



FOUR À CHARGEMENT PAR LE BAS, ISOLATION EN GRAPHITE

HTBL GR

www.carbolite.com/fr/produits/fours-sous-vide/four-a-chargement-par-le-bas/htbl-gr/

HTBL GR

FOUR À CHARGEMENT PAR LE BAS, ISOLATION EN GRAPHITE

Les fours graphites HTBL à chargement par le bas offrent des températures de travail de 2200°C ou 3000°C sur demande. Les modèles HBTL graphites sont proposés en 50, 80 ou 200 litres.

Un avantage évident des fours HTBL est le chargement et le déchargement. Une fois que le foyer a été réduit, l'échantillon reste accessible à partir de tous les côtés, sans limitations. Le chargement des échantillons est extrêmement facile et ergonomique, en particulier avec des échantillons délicats. De plus, des thermocouples peuvent être placés à des endroits spécifiques dans la chambre.

Un moufle peut également être utilisé avec le HTBL. Le mouvement de la zone de chargement est entièrement automatisé et commandé par un bras hydraulique. Une fois que la zone de chargement a atteint la position la plus basse, l'utilisateur peut faire tourner manuellement la plate-forme de chargement vers l'extérieur de 90 °.



Des gaz comme l'Azote, l'Argon et l'Hydrogène peuvent être utilisés purs ou en mélange de gaz. D'autres gaz peuvent être installés sur demande. Une légère surpression ou pression partielle contrôlée, afin d'établir un flux de gaz défini, peut être utilisée dans le four. Le fonctionnement sous air n'est pas possible.

Divers dispositifs de dosage et de contrôle contrôlent tous les gaz. Selon les exigences de vide, les pompes à vide sont configurées spécialement selon l'application ou à la demande. La température est contrôlée indépendamment pour atteindre la meilleure uniformité.

HTBL GR

CARACTÉRISTIQUES STANDARD

- | Les fours graphites proposent la plus grande température de travail possible
- | Opération de pression partielle d'Hydrogène sur demande
- | Le contrôle précis de la vitesse de pompage du vide appropriée pour les poudres
- | Fonctionnement entièrement automatique
- | Enregistrement des données pour la gestion de la qualité

HTBL GR

EXEMPLES D'APPLICATIONS

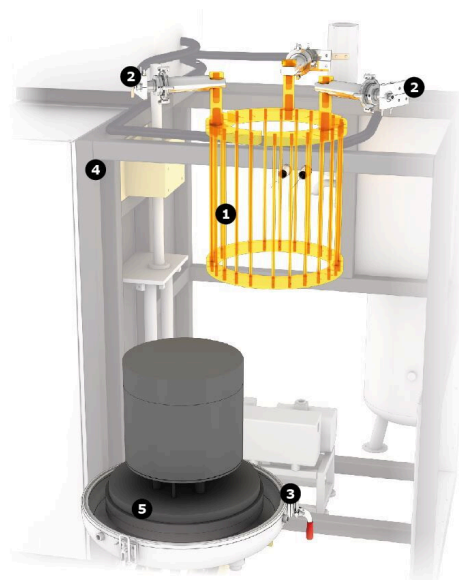
recuit, brasage, carbonisation, moulage par injection de céramique (CIM), déliantage, dégazage, séchage, durcissement, moulage par injection de métal (MIM), pyrolyse, Trempe, prototypage rapide, siliconisation, frittage, brasage, sublimation, synthèse, trempe

HTBL GR

VUE INTÉRIEURE DU HTBL GR

- | | |
|---|---|
| 1 Éléments chauffants | 3 Dispositif de verrouillage du fond |
| 2 Refroidissement à l'eau courante | 4 Support |
| | 5 Plaque de fond |

Le HTBL GR a une zone de chauffe en graphite. L'enveloppe chauffante est contrôlée par un logiciel et pourvue d'un contrôleur et d'un thermocouple pour une protection contre la surchauffe. L'enveloppe chauffante se compose de plusieurs barres de graphite disposées le long du foyer cylindrique qui sont fixées à la partie supérieure de la chambre. L'isolation de ce système est constituée de feutre de graphite. Le système est entouré par une enceinte refroidie à l'eau.



