

Chaudière à bois déchiqueté eHACK

20 - 50 kW



Notice d'entretien





ETA Heiztechnik

Gewerbepark 1

A-4716 Hofkirchen an der Trattnach

Tel: +43 (0) 7734 / 22 88 -0

Fax: +43 (0) 7734 / 22 88 -22

info@eta.co.at

www.eta.co.at

Sommaire

1	Remarques générales	5
2	Nettoyage et entretien	6
2.1	Consignes de maintenance	6
2.2	Ouvertures d'entretien de la chaudière	9
2.3	Tableau d'entretien	12
3	Entretien régulier	14
3.1	Vider le cendrier	14
4	Nettoyage (client)	16
4.1	Préparation	16
4.2	Vider le cendrier	16
4.3	Eau chauffage	18
4.4	Contrôler les dispositifs de sécurité	19
4.5	Cheminée	20
4.6	Démonter les habillages	21
4.7	Nettoyage de la chambre de combustion	21
4.8	Nettoyer le conduit de fumée	24
4.9	Nettoyer la fonction de recyclage des fumées (en option)	25
4.10	Nettoyer le séparateur de particules (en option)	28
4.11	Mettre en place les habillages	30
4.12	Rendre l'installation opérationnelle	30
5	Entretien par un professionnel	32
5.1	Préparation	32
5.2	Vider le cendrier	32
5.3	Eau chauffage	34
5.4	Contrôler les dispositifs de sécurité	35
5.5	Cheminée	36
5.6	Démonter les habillages	37
5.7	Nettoyage de la chambre de combustion	38
5.8	Nettoyer le conduit de fumée	40
5.9	Nettoyer la fonction de recyclage des fumées (en option)	42
5.10	Nettoyer le séparateur de particules (en option)	43
5.11	Nettoyage de l'échangeur thermique	45
5.12	Nettoyer le ventilateur d'extraction des gaz de combustion	47
5.13	Contrôler les clapets d'air	48
5.14	Contrôler le capteur de dépressurisation	51
5.15	Contrôler le dispositif d'évacuation des cendres	52
5.16	Nettoyer la sonde de température	52
5.17	Nettoyer la sonde lambda	53
5.18	Mettre en place les habillages	54
5.19	Contrôler la vis d'alimentation	54
5.20	Contrôler l'interrupteur de sécurité sur la conduite d'alimentation	56
5.21	Contrôler la position finale du sas rotatif	56
5.22	Contrôler les portes de la chaudière	57
5.23	Calibrer la sonde lambda	59
5.24	Rendre l'installation opérationnelle	59
6	Contrôles en cas de silo de combustible vide	60

6.1	Tableau d'entretien	..61
6.2	Vérification de la boîte de vitesses du racleur de silo	..62
6.3	Vérification du joint de Cardan	..63
6.4	Vérification des bras à ressort	..64
6.5	Vérification des entraînements	..65

1 Remarques générales

Aide pour le nettoyage et l'entretien

Ce document doit permettre de vous aider à nettoyer et à entretenir ce produit. Les étapes requises sont décrites ici en détail.

Notez la date du nettoyage ou de l'entretien, ainsi que les pannes éventuelles. Ceci facilite le travail du spécialiste (exploitant des installations, chauffagiste, etc.) pour identifier le problème.



Les prestations de service (comme la mise en service, l'entretien, le dépannage) du service d'assistance à la clientèle ETA sont consignées sous forme numérique.

Nous recommandons d'ajouter (éventuellement comme pièces jointes) ces rapports au document présent.

Données de mise en service

Entrez le numéro de fabrication de la chaudière (imprimé sur la plaque signalétique), la date de la mise en service ainsi que le chauffagiste qui a mis en service l'installation.

Données de mise en service
Numéro de fabrication :

Mise en service le :

Mise en service effectuée par la société :

Droit d'auteur

Tous les contenus du présent document appartiennent à la société ETA Heiztechnik GmbH et font par conséquent l'objet d'un droit de propriété intellectuelle. Toute reproduction, transmission à des tiers ou utilisation à d'autres fins est strictement interdite sans l'autorisation écrite du propriétaire.

Sous réserve de modifications techniques

Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques, même sans préavis. Les erreurs d'impression ou les modifications apportées dans l'intervalle ne donnent droit à aucune réclamation. Les variantes d'équipement illustrées ou décrites dans ces manuels sont disponibles uniquement en option. En cas de contradiction entre les différents documents relatifs au contenu livré, les informations indiquées dans nos tarifs actuels prévalent.

Description des symboles



Informations et remarques

Structure des consignes de sécurité



MENTION D'AVERTISSEMENT !

Type et origine du danger

Conséquences possibles

- Mesures permettant d'éviter le danger

Gradation des consignes de sécurité



ATTENTION!

Le non-respect de cette consigne de sécurité risque d'entraîner des dommages matériels.



ATTENTION!

Le non-respect de cette consigne de sécurité risque d'entraîner des blessures.



DANGER!

Le non-respect de cette consigne de sécurité risque d'entraîner des blessures graves.

2 Nettoyage et entretien

2.1 Consignes de maintenance

Procéder à un nettoyage et à un entretien réguliers

Le nettoyage et l'entretien doivent être effectués à intervalles réguliers pour garantir le bon fonctionnement. La régulation ETAtouch vous le signale à temps par un message.

La chaudière doit être nettoyée au moins une fois par an ou après une incitation de la régulation. La maintenance est nécessaire tous les 3 ans minimum ou après une incitation de la régulation. Nous vous recommandons d'effectuer la maintenance une fois par an. Vous pouvez également conclure un contrat de maintenance pour votre installation de chauffage. Renseignez-vous auprès de votre revendeur spécialisé ou du service clientèle de l'usine.

Si vous souhaitez effectuer vous-même le nettoyage et l'entretien, nous vous recommandons de vous procurer au préalable les pièces de rechange nécessaires afin d'éviter toute interruption inutile. Pour chaque chaudière ETA, il existe des kits contenant les principales pièces de rechange. Renseignez-vous à ce sujet auprès de votre chauffagiste.

Utilisation uniquement par des personnes compétentes

L'installation ne doit être utilisée que par des personnes compétentes et adultes. Cette formation peut être assurée par le chauffagiste ou par notre service clientèle. Veuillez lire attentivement la présente documentation pour éviter les erreurs d'utilisation et d'entretien.

Les personnes insuffisamment expérimentées, incompetentes, voire des enfants, ne sont pas autorisées à utiliser, nettoyer ou entretenir le produit.

Afficher les étapes de la maintenance à l'écran

La chaudière doit être nettoyée et entretenue à intervalles réguliers. Les étapes nécessaires sont expliquées l'une après l'autre et complétées de graphiques détaillés. Chaque nettoyage et chaque maintenance sont enregistrées et les détails peuvent être consultés à tout moment. Vous obtenez ainsi à long terme une vue d'ensemble des opérations effectuées. Naturellement, vous pouvez également réaliser le nettoyage et la maintenance à l'aide du « Livret d'entretien » sans assistance de la régulation ETAtouch.

Pour ouvrir le nettoyage ou la maintenance, basculez dans le bloc fonctionnel de la chaudière dans les réglages (touche [Réglages]) et sélectionnez ensuite la fonction [Maintenance].

L'actionnement de l'interrupteur de maintenance permet également d'accéder à cette vue d'ensemble. Il en est de même, si le message qu'un nettoyage ou une maintenance de la chaudière est nécessaire apparaît.

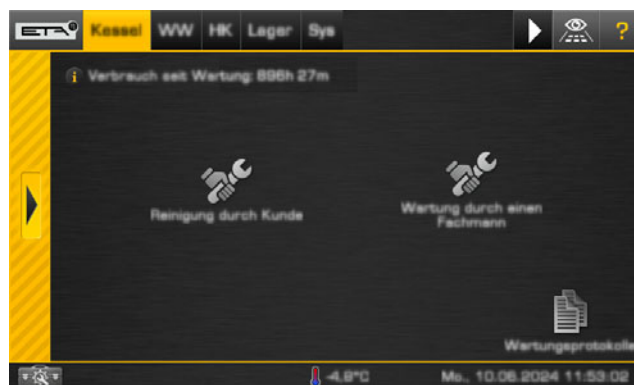


Fig. 2-1: Vue d'ensemble (exemple)

La touche [Nettoyage par le client] permet d'afficher les étapes de nettoyage nécessaires. La maintenance est démarrée avec la touche [Maintenance par un spécialiste].

La touche [Protocoles de maintenance] vous indique les nettoyages et maintenances déjà effectués.

Les différentes étapes sont affichées à l'écran. Passer à l'étape suivante ou précédente à l'aide des touches fléchées à gauche et à droite de l'écran.

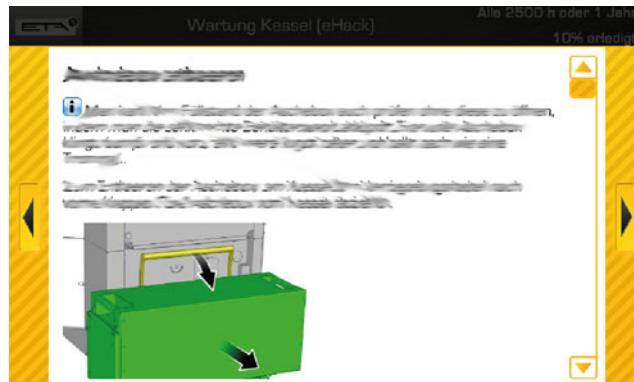


Fig. 2-2: Étape de maintenance (exemple)

Suivez les instructions affichées à l'écran et exécutez toutes les étapes soigneusement. À la fin de la maintenance, entrez votre nom (touche ) et enregistrez la maintenance avec la touche .

