



FORNO DE CÂMARA, ISOLAMENTO DE FIBRA CERÂMICA

HTK KE

carbolite.com/pt/produtos/fornos-a-vacuo/fornos-de-camara-de-vacuo/htk-ke/

HTK KE

FORNO DE CÂMARA, ISOLAMENTO DE FIBRA CERÂMICA

Os fornos de câmara do tipo HTK KE são isolados com fibra cerâmica.

O design retangular com uma porta frontal permite fácil carregamento e descarregamento. A linha HTK está disponível em até seis tamanhos diferentes. Os menores designs com capacidade de 8 litros e 25 litros são normalmente empregados por laboratórios de pesquisa e desenvolvimento. Os fornos de 80 litros, 220 litros, 400 litros ou 600 litros são usados predominantemente como sistemas de fabricação piloto ou produção em larga escala.

Os fornos podem ser usados com uma mistura de oxigênio definida ou oxigênio 100% puro. Os elementos de aquecimento são CrFeAl, permitindo temperaturas de até 1350 °C, ou MoSi₂ que permitem temperaturas de até 1800 °C. Atmosferas de gás inertes são possíveis; entretanto, a baixa qualidade atmosférica deve ser aceita. Devido à natureza porosa do isolamento, a operação de vácuo é limitada a uma faixa de vácuo áspero por curtos períodos.



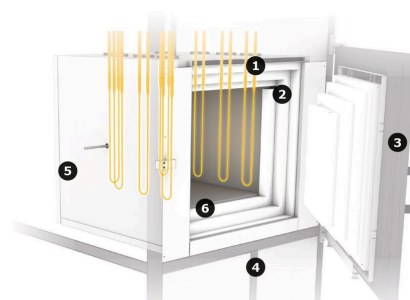
HTK KE**CARACTERÍSTICAS PADRÃO**

- | Operação de pressão parcial de hidrogênio, se solicitado
- | Operação sob ar ou com oxigênio 100% no HTK KE
- | Velocidades de bombeamento de vácuo precisamente controladas apropriadas para pós
- | Registro de dados para gerenciamento de qualidade

HTK KE**VISTA DO INTERIOR DO HTK KE**

Dentro da câmara, os elementos de aquecimento são posicionados nos lados inferior, esquerdo, direito e superior da câmara do forno, permitindo maior uniformidade de temperatura. Para volumes maiores, a parede posterior e frontal são equipados com elementos de aquecimento para manter a uniformidade de temperatura excelente.

Os fornos HTK W, HTK MO, HTK GR e HTK KE são cercados por um vaso refrigerado a água; classificando assim, os sistemas HTK como um forno de parede fria. A água de resfriamento é conduzida através do vaso de parede dupla.



Visão interna HTK KE

- 1** | armação
- 2** | vaso refrigerado a água
- 3** | cassete de aquecimento
- 4** | ranhura para a vedação
- 5** | porta da frente
- 6** | isolamento de grafite

