

# Mode d'emploi Gaz - Toplader

pour céramique jusqu'à 1320°C





Table des matières				
1.	Avant-propos	3		
2.	Famille de produits	4		
3.	Consignes de sécurité pour l'utilisation	5		
3.1.	Remarque d'ordre général	5		
3.2.	Consignes de sécurité5	5		
3.3.	Consignes de sécurité pour l'utilisation	5		
4.	Mise en service	6		
4.1.	Livraison et déballage du four6	6		
4.2.	Éliminationdel'emballage6	6		
4.3.	Environnement de service et lieu d'installation6	6		
4.4.	Structure du four7	7		
4.5.	Transport du four8	8		
4.6.	Installation de la plaque de cheminée8	8		
4.7.	Montage du thermocouple8	8		
4.8.	Montage du système de brûleur 9	9		
4.9.	Connectez le système de brûleur10	10		
4.10.	Allumage du système de brûleur 10	10		
4.11.	Cuisson de rodage du four et du matériel d'enfournement12	11		
5.	Consignes générales d'utilisation	13		
5.1.	Maniement correct pour et pendant la caisson	13		
6.	Autres fonctions	13		
6.1.	Transport au lieu d'installation	13		
6.1.1.	Démontage du couvercle	13		
6.1.2.	Démontage de l'anneau principal	14		
6.1.3.	Démontage de l'anneau intermédiaire	14		
6.2.	Exemple d'enfournement	15		
7.	Maintenance / entretien / nettoyage	15		
8.	Conseils pour la recherche des dysfonctionnements	16		
9.	Conditions de garantie	17		
10.	Droits de propriété industrielle / marques / exclusion de responsabilité	<b>é</b> 18		
11.	Adresse du service après-vente	18		
• * *		1.0		
Attacheme	nt : Commande de flamme pour fours à gaz au moyen du système répartiteur	19		



## 1. Avant-propos

Félicitations : en choisissant un four ROHDE, vous avez opté pour un produit de marque répondant aux exigences les plus élevées.

Ce four vertical est l'aboutissement d'un perfectionnement intensif dans le domaine des fours à gaz. À savoir : un four doté d'un revêtement résistant à la réduction pour les applications du travail de la céramique.

La présente notice d'utilisation se propose de vous faciliter la prise en main de votre four à gaz vertical ROHDE. Dans cette optique, nous avons regroupé quelques remarques et directives importantes pour vous permettre d'utiliser votre four aisément et en toute sécurité.

Veuillez lire attentivement la notice d'utilisation avant d'utiliser votre four à gaz vertical ROHDE pour la première fois.

Familiarisez-vous avec les principes de fonctionnement de votre four vertical et du système de brûleur.



## 2. Famille de produits

Gamme de modèles Gaz - Toplader á 1320°C

Modèle	T <sub>max</sub>		nensi ieures		Dimensions extérieures mm			Puissance	Brûleur	Plaques d'enfournement	Poids
Le Volume	°C	В	Т	Н	В	Т	Н	kW	Stück	Ø mm	kg
TG 80	1320	520	500	450	870	800	760	20	1	420	120
TG 170	1320	650	640	530	1020	930	830	40	2	550	150
TG 220	1320	650	640	690	1020	930	990	40	2	550	180
TG 270	1320	770	640	690	1130	930	990	40	2	spécial	200



## 3. Consignes de sécurité importantes

#### 3.1. Remarques d'ordre général

BRespectez impérativement les consignes de sécurité, mais aussi le marquage de sécurité afin d'exclure tout danger potentiel. Dans votre propre intérêt, veuillez lire intégralement les consignes de sécurité suivantes avant de mettre le four en service.

Veuillez conserver soigneusement la présente notice d'utilisation. Pour votre propre sécurité, n'utilisez que les pièces de rechange ROHDE!

#### 3.2. Consignes de sécurité



Attention : Surface chaude, ne pas ouvrir à chaud.

