

## Vitolig 200

### type VL2

Chaudière bois à gazéificateur à hautes performances pour bûches de bois jusqu'à 50 cm de longueur, briquettes de bois et bois déchiqueté



## VITOLIG 200



## Pour votre sécurité



*Respecter scrupuleusement ces conseils de sécurité afin d'éviter tout risque et tout dommage pour les personnes et les biens.*

### En cas de danger

- Mettre immédiatement l'installation hors tension, au porte-fusible du tableau électrique ou à l'interrupteur principal, par exemple (sauf en cas d'odeur de gaz).
- Employer un extincteur adapté en cas d'incendie.

### Travaux sur l'appareil

Le montage, la première mise en service, l'entretien et les réparations devront être impérativement effectués par du personnel qualifié (chauffagistes/installateurs) (EN 50 110, partie 1).

Couper l'alimentation électrique (au porte-fusible du tableau électrique ou à l'interrupteur principal, par exemple) avant de commencer l'intervention sur l'appareil/ l'installation de chauffage et la bloquer pour interdire tout rétablissement.

### Implantation de composants supplémentaires

Le montage de composants supplémentaires non contrôlés avec l'appareil risque de nuire au bon fonctionnement.

Notre garantie et notre responsabilité expirent en cas de dommages occasionnés par un non-respect de ce point.

### Conditions à remplir par la chaufferie

- Pas d'air pollué par des hydrocarbures halogénés (contenus dans les bombes aérosols, les peintures, les solvants et les produits de nettoyage, par exemple)
- Pas de poussière abondante
- Pas d'humidité de l'air élevée en permanence
- Hors gel
- Température ambiante : 35°C maxi
- Bien ventiler et ne pas obstruer les ouvertures d'arrivée d'air existantes.

## Sommaire

	Page
<b>Première information</b>	
Pour votre sécurité.....	2
<b>Manoeuvres</b>	
Remarques concernant le fonctionnement .....	4
Organes de manoeuvre et composants .....	4
Organes de commande et d'affichage de la régulation .....	5
Mise en service .....	6
Régime chauffage .....	10
Mise hors service .....	12
Affichage des températures et des données de fonctionnement .....	13
Messages de défaut .....	15
<b>Entretien et nettoyage</b>	
Entretien et nettoyage .....	18
Nettoyage .....	18
Travaux de nettoyage .....	19
<b>Mesures des émissions polluantes</b>	
Comment mesurer les émissions polluantes.....	27

## Remarques importantes concernant le fonctionnement

### Première mise en service

La première mise en service sera effectuée par l'installateur ou par un spécialiste nommé par lui.

### Consommation de chaleur

Durant le fonctionnement de la chaudière, la dissipation de chaleur par l'installation de chauffage devra être garantie.

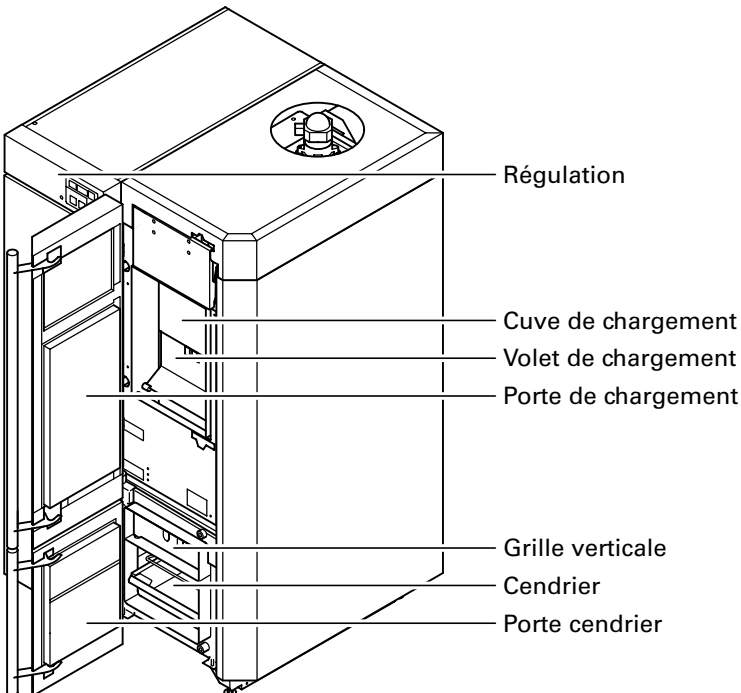
De ce fait :

- les pompes de circuit de chauffage devront être en fonctionnement,
- les vannes mélangeuses ouvertes,
- les robinets de radiateur ouverts.

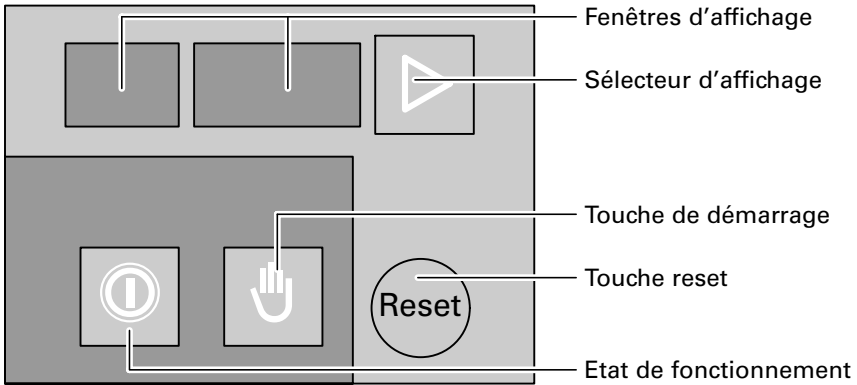
### Production d'eau chaude sanitaire en été

Ne charger que la quantité de combustible nécessaire à la production d'eau chaude sanitaire. Déterminer cette quantité durant le fonctionnement. La chaleur résiduelle à l'issue de la production d'eau chaude sanitaire devra être impérativement dirigée vers le réservoir tampon ou l'installation de chauffage.

