



FÜGGŐLEGES CSÓKEMENCE 1800°C-IG

HTRV

www.carbolite.com/hu/termek/csokemencek/standard-csokemencek/htrv-fueggoleges-1800c/

HTRV

FÜGGŐLEGES CSŐKEMENCE 1800°C-IG

A Carbolite HTRH (Hochtemperatur Rohrofen, horizontal) magas hőmérsékletű vízszintes kemence 1800 °C-ig működtethető.

A csőkemence hatékony vákuumformázott kerámiagyapot hőszigetelése csekély hőtehetetlensége és hővezetése révén rendkívül energiatakarékos üzemeltetést és ugyanakkor gyors felfűtést tesz lehetővé. A hőszigetelések és a molibdén-diszilicid (MoSi_2) fűtőelemek szögletes kemenceházban vannak elhelyezve. A fűtőelemek függőleges helyzetben vannak fellőgatva, így könnyen kicserélhetők (lásd Kemence belülről vázlatrajzot).

Magasabb hőmérsékleteken oxigén jelenlétében a MoSi_2 felületén (SiO_2) oxidréteg képződik, mely megvédi a fűtőelemeket a további termikus vagy kémiai korróziótól.



A 3-zónás változat (HTRH-3) jobb hőmérséklet-homogenitást képes elérni, mint az 1-zónás kialakítás. Mindhárom zónának saját hőeleme és hőmérséklet-szabályozója van, ami különösen hasznos a csőreaktorban lezajló reakciókhoz szükséges gázok előmelegítéséhez.

A HTRH csőkemencékben nincs beépített izzítócső. Azokat külön tételként kell kiválasztani. Az izzítócső hossza függ az alkalmazástól, módosított atmoszféra vagy vákuum alkalmazásától is.

HTRV

ALAPKIÉPÍTÉS JELLEMZŐI

- | max. hőmérséklet 1800 °C
- | programozható EPC3016P1 hőmérsékletszabályozó
- | túlhevülés elleni védőkapcsoló
- | függőleges helyzetű alkalmazásra optimalizált
- | akár 100 mm külső átmérőjű izzítócsöveket is képes befogadni módosított atmoszférában történő alkalmazásokhoz
- | akár 200 mm külső átmérőjű izzítócsöveket is képes befogadni levegőn történő alkalmazásokhoz
- | fűtött hossz 100, 250 vagy 500 mm
- | B-típusú hőelem
- | kis hőtehetetlenségű kerámiagyapot hőszigetelés
- | Függőlegesen lógó, kiváló minőségű MoSi2 fűtőelemek
- | szögletes kemenceház, résekkel ellátva konvekciós (légáramú) hűtéshez
- | külön vezérlőegység 3 m vezetékkel csatlakoztatva a csőkemencéhez
- | Ethernet kommunikáció

HTRV

OPCIÓK

Már a rendeléskor megadandók.

- | többféle nagyteljesítményű digitális, szegmensenként programozható hőmérsékletszabályozó és adatgyűjtő digitális kommunikációs opciókkal – **TOVÁBBI INFORMÁCIÓK →**
www.carbolite.com/hu/termek/vezerlesi-opciok/
- | különböző anyagú izzítócsövek nagy választéka
- | szigetelő és hővédő csővégelemek feltétlen szükségesek a hőveszteség megakadályozása és a hőmérséklet-homogenitás javítása érdekében
- | kiegészítők vákuumos és védőgázos üzemmódhoz – további információk
- | csúszólapátos vagy turbomolekuláris vákuumszivattyúk 60 mm vagy nagyobb belső átmérőjű izzítócsövű csőkemencékhez
- | L'-állvány a kényelmes használathoz
- | oxigénérzékelő inert gáz csomagokhoz
- | csatlakozókészlet max. 3 gáz számára manuális vagy automatikus szelepekkel
- | 6 m hosszú vezeték a kemence és a szabályozó között – csatlakozókkal
- | biztonsági rendszer hidrogén 750 °C fölötti használatához

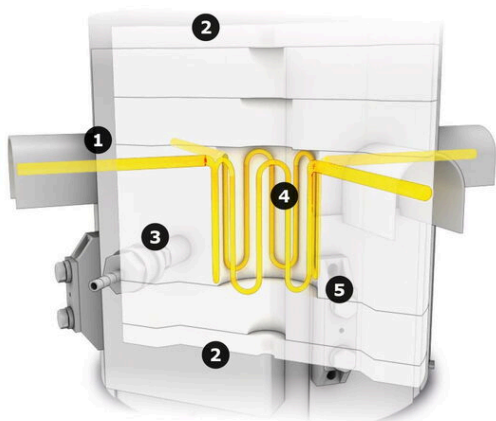
HTRV

ALKALMAZÁSI PÉLDÁK

megecsesztés, elszenesítés, kristálynövesztés, "debinding", gázmentesítés, szárítás, keményítés, fém fröccsöntés (MIM: metal injection molding), pirolízis, gyors prototípusgyártás, szinterelés, szublimálás, szintézis, temperálás

