CARBOLITE®
a VERDER company



PIEC KOMOROWY Z IZOLACJĄ GRAFITOWĄ

HTK GR

www.carbolite.com/pl/produkty/piece-prozniowe/piece-komorowe/htk-gr/

HTK GR

PIEC KOMOROWY Z IZOLACJĄ GRAFITOWĄ

Piec grafitowy HTK GR pracuje w podciśnieniu grubym i drobnym, gazach obojętnych, takich jak azot i argon, oraz gazach reaktywnych, takich jak wodór i tlenek węgla. Piec grafitowy HTK GR nie może pracować w atmosferze tlenowej z powodu izolacji grafitowej.

Prostokątny projekt z drzwiami frontowymi umożliwia łatwe załadunek i rozładunek. Dzięki siedmiu standardowym rozmiarom, gama HTK GR rośnie wraz z Twoimi wymaganiami – od laboratorium po produkcję. Najmniejsze modele o pojemności 8 litrów i 25 litrów są zazwyczaj wykorzystywane przez laboratoria do badań i rozwoju. Piece o pojemności 80 litrów, 220 litrów, 400 litrów, 600 litrów i 1000 litrów sprawdzają się jako systemy pilotażowe lub w produkcji na dużą skalę. A jeśli Twój proces wymaga więcej: możemy wyprodukować niestandardowe rozmiary dopasowane do Twoich dokładnych specyfikacji. Wszystkie modele oferują elastyczne możliwości procesowe dla wymagających zastosowań przemysłowych.



Piec komorowy z izolacją grafitową – HTK GR

Całkowicie zbudowany wokół grafitu: zarówno materiał izolacyjny, jak i elementy grzewcze HTK GR wykonane są z grafitu. Rezultat: maksymalne temperatury do 2800 °C – idealne do ekstremalnych potrzeb obróbki cieplnej. Opcjonalna retorta grafitowa zapewnia określony przepływ gazu wewnątrz urządzenia i poprawia jednorodność temperatury do imponujących < ± 10 °C. Zoptymalizowany przepływ gazu jest szczególnie korzystny w procesach o wysokich tempach uwalniania gazów: retorta chroni komponenty grafitowe i wydłuża ich żywotność.

CECHY OGÓLNE

- Piec grafitowy, oferujący najwyższe możliwe temperatury
- Precyzyjnie kontrolowane prędkości pompowania próżniowego odpowiednie dla proszków
- Na życzenie możliwość pracy z częściowym ciśnieniem wodoru
- Rejestracja danych dla zarządzania jakością

PRZYKŁADOWE APLIKACJE

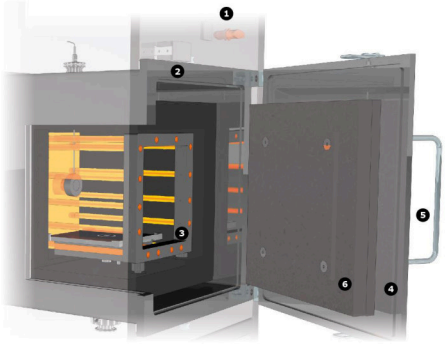
Grafityzacja, Piroliza, sylikonowanie, Spiekanie, ceramika techniczna

HTK GR

WIDOK WEWNĄTRZ PIECA HTK GRAPHITE

Wewnątrz komory, elementy grzewcze są umieszczone na dole, po lewej, prawej i górnej stronie komory pieca, co pozwala na uzyskanie lepszej równomierności temperatury. W przypadku większych objętości, tylna ściana i przód są wyposażone w elementy grzewcze w celu utrzymania doskonałej jednorodności temperatury.

Piece HTK W, HTK MO, HTK GR i HTK KE są otoczone zbiornikiem chłodzonym wodą, co klasyfikuje systemy HTK jako piece z zimną ścianą. Woda chłodząca jest prowadzona przez dwuścienny zbiornik.