HTK KE**EXEMPLOS DE APLICAÇÃO**

Moldagem por Injeção de Cerâmica (CIM), ruptura no ar, sinterização no ar

HTK KE

DADOS TÉCNICOS

Especificação	HTK 8 KE/13-1G	HTK 25 KE/13-1G	HTK 80 KE/13-1G
Material isolante	Fibra cerâmica	Fibra cerâmica	Fibra cerâmica
Dimensões: Externo A x C x P (mm)	2100 x 1300 x 1100	2200 x 1900 x 1800	2300 x 2100 x 2200
Peso de transporte (kg)	1200	1700	2000
ESPAÇO UTILIZÁVEL			
Volume (l)	8	25	80
A x L x P, espaço utilizável sem retorta (mm)	200 x 200 x 200	250 x 250 x 400	400 x 400 x 500
A x L x P, espaço utilizável com retorta (mm)	180 x 180 x 200	230 x 230 x 400	380 x 380 x 400
VALORES TÉRMICOS			
Vácuo Tmax (°C)	1100	1100	1100
Pressão atmosférica Tmax (°C)	1350	1350	1350
-Delta-T, entre 500 e 1500 °C (K) de acordo com DIN 17052	± 10	± 10	± 10
Máx. taxa de aquecimento (K/min)	10	10	10
Tempo de resfriamento (h)	6	6	8
VALORES DE CONEXÃO			
Potência (kW)	8	16	45
Voltagem (V)	400	400	400
Corrente (A)	20	40	3 x 65
Fusível série (A)	3 x 63	3 x 63	3 x 80
VÁCUO (OPÇÃO)			
Taxa de vazamento - limpo, frio e vazio (mbar l/s)	5x10-3	5x10-3	5x10-3
Faixa de vácuo dependendo da unidade de bombeamento	vácuo rápido ou ajuste fino	vácuo rápido ou ajuste fino	vácuo rápido ou ajuste fino
ÁGUA DE RESFRIAMENTO NECESSÁRIA			
Fluxo (l/min)	15	20	40
Máx. temperatura de entrada (°C)	23	23	23
FORNECIMENTO DE GÁS			
Fluxo de nitrogênio ou argônio, outros a pedido (l/h)	200-2000	200-2000	200-2000
Controlador	a pedido	a pedido	a pedido

HTK KE

DADOS TÉCNICOS • VOLUMES MAIORES

Especificação	HTK 220 KE/13-1G	HTK 400 KE/13-1G	HTK 600 KE/13-1G
Material isolante	Fibra cerâmica	Fibra cerâmica	Fibra cerâmica
Dimensões: Externo A x C x P (mm)	2500 x 2300 x 2600	2500 x 2300 x 2600	2500 x 2500 x 2900
Peso de transporte (kg)	3000	3800	4500
ESPAÇO UTILIZÁVEL			
Volume (l)	220	400	600
A x L x P, espaço utilizável sem retorta (mm)	600 x 600 x 600	650 x 700 x 900	650 x 750 x 1200
A x L x P, espaço utilizável com retorta (mm)	560 x 560 x 560	630 x 680 x 900	630 x 730 x 1200
VALORES TÉRMICOS			
Vácuo Tmax (°C)	1100	1100	1100
Pressão atmosférica Tmax (°C)	1350	1350	1350
-Delta-T, entre 500 e 1500 °C (K) de acordo com DIN 17052	± 10	± 10	± 10
Máx. taxa de aquecimento (K/min)	10	10	10
Tempo de resfriamento (h)	10	12	12-16
VALORES DE CONEXÃO			
Potência (kW)	80	120	200
Voltagem (V)	400	400	400
Corrente (A)	3 x 120	3 x 180	3 x 290
Fusível série (A)	3 x 160	3 x 250	3 x 315
VÁCUO (OPÇÃO)			
Taxa de vazamento - limpo, frio e vazio (mbar l/s)	5x10-3	5x10-3	5x10-3
Faixa de vácuo dependendo da unidade de bombeamento	vácuo rápido ou ajuste fino	vácuo rápido ou ajuste fino	vácuo rápido ou ajuste fino
ÁGUA DE RESFRIAMENTO NECESSÁRIA			
Fluxo (l/min)	60	100	175
Máx. temperatura de entrada (°C)	23	23	23
FORNECIMENTO DE GÁS			
Fluxo de nitrogênio ou argônio, outros a pedido (l/h)	1000-10000	1000-10000	1000-10000
Controlador	a pedido	a pedido	a pedido

HTK KE

CONTATO →

carbolite.com/pt/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.request&product=G-3-UCF-B

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO →

carbolite.com/pt/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.quote_request&product=G-3-UCF-B



CARBOLITE®
a **VERDER** company

carbolite.com/pt/produtos/fornos-a-vacuo/fornos-de-camara-de-vacuo/htk-ke/

© Carbolite Gero – carbolite.com / O conteúdo pode estar sujeito a modificações ou correções