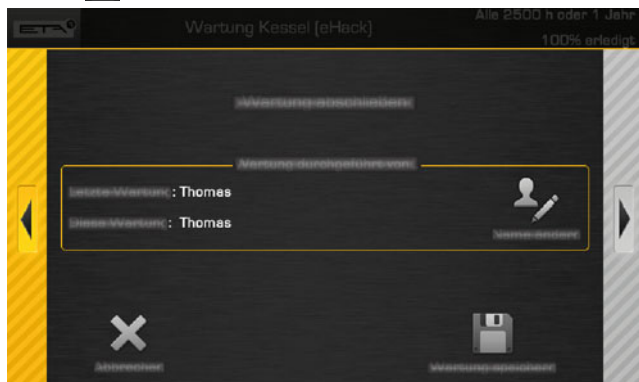


Fig. 2-3: Fin de la maintenance

 Pour terminer la maintenance précocement, touchez le symbole  puis la touche .

Explication de l'interrupteur de maintenance

L'interrupteur de maintenance sur la chaudière est nécessaire lorsque vous souhaitez effectuer la maintenance à l'aide de la fonction  [Maintenance] dans la régulation ETAtouch. Les différentes étapes de maintenance sont ainsi affichées sur l'écran de la chaudière.

 Sur cette variante, le mode de chauffage est terminé mais la chaudière reste activée sur l'interrupteur secteur. Afin de mettre tous les entraînements hors tension pour la maintenance, la chaîne de sécurité de la chaudière est interrompue avec l'interrupteur de maintenance. Le moment où il faut actionner l'interrupteur de maintenance est indiqué à l'écran.

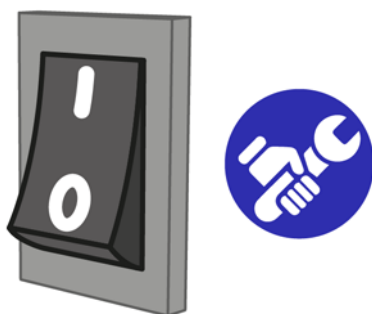


Fig. 2-4: Interrupteur de maintenance

L'interrupteur de maintenance est marqué du symbole  et présente 2 positions.

- **« 1 » = service normal**
C'est la position standard de l'interrupteur de maintenance. Sur cette position, la chaudière peut effectuer un service de chauffage.
- **« 0 » = mode de maintenance**
Sur cette position, tous les entraînements sont mis hors tension pour la réalisation de la maintenance. Toutefois, les platines sont encore conductrices.

Explication des pictogrammes

-  Allumer et éteindre la chaudière avec l'interrupteur secteur.
-  Effectuer un contrôle visuel des composants.
-  Nettoyer les composants, par exemple avec un chiffon doux.
-  Éliminer les dépôts avec un aspirateur à poussière ou à cendres.
-  Éliminer les dépôts avec le tisonnier.
-  Éliminer les dépôts avec la brosse de nettoyage.
-  Remplacer les composants (les joints, par exemple) par des neufs.
-  Lubrifier les composants. Le lubrifiant à utiliser est indiqué à l'étape correspondante.
-  Monter ou desserrer les composants (comme par exemple, les vis ou les écrous) uniquement à la main, sans outil.
-  Avec l'outillage, serrer à bloc les composants (comme par exemple, les vis ou les écrous).
-  Monter à force les composants (comme par exemple, le tuyau de support de la sonde lambda).
-  Manipuler les composants avec précaution car ils peuvent casser facilement par exemple.
-  Mesurer ou contrôler les dimensions ou les distances sur les composants.
-  Marquer les composants pour permettre de déterminer la position correcte pendant le montage, par exemple.
-  Porter un masque respiratoire pour éviter toute lésion des voies respiratoires.
-  Étanchéifier les composants. Le mastic à utiliser est indiqué à l'étape correspondante.
-  Isoler les composants. Le matériau d'isolation à utiliser est indiqué à l'étape correspondante.
-  Utiliser de la colle, par exemple pour coller les joints.



Utiliser de la colle en pulvérisation, par exemple pour coller les joints.



Souffler sur les composants avec la bouche seulement.



Mettre en place un joint. La section et le matériau d'étanchéité nécessaires seront indiqués à l'étape respective.



Serrer à bloc les boulons ou les écrous en alternance et uniformément.



Nettoyer les composants en les rinçant à l'eau.



Lubrifier les composants ou les surfaces de contact avec de la pâte de cuivre.



Lubrifier les composants ou les surfaces de contact avec un lubrifiant sec, par exemple du PTFE.



Lubrifier les composants ou les surfaces de contact avec de la graisse multi-usages.



Débrancher le connecteur électrique du composant.



Brancher le connecteur électrique au composant.



Effectuer un contrôle par palpement sur les composants.



Ne pas utiliser d'air comprimé pour nettoyer les composants.



Ne pas utiliser de brosse de nettoyage pour nettoyer les composants.



Ne pas utiliser d'aspirateur à poussières ou à cendres.



Ne pas lubrifier les composants.



Pas d'eau ni d'humidité dans cette zone.



Pas de défaut d'étanchéité (fuites) sur les composants, p. ex. raccord à vis ou trappe de visite.



Ne pas plier les composants.



Ne laissez aucun composant ou petite pièce tomber à l'intérieur.

Nettoyer le revêtement

Si nécessaire, nettoyer le revêtement de la chaudière et l'écran ETAtouch uniquement avec un chiffon humide.



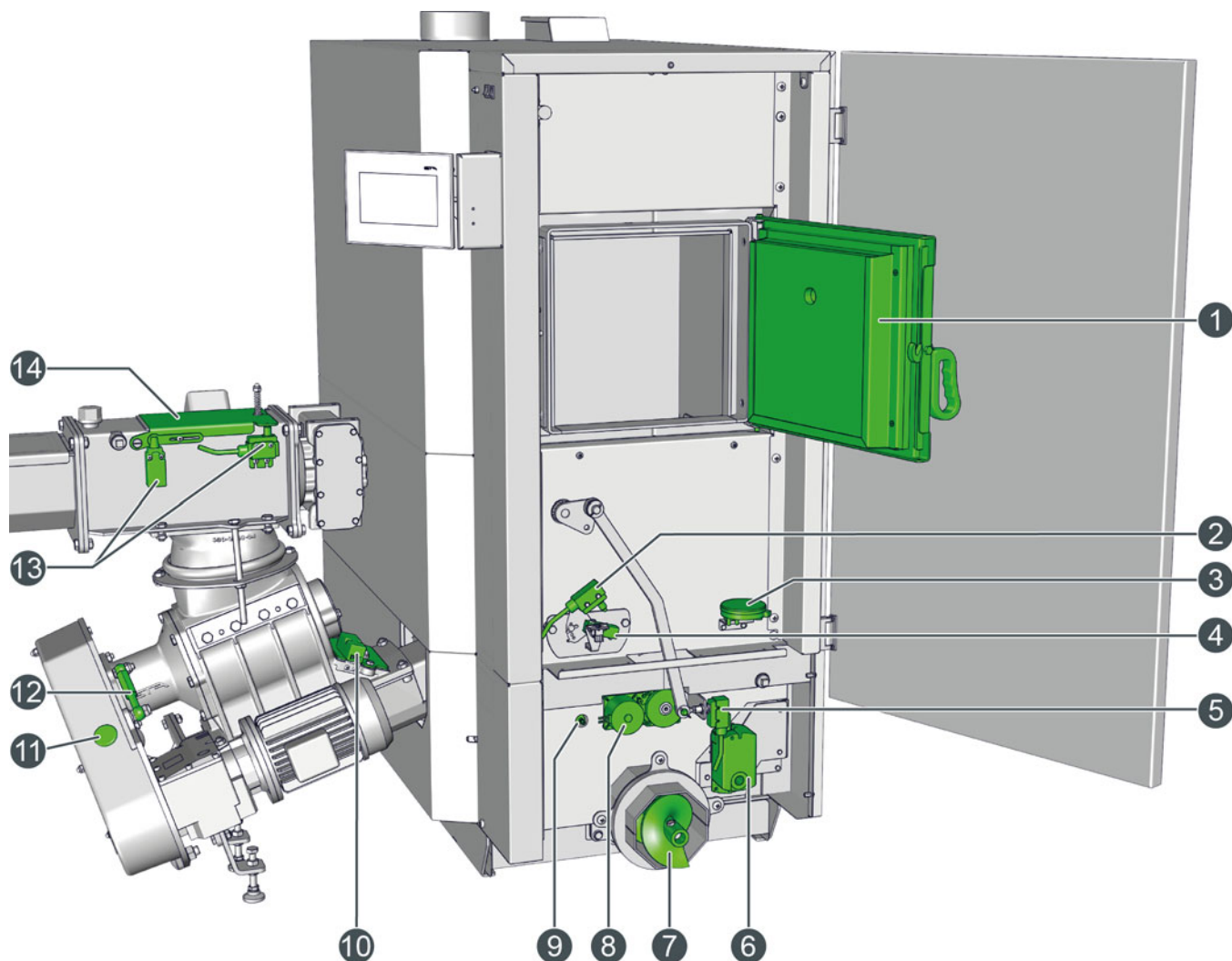
N'utiliser en aucun cas de solvants agressifs, produits chimiques ou abrasifs. Ils pourraient entraîner des fissures de contrainte et des détériorations.

