisão do controlo de temperatura | ±1℃ |
| Uniformidade de temperatura | ±5℃ |
| Fonte de alimentação eléctrica | AC110-440V,50/60HZ |

| Tamanhos de câmara padrão Ações | | | |
|---|---|---|---|
| Tamanho da câmara (mm) | Volume efetivo (L) | Tamanho da câmara (mm) | Volume efetivo (L) |
| 100x100x100 | 1 | 400x400x500 | 80 |
| 150x150x200 | 4.5 | 500x500x600 | 125 |
| 200x200x300 | 12 | 600x600x700 | 253 |
| 300x300x400 | 36 | 800x800x800 | 512 |
| São aceites tamanhos e volumes concebidos pelo cliente | | | |

# Molibdénio Forno De Vácuo

## Número do item: KT-VM

### introdução

Descubra as vantagens de um forno de vácuo de molibdénio de alta configuração com isolamento térmico. Ideal para ambientes de vácuo de elevada pureza, como o crescimento de cristais de safira e o tratamento térmico.

Saiba mais

| | |
|---|---|
| Modelo do forno | KT-VM |
| Temperatura máxima | 1400 ℃ |
| Temperatura de trabalho constante | 1300 ℃ |
| Material de isolamento da câmara | molibdénio com isolamento térmico |
| Elemento de aquecimento | Tira de molibdénio |
| Taxa de aquecimento | 0-10℃/min |
| Sensor de temperatura | Construído em par térmico tipo S |
| Controlador de temperatura | Controlador PID com ecrã tátil e PLC |
| Precisão do controlo de temperatura | ±1℃ |
| Uniformidade de temperatura | ±5℃ |
| Fonte de alimentação eléctrica | AC110-440V,50/60HZ |

**Tamanhos de câmara padrão Ações**

| Tamanho da câmara (mm) | Volume efetivo (L) | Tamanho da câmara (mm) | Volume efetivo (L) |
|---|---|---|---|
| 150x150x200 | 4.5 | 400x400x500 | 80 |
| 200x200x300 | 12 | 500x500x600 | 125 |
| 300x300x400 | 36 | 600x600x700 | 253 |
| São aceites tamanhos e volumes de design do cliente | | | |

| | |
|---|---|
| **Câmara do forno** | • Inspecionar regularmente a superfície interior da câmara para verificar o seu brilho.<br>• Assegurar a secura e a limpeza no interior da câmara para evitar a oxidação e a contaminação do produto.<br>• Evitar taxas de aquecimento rápidas que possam causar a deformação por expansão térmica da tela de isolamento.<br>• Verificar a taxa de fuga e o vácuo final antes de iniciar o aquecimento.<br>• Mantenha o vácuo na câmara quando não estiver a ser utilizada e efectue a cozedura da câmara se estiverem presentes voláteis.<br>• Implementar uma taxa de aquecimento mais lenta durante as fases de alta temperatura. |

