CARBOLITE®
a VERDER company



FORNO DE CÂMARA, ISOLAMENTO DE FIBRA CERÂMICA

HTK KE

www.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 $MoSi_2$ 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

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO

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

HTK KE

CARACTERÍSTICAS PADRÃO

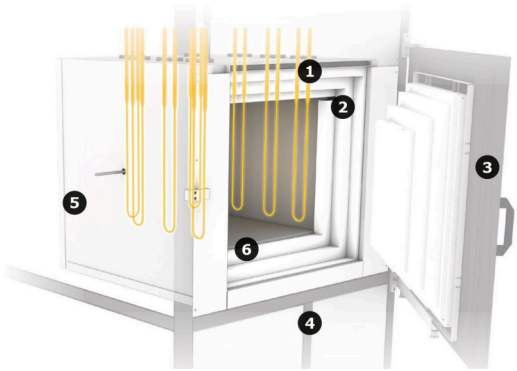
- Operação de pressão parcial de hidrogênio, se solicitado
- Velocidades de bombeamento de vácuo precisamente controladas apropriadas para pós
- Operação sob ar ou com oxigênio 100% no HTK KE
- Registro de dados para gerenciamento de qualidade

HTK KE

VISTA DO INTERIOR DO 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

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 equipadas 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

HTK KE

DADOS TÉCNICOS

DIMENSÕES E CAPACIDADE

Modelo	Material isolante	Dimensões: externo A × C × P (mm)	Peso de transporte (kg)	Volume (l)	A × L × P, espaço utilizável sem retorta (mm)	A × L × P, espaço utilizável com retorta (mm)
HTK 8 KE/13-1G	Fibra cerâmica	2100 × 1300 × 1100	1200	8	200 × 200 × 200	180 × 180 × 200
HTK 25 KE/13-1G	Fibra cerâmica	2200 × 1900 × 1800	1700	25	250 × 250 × 400	230 × 230 × 400
HTK 80 KE/13-1G	Fibra cerâmica	2300 × 2100 × 2200	2000	80	400 × 400 × 500	380 × 380 × 400
HTK 220 KE/13-1G	Fibra cerâmica	2500 × 2300 × 2600	3000	220	600 × 600 × 600	560 × 560 × 560
HTK 400 KE/13-1G	Fibra cerâmica	2500 × 2300 × 2600	3800	400	650 × 700 × 900	630 × 680 × 900
HTK 600 KE/13-1G	Fibra cerâmica	2500 × 2500 × 2900	4500	600	650 × 750 × 1200	630 × 730 × 1200

TEMPERATURA E CICLO

Modelo	Vácuo Tmax (°C)	Pressão atmosférica Tmax (°C)	ΔT, entre 500 e 1500 °C (K), DIN 17052	Máx. taxa de aquecimento (K/min)	Tempo de resfriamento (h)
HTK 8 KE/13-1G	1100	1350	± 10	10	6
HTK 25 KE/13-1G	1100	1350	± 10	10	6
HTK 80 KE/13-1G	1100	1350	± 10	10	8
HTK 220 KE/13-1G	1100	1350	± 10	10	10
HTK 400 KE/13-1G	1100	1350	± 10	10	12
HTK 600 KE/13-1G	1100	1350	± 10	10	12–16

HTK KE

DADOS TÉCNICOS

ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

Modelo	Potência (kW)	Voltagem (V)	Corrente (A)	Fusível série (A)
HTK 8 KE/13-1G	8	400	20	3 × 63
HTK 25 KE/13-1G	16	400	40	3 × 63
HTK 80 KE/13-1G	45	400	3 × 65	3 × 80
HTK 220 KE/13-1G	80	400	3 × 120	3 × 160
HTK 400 KE/13-1G	120	400	3 × 180	3 × 250
HTK 600 KE/13-1G	200	400	3 × 290	3 × 315

VÁCUO, RESFRIAMENTO E GÁS

Modelo	Taxa de vazamento: limpo, frio e vazio (mbar l/s)	Faixa de vácuo dependendo da unidade de bombeamento	Fluxo (l/min)	Máx. temperatura de entrada (°C)	Fluxo de nitrogênio ou argônio (l/h)	Controlador
HTK 8 KE/13-1G	5×10^{-3}	vácuo rápido ou ajuste fino	15	23	200–2000	a pedido
HTK 25 KE/13-1G	5×10^{-3}	vácuo rápido ou ajuste fino	20	23	200–2000	a pedido
HTK 80 KE/13-1G	5×10^{-3}	vácuo rápido ou ajuste fino	40	23	200–2000	a pedido
HTK 220 KE/13-1G	5×10^{-3}	vácuo rápido ou ajuste fino	60	23	1000–10000	a pedido
HTK 400 KE/13-1G	5×10^{-3}	vácuo rápido ou ajuste fino	100	23	1000–10000	a pedido
HTK 600 KE/13-1G	5×10^{-3}	vácuo rápido ou ajuste fino	175	23	1000–10000	a pedido

Outros gases a pedido.

FORNO DE CÂMARA, ISOLAMENTO DE FIBRA CERÂMICA

HTK KE

CONTATO →

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

SOLICITAÇÃO DE ORÇAMENTO →

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

FICHA TÉCNICA DO PRODUTO →

www.carbolite.com/files/451863/ficha-tecnica-do-produto-htk-ke.pdf



CARBOLITE®
a VERDER company

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

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