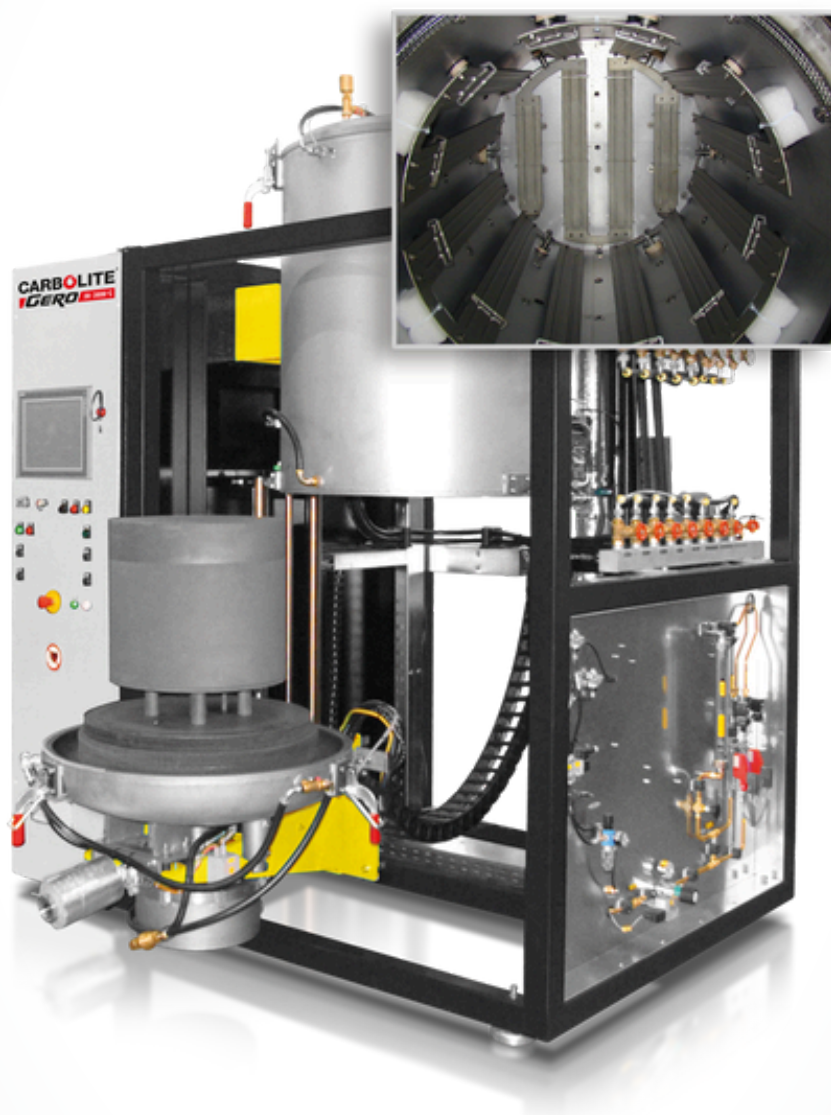




FOUR À CHARGEMENT PAR LE BAS, ISOLATION MÉTALLIQUE

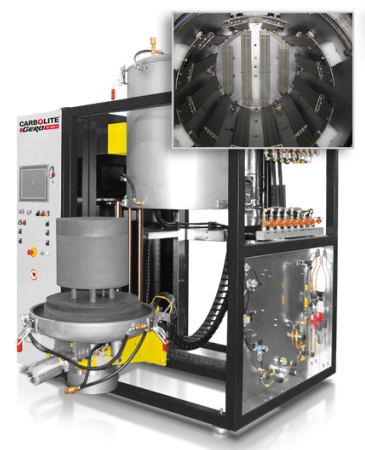
HTBL MO/W

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

HTBL MO/W**FOUR À CHARGEMENT PAR LE BAS,
ISOLATION MÉTALLIQUE**

Le HTBL MO / HTBL W est un four avec un système de chargement par le bas avec une isolation et des éléments chauffants en métal.

Les fours métalliques sont proposés avec un volume de 60 litres. Le HTBL 60 MO/16-1G a une température maximale de 1600°C et utilise des boucliers antiradiations et des éléments chauffants en Molybdène. Le HTBL 60W/22-1G a une température maximale de 2200° C et utilise des boucliers antiradiations et des éléments chauffants en Tungstène. Les versions métalliques du HTBL sont adaptées pour générer les atmosphères les plus pures et le meilleur niveau de vide de travail.



