

# Molybdène Four À Vide

Numéro d'article: KT-VM



## Introduction

Découvrez les avantages d'un four sous vide à haute configuration en molybdène avec isolation par bouclier thermique. Idéal pour les environnements sous vide de haute pureté tels que la croissance de cristaux de saphir et le traitement thermique.

[En savoir plus](#)

Modèle du four	KT-VM
Température maximale	1400 °C
Température de travail constante	1300 °C
Matériau d'isolation de la chambre	molybdène calorifugé
Élément chauffant	Bande de molybdène
Vitesse de chauffe	0-10°C/min
Capteur de température	Couple thermique de type S intégré
Contrôleur de température	Régulateur PID à écran tactile avec PLC
Précision du contrôle de la température	±1°C
Uniformité de la température	±5°C
Alimentation électrique	AC110-440V, 50/60HZ

### Dimensions standard des chambres Stocks

Taille de la chambre (mm)	Volume effectif (L)	Taille de la chambre (mm)	Volume effectif (L)
150x150x200	4.5	400x400x500	80
200x200x300	12	500x500x600	125
300x300x400	36	600x600x700	253

Les dimensions et le volume conçus par le client sont acceptés.

### Chambre du four

- Inspectez régulièrement la surface intérieure de la chambre pour vérifier qu'elle n'est pas trop brillante.
- Veillez à ce que l'intérieur de la chambre soit sec et propre afin d'éviter l'oxydation et la contamination du produit.
- Éviter les taux de chauffage rapides qui peuvent entraîner une déformation de l'écran d'isolation due à la dilatation thermique.
- Vérifier le taux de fuite et le vide final avant de commencer à chauffer.
- Maintenir le vide dans la chambre lorsqu'elle n'est pas utilisée et procéder à une cuisson de la chambre en cas de présence de substances volatiles.
- Réaliser une vitesse de chauffage plus lente pendant les phases de haute température.

<p><b>Chauffe-bandes de molybdène</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réchauffeur de bandes de molybdène</li> <li>• Veiller à ne pas faire tomber d'objets sur les bandes de molybdène lors de l'enlèvement des produits, car cela pourrait les briser.</li> <li>• Empêcher les produits contenant du fer à bas point de fusion de se volatiliser sur les bandes de molybdène, car cela peut entraîner la fonte et la rupture des bandes au fil du temps.</li> <li>• Tenir fermement le produit avec les deux mains ou des outils appropriés lors de son extraction.</li> <li>• Contrôler strictement la teneur en impuretés du produit.</li> </ul>
<p><b>Jauge Pirani et jauge d'ionisation</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respecter les règles de sécurité relatives aux équipements électriques lors de l'utilisation et de l'entretien des jauges Pirani.</li> <li>• Évitez de démonter de force les tubes de la jauge lorsque le four est sous vide.</li> <li>• Ne pas pressuriser la jauge (au-dessus de 0,05Pa) ; si nécessaire, couper l'alimentation de la jauge.</li> <li>• Ne pas introduire d'atmosphères gazeuses corrosives.</li> <li>• Étalonner la jauge à vide avec de l'air sec ou de l'azote, car d'autres atmosphères peuvent entraîner des écarts de mesure.</li> <li>• Éviter d'allumer la jauge d'ionisation sous pression atmosphérique, car cela pourrait l'endommager.</li> <li>• Nettoyer les joints et les surfaces de contact avec de l'acétone ou de l'alcool lors du démontage et appliquer de la graisse à vide avant le remontage.</li> <li>• Effectuer un étalonnage du point zéro et de la pleine échelle lors de la première utilisation ou après une période d'utilisation afin de faire correspondre les jauges de vide et de pirani.</li> </ul>
<p><b>Pompe mécanique</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veillez à ce que la température de la pompe ne dépasse pas 45 degrés afin d'éviter l'usure de la cavité de la pompe et des effets néfastes sur le vide.</li> <li>• Contrôler régulièrement la couleur de l'huile dans la fenêtre d'huile.</li> <li>• Vérifiez qu'il n'y a pas d'éclaboussures d'huile provenant de l'échappement lors du démarrage de la pompe à vide, et inspectez le niveau d'huile.</li> <li>• Mesurez la température de la pompe avant et pendant son fonctionnement et surveillez la température de l'eau de refroidissement.</li> <li>• Vidangez l'huile tous les trois mois (modèle : HFV-100).</li> <li>• Si le niveau d'huile est élevé, ouvrez le robinet de vidange pour le ramener au niveau standard.</li> </ul>
<p><b>Pompe Roots</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maintenez la propreté à l'intérieur de la cavité de la pompe.</li> <li>• Contrôler la qualité de l'huile de la pompe.</li> <li>• Veiller à la bonne rotation de la pompe.</li> <li>• Éviter de placer des produits très humides ou contenant de grosses particules dans la chambre du four.</li> <li>• Remplacer rapidement l'huile de la pompe de diffusion si elle se décolore ou s'émulsionne.</li> <li>• Contacter immédiatement le fabricant en cas de conditions anormales avec la pompe.</li> </ul>
<p><b>Pompe de diffusion</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier si l'huile de diffusion dans la fenêtre d'huile doit être remplacée.</li> <li>• Contrôler la vitesse de pompage après le démarrage.</li> <li>• Veillez à ce que la pompe soit suffisamment alimentée en eau de refroidissement.</li> <li>• Remplacez l'huile de la pompe de diffusion par le modèle approprié (HFV-3).</li> <li>• Vérifiez que la température du chauffage, le niveau d'huile et l'installation du noyau de la pompe sont normaux.</li> <li>• Maintenir la température de surface de la pompe entre 10 et 35 degrés Celsius et une humidité inférieure à 65 %.</li> </ul>
<p><b>Refroidisseur d'eau</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisez attentivement le manuel avant d'utiliser le refroidisseur d'eau.</li> <li>• Faites attention au sens de rotation des pompes à eau d'entrée et de sortie.</li> <li>• Confirmez que la pression d'entrée d'eau du four est affichée correctement après le démarrage.</li> <li>• Mettez en place un système efficace de dissipation de la chaleur.</li> <li>• Vérifiez régulièrement la qualité de l'eau à l'intérieur du réservoir d'eau.</li> <li>• Nettoyez le système de dissipation de la chaleur tous les 3 à 5 mois.</li> <li>• Évitez de surcharger la température de consigne ; par exemple, si la température de consigne est de 20 degrés, elle ne doit pas descendre en dessous de 21 degrés. Ajustez le point de consigne au-dessus de 21 degrés.</li> <li>• Veillez à ce que la ventilation soit adaptée à l'emplacement de la glacière.</li> <li>• Ouvrez de temps en temps le couvercle latéral et nettoyez le réservoir d'eau intérieur avec de l'acide chlorhydrique dilué.</li> </ul>