HTRV

MŰSZAKI JELLEMZŐK



HTRV KEMENCE BELÜLRŐL

1. kemenceház
2. kerámiagyapot hőszigetelő zárólap
3. kerámiagyapot kemenceház hőszigetelés
4. fűtőelemek
5. kerámiagyapot belső hőszigetelés (hot face)

Belső nézet



HTRV 17/150/250 csőkemence
opcionális L-állvánnyal



HTRV 18/100/500 csőkemence
opcionális inert gáz csomaggal és
egyik végén lezárt kerámia
izzítócsővel



HTRV 18/70/250 csőkemence
opcionális inert gáz csomaggal,
nagyvákuum csatlakozókkal,
programozható 3508P10
hőmérséklet szabályozóval és
feszültség/áram kijelzővel

HTRV

MŰSZAKI ADATOK

KEMENCEMÉRETEK ÉS IZZÍTÓCSŐHOSSZAK

Modell	Max. hőmérséklet (°C)	Cső külső átmérője (mm)	Fűtött hossz (mm)	Méreték: kívül mag × szél × mély (mm)	Kemence súlya (kg)	Levegőhöz ajánlott csőhossz (mm)	Védőgázokhoz ajánlott csőhossz (mm)
HTRV __/40/100	1600, 1700, 1800	40	100	365 × 455 × 455	30	355	890
HTRV __/40/250	1600, 1700, 1800	40	250	515 × 455 × 455	40	505	1040
HTRV __/40/500	1600, 1700, 1800	40	500	765 × 455 × 455	65	755	1290
HTRV __/70/100	1600, 1700, 1800	70	100	365 × 455 × 455	30	355	890
HTRV __/70/250	1600, 1700, 1800	70	250	515 × 455 × 455	40	505	1040
HTRV __/70/500	1600, 1700, 1800	70	500	765 × 455 × 455	65	755	1290
HTRV __/100/250	1600, 1700, 1800	100	250	515 × 455 × 455	45	505	1040
HTRV __/100/500	1600, 1700, 1800	100	500	765 × 455 × 455	70	755	1290
HTRV __/150/250	1600, 1700, 1800	150	250	515 × 580 × 580	55	505	1040
HTRV __/150/500	1600, 1700, 1800	150	500	765 × 580 × 580	80	755	1290
HTRV __/200/250	1600, 1700, 1800	200	250	515 × 580 × 580	70	505	1040
HTRV __/200/500	1600, 1700, 1800	200	500	765 × 580 × 580	95	355	890

VEZÉRLŐEGYSÉG ÉS TELJESÍTMÉNY

Modell	Vezérlőegység mérete mag × szél × mély (mm)	Vezérlőegység súlya (kg)	Homogén zóna hossza ±5°C (mm)	Max. teljesítmény (W)
HTRV __/40/100	500 × 550 × 700	50	50	2000
HTRV __/40/250	500 × 550 × 700	50	125	3000
HTRV __/40/500	850 × 550 × 700	60	250	6000
HTRV __/70/100	500 × 550 × 700	50	50	3000
HTRV __/70/250	850 × 550 × 700	60	125	4800
HTRV __/70/500	850 × 550 × 700	90	250	8000
HTRV __/100/250	850 × 550 × 700	60	125	6400
HTRV __/100/500	850 × 550 × 700	90	250	10400
HTRV __/150/250	850 × 550 × 700	90	–	8000
HTRV __/150/500	850 × 550 × 700	90	–	12000
HTRV __/200/250	850 × 550 × 700	90	–	10000
HTRV __/200/500	850 × 550 × 700	90	–	18500

HTRV

KAPCSOLATFELVÉTEL →

www.carbolite.com/hu/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.request&product=G-3-UTF-F

AJÁNLATKÉRÉS →

www.carbolite.com/hu/contact-services/contact-form/?prefilltext=contact_form.quote_request&product=G-3-UTF-F



CARBOLITE[®]
a **VERDER** company

www.carbolite.com/hu/termek/csokemencek/standard-csokemencek/htrv-fueggoleges-1800c/

© Carbolite Gero – www.carbolite.com / A tartalom módosulhat vagy helyesbítésre kerülhet