#### 3.3. Consignes de sécurité pour l'utilisation

Le four ROHDE ne peut être utilisé sans danger que si la consigne de sécurité suivante est respectée :

- Les travaux de réparation et de maintenance sur le système de brûleur ne doivent être effectués que par un spécialiste autorisé par le fabricant, les travaux sur l'alimentation en gaz uniquement par un professionnel du gaz.
- Ne pas disposer d'objets inflammables à proximité immédiate.
- Le four ne doit être mis en place et utilisé que dans un local pouvant être bien aéré. Veillez à ce que les gaz de combustion puissent être évacués à l'air libre sans entraves par le biais d'une installation d'évacuation d'air.
- L'emplacement choisi pour la mise en place du four doit être bien dégagé. Le rayonnement thermique ne doit pas être entravé. Ne déposez aucun objet sur le four ni à côté.
- N'ouvrez jamais le four tant qu'il est encore en service ou qu'il n'est pas encore complètement refroidi. En effet, les températures élevées sortant du four peuvent être sources d'incendie et de blessures et provoquer une usure prématurée du four.
- Pour la cuisson de matériaux dégageant des gaz et vapeurs toxiques, il est absolument nécessaire d'installer un équipement d'évacuation d'air débouchant à l'air libre. Renseignezvous auprès du maître ramoneur compétent pour le lieu d'installation!



N'utilisez jamais le four pour y cuire des matériaux inflammables ou des denrée salimentaires.

#### **ATTENTION, DANGER DE MORT:**

À l'allumage du système de brûleur, le couvercle du four vertical doit toujours être complètement ouvert !

#### 4. Mise en service

#### 4.1. Livraison et déballage du four

Si le four vertical ROHDE vous est livré sur palette par une entreprise de transport, vérifiez immédiatement à la livraison si l'emballage présente des dommages apparents. Dans l'affirmative, déballez la palette avec le livreur et vérifiez à nouveau si la marchandise est endommagée. Le cas échéant, notez immédiatement les dommages sur le bon de livraison et faites-le impérativement contresigner par le livreur. Conservez une copie de votre réclamation pour dommages. Signalez immédiatement les dommages à l'entreprise de transport. Toute réclamation ultérieure sera vaine.

#### 4.2. Élimination de l'emballage

Apportez les emballages en bois, carton et film plastique à un centre d'élimination des déchets approprié et participez ainsi activement à la protection de l'environnement. Pour plus d'informations en ce qui concerne l'élimination des emballages, veuillez vous adresser à votre revendeur ou aux services administratifs de votre commune ou de votre ville.

#### 4.3. Environnement de service et lieu d'installation

Choisissez un lieu d'installation approprié et respectez impérativement les règles suivantes pour préparer la mise en place :

- Placez le four sur une surface plane.
- L'écartement entre le four et les murs doit être d'au moins 50 cm de tous côtés.
- Le sol, l'isolation du plafond ainsi que les murs, cloisons, revêtements, etc. doivent être réalisés en matériau ignifuge.
- Veillez à ce l'on puisse bien aérer le lieu d'installation. Si le four à gaz vertical est utilisé dans un local fermé, les dispositifs d'admission d'air et d'évacuation des gaz de combustion doivent être réalisés conformément aux prescriptions du ramoneur compétent pour le lieu d'installation.
- Si vous alimentez le four avec une bouteille de gaz, tenez compte des réglementations applicables au lieu d'installation concernant le stockage et l'utilisation de bouteilles de gaz dans un local fermé! Une bouteille de propane de 11 kg suffit pour un four équipé d'un brûleur (TG 80 p. ex.).
- Les fours plus puissants requièrent une alimentation en gaz centralisée. Il peut s'agit d'une installation à plusieurs bouteilles ou d'une cuve de gaz. Votre fournisseur de propane vous indiquera la solution la plus appropriée pour votre cas de figure.