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 autoclave 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 MO/W

CARACTÉRISTIQUES STANDARD

- | Les fours métalliques fournissent des atmosphères précisément définies avec la plus grande pureté possible (6N ou mieux)
- | 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 MO/W

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 MO/W

TÉLÉCHARGEMENTS

FICHE PRODUIT HTBL →

www.carbolite.com/files/450849/fiche-produit-htbl.pdf

VACUUM, INERT AND REACTIVE GAS FURNACES UP TO 3000 °C →

www.carbolite.com/files/15236/vacuum-inert-and-reactive-gas-furnaces-up-to-3000-c.pdf

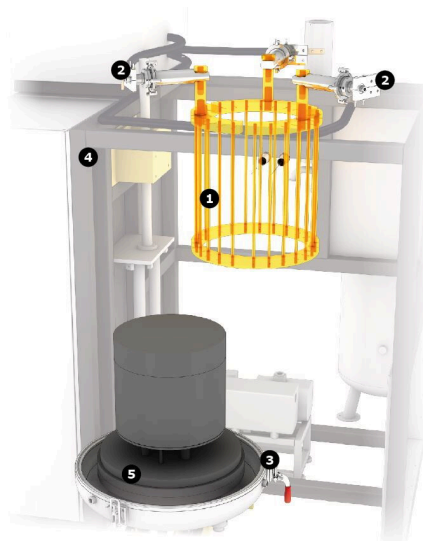
HEAT TREATMENT AT LOW PRESSURES →

www.carbolite.com/files/16085/heat-treatment-at-low-pressures.pdf

HTBL MO/W

VUE INTÉRIEURE DU FOUR À HAUTE TEMPÉRATURE HTBL

- | Éléments chauffants
- | Refroidissement à l'eau courante
- | Dispositif de verrouillage du fond
- | Support
- | Plaque de fond



Vue de l'intérieur HTBL

Le four HTBL à base de matériaux métalliques est muni d'une zone de chauffage (enveloppe chauffante) fabriquée à partir de Tungstène ou de Molybdène. Les boucliers antiradiations qui fournissent l'isolation thermique sont réalisés dans le même matériau que les éléments chauffants. Les systèmes standards utilisent neuf boucliers antiradiations entourant les éléments chauffants. Si une température maximale inférieure est requise, il est possible de réduire le nombre de boucliers antiradiations. Le HTBL, avec un diamètre de 400 mm et une longueur chauffée de 500 mm, est bien adapté pour les procédés avec un vide poussé. Le Molybdène et le Tungstène présente une pression de vapeur très faible, même aux plus hautes températures. Une fois que la température maximale est atteinte, les éléments chauffants doivent être manipulés avec précaution car ils deviennent fragiles.

Tous les modèles HTBL sont équipés de logiciels entièrement automatisés et d'un enregistrement de données fiables pour l'évaluation ultérieure du process. Toutes les données du process sont mesurées et enregistrées à des intervalles prédéfinis. Le contrôle automatisé et le grand volume sont particulièrement adaptés pour les applications industrielles et la production à grande échelle.

HTBL MO/W

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle / spécification	HTBL 60 MO/16-1G	HTBL 60 W/16-1G
Matériau d'isolation	Molybdène	Tungstène
Dimensions: Externe H x L x P (mm)	3300 x 2400 x 2200	3300 x 2400 x 2200
Poids de transport (kg)	3400	3600
ESPACE UTILE		
Volume (litres)	60	60
Ø x H, usable space without retort (mm)	400 x 500	400 x 500
Ø x H, usable space with retort (mm)	380 x 480	380 x 480
VALEURS THERMIQUES		
Tmax sous vide (°C)	1600	2200
Tmax pression atmosphérique (°C)	1600	2200
-Delta-T, entre 500°C et 2200°C (K) selon DIN 17052	± 10	± 10
Taux de chauffe Max. (K/min)	10	10
Temps de refroidissement (h)	5	6
RELIER LES VALEURS		
Puissance (KW)	80	250
Tension (V)	400 (3P)	400 (3P)
Intensité (A)	3 x 115	3 x 360
Fusible série (A)	3 x 160	3 x 500
VIDE (OPTION)		
Taux de fuite - propre, froid et vide (mbar l/s)	< 5x10-3	< 5x10-3
Gamme de vide en fonction du système de pompage	vide fin, grossier, poussé ou ultra vide	vide fin, grossier, poussé ou ultra vide
EAU DE REFROIDISSEMENT NÉCESSAIRE		
Débit (l/min)	64	200
ALIMENTATION EN GAZ		
Débit d'azote ou d'argon, autres sur demande (l/h)	500-2000	500-2000
Régulateur	Siemens	Siemens

HTBL MO/W

NOUS CONTACTER

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

DEMANDE DE DEVIS

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



CARBOLITE®
a **VERDER** company

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

© Carbolite Gero – www.carbolite.com / Le contenu peut faire l'objet de modifications ou de corrections