2.2 Ouvertures d'entretien de la chaudière

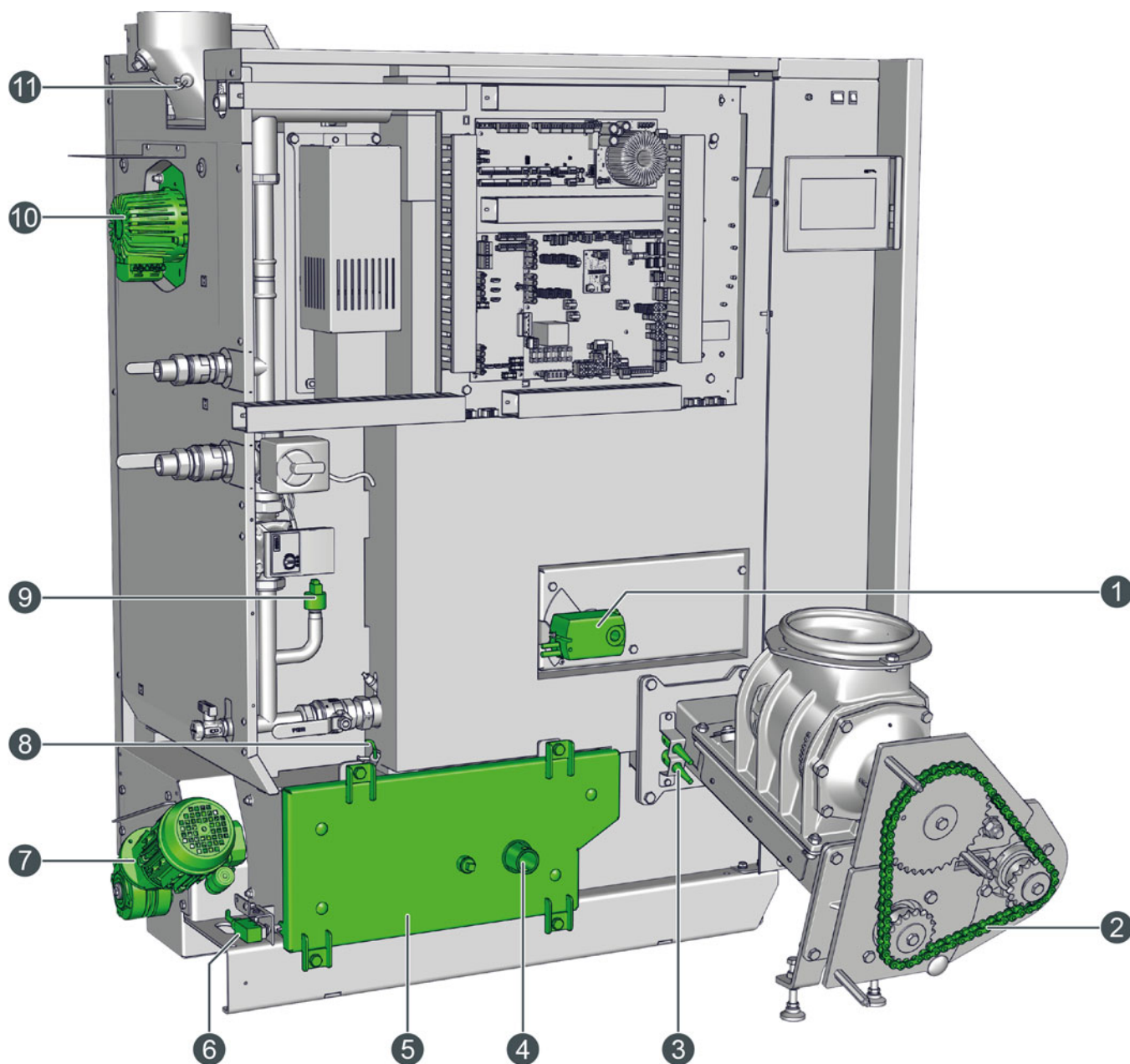
Ouvertures de maintenance et composants



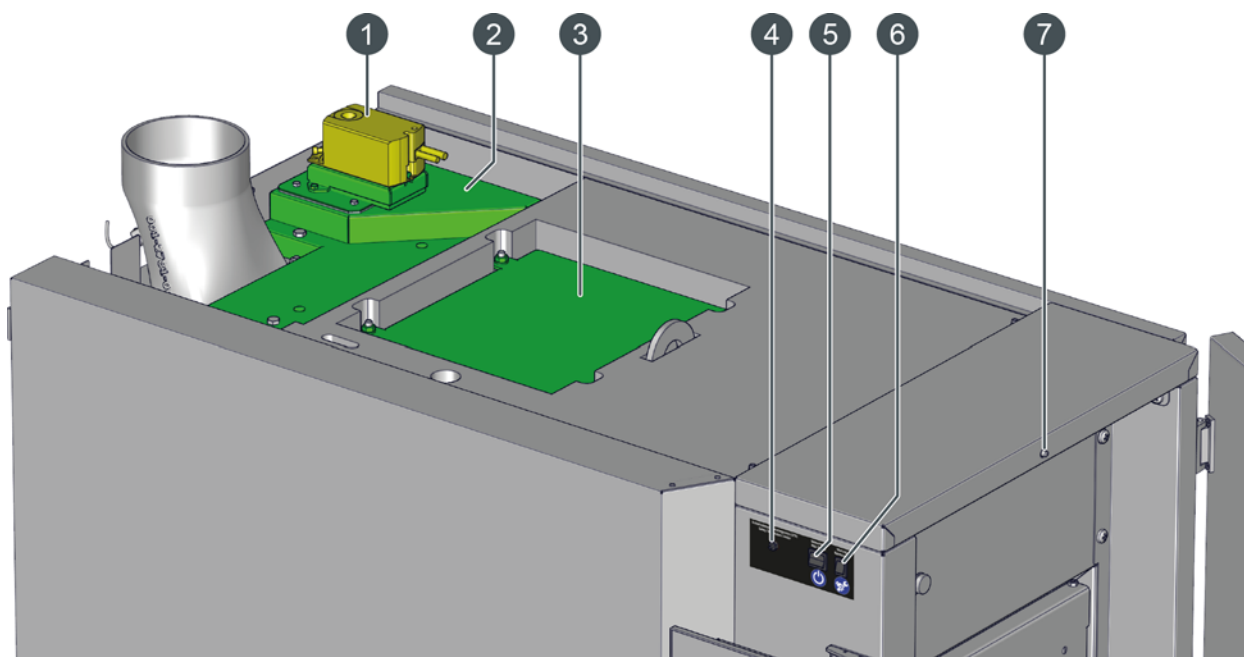
La chaudière représentée ici est équipée d'un système d'extraction de combustible à gauche. Le système d'extraction représenté ici correspond au modèle standard.



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Porte du foyer | 13 | Interrupteur de sécurité sur le puits de chute |
| 2 | Interrupteur du lit de braises (interrupteur de sécurité) | 14 | Trappe de visite sur le puits de chute |
| 3 | Capteur de dépression | | |
| 4 | Capteur de niveau du lit de braises | | |
| 5 | Capteur de position de la grille | | |
| 6 | Servomoteur de l'air primaire | | |
| 7 | Vis sans fin à cendres | | |
| 8 | Moteur de la grille | | |
| 9 | Raccordement pour la mesure de dépression | | |
| 10 | Interrupteur de sécurité pour la trappe de visite du sas rotatif | | |
| 11 | Bouchon pour la lubrification de la chaîne d'entraînement de la vis d'alimentation | | |
| 12 | Tendeur de la chaîne d'entraînement de la vis d'alimentation | | |



- 1 Moteur de réglage de l'air secondaire
- 2 Chaîne d'entraînement de la vis d'alimentation
- 3 Allumages
- 4 Tube de support de la sonde lambda
- 5 Trappe de visite du nettoyage de l'échangeur de chaleur
- 6 Interrupteur de sécurité de la trappe de visite
- 7 Entraînement d'évacuation des cendres
- 8 Sonde de température des gaz de fumées dans l'échangeur de chaleur
- 9 Pressostat
- 10 Ventilateur d'extraction des gaz de combustion
- 11 Sonde de température des gaz de fumées sur le raccord des fumées



- 1 Moteur de réglage de la fonction de recyclage des fumées (en option)
- 2 Trappe de visite du séparateur de particules
- 3 Couvercle de l'échangeur thermique
- 4 Bouton de déverrouillage pour limiteur de température de sécurité (contacteur de sécurité thermique)
- 5 Interrupteur d'alimentation (symbole )
- 6 Interrupteur de maintenance (symbole )
- 7 Contacteur de porte

2.3 Tableau d'entretien

 Le nettoyage de la chaudière doit être effectué au plus tard une fois par an ou après une demande de la régulation. La maintenance est requise au plus tard tous les 3 ans ou après une demande de la régulation. Nous vous recommandons d'effectuer la maintenance une fois par an.

 Toutes les activités pour lesquelles le symbole ✓ apparaît dans la colonne « Client » et « Spécialiste » doivent être exécutées par une personne adulte et formée. Cette formation peut être assurée par le chauffagiste ou par notre service clientèle.

Les activités qui ont le symbole ✓ uniquement dans la colonne « Spécialiste » sont strictement réservées au fabricant de la chaudière ou à notre service après-vente.