Widok wnętrza HTK GR

1 | rama

2 | zbiornik chłodzony wodą

3 | kaseta grzewcza

4 | rowek do uszczelnienia

5 | drzwi przednie

6 | izolacja grafitowa

HTK GR

PRZYKŁADY



HTK 8 GR/22-1G SMART

Piec HTK 8 GR/22-1G w wersji smart do temperatury 2200°C



HTK 25 GR/22-1G

Piec HTK 25 GR/22-1G, automatyczny, do 2200°C z opcjonalnym zestawem do pirolizy



HTK 400 GR/22-1G

Piec HTK 400 GR/22-1G w wersji automatycznej do temperatury 2200°C



HTK 600 GR/22-1G

Piec HTK 600 GR/22-1G, automatyczny, do 2200°C z opcjonalnym szybkim chłodzeniem



HTK 1000 GR/24

HTK 1000 GR/24 do 2400°C

HTK GR

DANE TECHNICZNE

Parametr	HTK 8 GR/22-1G	HTK 25 GR/22-1	HTK 80 GR/22-1G	HTK 220 GR/22-1G
Insulation material	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
Wymiary: Zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	2100 x 1300 x 1100	2200 x 1900 x 1800	2300 x 2100 x 2200	2500 x 2300 x 2600
Transport weight (kg)	1200	1700	2000	3000
Volume (l)	8	25	80	220
H x W x D, usable space without retort (mm)	200 x 200 x 200	250 x 250 x 400	400 x 400 x 500	600 x 600 x 600
H x W x D, usable space with retort (mm)	180 x 180 x 200	230 x 230 x 400	380 x 380 x 400	560 x 560 x 560
Tmax vacuum (°C)	2200	2200	2200	2200
Tmax atmospheric pressure (°C)	2200	2200	2200	2200
-Delta-T, between 500 and 1500°C (K) according to DIN 17052	± 10	± 10	± 10	± 10
Max. heat-up rate (K/min)	10	10	10	10
Cooling time (h)	6	6	8	8
Moc (kW)	26.5	60	100	160
Voltage (V)	400 (3P)	400 (3P)	400 (3P)	400 (3P)
Current (A)	3 x 66	3 x 90	3 x 150	3 x 240
Series fuse (A)	3 x 80	3 x 125	3 x 200	3 x 315
Leakage rate - clean, cold and empty (mbar l/s)	5x10-3	5x10-3	5x10-3	5x10-3
Vacuum range depending on the pumping unit	rough or fine vacuum	rough or fine vacuum	rough or fine vacuum	rough or fine vacuum
Flow (l/min)	40	70	100	150
Max. inlet temperature (°C)	23	23	23	23
Nitrogen or Argon flow, others on request (l/h)	200-2000	200-2000	200-2000	1000-10000
Controller	on request	on request	on request	on request

HTK GR

DANE TECHNICZNE · CIĄG DALSZY

Parametr	HTK 400 GR/22-1G	HTK 600 GR/22-1G	HTK 1000 GR/24
Insulation material	Graphite	Graphite	Graphite
Wymiary: Zewnętrzne Wys. x Szer. x Głęb.	2500 x 2300 x 2600	2500 x 2500 x 2900	2850 x 3350 x 4500
Transport weight (kg)	3800	4500	8000
Volume (l)	400	1000	1000
H x W x D, usable space without retort (mm)	650 x 700 x 900	650 x 750 x 1200	-
H x W x D, usable space with retort (mm)	630 x 680 x 900	630 x 730 x 1200	900 x 930 x 1200
Tmax vacuum (°C)	2200	2200	2400
Tmax atmospheric pressure (°C)	2200	2200	2400
-Delta-T, between 500 and 1500°C (K) according to DIN 17052	± 10	± 10	± 10
Max. heat-up rate (K/min)	10	10	5
Cooling time (h)	12	12-16	> 12
Moc (kW)	250	300	360
Voltage (V)	400 (3P)	400 (3P)	400 or 480 (3P)
Current (A)	3 x 370	3 x 450	3 x 450
Series fuse (A)	3 x 500	3 x 500	3 x 500
Leakage rate - clean, cold and empty (mbar l/s)	5x10-3	5x10-3	
Vacuum range depending on the pumping unit	rough or fine vacuum	rough or fine vacuum	
Flow (l/min)	200	2200	320-370
Max. inlet temperature (°C)	23	23	23
Nitrogen or Argon flow, others on request (l/h)	1000-10000	1000-10000	
Controller	on request	on request	na życzenie

Puste pola oznaczają brak wartości podanej na stronie produktu.

HTK GR

KONTAKT →

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

POPROŚ O OFERTĘ →

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



CARBOLITE®
a VERDER company

www.carbolite.com/pl/produkty/piece-prozniowe/piece-komorowe/htk-gr/

© Carbolite Gero – www.carbolite.com / Treść może podlegać modyfikacjom lub korektom