## Organes de manoeuvre et composants



## Organes de commande et d'affichage de la régulation



*La chaudière sera enclenchée à l'aide de l'interrupteur installation. Tous les affichages défilent pour 1 seconde environ. Puis, un auto-test contrôle l'ensemble des sondes, des commutateurs et des servo-moteurs raccordés. Pendant l'auto-test, 5 points sont allumés sur l'afficheur. Si l'auto-test a été effectué avec succès, l'état de fonctionnement et la température d'eau de chaudière sont affichés. Un message de défaut éventuel est affiché en alternance avec l'affichage standard et les 5 points clignotent.*



Etat de  
fonctionne-  
ment



Température eau  
de chaudière

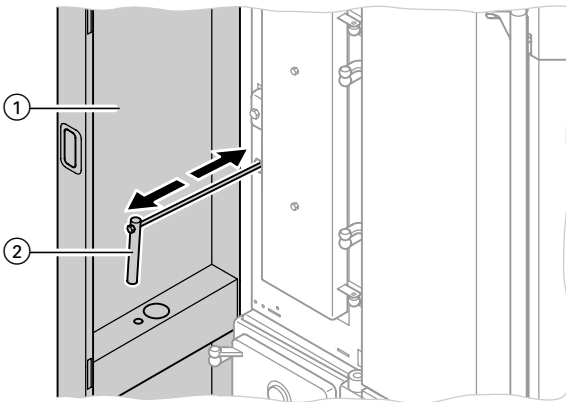
## Mise en service

### Combustibles

La chaudière n'est prévue que pour brûler des bûches de bois non traité de 45 à 55 cm de longueur (épaisseur maximale 15 cm), des briquettes de bois et du bois déchiqueté (longueur minimale : 5 cm et diamètre minimal : 4,3 cm). La teneur en eau maximale du combustible ne doit pas dépasser 30 %.

**Il est interdit de brûler :** des combustibles fossiles et contenant du soufre comme le charbon et le coke ainsi que des matériaux synthétiques, des plaques de bois aggloméré, des tissus imbibés de liquides inflammables, des copeaux de bois, de la sciure de bois, de la poussière de bois et des chutes de bois revêtues de matériau synthétique ou ayant été traitées avec un produit protecteur.

### Travaux préparatoires à la mise en service



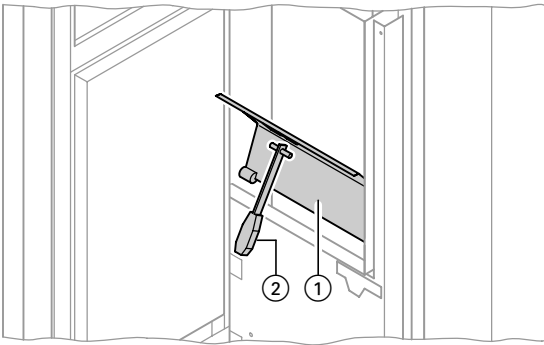
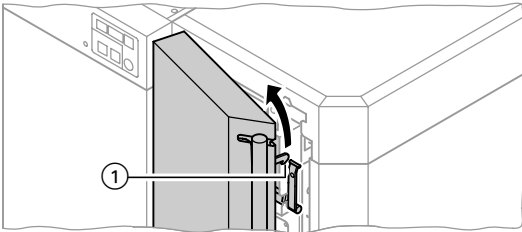
1. Contrôler la pression de l'installation sur le manomètre.  
**Pression minimale de l'installation : 1,0 bar.** Si l'aiguille du manomètre affiche une valeur inférieure à 1,0 bar, la pression de l'installation est insuffisante; prévenir le chauffagiste.
2. Contrôler si les orifices de ventilation de la chaufferie sont ouverts et ne sont pas obstrués.
3. Contrôler si la dissipation de chaleur par l'installation de chauffage est assurée.
4. Ouvrir la porte gauche de la jaquette ① et actionner de 3 à 5 fois le levier de nettoyage des surfaces d'échange ②.

**Remarque !**

*Une pression supérieure à cette valeur peut être nécessaire en fonction de la hauteur statique de l'installation de chauffage.*

## Mise en service (suite)

### Allumage



1. Ouvrir la porte de chargement jusqu'à la butée (1), soulever la butée et ouvrir la porte en grand.
2. Engager par le bas et en l'inclinant la poignée de manoeuvre (2) dans le volet de chargement (3) et ouvrir ce volet. Laisser en place la poignée de manoeuvre.
3. Retirer les cendres (éventuellement présentes) à l'aide du grattoir qui sera passé dans les fentes de la grille.
4. Remplir la totalité de la grille jusqu'en haut du revêtement d'argile réfractaire avec du papier chiffonné.
5. Poser une couche de copeaux de bois tendre, de brindilles ou de bois déchiqueté. Placer au dessus 2 ou 3 couches de bûches de bois tendre de 4 à 6 cm d'épaisseur. Ne pas employer de bois découpé (planches, par exemple) pour faire démarrer la chaudière.