#### 4.4. Structure du four

KContrôlez d'abord les accessoires livrés avec le four :

- 3 petits blocs de cordiérite
- 2 Cplaques de cheminée en cordiérite
- 2 supports pour plaques de cheminée
- 8 broches de fixation pour plaques de cheminée
- 1 plaques de cheminée
- 1 couvre-cheminée



 système de brûleur avec rail de brûleurs (1 seul brûleur sur TG 80)



- Raccord de flexible avec régulateur de pression et manomètre
- Raccord 2 bouteilles (accessoire en option)



- 1 thermocouple GAL
- 1 indicateur de température numérique GMH 3210







#### 4.5. Transport du four

S'il faut désassembler le four pour accéder à son lieu d'installation, veuillez lire la description au chapitre 6.1.

#### 4.6. Installation de la plaque de cheminée

Prenez maintenant les plaques de cheminée, les petits tubes de fixation et les supports pour les plaques de cheminée et mettez la première plaque de cheminée en place (la plus petite) comme suit :

Placez d'abord les supports pour la plaque de cheminée du côté intérieur droit du four (figure 2). La petite plaque de cheminée est maintenue dans les encoches et repose sur les supports. Insérez ensuite les broches de fixation en céramique dans les trous (figure 3) pour fixer la plaque de cheminée.

Une fois que la plaque de cheminée inférieure est fixée, vous pouvez monter la deuxième (la plus grande). Placez cette plaque avec précaution dans les encoches au-dessus de la petite plaque de cheminée. Dès que vous l'avez définitivement mise en place, fixez-la avec les broches de fixation (figure 4).

## ATTENTION : Il faut toujours monter la petite plaque en premier, puis la plus grande audessus !







figure 2

figure 3

figure 4

#### 4.7. Montage du thermocouple

Sur la face arrière du four à gaz vertical se trouve la bride de fixation pour le thermocouple GAL fourni avec l'équipement. Introduisez le thermocouple avec précaution dans la bride (figure 5) et fixez-le à la bride au moyen de la vis de fixation.



figure 5

Raccordez le connecteur orange du thermocouple à la prise de l'indicateur de température.

#### 4.8. Montage du système de brûleur

Prenez maintenant le système de brûleur complet déjà monté et vissez-le au piétement du four à gaz vertical (figure 6) dans les trous du piétement prévus à cet effet.



figure 6



figure 7

Il faut ensuite positionner les brûleurs sous les trous ménagés à cet effet dans la sole du four. Veillez à ce que les brûleurs soient exactement sous les trous (figure 7).

Il doit y avoir un espace d'env. 2 cm entre la tête du brûleur et la sole du four (figure 8).



figure 8



#### 4.9. Connectez le système de brûleur

#### Bouteille de propane

Une fois que le système de brûleur a été monté sur le four, retirez le capuchon de protection (figure 9) de la bouteille de propane (attention : filetage à gauche !). Vissez ensuite le raccord de flexible sur le filetage de raccordement de la bouteille de propane (figure 10).



figure 9



figure 10

Pour terminer, reliez à l'autre extrémité le raccord rapide au raccord du système de brûleur (figure 11).



figure 11

#### 4.10. Allumage du système de brûleur

ATTENTION : retirez impérativement le film de protection qui recouvre l'ensemble du four (sole, anneau et couvercle) !!!

Si vous avez correctement raccordé le système de brûleur suivant la description ci-dessus, vous pouvez maintenant allumer le système de brûleur.

ATTENTION, DANGER DE MORT : à l'allumage du système de brûleur, le couvercle du four à gaz vertical doit toujours être complètement ouvert !!!



Ouvrez le robinet de fermeture de la bouteille de propane (inscription sur le dessus du robinet).

Réglez la pression de gaz au détendeur sur 0,5 bar. Un bref appui sur la sécurité de rupture de tuyau fait arriver le propane au système de brûleur.