| | |
|---|---|
| **Aquecedor de tiras de molibdénio** | • Aquecedor de tiras de molibdénio<br>• Ter o cuidado de não deixar cair objectos sobre as tiras de molibdénio ao retirar os produtos, pois pode provocar a sua quebra.<br>• Evitar que produtos com baixo ponto de fusão que contenham ferro se volatilizem para as tiras de molibdénio, uma vez que isso pode levar à fusão e quebra das tiras ao longo do tempo.<br>• Segurar firmemente o produto com as duas mãos ou com ferramentas adequadas quando o retirar.<br>• Controlar rigorosamente o teor de impurezas do produto. |
| **Medidor Pirani e Medidor de Ionização** | • Respeitar as normas de segurança para equipamentos eléctricos durante o funcionamento e a manutenção dos calibres de Pirani.<br>• Evitar desmontar à força os tubos do manómetro enquanto o forno estiver sob vácuo.<br>• Não pressurizar o manómetro (acima de 0,05Pa); se necessário, desligar a alimentação do manómetro.<br>• Evitar a introdução de atmosferas gasosas corrosivas.<br>• Calibrar o vacuómetro com ar seco ou azoto, uma vez que outras atmosferas podem provocar desvios de medição.<br>• Evitar ligar o medidor de ionização sob pressão atmosférica, pois pode provocar danos.<br>• Limpar os vedantes e as superfícies de contacto com acetona ou álcool durante a desmontagem e aplicar massa lubrificante para vácuo antes de voltar a montar.<br>• Efetuar a calibração do ponto zero e da escala completa na primeira utilização ou após um período de utilização para fazer corresponder os medidores de vácuo e de pirani. |
| **Bomba mecânica** | • Assegurar que a temperatura da bomba não excede os 45 graus para evitar o não desgaste da cavidade da bomba e efeitos prejudiciais no vácuo.<br>• Controlar regularmente a cor do óleo na janela do óleo.<br>• Verificar se há salpicos de óleo do escape ao ligar a bomba de vácuo e inspecionar o nível de óleo.<br>• Medir a temperatura da bomba antes e durante o funcionamento e monitorizar a temperatura da água de arrefecimento.<br>• Mudar o óleo de três em três meses (modelo: HFV-100).<br>• Se o nível do óleo for elevado, abrir a válvula de drenagem para o baixar para o nível normal. |
| **Bomba de raízes** | • Manter a limpeza no interior da cavidade da bomba.<br>• Controlar a qualidade do óleo da bomba.<br>• Assegurar a rotação correcta da bomba.<br>• Evitar colocar produtos com muita humidade ou partículas grandes na câmara do forno.<br>• Substituir imediatamente o óleo da bomba de difusão se este ficar descolorido ou emulsionado.<br>• Contactar imediatamente o fabricante se ocorrerem quaisquer condições anormais com a bomba. |
| **Bomba de difusão** | • Verificar se o óleo difusor na janela do óleo necessita de ser substituído.<br>• Monitorizar a velocidade de bombagem após o arranque.<br>• Assegurar o fornecimento adequado de água de arrefecimento à bomba.<br>• Substituir o óleo da bomba de difusão pelo modelo adequado (HFV-3).<br>• Verifique se a temperatura do aquecedor, o nível de óleo e a instalação do núcleo da bomba estão normais.<br>• Manter a temperatura da superfície da bomba entre 10-35 graus Celsius e a humidade abaixo de 65%. |
| **Refrigerador de água** | • Ler atentamente o manual antes de utilizar o arrefecedor de água.<br>• Prestar atenção às direcções de rotação das bombas de água de entrada e de saída.<br>• Confirmar que a pressão de entrada de água no forno é apresentada corretamente após o arranque.<br>• Estabelecer um sistema eficaz de dissipação de calor.<br>• Verificar regularmente a qualidade da água no interior do reservatório de água.<br>• Limpar o sistema de dissipação de calor cada 3-5 meses.<br>• Evite sobrecarregar a temperatura definida; por exemplo, se a temperatura definida for de 20 graus, não deve descer abaixo dos 21 graus. Ajuste o ponto de regulação acima dos 21 graus.<br>• Assegure uma ventilação adequada para a colocação do refrigerador.<br>• Ocasionalmente, abra a tampa lateral e limpe o tanque de água interno com ácido clorídrico diluído. |

# 2200 °C Forno De Vácuo De Grafite

## Número do item: KT-VG

### introdução

Descubra o poder do forno de vácuo de grafite KT-VG - com uma temperatura máxima de trabalho de 2200 °C, é perfeito para sinterização a vácuo de vários materiais. Saiba mais agora.

Saiba mais

| | | | |
|---|---|---|---|
| Modelo do forno | | KT-VG | |
| Temperatura máxima | | 2200 °C | |
| Temperatura de trabalho constante | | 2100 °C | |
| Material de isolamento da câmara | | Feltro de grafite | |
| Elemento de aquecimento | | Vareta resistente de grafite | |
| Taxa de aquecimento | | 0-10°C/min | |
| Sensor de temperatura | | Termopar T/R e termómetro de infravermelhos | |
| Controlador de temperatura | | Controlador PID com ecrã tátil e PLC | |
| Precisão do controlo de temperatura | | ±1°C | |
| Fonte de alimentação eléctrica | | AC110-440V,50/60HZ | |
| **Tamanhos de câmara padrão Ações** | | | |
| Tamanho da câmara (mm) | Volume efetivo (L) | Tamanho da câmara (mm) | Volume efetivo (L) |
| 200x200x300 | 12 | 400x400x600 | 96 |
| 300x300x400 | 36 | 500x500x700 | 150 |
| **São aceites tamanhos e volumes concebidos pelo cliente** | | | |

# 2200 °C Forno De Vácuo De Tungsténio

## Número do item: KT-VT

### introdução

Experimente o forno de metal refratário final com o nosso forno de vácuo de tungstênio. Capaz de atingir 2200 °C, perfeito para sinterizar cerâmicas avançadas e metais refratários. Encomende agora para obter resultados de alta qualidade.

