HTRH-GR - Grafitová trubková pec

Všeobecné informace

NEW

S volitelným nastavitelným stojanem můžeme grafitovou trubkovou pec Carbolite Gero až do 2600 °C používat v různých úhlech od horizontální po vertikální. Tato řada studenostěnných trubkových pecí je vyhřívána grafitovými topnými elementy a izolována grafitovou plstí. Při vyšších teplotách nad 400 až 600 ° C je grafit citlivý na vzduch a musí být udržován pod atmosférou inertního plynu nebo vakua. Pro udržení prostředí bez kyslíku obsahuje trubková pec vodou chlazené vakuově těsné nádoby, s gumovými o-kroužky, které je třeba před ohřevem evakuovat a proplachovat inertním plynem.
Tepelná vodivost izolace z grafitové plsti je velmi nízká, což z ní činí vynikající materiál pro izolaci pece. Tloušťka a kvalita izolačních materiálů jsou speciálně vybírány v závislosti na maximální provozní teplotě trubkové pece.

Standardní vlastnosti

- Maximální provozní teplota 2200, 2400 nebo 2600 °C
- Grafitové vytápění a izolace
- Topná délka 260 mm
- Poloautomatické ovládání s panelem Siemens KP 300
- Eurotherm 3508P1 programátor
- Pyrometr pro měření teploty
- Automatické plynové ventily s ručním průtokoměrem pro jeden inertní plyn
- Jednostupňové rotační lopatkové čerpadlo
- Vodou chlazená nádoba (chladící vodu dodává zákazník)
- Ochrana proti přehřátí
- Úroveň netěsností (čistá, studená, suchá a prázdná)
- Uzavřené příruby při tepelném zpracování jsou povinné

Možnosti (uveďte při objednávce)

- Plně automatizované řízení Siemens PLC S7-300
- Kontrolní panel TP1900 nebo WinCC pro PLC
- Další řízení inertního plynu (manuální nebo automatizované)
- Dvoustupňové rotační a turbo čerpadla
- Nastavitelný úhlový stojan
- Klouzavý termočlánek pro přesnou regulaci teploty při 1500 °C
- Referenční pyrometr (pouze s PLC)
- Chladič vody (pokud není k dispozici chladící voda)
- Speciální příruby s protiproudem pro inertní plyn pro otevřený provoz během tepelného zpracování

Technické údaje

HTRH-GR - Grafitová trubková pec

HTRH-GR 22/260	
Maximální teplota pod argonem (° C)	2200
Maximální teplota ve vakuu (° C)	2200
Doba chlazení od 2000 ° C (h)	5
Průměr vnitřní trubky (mm)	50
Topná délka (mm)	260
Vnější rozměry trubková pece bez stojanu Ø* x Š (mm)	400 x 900
Vnější rozměry trubkové pece se stojanem V x Š x H (mm)	1800 x 900 x 1000
Vnější rozměry ovládacího modulu V x Š x H (mm)	1500 x 1500 x 1000
Celková váha pece (kg)	600
Požadovaný průtok Argonu (l/h)	50-500
Požadovaný průtok chladící vody (l/min)	25
Maximální výkon (W)	23000

HTRH-GR 24/260	
Maximální teplota pod argonem (° C)	2400
Maximální teplota ve vakuu (° C)	2200
Doba chlazení od 2000 ° C (h)	5
Průměr vnitřní trubky (mm)	50
Topná délka (mm)	260
Vnější rozměry trubková pece bez stojanu Ø* x Š (mm)	400 x 900
Vnější rozměry trubkové pece se stojanem V x Š x H (mm)	1800 x 900 x 1000
Vnější rozměry ovládacího modulu V x Š x H (mm)	1500 x 1500 x 1000
Celková váha pece (kg)	700
Požadovaný průtok Argonu (l/h)	50-500
Požadovaný průtok chladící vody (l/min)	35
Maximální výkon (W)	32000

HTRH-GR - Grafitová trubková pec

HTRH-GR 26/260	
Maximální teplota pod argonem (° C)	2600
Maximální teplota ve vakuu (° C)	2200
Doba chlazení od 2000 ° C (h)	5
Průměr vnitřní trubky (mm)	50
Topná délka (mm)	260
Vnější rozměry trubková pece bez stojanu Ø* x Š (mm)	400 x 900
Vnější rozměry trubkové pece se stojanem V x Š x H (mm)	1800 x 900 x 1000
Vnější rozměry ovládacího modulu V x Š x H (mm)	1500 x 1500 x 1000
Celková váha pece (kg)	800
Požadovaný průtok Argonu (l/h)	50-500
Požadovaný průtok chladící vody (l/min)	50
Maximální výkon (W)	42000

Vezměte prosím na vědomí:

- Rychlost ohřevu do 2000 ° C je cca. 10°C / min, nad 2000 ° C nižší
- Napájení pomocí 3 fázového napájení 380-415 voltů s požadavkem neutrálu a uzemnění
- * V návaznosti na průměr trubkové pece stávající kanál ve spojení má vnější průměr 800 mm
- Nutný přívod inertního plynu a chladicí vody
- Maximální trvalá provozní teplota je o 100 ° C nižší než maximální teplota
- Nad 2000°C se zvyšováním teploty roste opotřebení topných elementů exponenciálně