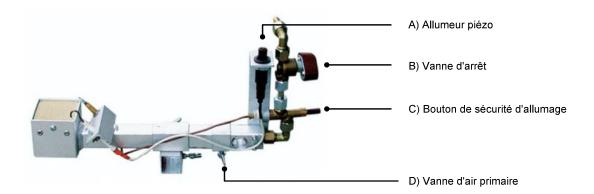
Au premier allumage du système de brûleur, la vanne d'air primaire (D) doit être complètement ouverte ; pour en modifier la position, desserrez la vis à oreilles. Si la position a été fixée après la première cuisson, il ne faut pas répéter l'opération à l'allumage suivant.

Ouvrez maintenant la vanne d'arrêt (B) dans le sens de passage. Appuyez ensuite sur le bouton rouge de sécurité d'allumage (C) et maintenez l'appui (figure 12).

Allumez maintenant le brûleur avec l'allumeur piézo (A), à plusieurs reprises si nécessaire et jusqu'à ce que le gaz s'enflamme.



figure 12



#### Réglage fin de la flamme du brûleur

Vous pouvez procéder au réglage fin du système de brûleur après que le brûleur est complètement allumé. Pour ce faire, vous devez desserrer la vis à oreilles de la vanne d'air primaire (D).

Déplacez maintenant la vanne en l'éloignant du trou d'arrivée d'air : la flamme devient bleue, instable et plus bruyante.

Résultat : il y a un fort excédent d'oxygène dans le four, la combustion est fortement oxydante.



Déplacez maintenant la vanne d'air en direction du trou jusqu'à ce que la couleur de la flamme passe au vert.

**Résultat :** la flamme est désormais stable et neutre. Avec cette flamme, il est facile de régler la réduction. Le brûleur a ainsi un bon rendement !

ATTENTION : fixez toujours la position de la vanne d'air primaire avec la vis à oreilles !!!

#### 4.11. Cuisson de rodage du four et du matériel d'enfournement

ATTENTION : si ce n'est pas encore fait, retirez impérativement le film de protection qui recouvre l'ensemble du four (sole, anneau et couvercle) !!!

Avant de pouvoir utiliser le four quotidiennement, il est recommandé de procéder à une cuisson de séchage. Ce « rodage » est nécessaire pour éliminer l'humidité résiduelle des parois du four.

Réglage de la puissance pour la cuisson de rodage :

- chauffer sous une pression de gaz de 0,2 à 0,3 bar
- pendant 5 heures environ

Faites attention à ce que le trou de la cheminée ne soit pas recouvert pendant la cuisson de rodage.

Lors de la cuisson de rodage du four, vous pouvez procéder simultanément au séchage des piliers creux et des plaques d'enfournement (accessoires optionnels).

Étant donné que la première cuisson extrait l'humidité du four, il est absolument nécessaire de resserrer les rubans de serrage au niveau du couvercle et de l'anneau principal.



## 5. Consignes générales d'utilisation

#### 5.1. Maniement correct pour et pendant la cuisson

- L'emplacement choisi pour la mise en place du four doit être bien dégagé.
  Lerayonnementthermique ne doit pas être entravé. Ne déposez aucun objet sur le four ni àcôté.
- N'ouvrez jamais le four tant qu'il est encore en service ou qu'il n'est pas encorecomplètement refroidi. En effet, les températures élevées sortant du four peuvent êtresources d'incendie et de blessures et provoquer une usure prématurée du four.
- N'utilisez jamais le four pour y cuire des matériaux inflammables ou desdenréesalimentaires.

#### 6. Autres fonctions

#### 6.1. Transport au lieu d'installation

Pour transporter le four à son lieu d'installation définitif, il faudra peut-être le démonter.

Dans ce cas, il est très utile de désassembler couvercle, anneaux et sole du four. Pour transporter le four, utilisez uniquement les poignées prévues à cet effet ou le piètement.

#### 6.1.1. Démontage du couvercle

Ouvrez le couvercle du four. À l'aide d'un tournevis, poussez le manchon métallique au niveau de la tête du vérin vers le haut (figure 13) de manière à pouvoir déboîter le vérin à gaz de la tête de rotule (figure 14). Demandez à un auxiliaire de maintenir le couvercle pour qu'il ne tombe pas sur l'anneau principal.



figure 13



figure 14



figure 15



Desserrez ensuite les deux vis à six pans creux (figure 15) avec une clé Allen de 8, puis retirez ces deux vis. Vous pouvez maintenant soulever le couvercle et le mettre de côté. Le couvercle déposé doit être posé à plat sur une surface plane et lisse. Ne le posez jamais sur chant à la verticale!