Saiba mais

| | |
|---|---|
| **Modelo do forno** | KT-VT |
| **Temperatura máxima** | 2200 °C |
| **Temperatura de trabalho constante** | 2100 °C |
| **Material de isolamento da câmara** | Tungsténio com proteção térmica |
| **Elemento de aquecimento** | Bobina/malha de tungsténio |
| **Taxa de aquecimento** | 0-10°C/min |
| **Sensor de temperatura** | Termopar T/R e termómetro de infravermelhos |
| **Controlador de temperatura** | Controlador PID com ecrã tátil e PLC |
| **Precisão do controlo de temperatura** | ±1°C |
| **Fonte de alimentação eléctrica** | AC110-440V,50/60HZ |

**Tamanhos de câmara padrão**

| Modelo de câmara | Tamanho da câmara | Uniformidade de temperatura | Potência nominal |
|---|---|---|---|
| KT-VT1010 | ф100x 100mm | ±3°C | 21Kw |
| KT-VT2030 | Φ200x 300mm | | 68Kw |
| KT-VT3050 | Φ300x 500mm | | 120Kw |
| KT-VT4060 | Φ400x 600mm | | 160Kw |

Tamanhos e volume de design do cliente são aceites

# Forno De Indução De Fusão Por Vácuo Em Escala De Laboratório

**Número do item: KT-VI**

## introdução

Obtenha uma composição precisa de ligas com o nosso forno de fusão por indução em vácuo. Ideal para as indústrias aeroespacial, de energia nuclear e eletrónica. Encomende agora para uma fusão e fundição eficazes de metais e ligas.

Saiba mais

| Modelo | Capacidade (aço) | Temperatura máx. Temperatura máxima | Vácuo máximo | Potência nominal |
|---|---|---|---|---|
| KT-VI5 | 5 kg | 1700 ℃ (2000 ℃ opcional) | 6 x $10^{-3}$ Pa | 40 Kw |
| KT-VI10 | 10 kg | | | 40 Kw |
| KT-VI25 | 25 kg | | | 75 Kw |
| KT-VI50 | 50 kg | | | 100 Kw |
| KT-VI100 | 100 kg | | | 160 Kw |
| KT-VI200 | 200 kg | | | 200 Kw |
| KT-VI500 | 500 kg | | | 500 Kw |

*Nota: Estão disponíveis configurações personalizadas e sistemas de fusão semi-contínuos. Contacte-nos para discutir as suas necessidades específicas.*

# Levitação Por Vácuo Forno De Fusão Por Indução Forno De Fusão Por Arco

**Número do item: KT-VIL**

## introdução

Experimente uma fusão precisa com o nosso forno de fusão por levitação em vácuo. Ideal para metais ou ligas de elevado ponto de fusão, com tecnologia avançada para uma fusão eficaz. Encomende agora para obter resultados de alta qualidade.

Saiba mais

| Modelo | KT-VIL-0.5 | KT-VIL-2 | KT-VIL-5 | KT-VIL-10 | KT-VIL-20 |
|---|---|---|---|---|---|
| Capacidade | 0,5 kg | 2kg | 5 kg | 10 kg | 20kg |
| Fuga de vácuo | 5Pa/h | | | | |
| Pressão de vácuo | 6×10-3Pa | | | | |
| Fonte de alimentação | 380V□ 3pahse□ 50Hz | | | | |
| Frequência | 6000-10000Hz | | | | |
| Potência nominal | 25kW | 160kW | 400kW | 400kW | 500kW |
| Pressão da água fria | 0,2-0,4MPa | | | | |
| Consumo de água fria | 3M3 | 15M3 | 30M3 | 40M3 | 45M3 |

# Sistema De Fiação Por Indução De Fusão Por Vácuo Forno De Fusão A Arco

**Número do item: KT-VIS**

## introdução

Desenvolva materiais metaestáveis com facilidade utilizando o nosso sistema de fiação por fusão em vácuo. Ideal para investigação e trabalho experimental com materiais amorfos e microcristalinos. Encomende agora para obter resultados efectivos.