Chaudière

Activités	Régulièrement	Nettoyage	Entretien	Client	Spécialiste
Vidange du cendrier					
• Vidange du cendrier	○	○	○	✓	✓
• Contrôle des joints d'étanchéité					
Contrôle du capteur de position du bac à cendres			○		✓
Eau chauffage					
• Purge de l'installation de chauffage		○	○	✓	✓
• Contrôle de la pression d'eau de l'installation de chauffage					
Contrôle des dispositifs de sécurité					
• Contrôle visuel des soupapes de sécurité		○	○	✓	✓
• Contrôler la disponibilité des dispositifs de protection montés sur la conduite de transport de combustible					
Cheminée					
• Nettoyage du tube de fumée		○	○	✓	✓
• Rincer l'écoulement des condensats dans la cheminée					
Nettoyer le foyer					
• Nettoyage de l'intérieur de la chambre de combustion					
• Nettoyer le foyer et la chambre de combustion					
• Nettoyage de la grille basculante		○	○	✓	✓
• Nettoyer les ouvertures pour l'air secondaire					
• Nettoyage des tubes d'allumage					
• Contrôle de l'interrupteur et du capteur de niveau du lit de braises					
• Contrôler la pierre réfractaire					
Nettoyer le conduit de fumée		○	○	✓	✓
Nettoyage de la fonction de recyclage des fumées (en option)					
• Contrôler le clapet d'air de la fonction de recyclage des fumées		○	○	✓	✓
• Nettoyer les canaux de la fonction de recyclage des fumées					
• Contrôler le joint d'étanchéité de la trappe de visite					
Nettoyer le séparateur de particules (en option)					
• Nettoyer la partie supérieure du séparateur de particules		○	○	✓	✓
• Nettoyer l'ouverture de l'air de purge					
• Nettoyer et contrôler le support d'électrode					
• Contrôler l'alignement de l'électrode					
Nettoyage de l'échangeur de chaleur					
• Nettoyage de l'échangeur de chaleur			○		✓
• Contrôle des tubes de l'échangeur de chaleur					
• Contrôle du joint d'étanchéité sur le couvercle de l'échangeur de chaleur					
Nettoyage de l'extracteur de fumées			○		✓

Chaudière

Activités	Régulièrement	Nettoyage	Entretien	Client	Spécialiste
Contrôler les valves d'air - Nettoyer la zone derrière le clapet d'air primaire - Contrôler les clapets d'air primaire et secondaire - Effectuer un test de fonctionnement de fermeture de l'arrivée d'air primaire			○		✓
Contrôler le capteur de dépressurisation - Nettoyer le tube en silicone et le raccord du capteur de dépressurisation - Calibrage du capteur de dépressurisation			○		✓
Contrôler le dispositif d'évacuation des cendres			○		✓
Nettoyage de la sonde de température			○		✓
Nettoyage de la sonde lambda			○		✓
Contrôler la vis d'alimentation - Contrôler la chaîne d'entraînement du chargeur mécanique - Contrôler l'écart de la position du sas rotatif sur le capteur			○		✓
Contrôle de l'interrupteur de sécurité sur le puits de chute			○		✓
Contrôler la position finale de l'écluse			○		✓
Contrôle des portes de la chaudière			○		✓
Calibrer la sonde lambda			○		✓
Remettre le compteur à zéro		○	○	✓	✓
Réalisation d'un essai de chauffage			○		✓

3 Entretien régulier

3.1 Vider le cendrier

Contrôler régulièrement le degré de remplissage du cendrier

 Le niveau de remplissage du cendrier peut également être contrôlé sans l'ouvrir, en frappant légèrement sur sa paroi verticale. Un cendrier plein émet un son bref et sourd, alors qu'un cendrier vide émet un son plus clair et résonne comme un tambour. Si la chaudière est en mode de chauffe, attendre que ce mode se termine, puis vider le cendrier. Lorsque la chaudière est en veille, vous pouvez retirer et vider immédiatement le cendrier.

ATTENTION!

Ne jamais retirer le cendrier en mode chauffage

Ne retirez jamais le cendrier lorsque la chaudière est en mode chauffage. En effet, au retrait du cendrier, la chaudière s'arrête et des cendres chaudes peuvent pénétrer dans la chaufferie du fait du cendrier manquant. Il en résulte un risque d'incendie.

- Retirez le cendrier uniquement lorsque la chaudière se trouve dans l'état de service [Prêt] ou [Hors service].

Pour vider le cendrier, la chaudière peut rester activée avec l'interrupteur marche/arrêt . Si vous la mettez hors service malgré tout, attendez que la chaudière se trouve dans l'état de service [Hors service]. Ne pas oublier de remettre la chaudière en service après avoir vidé le cendrier.

Vidage du cendrier et contrôle des joints d'étanchéité

Pour vider le cendrier, rabattez en avant le levier de verrouillage sur la chaudière. Retirez le cendrier de la chaudière.

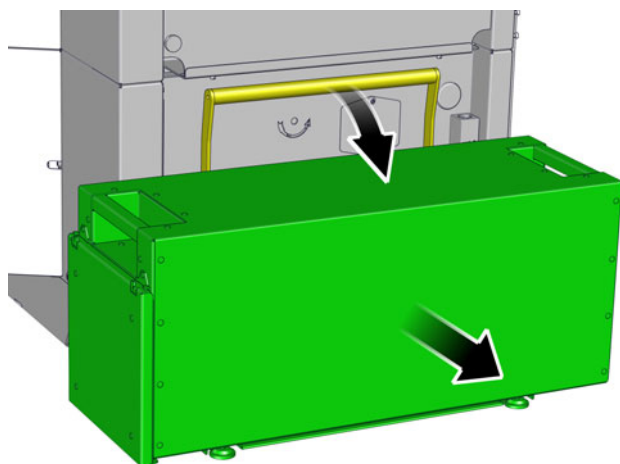


Fig. 3-1: Levier de verrouillage

Fermez la trappe du cendrier.

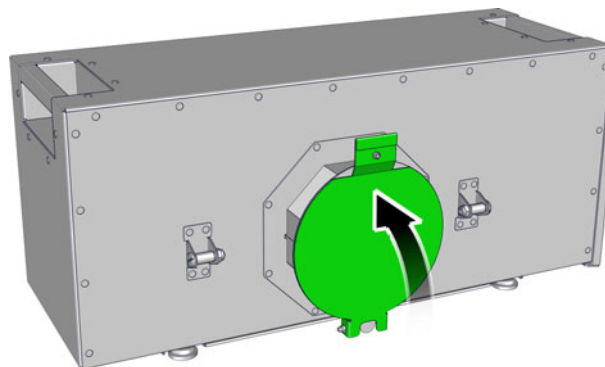
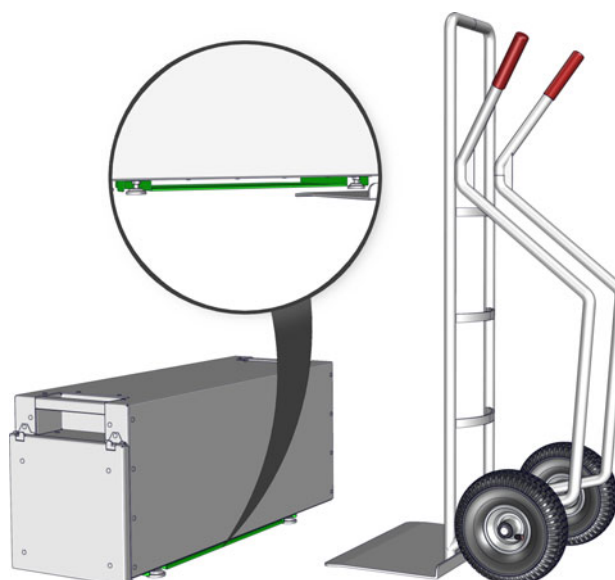


Fig. 3-2: Trappe

Le cendrier peut être soulevé par le dessous à l'aide d'un diable et transporté.



Ouvrez le couvercle et videz le cendrier.

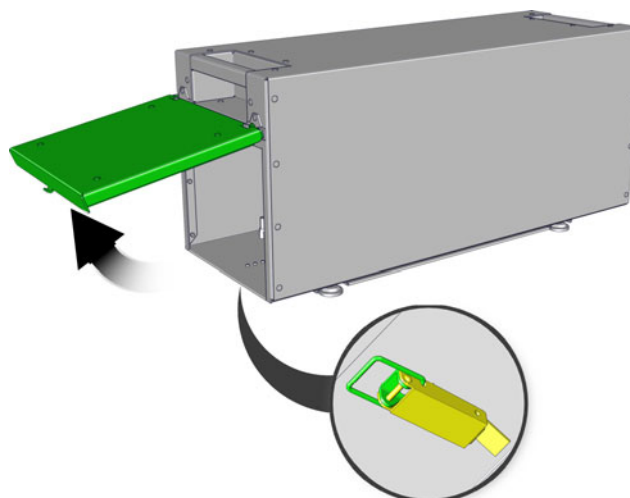


Fig. 3-3: Couvercle

 Vérifier si la cendre contient encore des charbons incandescents. Ne jamais jeter de cendres chaudes à la poubelle !

 Si les cendres contiennent de grandes scories, contrôler la chambre de combustion et la grille basculante et réduire le cycle d'évacuation des cendres si nécessaire.

Contrôler le joint du couvercle du cendrier et le remplacer s'il est abîmé.

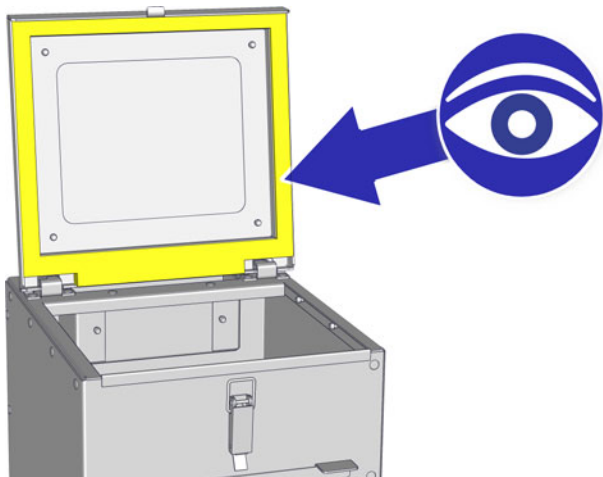


Fig. 3-4: Joint

Sur la chaudière, contrôler le joint du cendrier et le remplacer si nécessaire.