*n'est pas nécessaire), il devra être impérativement roulé ou chiffonné. Ne pas le poser à plat.*

#### **Remarque !**

*Même si elle fonctionne au bois déchiqueté, la chaudière devra démarrer aux bûches de bois tendre afin que la couche de braises de base nécessaire se constitue plus rapidement.*

#### **Remarque !**

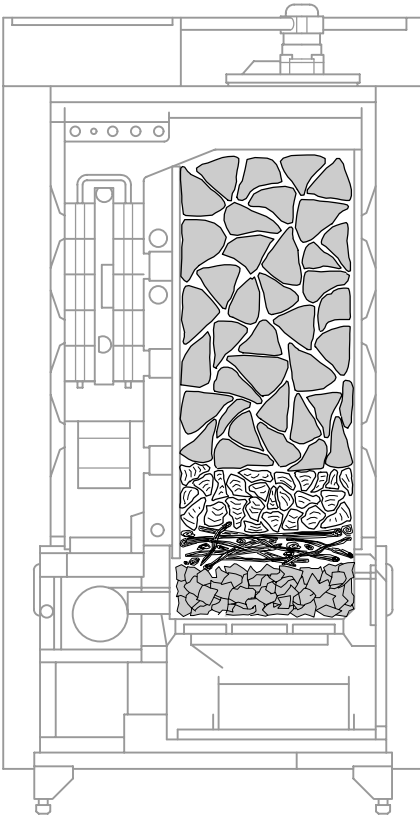
*Si l'on emploie du carton (ce qui*

## Mise en service (suite)

### Remarque !

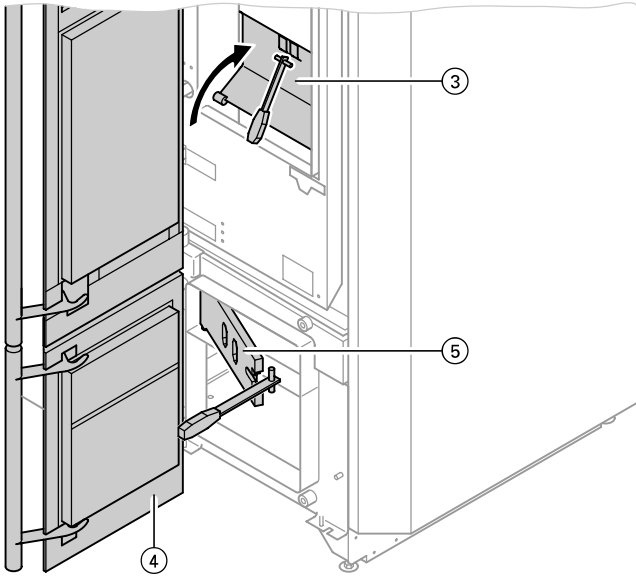
*Charger le combustible en fonction des besoins calorifiques.*

*Si la température extérieure est basse et que le réservoir tampon est froid, remplir totalement la cuve de chargement. En demi-saison, le chargement sera réduit en conséquence. Placer dans le sens de la largeur le bois de 25 à 33 cm de longueur (provenant d'anciens stocks, par exemple) et l'empiler si possible sans espaces vides, dans le cas contraire, il y a risque de combustion localisée et donc de réduction de la puissance et de bistrage.*



6. Remplir la cuve de chargement de bûches de bois normales (voir "Combustibles", page 6), empiler les bûches en long et si possible dans les espaces vides.

## Mise en service (suite)



7. Mettre à la verticale le volet de chargement (3) à l'aide de la poignée de manoeuvre, retirer la poignée de manoeuvre et fermer la porte de chargement.
  8. Enclencher l'interrupteur installation „①“.
  9. Ouvrir la porte de cendrier (4) et la grille verticale (5).
  10. Allumer le papier et refermer la grille verticale.
  11. Actionner la touche de démarrage „☞“.  
Le ventilateur démarre.  
L'état de fonctionnement „5“ est affiché à l'écran.
- Remarque !**  
Si la température d'eau de chaudière dépasse 80°C ou qu'il y a un message d'alarme actif (🔴), la touche de démarrage est neutralisée.
12. Refermer la porte de cendrier au bout de 20 à 30 secondes environ.

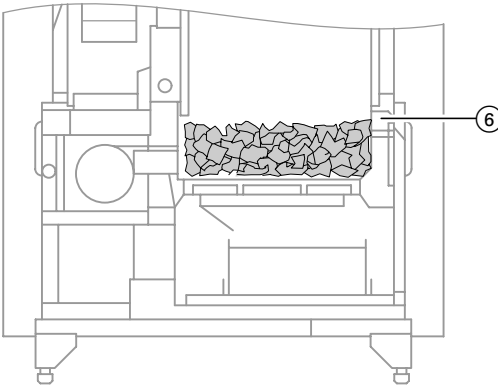
## Régime chauffage

Si la cuve de chargement est pleine, l'autonomie est de 4 à 13 heures en fonction des besoins de chaleur et de la qualité du combustible. **Ne pas ouvrir la porte de chargement pendant 3 heures** au moins après le démarrage. Une combustion uniforme et des intervalles longs entre les rechargement seront ainsi atteints.

### Ajouter du combustible

#### Remarque !

Avant d'ajouter du combustible, contrôler la température du réservoir tampon. Ne pas rajouter de combustible si la température d'eau de chaudière dépasse 70°C.



1. Actionner de 3 à 5 fois le levier de nettoyage des surfaces d'échange (voir page 6).
2. Ouvrir la porte de chargement jusqu'à la butée et **attendre 15 secondes minimum** jusqu'à ce que les gaz de distillation aient été aspirés. Puis soulever la butée et ouvrir la porte en grand.
3. Contrôler la hauteur des braises : Si les braises montent au moins jusqu'en haut du revêtement d'argile réfractaire (6), répartir les braises (tisonner si nécessaire au travers de la grille verticale) et rajouter du combustible.

#### Remarque !

Poser les bûches de bois en long, éviter les espaces vides.

Si la quantité de braises est faible, actionner également la touche de démarrage. Si la grille est déjà visible, rallumer la chaudière (voir page 7).

#### Remarque !

Ne pas ouvrir si possible le volet de chargement afin d'améliorer l'aspiration des gaz de distillation.

#### ⚠ Consigne de sécurité !

Ne jamais déposer le volet de chargement, dans le cas contraire, l'ouverture de la porte de chargement occasionne de fortes déflagrations.