Vue de l'intérieur HTBL GR

Pour charger et décharger le four, des brides de verrouillage sont actionnées manuellement. Les tubes à vide doivent également être insérés et enlevés manuellement. En dehors de ces deux étapes, tous les mouvements restants de la sole du four sont entièrement automatisés. Après que la zone de chargement ait atteint la position la plus basse, l'utilisateur peut faire tourner la plate-forme extérieure de 90°. Les fonctions automatisées du HTBL sont idéales pour la production à grande échelle.

Le HTBL à base de graphite est muni d'un pyromètre et d'un thermocouple coulissant. Un moufle peut être fourni sur demande. Le graphite est un matériau de construction très polyvalent pour fours à haute température. Cependant, si l'échantillon est sensible au carbone, un four métallique doit être utilisé.

HTBL GR

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle / paramètre	HTBL-H 50 GR/22-1G	HTBL 50 GR/22- 1G	HTBL 80 GR/22- 1G	HTBL 200 GR/22-1G
MATÉRIAU D'ISOLATION				
Matériau d'isolation	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
Dimensions: Externe H x L x P (mm)	4300 x 2400 x 2200	3500 x 2400 x 2200	4300 x 2400 x 2200	4800 x 2400 x 2600
Poids de transport (kg)	3200	3200	3500	4200
ESPACE UTILE				
Volume (l)	50	50	80	200
Ø x H, usable space without retort (mm)	300 x 700	400 x 400	400 x 700	500 x 900
Ø x H, usable space with retort (mm)	280 x 680	380 x 380	380 x 680	480 x 880
VALEURS THERMIQUES				
Tmax sous vide (°C)	2200	2200	2200	2200
Tmax pression atmosphérique (°C)	2200	2200	2200	2200
-Delta-T, entre 500°C et 2200°C (K) selon DIN 17052	± 10	± 10	± 10	± 10
Taux de chauffe Max. (K/min)	10	10	10	10
Temps de refroidissement (h)	8	8	12	16

HTBL GR

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES • SUITE

Modèle / paramètre	HTBL-H 50 GR/22-1G	HTBL 50 GR/22- 1G	HTBL 80 GR/22- 1G	HTBL 200 GR/22-1G
RELIER LES VALEURS				
Puissance (KW)	120	120	200	300
Tension (V)	400 (3P)	400 (3P)	400 (3P)	400 (3P)
Intensité (A)	3 x 175	3 x 175	3 x 290	3 x 430
Fusible série (A)	3 x 250	3 x 250	3 x 400	3 x 630
VIDE (OPTION)				
Taux de fuite - propre, froid et vide (mbar l/s)	< 5x10 ⁻³	< 5x10 ⁻³	< 5x10 ⁻³	< 5x10 ⁻³
Gamme de vide en fonction du système de pompage	vide fin ou grossier	vide fin ou grossier	vide fin ou grossier	vide fin ou grossier
EAU DE REFROIDISSEMENT NÉCESSAIRE				
Débit (l/min)	100	100	150	220
ALIMENTATION EN GAZ				
Débit d'azote ou d'argon, autres sur demande (l/h)	500-2000	500-2000	500-2000	500-2000
Régulateur	Siemens WinCC flex	Siemens	Siemens	Siemens

HTBL GR

NOUS CONTACTER →

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

DEMANDE DE DEVIS →

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



CARBOLITE®
a **VERDER** company

www.carbolite.com/fr/produits/fours-sous-vide/four-a-chargeement-par-le-bas/htbl-gr/

© Carbolite Gero – www.carbolite.com / Le contenu est susceptible d'être modifié ou corrigé