Saiba mais

| Modelo | KT-VIS2 | KT-VIS15 | KT-VIS50 | KT-VIS100 |
|---|---|---|---|---|
| Capacidade | 20g | 150g | 500g | 1000g |
| Cadinho | Nitreto de boro/Quartzo | | | |
| Largura da correia | 1-10mm | 1-30mm | 1-40mm | 1-70mm |
| Tamanho do spinner | φ200mm | φ220mm | Φ300mm | Φ300mm |
| Velocidade | 3000r/min | | | |
| Vácuo | 6.7*10-4pa | | | |
| Gás de inserção | Ar | | | |
| Potência nominal | 7kw | 15kw | 25kw | 35kw |
| Fonte de alimentação | AC110-480V 50/60HZ | | | |
| Peça opcional | Medidor de temperatura por infravermelhos, refrigerador de recirculação, molde de cobre para fundição por pulverização | | | |

Outros requisitos podem ser personalizados

# Forno De Arco De Vácuo Forno De Fusão Por Indução

**Número do item: KT-VA**

## introdução

Descubra o poder do forno de arco a vácuo para a fusão de metais activos e refractários. Alta velocidade, efeito de desgaseificação notável e livre de contaminação. Saiba mais agora!

Saiba mais

| Modelo | KT-VA1 | KT-VA5 | KT-VA25 | KT-VA200 |
|---|---|---|---|---|
| Capacidade (Kg) | 1 | 5-15 | 25 | 200 |
| Tensão de funcionamento (V) | 20-40 | | | |
| Corrente de trabalho (A) | 1000A | 3000A | 6000A | 12000A |
| Pressão de vácuo (Pa) | 1.3-1.3x10-2 | | | |
| Tamanho do elétrodo (mm) | Φ25-40 x 400 | Φ10-45x1200 | Φ30-60x1350 | Φ56-150x1745 |
| Tamanho do lingote (mm) | Φ60x100 | Φ80x135 | Φ100x400mm | Φ200x670mm |
| Dimensões (m) | 0,8x0,35x1,8 | 3,81x3,0x5,21 | 4,43x3,33x4,93 | 7,4x3,4x6,72 |

# Forno De Arco De Vácuo Não Consumível Forno De Fusão Por Indução

**Número do item: KT-VAN**

## introdução

Explore as vantagens do forno de arco a vácuo não consumível com eléctrodos de elevado ponto de fusão. Pequeno, fácil de operar e amigo do ambiente. Ideal para investigação laboratorial sobre metais refractários e carbonetos.

Saiba mais

| | |
|---|---|
| Temperatura de fusão | 3500 ℃ |
| Câmara de vácuo | Aço inoxidável 304 |
| Pressão de vácuo | < 5 x10-3Pa |
| Capacidade de fusão | 20-500g |
| Corrente nominal de fusão | 200-1000A |
| Estação de fusão | Estação de fusão padrão 5-7 |
| Inserir gás de trabalho | Ar |
| Função opcional | Fundição por sucção/Estação de fusão suplementar |

# Forno De Sinterização Por Pressão De Vácuo

**Número do item: KT-VPS**

## introdução

Os fornos de sinterização por pressão de vácuo são concebidos para aplicações de prensagem a quente a alta temperatura na sinterização de metais e cerâmica. As suas características avançadas garantem um controlo preciso da temperatura, uma manutenção fiável da pressão e um design robusto para um funcionamento sem problemas.

Saiba mais

| | |
|---|---|
| Temperatura máxima | 2100℃ |
| Gama de pressão | 10-800T |
| Método de aquecimento | Grafite |
| Grau de vácuo | 6×10-3Pa |
| Espaço de trabalho efetivo | Personalizável |

# Forno De Prensa Quente De Indução Por Vácuo 600T

**Número do item: KT-VH**

## introdução

Descubra o forno de indução a quente 600T, concebido para experiências de sinterização a alta temperatura em vácuo ou em atmosferas protegidas. O seu controlo preciso da temperatura e da pressão, a pressão de trabalho ajustável e as características de segurança avançadas tornam-no ideal para materiais não metálicos, compósitos de carbono, cerâmicas e pós metálicos.