4. Refermer le volet de chargement (si ouvert) et la porte de chargement.

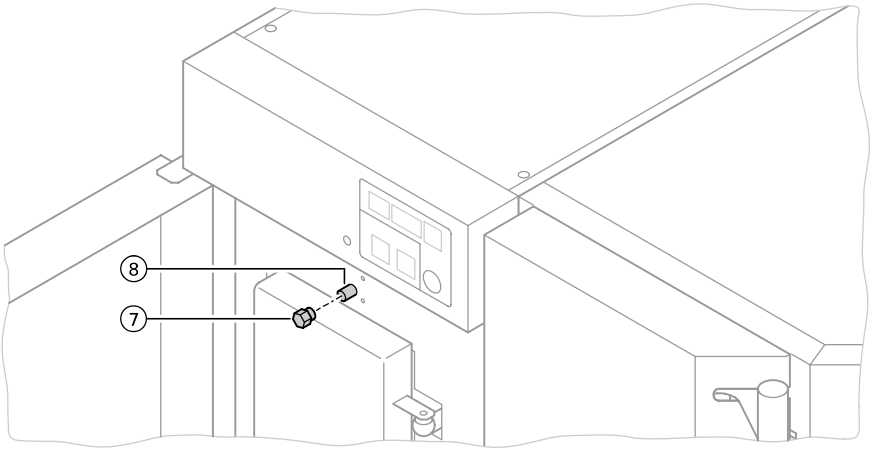
## Régime chauffage (suite)

### Dispositions en cas de surchauffe de la chaudière

Si la température d'eau de chaudière dépasse 100°C, l'extracteur de fumées s'arrête. L'écran affiche "RL 133" et le limiteur de température de sécurité arrête la chaudière.

#### Remarque !

Si cette anomalie se reproduit peu de temps après ou à plusieurs reprises, prévenir le chauffagiste.



1. Assurer la dissipation de la chaleur (ouvrir les vannes mélangeuses et les robinets des radiateurs).
2. Lorsque la température d'eau de chaudière est descendue en dessous de 90°C, ouvrir la porte de gauche de la jaquette.
3. Retirer le bouchon ⑦ place en dessous de la régulation, appuyer sur le bouton de réarmement ⑧ et remettre le bouchon en place.
4. Refermer la porte de la jaquette.
5. Contrôler la pression de l'installation (voir page 6).

## Mise hors service

### **Temporisation de l'arrêt de l'extracteur**

Lorsque le combustible a totalement brûlé, l'extracteur de fumées fonctionne encore pendant 20 minutes à la vitesse maximale pour utiliser les braises restantes. Puis l'extracteur de fumées s'arrête.

### **Arrêt automatique de la chaudière**

La chaudière est automatiquement arrêtée 24 heures après la fin de la combustion (état de fonctionnement "0"). L'interrupteur installation devra être impérativement actionné pour la mise en service.

### **Coupure de courant**

Si l'extracteur s'arrête durant le fonctionnement de la chaudière (coupure de courant, par exemple), il y a risque de déflagration à l'ouverture de la porte de chargement.

### ***⚠ Consigne de sécurité !***

*Ouvrir prudemment la porte de chargement.*

## Affichage des températures et des données de fonctionnement

### Températures et données de fonctionnement

Appuyer une fois sur la touche de sélection d'affichage qui fait passer l'affichage de température d'eau de chaudière à l'affichage de la température du réservoir tampon .

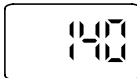
Un nouvel appui fait passer aux affichages suivants :



**Température en haut du réservoir tampon** en °C



**Température en bas du réservoir tampon** en °C



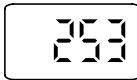
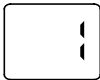
**Température des fumées** en °C



**Démarrages**

Affichage pendant 3 secondes

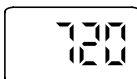
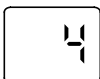
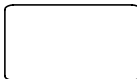
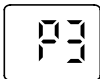
puis nombre de démarrages



**Heures de fonctionnement**

Affichage pendant 3 secondes

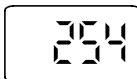
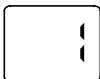
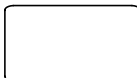
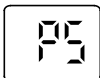
puis nombre d'heures de fonctionnement (4720 h, par exemple)



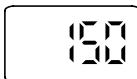
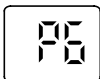
**Vitesse de consigne de l'extracteur**

Affichage pendant 3 secondes

puis vitesse de consigne



**Température de la chambre de combustion** en °C



## Affichage des températures et des données de fonctionnement (suite)

### Etats de fonctionnement

La fenêtre de gauche affiche le code de l'état de fonctionnement concerné, la fenêtre de droite la température d'eau de chaudière du moment.

Code	Température en °C	Signification de l'affichage	Description
0	25	Repos, pas de chauffage	La chaudière est enclenchée, pas d'autres fonctions.
1	85	Mise en charge réduite	La température d'eau de chaudière a dépassé 85°C. La combustion sera réactivée lorsque la température d'eau de chaudière sera redescendue.
5	65	Démarrage	Le démarrage est enclenché en actionnant la touche de démarrage. Cette phase dure de 45 à 90°C environ.
6	65	Démarrage après mise en charge réduite	La combustion est réactivée à l'issue d'une mise en charge partielle.
7	50	Marche en charge partielle pour alimentation du réservoir tampon	Si l'installation dissipe une faible quantité de chaleur, le réservoir tampon est alimenté en charge partielle.
8	65	Action de la régulation	La vitesse de l'extracteur est modulée en fonction des besoins calorifiques.
9	85	Fin de la combustion	Lorsque le combustible a totalement brûlé, l'extracteur de fumées continue à fonctionner pendant 20 minutes.
	■ <sup>*1</sup>	Arrêt au bout de 24 heures	La chaudière est automatiquement arrêtée 24 heures après la fin de la combustion. Un point est allumé à l'écran. Remise en service par actionnement de l'interrupteur installation.

\*1Point clignotant.

## Messages de défaut

### Messages de défaut pendant le fonctionnement

Ces messages de défaut sont affichés avec le code "FF" ou "in".

La chaudière se remet en service après élimination du défaut.