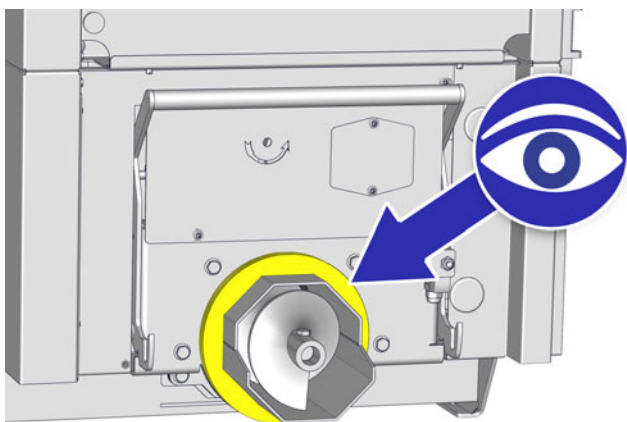
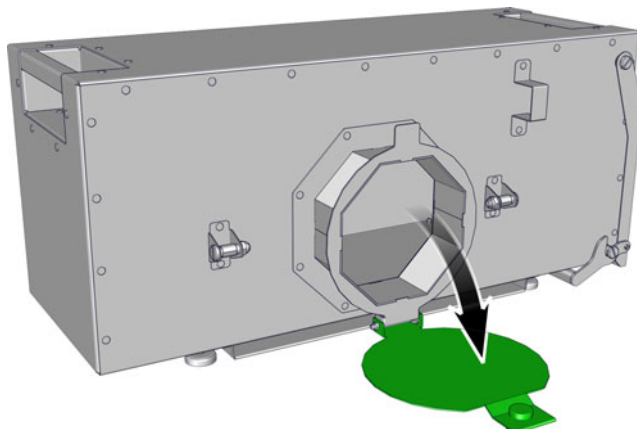


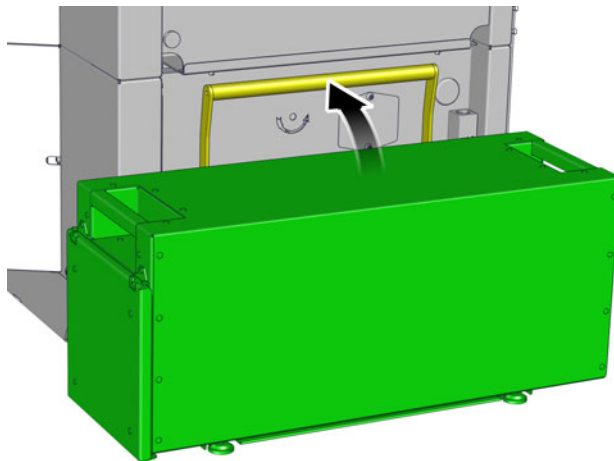
Fig. 3-5: Joint

Montage du cendrier sur la chaudière

Ouvrez la trappe du cendrier.



Poussez le cendrier et raccordez-le avec le levier de verrouillage sur la chaudière.



4 Nettoyage (client)

4.1 Préparation

Arrêt du mode de chauffage

Arrêtez le mode de chauffage de la chaudière avec l'interrupteur marche/arrêt  dans l'aperçu de la chaudière. La chaudière effectue une combustion totale et bascule ensuite à l'état de fonctionnement [Hors service]. Appuyez ensuite sur la touche [Décendrer]  afin que la chaudière effectue une évacuation finale des cendres.



ATTENTION!

Risque de brûlures du fait d'éléments à haute température



Le risque de se brûler est toujours présent même après la mise hors circuit de la chaudière du fait des éléments à haute température se trouvant derrière l'habillage de la chaudière.

- Avant toute intervention, laisser la chaudière suffisamment refroidir.

4.2 Vider le cendrier

Vidage du cendrier et contrôle des joints d'étanchéité

Pour vider le cendrier, rabattez en avant le levier de verrouillage sur la chaudière. Retirez le cendrier de la chaudière.

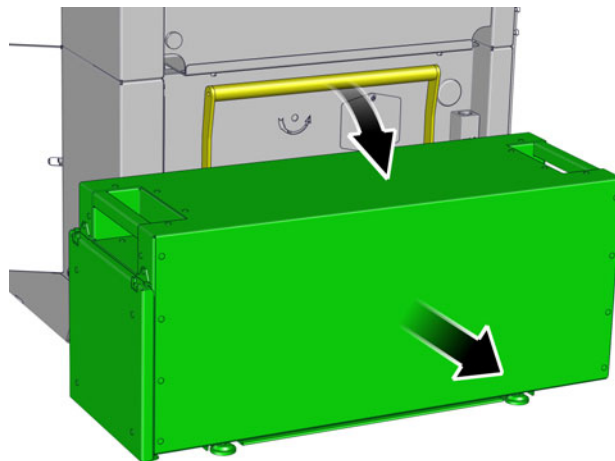


Fig. 4-1: Levier de verrouillage

Fermez la trappe du cendrier.

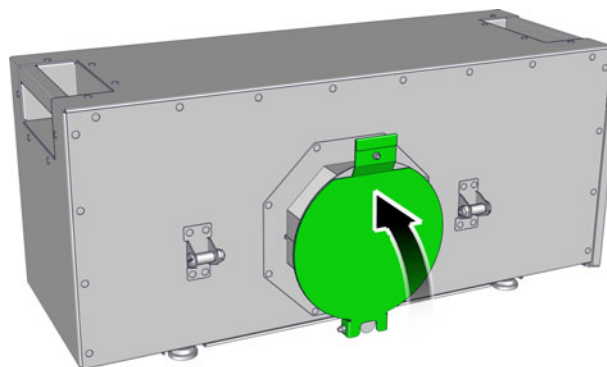
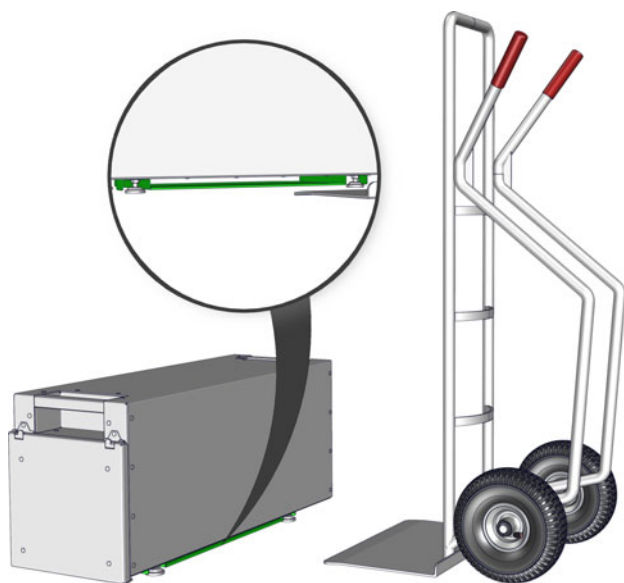


Fig. 4-2: Trappe

Le cendrier peut être soulevé par le dessous à l'aide d'un diable et transporté.



Ouvrez le couvercle et videz le cendrier.

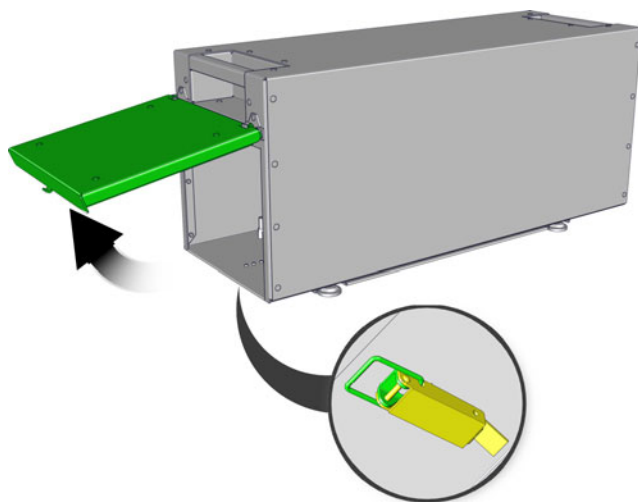


Fig. 4-3: Couvercle

i Vérifier si la cendre contient encore des charbons incandescents. Ne jamais jeter de cendres chaudes à la poubelle !

i Si les cendres contiennent de grandes scories, contrôler la chambre de combustion et la grille basculante et réduire le cycle d'évacuation des cendres si nécessaire.

Contrôler le joint du couvercle du cendrier et le remplacer s'il est abîmé.

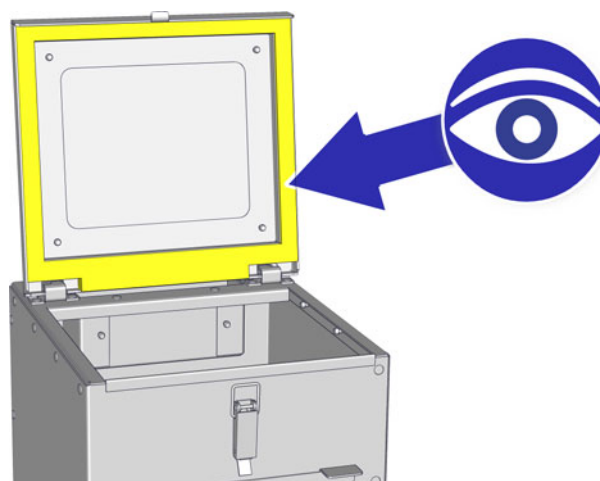


Fig. 4-4: Joint

Sur la chaudière, contrôler le joint du cendrier et le remplacer si nécessaire.