#### 6.1.2. Démontage de l'anneau principal

Sur tous les modèles de four à gaz vertical, on peut démonter l'anneau principal de la sole du four. Pour le transport du four, la grenouillère est sécurisée par une goupille. Pour pouvoir démonter l'anneau principal, vous devez maintenant enlever cette goupille. Redressez la goupille de sûreté (figure 16) de manière à ce qu'elle soit bien rectiligne et positionnée à l'horizontale, puis retirez-la de la grenouillère.



figure 16

#### 6.1.3. Démontage de l'anneau intermédiaire

Si votre four comporte un anneau intermédiaire, celui-ci doit aussi être démonté pour le transport. Posez l'anneau principal et l'anneau intermédiaire à plat sur un sol plan : les briques réfractaires légères pourraient sinon être endommagées ! Ne posez pas l'anneau sur chant à la verticale !

ATTENTION : quand vous démontez le four à gaz vertical, les plaques de cheminée ne doivent pas rester montées dans le four : elles risquent de casser !!!



#### 6.2. Exemple d'enfournement

Placez les 3 petits blocs de cordiérite fournis avec l'équipement (figure 17) sur la sole du four, puis posez une première plaque d'enfournement (accessoire en option) dessus (figure 18). Notez que toutes les plaques d'enfournement et toutes les quilles doivent avoir subi une cuisson de rodage (voir chapitre 5.9)!

Il est recommandé de poser chaque plaque d'enfournement sur trois quilles (figure 19), les quilles de chaque plaque devant se superposer exactement. Autrement, les plaques sont soumises à des contraintes de cintrage entraînant régulièrement des déformations ou la fissuration des plaques d'enfournement.







figure 17

figure 18

figure 19

## 7. Maintenance / entretien / nettoyage

Étant donné que les premières cuissons éliminent l'humidité résiduelle des briques isolantes, il se peut que la circonférence du four varie très légèrement. C'est la raison pour laquelle il faut impérativement resserrer les rubans de serrage de l'enveloppe inox du couvercle (figure 20) et de l'anneau principal (figure 21) après les premières cuissons.



figure 20



figure 21

Veillez à ce que les argiles et les glaçures ne viennent jamais en contact avec les éléments des brûleurs. Ceci pourrait causer des pannes lors des prochaines cuissons. Au cas où les éléments des brûleurs présenteraient toutefois des salissures, éliminez ces dernières immédiatement, car les glaçures et autres résidus cuits dessus sont susceptibles d'endommager les brûleurs et les briques réfractaires légères. En cas de dommages de plus grande ampleur, veuillez nous contacter ou vous adresser à votre revendeur spécialisé.

Nettoyez régulièrement le four à gaz avec une balayette et un aspirateur pour éliminer la poussière d'argile ou de brique. Ainsi, vous prolongez également la durée de vie de votre four.



## 8. Conseils pour la recherche des dysfonctionnements

### Impossible d'allumer le système de brûleur.

- Contrôlez le débit de gaz de votre bouteille de propane.
- Vérifiez que le robinet de fermeture de la bouteille de gaz a bien été ouvert.
- Contrôlez aussi si la sécurité de rupture de tuyau (bouton rouge) a bien été enfoncée.
- Contrôlez la position de la vanne d'arrêt au niveau du brûleur (vanne ouverte = dans le sens de passage).
- Vérifiez par contrôle visuel si la bougie d'allumage produit une étincelle.

Avant de quitter le site de production, tous les fours ROHDE ont été mis en marche pour vérifier leur bon fonctionnement!



## 9. Conditions de garantie

Nous garantissons que le four qui vous a été livré est exempt de défauts en termes d'exécution et de fonctionnement et vous accordons une garantie de 36 mois à partir de la date de facturation.