Code	Signification/Cause/Effet	Élimination
FF 201	Écart de temps excessif entre les positions "ouvert" et "fermé" du volet d'admission d'air primaire	Contrôler la facilité de manoeuvre de ce volet.
FF 203	Écart de temps excessif entre les positions "ouvert" et "fermé" du volet d'admission d'air secondaire	Contrôler la facilité de manoeuvre de ce volet.
FF 206	Interrupteur de la porte de chargement défectueux	Laisser brûler complètement le combustible. Puis ouvrir la porte de chargement - l'extracteur doit fonctionner. Fermer la porte - l'extracteur doit s'arrêter. Dans le cas contraire, remplacer cet interrupteur.
FF 312	La température optimale de chambre de combustion n'a pas été atteinte ou ne l'a été qu'au bout d'une durée excessive. La chaudière a été démarrée avec du bois trop humide et/ou du bois de mauvaise qualité ou la procédure de démarrage de la notice d'utilisation n'a pas été respectée.	Voir "Mise en service" pages 6 et 7.
FF 313	Chaleur dissipée par l'installation insuffisante durant la phase de démarrage	Assurer une dissipation suffisante de la chaleur. Ouvrir la vanne mélangeuse et les robinets des radiateurs. Ne pas démarrer la chaudière si le ballon d'eau chaude et le réservoir tampon sont en température.
FF 314	La procédure de démarrage a été interrompue à cause d'une température de chambre de combustion trop basse. La chaudière a été démarrée avec du bois trop humide et/ou du bois de mauvaise qualité ou la procédure de démarrage de la notice d'utilisation n'a pas été respectée.	Voir "Mise en service" pages 6 et 7.

**Messages de défaut** (suite)

<b>Code</b>	<b>Signification/Cause/Effet</b>	<b>Elimination</b>
in 401	Sonde de température de fumées défectueuse. La température des fumées ne peut pas être affichée. Aucun effet sur le fonctionnement.	Remplacer la sonde de température de fumées
in 405	Température au voisinage de la régulation excessive. Aucun effet sur le fonctionnement.	Prévenir le chauffagiste

## Messages de défaut (suite)

### Messages de défaut qui arrêtent la chaudière

Ces messages de défaut sont affichés avec le code "RL". Le défaut éliminé, la touche "reset" devra être actionnée avant la mise en service.

Code	Signification/Cause/Effet	Elimination
RL 001	Le volet d'admission d'air primaire n'atteint pas la position requise.	Contrôler la facilité de manoeuvre de ce volet. Prévenir le chauffagiste si nécessaire.
RL 003	Le volet d'admission d'air secondaire n'atteint pas la position requise.	Contrôler la facilité de manoeuvre de ce volet. Prévenir le chauffagiste si nécessaire.
RL 015	Absence d'alimentation électrique (230 V) pour le module combustion.	Prévenir le chauffagiste.
RL 016	Extracteur défectueux. Vitesse requise non atteinte.	Nettoyer la turbine, voir page 20, ou faire remplacer le moteur de la turbine par le chauffagiste.
RL 076	Sonde de température de chaudière défectueuse.	Faire remplacer cette sonde par le chauffagiste.
RL 078	Sonde de température de chambre de combustion défectueuse.	Faire remplacer cette sonde par le chauffagiste.
RL 133	Le limiteur de température de sécurité a arrêté la chaudière.	Voir "Mesures en cas de surchauffe de la chaudière" à la page 11.

## Entretien et nettoyage

### Entretien

Il est recommandé de faire inspecter et entretenir sa chaudière.

Nous vous recommandons de faire régulièrement entretenir votre installation de chauffage afin de garantir un fonctionnement fiable, économe en énergie et respectant l'environnement. L'aptitude à la fonction de la sécurité thermique sera contrôlée au moins une fois l'an par un spécialiste. La meilleure solution est de passer un contrat d'inspection et d'entretien avec votre chauffagiste.

### Nettoyage

Nettoyer la jaquette de la chaudière et le film du clavier avec un chiffon humide et (si nécessaire) un nettoyant ménager du commerce (ne pas employer de détergents).

## Nettoyage

toutes les 6 à 8 semaines

*Les travaux de nettoyage ci-dessous seront à effectuer toutes les 6 à 8 semaines.*

*Cette fréquence est indicative et peut être plus élevée en fonction de la qualité du combustible et des conditions de fonctionnement (arrêts de l'extracteur assez longs durant le fonctionnement, par exemple).*

*Si la température des fumées dépasse 280°C en marche normale, la chaudière devra être impérativement nettoyée.*

*Ne nettoyer la chaudière qu'avec les outils livrés avec l'appareil.*

*Ne pas utiliser de nettoyants chimiques.*

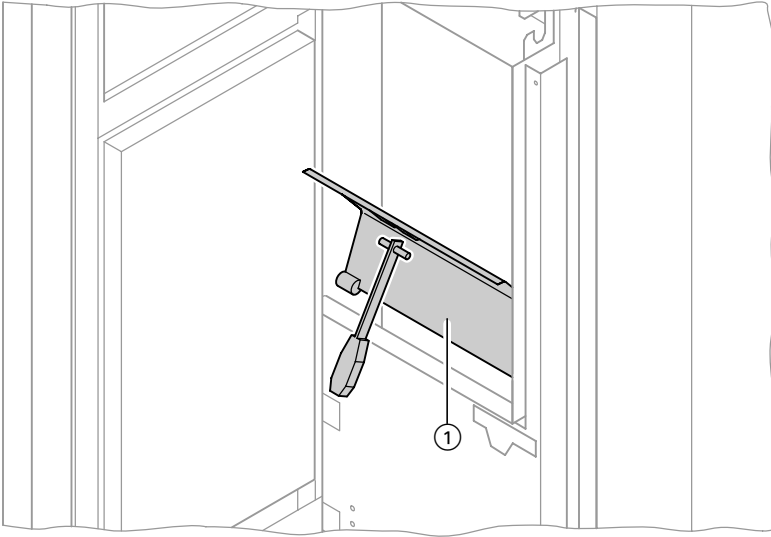
### **Remarque !**

*Si la température des fumées dépasse durablement 220°C à l'issue du nettoyage, la chaudière est en surchauffe. Veuillez alors prévenir le chauffagiste.*