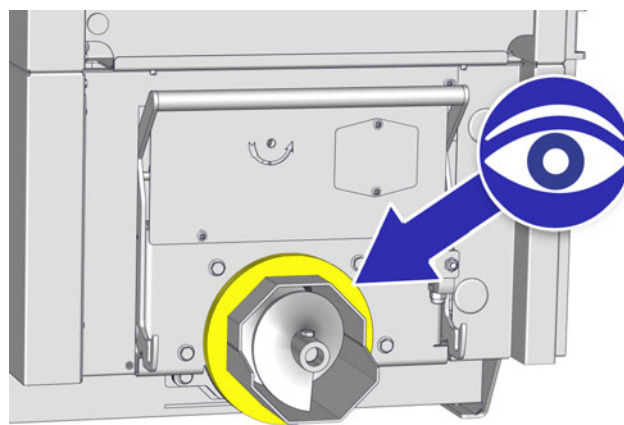
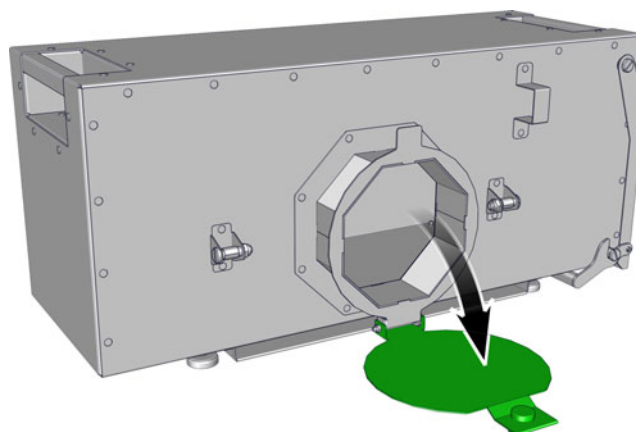


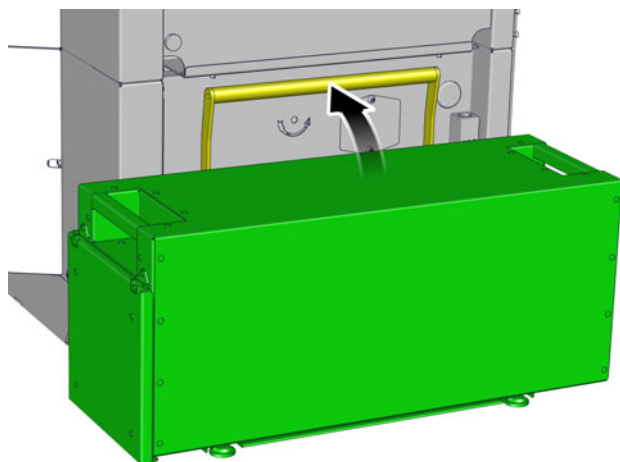
Fig. 4-5: Joint

Montage du cendrier sur la chaudière

Ouvrez la trappe du cendrier.



Poussez le cendrier et raccordez-le avec le levier de verrouillage sur la chaudière.



4.3 Eau chauffage

Purger l'installation de chauffage

i Les purgeurs automatiques sont dotés d'une vis de purge d'air qui, de manière générale, reste ouverte d'un tour afin que l'air puisse s'échapper de lui-même. Les purgeurs installés hors de la chaudière doivent de ce fait toujours rester ouverts afin que l'air puisse s'échapper à tout moment.

S'il devait se produire une fuite à un purgeur, il est alors possible de fermer provisoirement la vis de purge. Le purgeur doit dans ce cas être remplacé sans délai par un spécialiste.

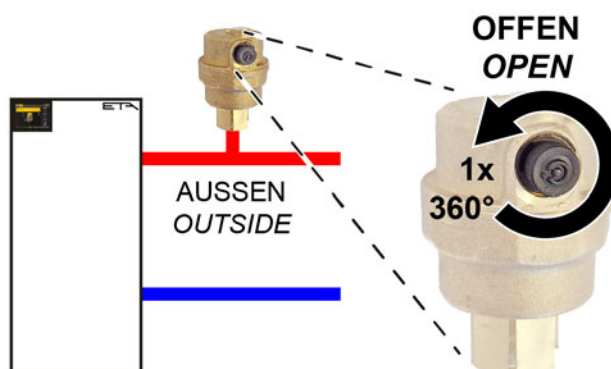


Fig. 4-6: Purgeur automatique hors de la chaudière

i Si un purgeur automatique est installé à l'intérieur de la chaudière, alors la vis de purge reste fermée. Ouvrir la vis de purge seulement une fois par an pour laisser l'air s'échapper. Resserrer ensuite la vis de purge avec précaution et uniquement à la main. Car au sein de la chaudière, une fuite est rarement détectée et cela peut entraîner des détériorations.

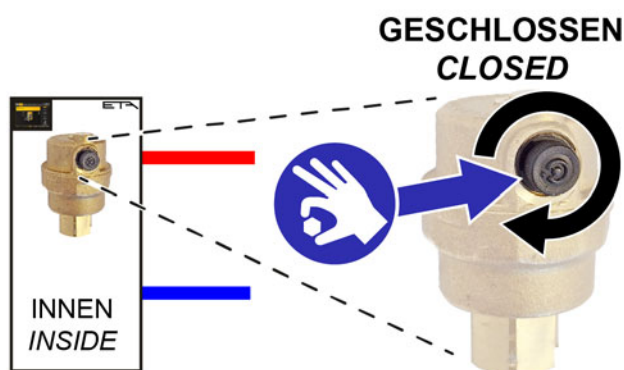


Fig. 4-7: Purgeur automatique à l'intérieur de la chaudière

i Contrôler si tous les purgeurs dans le système de chauffage sont fermés ou ouverts. Les purgeurs sont situés sur la chaudière et au point le plus haut dans le débit du système de chauffage.

Contrôler la pression d'eau de l'installation de chauffage

Pour les habitations comptant jusqu'à trois étages, la pression optimale de l'eau avec une installation de chauffage à froid est comprise entre 1,5 et 2 bar. Avec une installation de chauffage à chaud, la pression optimale de l'eau est comprise entre 1,8 et 2,5 bar.

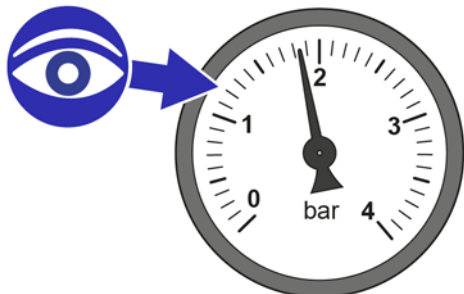


Fig. 4-8: Manomètre

i Si la pression d'eau est insuffisante, remplir l'installation de chauffage à froid jusqu'à atteindre la pression de 2 bar. Ne pas dépasser cette pression, car le volume et la pression d'eau augmentent avec l'accroissement de la température pendant le fonctionnement. La soupape de sécurité se déclenche à 2,8 bar environ.

i Si la pression de l'eau diminue plusieurs fois par an, contacter un spécialiste du chauffage. Lors de la remise à niveau de l'eau dans l'installation de chauffage, utiliser autant que possible la même eau que lors du premier remplissage (de l'eau traitée, par exemple).

4.4 Contrôler les dispositifs de sécurité

Contrôle des soupapes de sécurité

Effectuez un contrôle visuel de l'intégralité des soupapes de sécurité de l'installation de chauffage. Les écoulements des soupapes de sécurité ne doivent pas goutter.

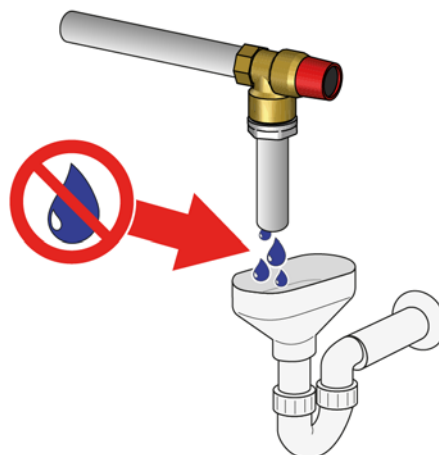


Fig. 4-9: Soupape de sécurité

Si la soupape de sécurité goutte, ouvrez-la et rincez-la en pivotant le bouchon rouge d'1/4 de tour (risque de brûlures). Si la soupape de sécurité ne ferme pas hermétiquement après plusieurs rinçages, elle doit être nettoyée ou remplacée par un installateur (chauffagiste).

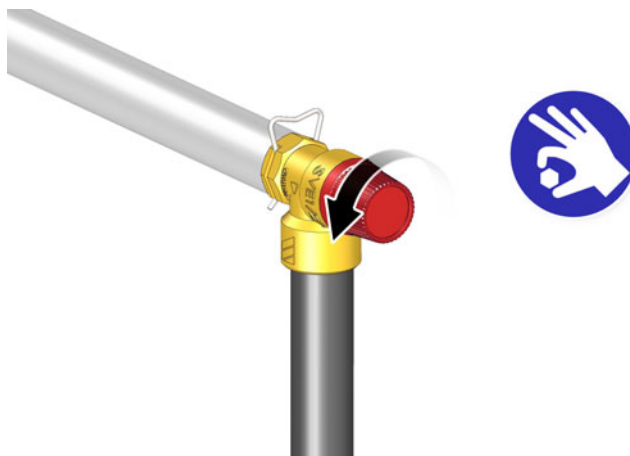


Fig. 4-10: Actionner la soupape de sécurité

i Un contrôle manuel de la soupape de sécurité s'effectue en tournant le bouchon rouge d'1/4 de tour.

La soupape de sécurité est alors rincée. Il est cependant très probable que le joint soit alors endommagé et que, par conséquent, l'écoulement fuit. Pour cette raison, en hiver, n'effectuer le contrôle uniquement en semaine et jamais le week-end, car il est probable qu'aucun chauffagiste ne soit alors disponible si le joint est défectueux.

Contrôle de la disponibilité des dispositifs de sécurité montés sur la conduite de transport de combustible

Contrôlez les dispositifs de sécurité dans la conduite de transport de combustible comme par exemple : le dispositif de surveillance de la température

(TÜB), le dispositif d'extinction à déclenchement manuel (HLE) ou le dispositif d'extinction à déclenchement automatique (SLE).

Vérifiez également les détecteurs de dysfonctionnements et les dispositifs d'avertissement si ceux-ci affichent par exemple des messages venant de la chaufferie au niveau d'un autre emplacement.

4.5 Cheminée

Nettoyage du tube de fumée

Balayez le tube de fumée des tubes d'évacuation des fumées jusqu'à la cheminée et éliminez les cendres volantes de la cheminée au moyen d'un aspirateur à cendres.