Saiba mais

| | |
|---|---|
| Pressão máxima | 600T |
| Diâmetro exterior do molde | ∅680mm |
| Material do molde | Grafite |
| Tamanho grande da amostra | ∅500mm |
| Grau de vácuo a frio | 10Pa |
| Forma do corpo do forno | Um para dois |
| Método de aquecimento | Indução |
| Método de pressão | Pressurização mecânica de quatro colunas |

# Forno De Sinterização De Fio De Molibdénio Sob Vácuo

**Número do item: KT-VMW**

## introdução

Um forno de sinterização de fio de molibdénio a vácuo é uma estrutura vertical ou de quarto, que é adequada para a retirada, brasagem, sinterização e desgaseificação de materiais metálicos sob condições de alto vácuo e alta temperatura. Também é adequado para o tratamento de desidroxilação de materiais de quartzo.

Saiba mais

| | |
|---|---|
| Temperatura | 1600℃ |
| Tamanho da área de trabalho | Φ60×80 mm, Φ160×160 mm, Φ200×200 mm, Φ300×400 mm, Φ400×500 mm, etc. |
| Grau de vácuo final a frio: | 10-3 ou 10-4Pa |
| Taxa de aumento de pressão | ≤3Pa/h |
| Alimentação eléctrica | Trifásico 380 V 50 Hz |
| Uniformidade da temperatura do forno | ±5 ℃ (sob vácuo) |
| Métodos de carga e descarga | Superior, lateral ou inferior |
| Proteção automática do gás de carga e descarga | Árgon, azoto, hidrogénio. |
| Método de controlo | Ecrã tátil LCD e PLC como núcleo |

# Pequeno Forno De Sinterização De Fio De Tungsténio Por Vácuo

**Número do item: KT-VTW**

**introdução**

O pequeno forno de sinterização de fio de tungsténio a vácuo é um forno de vácuo experimental compacto especialmente concebido para universidades e institutos de investigação científica. O forno possui um invólucro soldado por CNC e tubagem de vácuo para garantir um funcionamento sem fugas. As ligações eléctricas de ligação rápida facilitam a relocalização e a depuração, e o armário de controlo elétrico padrão é seguro e conveniente para operar.

Saiba mais

# Forno De Sinterização De Pressão De Ar De 9Mpa

**Número do item: KT-APS**

## introdução

O forno de sinterização por pressão de ar é um equipamento de alta tecnologia normalmente utilizado para a sinterização de materiais cerâmicos avançados. Combina técnicas de sinterização por vácuo e sinterização por pressão para obter cerâmicas de alta densidade e alta resistência.

Saiba mais

| | |
|---|---|
| Forno de sinterização por pressão de ar | Estrutura vertical |
| A área de trabalho | Φ100×90mm, Φ200×220mm, etc. |
| O tipo de elevador inferior | Φ300×400mm, etc. |
| O tipo horizontal | 250×250×400mm, 375×375×475mm, etc. |
| Grau de vácuo a frio | 10-3Pa, 10Pa, etc |
| Pressão máxima | 1.2MPa, 2MPa, 6MPa, 9MPa |
| Temperatura | 2000℃-2200℃ |

# Forno De Brasagem Por Vácuo

**Número do item: KT-BF**

## introdução

Um forno de brasagem a vácuo é um tipo de forno industrial utilizado para brasagem, um processo de trabalho em metal que une duas peças de metal utilizando um metal de enchimento que funde a uma temperatura inferior à dos metais de base. Os fornos de brasagem a vácuo são normalmente utilizados para aplicações de alta qualidade, em que é necessária uma junta forte e limpa.

Saiba mais

| | |
|---|---|
| Potência nominal | 100 Kw |
| Temperatura nominal | 700 ℃ |
| Alimentação eléctrica | 380 V, 50 Hz |
| Tamanho da área de trabalho | Φ820×1700□ |
| Vácuo final a frio | 6,67×10-3Pa |
| Taxa de aumento de pressão | 2pa/h |
| Precisão do controlo de temperatura | ±1℃ |

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

info@kindle-tech.com | https://kindle-tech.com