**Travaux de nettoyage**

toutes les 6 à 8 semaines

**1. Cuve de chargement**

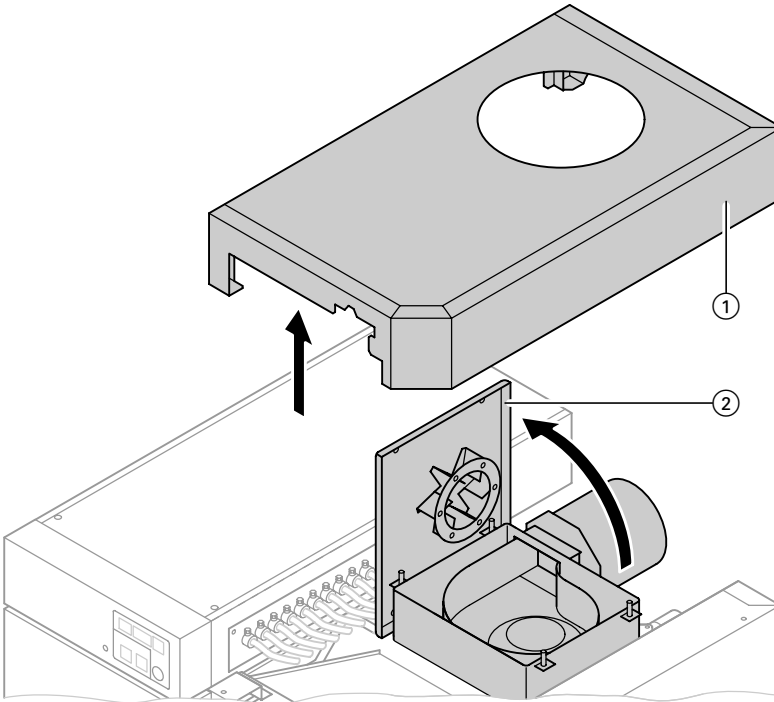


1. Ouvrir la porte de chargement.
2. Retirer du volet de chargement ① avec le grattoir ou une spatule les dépôts secs et qui s'écaillent.

**Remarque !**

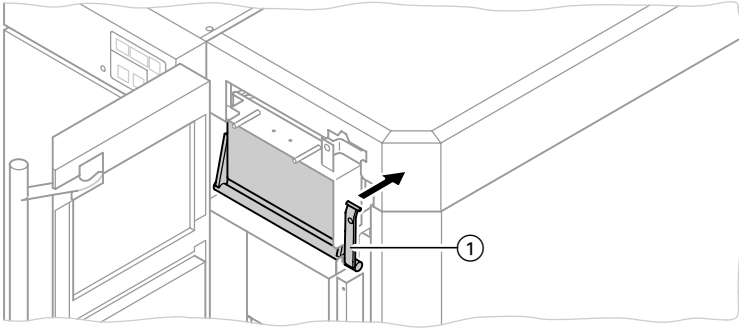
*Ne pas déposer les tôles de fixation. Les dépôts sur les tôles de fixation placée à l'intérieur de la cuve de chargement sont automatiquement détachés par l'action des températures de surface élevées, il n'y a donc pas besoin de les enlever.*

## 2. Turbine et buse de fumées

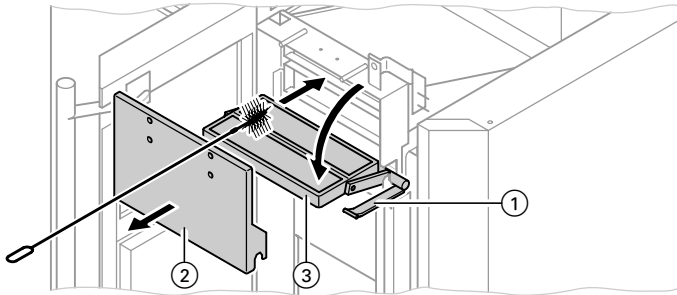


1. Déposer la tôle supérieure droite ①.
2. Dévisser les quatre écrous à oreilles et ouvrir le bloc turbine ② (retirer la fiche et déposer le bloc extracteur si nécessaire).
3. Nettoyer la turbine, le carter de la turbine et la buse de fumées avec une spatule et une brosse de nettoyage.

