CARBOLITE®
a VERDER company



FORNO A CAMERA, ISOLAMENTO IN FIBRE CERAMICHE

HTK KE

www.carbolite.com/it/prodotti/forni-a-vuoto/fornaci-a-camera/htk-ke/

HTK KE

FORNO A CAMERA, ISOLAMENTO IN FIBRE CERAMICHE

I forni a camera di tipo HTK KE sono isolati con fibra ceramica.



Il design rettangolare con sportello anteriore consente un facile carico e scarico. La gamma HTK è disponibile in sei diverse dimensioni. I progetti più piccoli con una capacità di 8 litri e 25 litri sono generalmente impiegati dai laboratori per la ricerca e lo sviluppo. I forni da 80, 220 e 400 litri sono utilizzati principalmente come sistemi di produzione pilota o nella produzione su larga scala.

I forni possono essere utilizzati con una miscela di ossigeno definita o ossigeno puro al 100%. Gli elementi riscaldanti sono in CrFeAl, elemento che consente di raggiungere temperature fino a 1350°C, o in $MoSi_2$, per temperature fino a 1800°C. Su richiesta, è possibile l'implementazione di atmosfere gassose inerti. A causa della natura porosa dell'isolamento, il funzionamento del vuoto è limitato a un intervallo di vuoto approssimativo per brevi periodi.

HTK KE

ESEMPI APPLICATIVI

Ceramic Injection Moulding (CIM), debinding in aria, sinterizzazione in aria

HTK KE

CARATTERISTICHE STANDARD

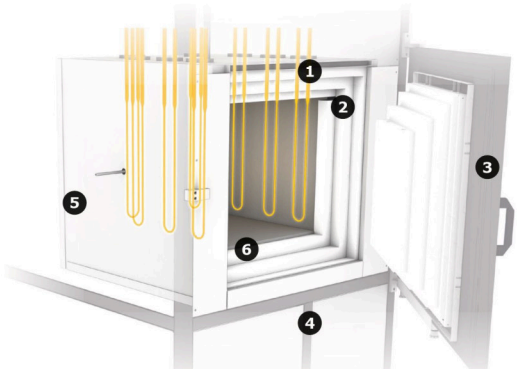
- Funzionamento a pressione parziale dell'idrogeno se richiesto
- La velocità di pompaggio del vuoto controllata con precisione è adatta alle polveri
- Funzionamento sotto aria o con ossigeno al 100% nel HTK KE
- Registrazione dati per controllo qualità

HTK KE

VISTA ALL'INTERNO DELL'HTK KE

1. telaio
2. reattore raffreddato ad acqua
3. cassetta di riscaldamento
4. scanalatura per sigillatura
5. porta anteriore
6. isolamento in grafite

All'interno della camera, gli elementi riscaldanti sono posizionati sul lato inferiore, sinistro, destro e superiore della camera del forno consentendo così una migliore uniformità della temperatura. Per volumi maggiori, le pareti posteriori e anteriori sono dotate di elementi riscaldanti che consentono il mantenimento di un'eccellente uniformità della temperatura. I forni HTK W, HTK MO, HTK GR e HTK KE sono circondati da un reattore raffreddato ad acqua. Tale tipo di raffreddamento classifica i sistemi HTK come forni a parete fredda. L'acqua di raffreddamento è guidata attraverso il reattore a doppia parete.



Vedi all'interno HTK KE

HTK KE

DATI TECNICI

DIMENSIONI E CAPACITÀ

Modello	Materiale isolante	Dimensioni: Esterne H × W × D (mm)	Peso (kg)	Volume (l)	A × L × P, spazio utile senza retort (mm)	A × L × P, spazio utile con retort (mm)
HTK 8 KE/13-1G	Fibra ceramica	2100 × 1300 × 1100	1200	8	200 × 200 × 200	180 × 180 × 200
HTK 25 KE/13-1G	Fibra ceramica	2200 × 1900 × 1800	1700	25	250 × 250 × 400	230 × 230 × 400
HTK 80 KE/13-1G	Fibra ceramica	2300 × 2100 × 2200	2000	80	400 × 400 × 500	380 × 380 × 400
HTK 220 KE/13-1G	Fibra ceramica	2500 × 2300 × 2600	3000	220	600 × 600 × 600	560 × 560 × 560
HTK 400 KE/13-1G	Fibra ceramica	2500 × 2300 × 2600	3800	400	650 × 700 × 900	630 × 680 × 900
HTK 600 KE/13-1G	Fibra ceramica	2500 × 2500 × 2900	4500	600	650 × 750 × 1200	630 × 730 × 1200

TEMPERATURA E CICLO

Modello	Tmax vuoto (°C)	Tmax pressione atmosferica (°C)	ΔT, tra 500 e 1500°C (K) secondo DIN 17052	Velocità massima riscaldamento (K/min)	Tempo di raffreddamento (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

DATI TECNICI

ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Modello	Potenza (kW)	Voltaggio (V)	Corrente (A)	Fusibili (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

VUOTO, RAFFREDDAMENTO E GAS

Modello	Tasso di perdita – pulito, freddo e vuoto (mbar l/s)	Range vuoto, dipende del tipo di pompa installata	Flusso (l/min)	Temperatura massima in ingresso (°C)	Flusso Azoto o Argon, altri gas su richiesta (l/h)	Controller
HTK 8 KE/13-1G	5×10^{-3}	basso o alto vuoto	15	23	200–2000	su richiesta
HTK 25 KE/13-1G	5×10^{-3}	basso o alto vuoto	20	23	200–2000	su richiesta
HTK 80 KE/13-1G	5×10^{-3}	basso o alto vuoto	40	23	200–2000	su richiesta
HTK 220 KE/13-1G	5×10^{-3}	basso o alto vuoto	60	23	1000–10000	su richiesta
HTK 400 KE/13-1G	5×10^{-3}	basso o alto vuoto	100	23	1000–10000	su richiesta
HTK 600 KE/13-1G	5×10^{-3}	basso o alto vuoto	175	23	1000–10000	su richiesta

FORNO A CAMERA, ISOLAMENTO IN FIBRE CERAMICHE

HTK KE

CONTATTACI →

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

RICHIEDI QUOTAZIONE →

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

SCHEDA TECNICA DEL PRODOTTO →

www.carbolite.com/files/451139/scheda-tecnica-del-prodotto-htk-ke.pdf



CARBOLITE®
a VERDER company

www.carbolite.com/it/prodotti/forni-a-vuoto/fornaci-a-camera/htk-ke/

© Carbolite Gero – www.carbolite.com / Il contenuto può essere soggetto a modifiche o correzioni