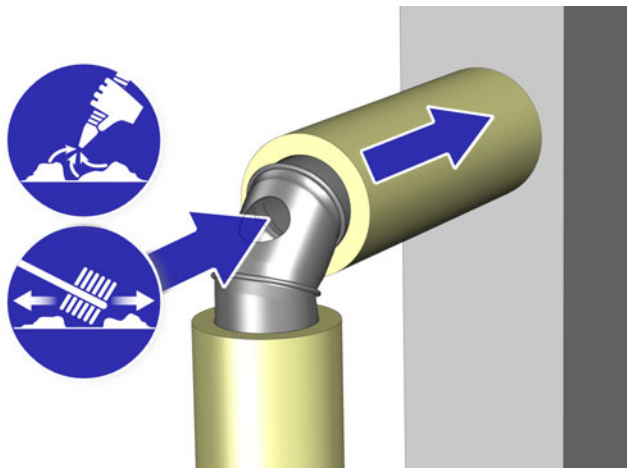


Fig. 4-11: Tube de fumée

 Ne balayez les cendres que dans la cheminée, pas dans la chaudière. Sinon, les cendres s'accumuleront dans le boîtier du ventilateur et bloqueront le ventilateur d'extraction des gaz de combustion.

Rincer l'écoulement des condensats de la cheminée.

Contrôler l'écoulement des condensats de la cheminée, vérifier qu'il est bien dégagé, car il peut être bouché par des cendres. Pour vérifier, rincer l'écoulement avec un peu d'eau.

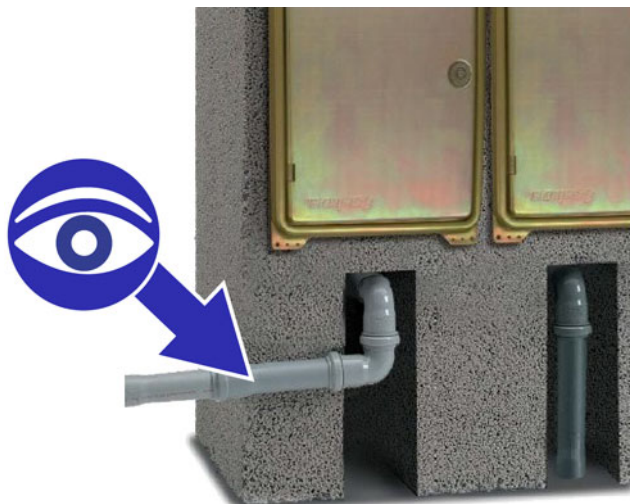


Fig. 4-12: Écoulement du condensat

4.6 Démonter les habillages



ATTENTION!

Commutez hors tension la chaudière sur l'interrupteur secteur

- Commutez hors tension la chaudière sur l'interrupteur secteur. Ceci évite tout risque de blessures en cas de ré-activation imprévue de la chaudière.

Démontage du revêtement de la partie supérieure

Démontez le revêtement de la partie supérieure.

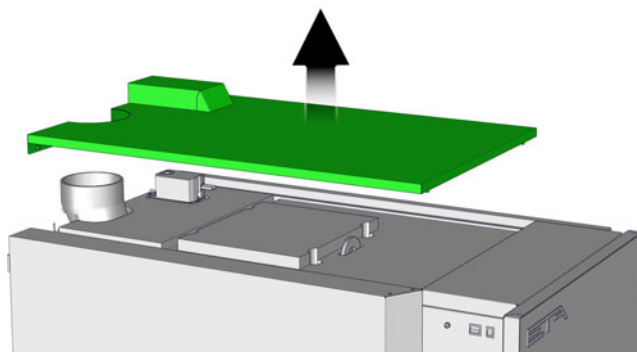


Fig. 4-13: Revêtement

Démontage du couvercle avant

Démontage du couvercle à l'avant de la chaudière.

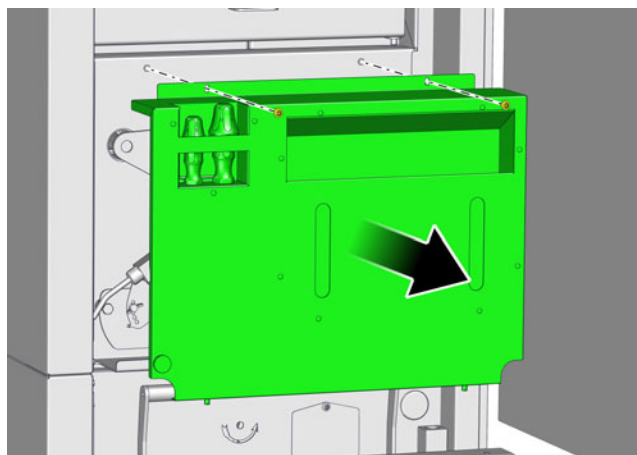


Fig. 4-14: Couvercle

4.7 Nettoyage de la chambre de combustion

Nettoyage du côté intérieur de la chambre de combustion

Ouvrez la porte du foyer et utilisez le tisonnier pour enlever les cendres sur les surfaces internes du foyer. Éliminez aussi les cendres sur le côté supérieur de l'échangeur de chaleur, par exemple avec un aspirateur à cendres.

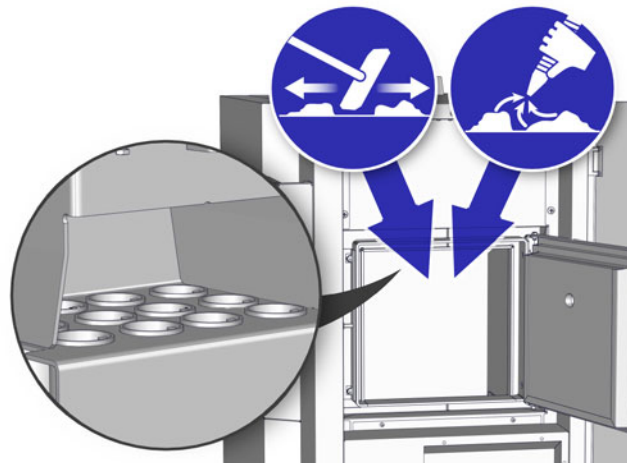


Fig. 4-15: Chambre de combustion

Nettoyage du foyer et de la chambre de combustion

Dans le foyer, soulevez le râtelier à cendres et sortez le couvercle de la chambre de combustion.

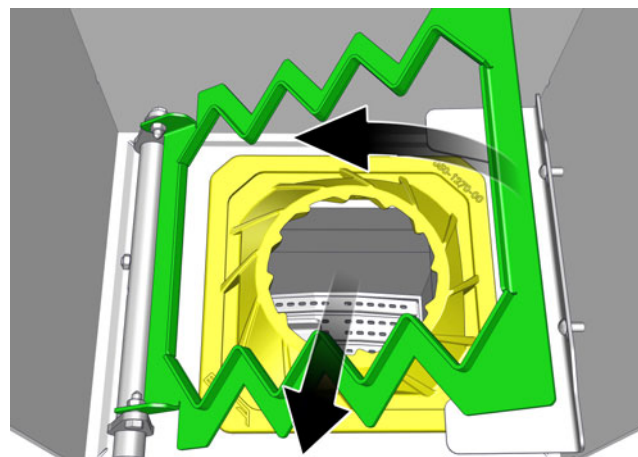


Fig. 4-16: Couvercle du foyer

Avec le tisonnier, poussez toutes les cendres de la chambre de combustion dans le foyer.

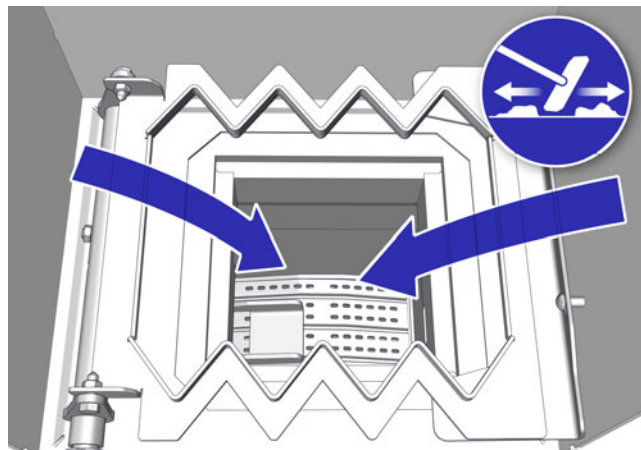


Fig. 4-17: Foyer

i N'aspirez pas les cendres ni sur le bord extérieur ni sous le couvercle du foyer. En effet, vous risqueriez de déplacer le carrelage en fibre de céramique.

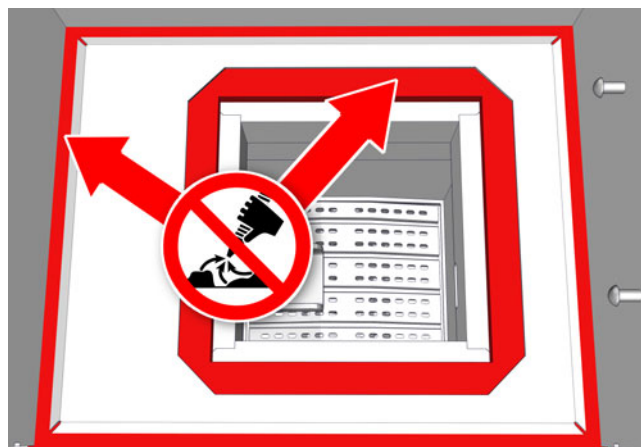


Fig. 4-18: Carrelage en fibre de céramique

Nettoyage de la grille basculante

Avec le tisonnier, nettoyez la grille basculante ainsi que les ouvertures dans la grille basculante. Laissez les cendres tomber au fond.

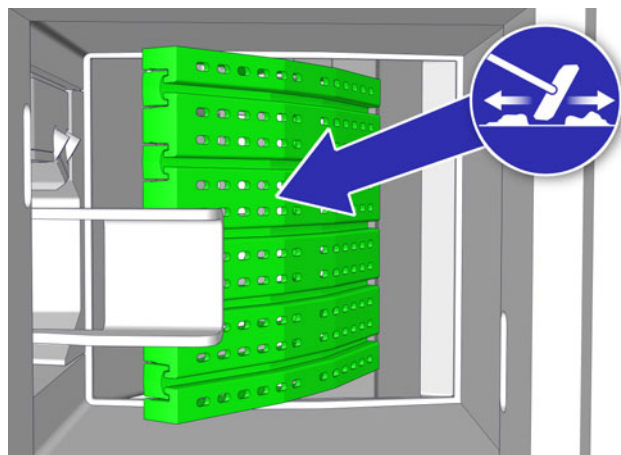


Fig. 4-19: Grille basculante

i Évitez de frapper sur la grille basculante avec le tisonnier.