### 3. Conduit de gaz de distillation

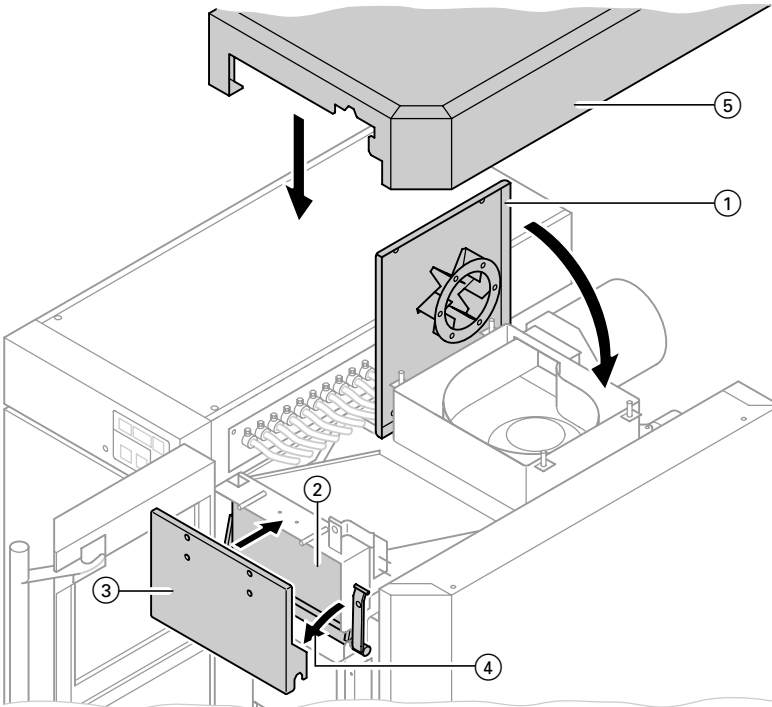


1. Abaisser le levier de manoeuvre ① du volet d'aspiration des gaz de distillation.



2. Dévisser les deux écrous à oreilles, basculer et déposer le plastron de l'aspiration des gaz de distillation ②.
3. Basculer le volet ③ de l'aspiration des gaz de distillation (le décrocher si nécessaire).
4. Brosser le conduit supérieur, si nécessaire, et balayer les résidus de combustion vers la gauche vers les surfaces de chauffe.
5. Contrôler l'étanchéité du volet de l'aspiration des gaz de distillation. Une empreinte de l'ensemble de la portée de joint doit être visible sur le joint. La portée de joint ne devra pas présenter de bistrage. Si nécessaire, corriger la position du volet ou remplacer le joint (prévenir le chauffagiste).

#### 4. Remonter le bloc turbine et le plastron de l'aspiration des gaz de distillation



1. Refermer le bloc turbine ① et serrer les quatre écrous à oreille uniformément et deux par deux en diagonale.

2. Relever ou remettre en place le volet de l'aspiration des gaz de distillation ②.

3. Mettre en place plastron de l'aspiration des gaz de distillation ③ et le fixer à l'aide des deux écrous chapeau.

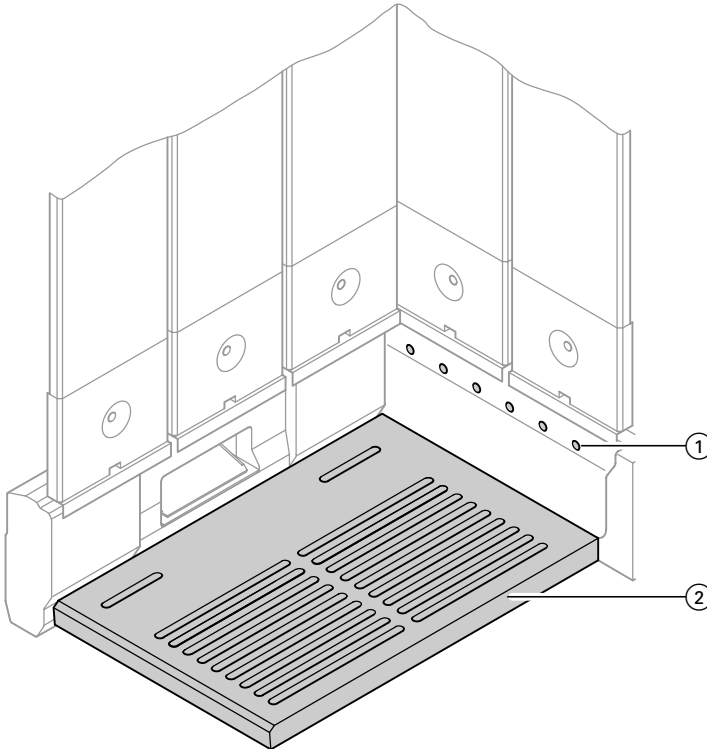
4. Basculer vers l'avant le levier d'actionnement ④ du volet de l'aspiration des gaz de distillation.

**Remarque !**

*Dans le cas contraire, il est impossible de fermer la porte de chargement.*

5. Remettre en place la tôle supérieure droite ⑤.

## 5. Orifices d'admission d'air primaire, grille et déflecteur d'air secondaire



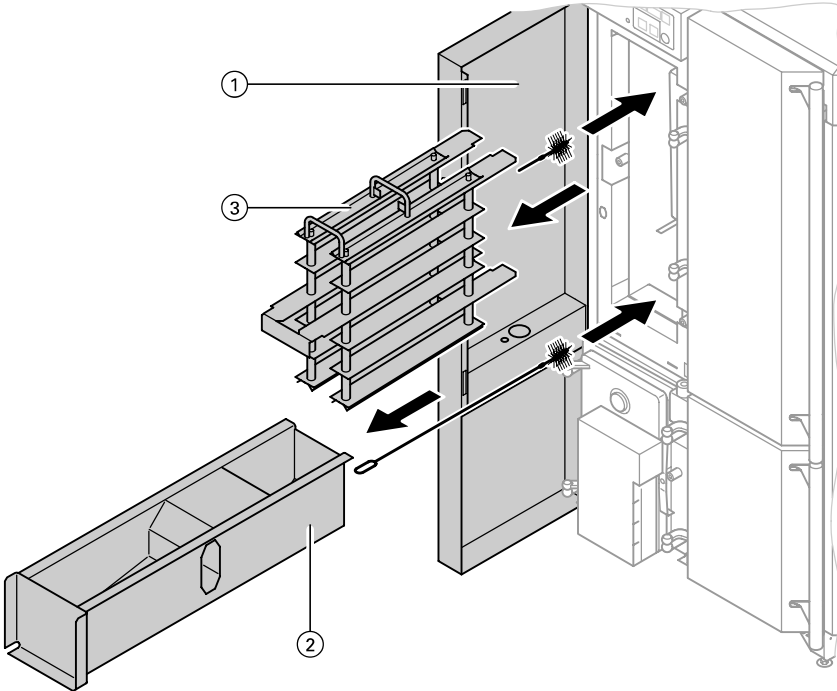
1. Passer à l'aspirateur ou dégager prudemment au tisonnier les orifices d'admission d'air primaire ① du revêtement d'argile réfractaire. Ne pas endommager l'argile réfractaire.

