CARBOLITE®
a VERDER company



KAMEROVEN, KERAMISCHE VEZELISOLATIE

HTK KE

www.carbolite.com/nl/producten/vacuuem-ovens/vacuuem-kamerovens/htk-ke/

HTK KE

KAMEROVEN, KERAMISCHE VEZELISOLATIE

Kamerovens van het type HTK KE-ovens zijn geïsoleerd met keramische vezels.



Het rechthoekige ontwerp met een voordeur zorgt voor gemakkelijk laden en lossen. Het HTK-assortiment is verkrijgbaar in maar liefst zes verschillende maten. De kleinste ontwerpen met een inhoud van 8 liter en 25 liter worden doorgaans door laboratoria gebruikt voor onderzoek en ontwikkeling. De ovens van 80 liter, 220 liter, 400 liter of 600 liter worden voornamelijk gebruikt als pilootsystemen of grootschalige productie.

De ovens kunnen worden gebruikt onder een gedefinieerd zuurstofmengsel of 100% pure zuurstof. De verwarmingselementen zijn CrFeAl, waardoor temperaturen tot 1350°C mogelijk zijn, of $MoSi_2$ die temperaturen tot 1800°C mogelijk maken. Inerte gasatmosferen zijn mogelijk; een slechte atmosferische kwaliteit moet echter worden geaccepteerd. Vanwege de poreuze aard van de isolatie is het vacuümgebruik beperkt tot een ruw vacuümbereik voor korte duur.

HTK KE

TOEPASSINGSVOORBEELDEN

Ceramic Injection Moulding, ontbinden in lucht, sinteren in lucht

HTK KE

STANDAARD FUNCTIES

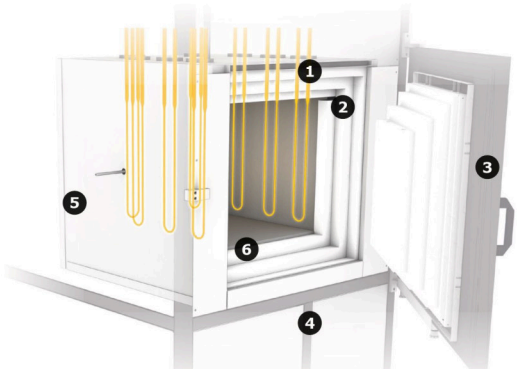
- Werking met partiële waterstofdruk indien gewenst
- Nauwkeurig geregelde vacuümpompsnelheden geschikt voor poeders
- Operation under air or with 100 % Oxygen in the HTK KE
- Data registratie voor kwaliteitsbeheer

HTK KE

BEKIJK DE BINNENKANT VAN DE HTK KE

1. Frame
2. Water cooled vessel
3. Heating cassette
4. Groove for the sealing
5. Front door
6. Graphite insulation

Inside the chamber, heating elements are positioned at the bottom, left, right, and top sides of the furnace chamber allowing for improved temperature uniformity. For larger volumes, the back wall and front are equipped with heating elements to maintain excellent temperature uniformity. The HTK W, HTK MO, HTK GR and HTK KE furnaces are surrounded by a water cooled vessel; thus classifying, the HTK systems as a cold wall furnace. The cooling water is guided through the double walled vessel.



View inside HTK KE

HTK KE

TECHNISCHE GEGEVENS

AFMETINGEN EN CAPACITEIT

Model	Insulation material	Afmetingen : Buiten H x B x D (mm)	Transport weight (kg)	Volume (l)	H x W x D, usable space without retort (mm)	H x W x D, usable space with retort (mm)
HTK 8 KE/13-1G	Ceramic fibre	2100 x 1300 x 1100	1200	8	200 x 200 x 200	180 x 180 x 200
HTK 25 KE/13-1G	Ceramic fibre	2200 x 1900 x 1800	1700	25	250 x 250 x 400	230 x 230 x 400
HTK 80 KE/13-1G	Ceramic fibre	2300 x 2100 x 2200	2000	80	400 x 400 x 500	380 x 380 x 400
HTK 220 KE/13-1G	Ceramic fibre	2500 x 2300 x 2600	3000	220	600 x 600 x 600	560 x 560 x 560
HTK 400 KE/13-1G	Ceramic fibre	2500 x 2300 x 2600	3800	400	650 x 700 x 900	630 x 680 x 900
HTK 600 KE/13-1G	Ceramic fibre	2500 x 2500 x 2900	4500	600	650 x 750 x 1200	630 x 730 x 1200

TEMPERATUUR EN CYCLUS

Model	Tmax vacuum (°C)	Tmax atmospheric pressure (°C)	ΔT, 500–1500 °C (K), DIN 17052	Max. heat-up rate (K/min)	Cooling time (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

TECHNISCHE GEGEVENS

ELEKTRISCHE VOEDING

Model	Vermogen (kW)	Voltage (V)	Current (A)	Series fuse (A)
HTK 8 KE/13-1G	8	400	20	3 x 63
HTK 25 KE/13-1G	16	400	40	3 x 63
HTK 80 KE/13-1G	45	400	3 x 65	3 x 80
HTK 220 KE/13-1G	80	400	3 x 120	3 x 160
HTK 400 KE/13-1G	120	400	3 x 180	3 x 250
HTK 600 KE/13-1G	200	400	3 x 290	3 x 315

VACUÜM, KOELING EN GAS

Model	Leakage rate - clean, cold and empty (mbar l/s)	Vacuum range depending on the pumping unit	Flow (l/min)	Max. inlet temperature (°C)	Nitrogen or Argon flow, others on request (l/h)	Controller
HTK 8 KE/13-1G	$5x10^{-3}$	rough or fine vacuum	15	23	200-2000	on request
HTK 25 KE/13-1G	$5x10^{-3}$	rough or fine vacuum	20	23	200-2000	on request
HTK 80 KE/13-1G	$5x10^{-3}$	rough or fine vacuum	40	23	200-2000	on request
HTK 220 KE/13-1G	$5x10^{-3}$	rough or fine vacuum	60	23	1000-10000	on request
HTK 400 KE/13-1G	$5x10^{-3}$	rough or fine vacuum	100	23	1000-10000	on request
HTK 600 KE/13-1G	$5x10^{-3}$	rough or fine vacuum	175	23	1000-10000	on request

KAMEROVEN, KERAMISCHE VEZELISOLATIE

HTK KE

CONTACTEER ONS →

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

OFFERTE-AANVRAAG →

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

PRODUCTINFORMATIEBL KE →

www.carbolite.com/files/451764/pr natie d-htk-ke.pdf



CARBOLITE®
a VERDER company

www.carbolite.com/nl/producten/vacuuem-ovens/vacuuem-kamerovens/htk-ke/

© Carbolite Gero – www.carbolite.com / Content may be subject to modifications or corrections