Sont exclus de la garantie :

- Les dommages causés par le client.
- Le matériau des tuyaux du raccord à 2 bouteilles (accessoires en option) et du raccord de tuyau étant soumis à un processus de vieillissement et d'usure naturel, particulièrement en plein air, il doit être contrôlé périodiquement par un professionnel du gaz qui remplacera les tuyaux le cas échéant.
- Les dommages causés par les pièces à cuire, notamment par dépassement de la température maximale pour ces dernières.
- Les dommages causés par un (des) transport(s) inapproprié(s).
- Les dommages causés pendant la cuisson par des réactions chimiques qui ne sont pas autorisées pour ce four (cuisson au sel par ex.).
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de maniement incorrect et de dommages en résultant.
- Les microfissures et fissures de contrainte dans la brique réfractaire légère.
- Les traces de combustion et de corrosion.

**Attention**: les briques réfractaires légères du revêtement intérieur sont soumises à de fortes variations de température. Ceci peut provoquer des microfissures dans le revêtement intérieur en brique. Ce phénomène est normal et n'est aucunement préjudiciable au bon fonctionnement du four. Par conséquent, ces microfissures ne peuvent donner lieu à une réclamation.

#### Que faire en cas de dommage et de recours en garantie :

lAvant d'engager des frais, veuillez en premier lieu informer votre revendeur spécialisé. Après nous avoir consultés, en notre qualité de fabricant, votre revendeur décidera de ce qu'il convient de faire.

En cas de réclamation, veuillez indiquer le modèle du four, le numéro de série et la date d'achat ou l'année de fabrication (voir la plaque signalétique apposée sur le côté du four).



## 10. Droits de propriété industrielle / marques / exclusion de responsabilité

Le contenu de la présente notice d'utilisation est destiné exclusivement à des fins d'information, peut être modifié sans avis préalable et ne doit pas être considéré comme une obligation de la société Helmut Rohde GmbH. Nous ne garantissons pas l'exactitude et la précision des indications que renferme la présente notice d'utilisation.

La reproduction de noms d'usage, dénominations commerciales, désignations de produits, etc. dans la présente notice d'utilisation ne comporte aucune identification spécifique, car ces termes sont connus d'une manière générale. Ces noms et désignations peuvent toutefois être la propriété de sociétés ou d'instituts.

## 11. Adresse du service après-vente

Pour toute question relative à votre four, aux pièces de rechange ou à d'autres accessoires, veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé.

Nous vous souhaitons beaucoup de succès et d'excellents résultats de cuisson ! Votre équipe ROHDE

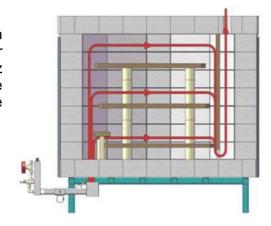




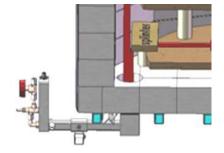
#### **Attachement**

# Nota : commande de flamme pour fours à gaz au moyen du système répartiteur (accessoire en option)

Au moyen du système répartiteur (accessoire en option), la commande de flamme permet d'améliorer la répartition de la chaleur dans les fours à gaz ROHDE et de répartir l'atmosphère réductrice de manière plus homogène dans la chambre de cuisson.



Il est recommandé de placer le répartiteur env. 10 à 15 cm au-dessus de la première plaque d'enfournement. Procéder au réglage de hauteur avec des quilles d'empilage. Installer les plaques d'enfournement supérieures en les décalant en direction de la flamme.



Placer les quilles à côté du trou du brûleur. Le répartiteur est réalisé en cordiérite, comme le matériel d'enfournement.

Il est recommandé que le répartiteur recouvre env. 1/3 du trou du brûleur (vue de dessus sur le brûleur). On peut modifier ce réglage en fonction de la structure d'enfournement et de la conduite de cuisson.