2. Retirer de la grille ② les résidus de combustion, clous, par exemple.

### **Remarque !**

*Une légère fissuration de la surface de l'argile réfractaire est normale et n'a aucune influence sur le fonctionnement et la longévité.*

## 6. Surfaces d'échange, parcours de fumées et chicane de fumées

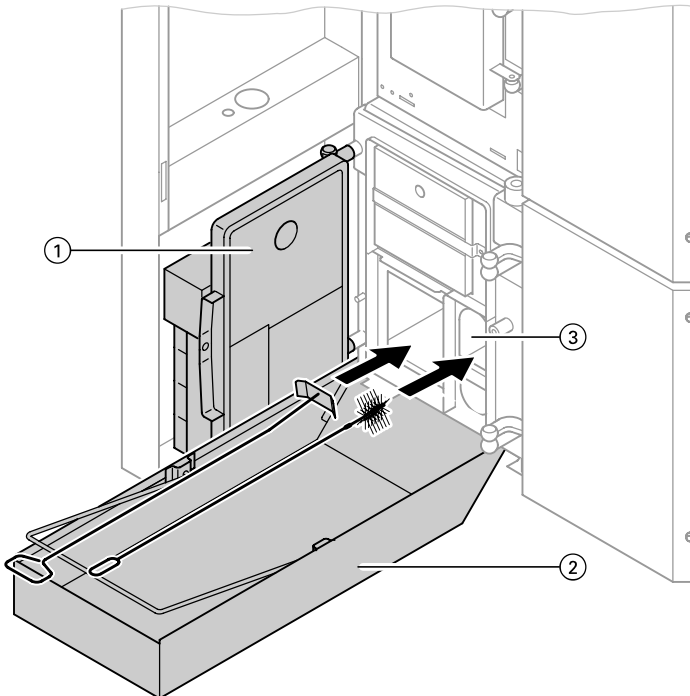


1. Ouvrir la tôle avant gauche ①.
2. Desserrer la vis de la porte de ramonage et ouvrir cette porte.
3. Sortir vider et brosser la chicane fumées ②.
4. Sortir, vider et brosser les parcours de fumées ③.
5. Nettoyer les surfaces d'échange latérales et médianes avec un grattoir et une brosse.
6. Balayer et faire sortir par l'ouverture du bas les résidus de combustion et les cendres volantes ou les enlever à l'aspirateur.
7. Remettre la chicane fumées ② et les parcours de fumées ③ en place.
8. Refermer la porte de ramonage et serrer sa vis.

**Remarque !**

*Ces parcours pourront être placés dans le cendrier pour le nettoyage.*

## 7. Cendrier et conduit d'admission d'air secondaire



1. Desserrer la vis de la porte de nettoyage de la chambre de combustion ① et ouvrir cette porte.
2. Placer le cendrier ② devant l'ouverture et retirer avec un grattoir les cendres présentes dans le logement cendrier.
3. Brosser le conduit d'admission d'air secondaire ③.
 

⚠ *Ne pas ouvrir la trappe de chambre de combustion placée au dessus du logement cendrier.*
4. Refermer la porte de nettoyage de la chambre de combustion ① et serrer sa vis.

*Procéder au nettoyage annuel à l'issue de la saison de chauffe.*

**Remarque !**

*Faire contrôler par le chauffagiste l'aptitude à la fonction de la sécurité thermique.*

1. Nettoyer le tube de fumées par la trappe réalisée par l'installateur.
2. Contrôler l'étanchéité des portes de chargement et de ramonage. Une empreinte de l'ensemble de la portée de joint doit être visible sur les joints. La portée de joint ne devra pas présenter de bistrage. Si nécessaire, remplacer les joints (prévenir le chauffagiste).
3. Enduire les verrouillages des portes de chargement et du cendrier avec la graisse livrée avec la chaudière.

## Comment mesurer les émissions polluantes

1. Nettoyer la chaudière (voir page 19) en particulier la surface de la grille, les surfaces d'échange et le verre de viseur.
2. Assurer la dissipation de la chaleur produite, ouvrir pour ce faire les vannes mélangeuses et tous les robinets de radiateur. L'extracteur ne devra pas s'arrêter durant les opérations de mesure.
3. Préparer du combustible.  
Bois dur ou tendre, sec et fendu de bonne qualité (20 % d'humidité maximum, stocké pendant deux années au moins).  
Bûches de bois : longueur 50 cm, épaisseur de 5 à 10 cm.
4. Mettre la chaudière en service et la faire monter en température comme indiqué aux pages 7 à 9.
5. Préparer le lit de braises :  
Le lit de braises devra atteindre le haut de la zone de gazéification à revêtement de briques réfractaires ; la durée de fonctionnement nécessaire est d'au moins 1,5 heures après montée en température.  
Bien tisonner le lit de braises. Veiller à ce qu'il n'y ait pas de vides (rassembler les braises et le combustible en les remuant au travers de la grille verticale et de la porte de chargement). Une flamme claire et de couleur jaune orangé doit être visible par le verre de viseur.
6. Charger le combustible préparé.
7. Réaliser les mesures.  
Commencer les mesures 5 minutes après chargement sur le lit de braises.  
La température d'eau de chaudière devra être inférieure à 75°C au début des mesures.  
Veiller à une dissipation de la chaleur produite en plus.  
Durée des mesures : 15 minutes.

### **Remarques !**

- *Les bûches de bois tendre permettent d'atteindre plus rapidement le lit de braises nécessaire.*
- *Remplir à moitié la cuve de chargement (pour ne pas prolonger la durée d'extinction du combustible).*
- *Le tirage de cheminée devra être de 0,2 mbar.*

### **Remarque !**

*Valeurs recommandées à ne pas dépasser :*

*CO : 4,00 g/m<sup>3</sup>*

*Poussières : 0,15 g/m<sup>3</sup>*

## **Votre partenaire**

Adressez vous à votre chauffagiste pour toute information ou les travaux d'entretien et de réparation de votre installation de chauffage.

Viessmann S.A. 57380 Faulquemont  
Tél. 03 87 29 17 00  
[www.viessmann.fr](http://www.viessmann.fr)