Nettoyage des ouvertures pour l'air secondaire

Nettoyez les ouvertures pour l'air secondaire (sur la grille basculante), par exemple avec un aspirateur à cendres.

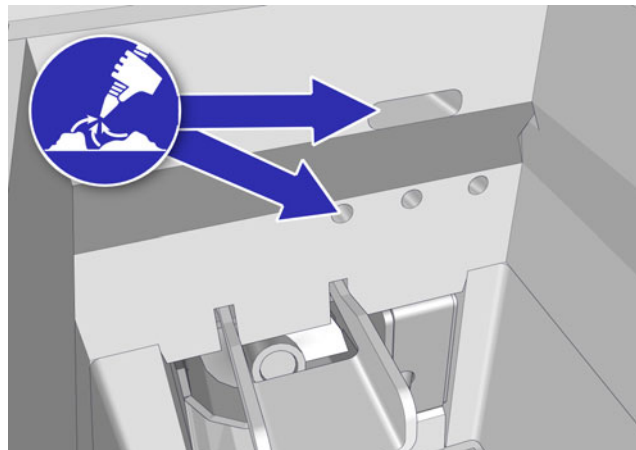


Fig. 4-20: Ouvertures pour l'air secondaire

Nettoyage des tubes d'allumage

Nettoyez par aspiration les deux tubes d'allumage et éliminez avec précaution tous les dépôts.

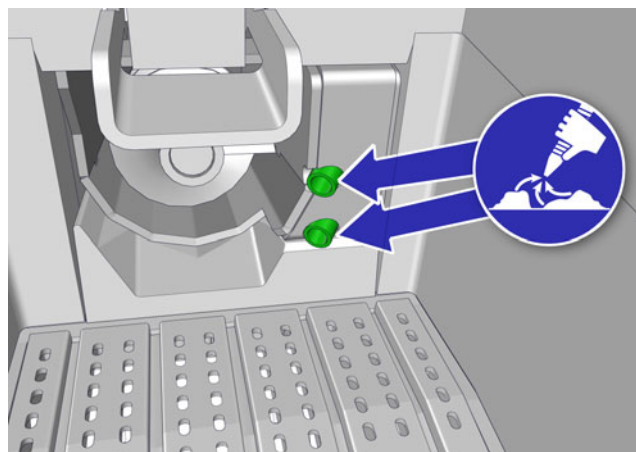


Fig. 4-21: Tubes d'allumage

Contrôle de l'interrupteur et du capteur de niveau du lit de braises

Vérifiez que l'interrupteur se déplace correctement dans le foyer en le soulevant plusieurs fois.

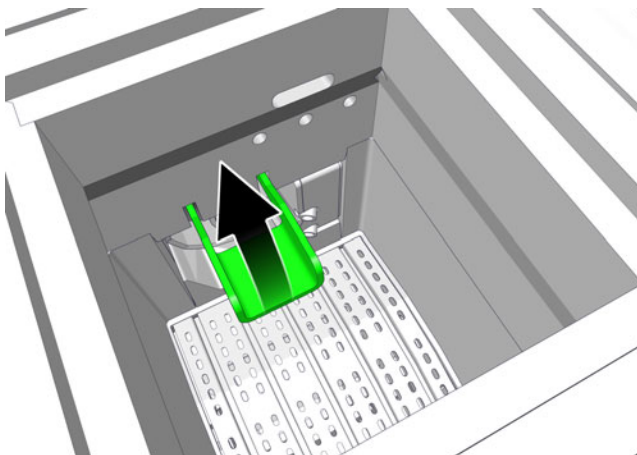


Fig. 4-22: Capteur du lit de braises

Lors du soulèvement, l'interrupteur du lit de braises de la partie avant de la chaudière doit être actionné.

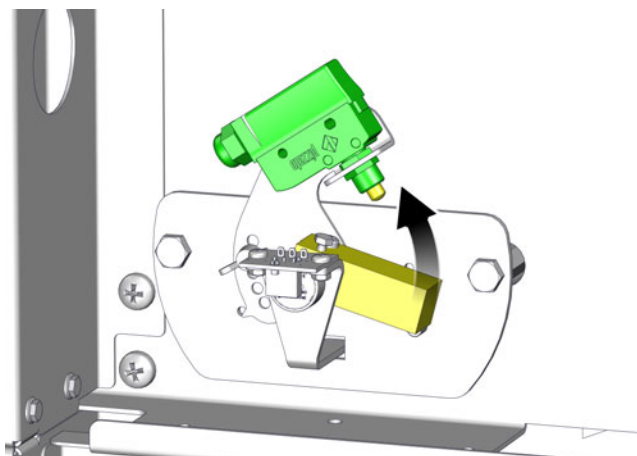


Fig. 4-23: Capteur du lit de braises

Contrôle de la pierre réfractaire

Dans le foyer et la chambre de combustion, la pierre réfractaire doit être en bon état et sans fissures.

Reposer le couvercle du foyer

Nettoyez le couvercle du foyer et reposez-le dans la chambre de combustion.

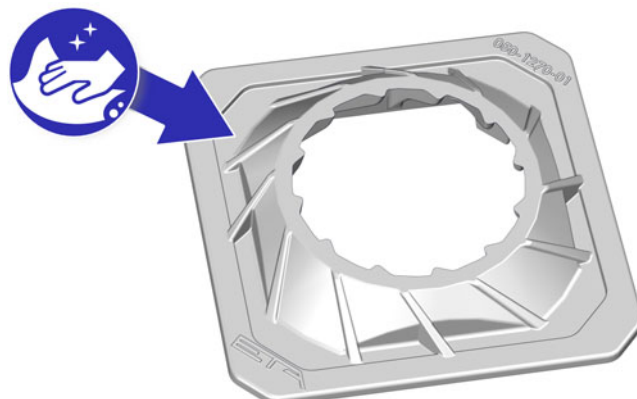


Fig. 4-24: Couvercle du foyer

i La partie courbée du couvercle du foyer doit être orientée vers la face supérieure de la chaudière.

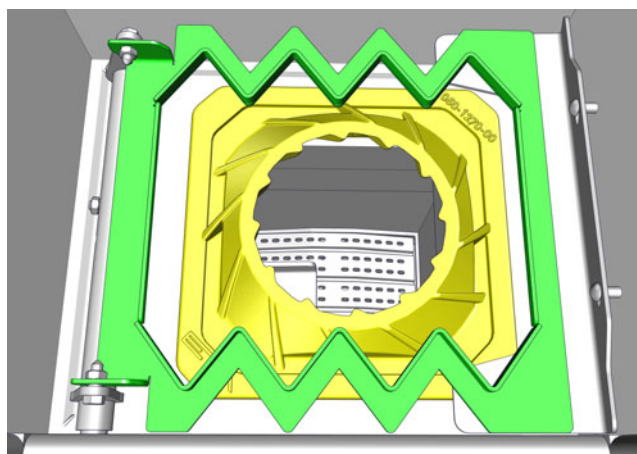


Fig. 4-25: Couvercle du foyer

4.8 Nettoyer le conduit de fumée

Démontage de la trappe de visite

Démontez l'isolation sur la trappe de visite.

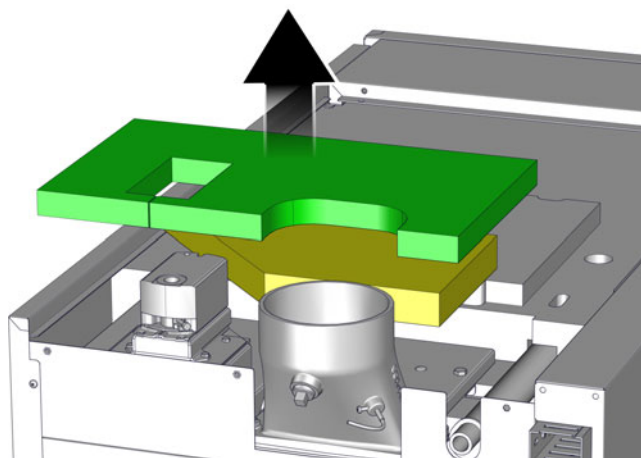


Fig. 4-26: Isolation

Démontez la trappe de visite.

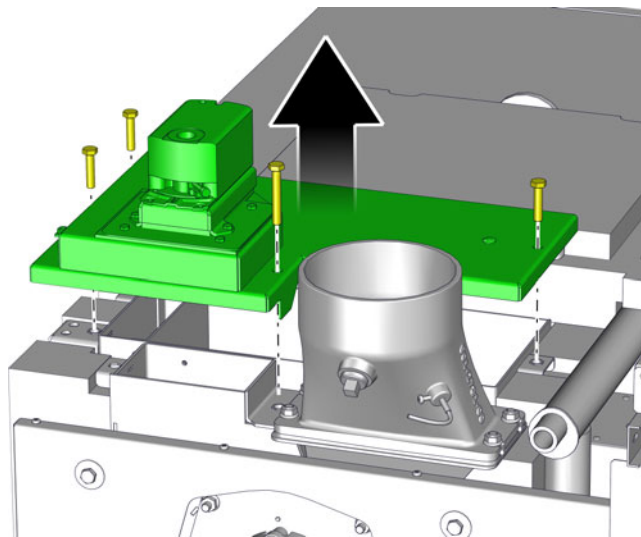


Fig. 4-27: Trappe de visite

Nettoyage des parois intérieures du conduit des fumées

Avec la brosse de nettoyage, nettoyez les faces internes du conduit des fumées. Laissez les cendres tomber au fond.

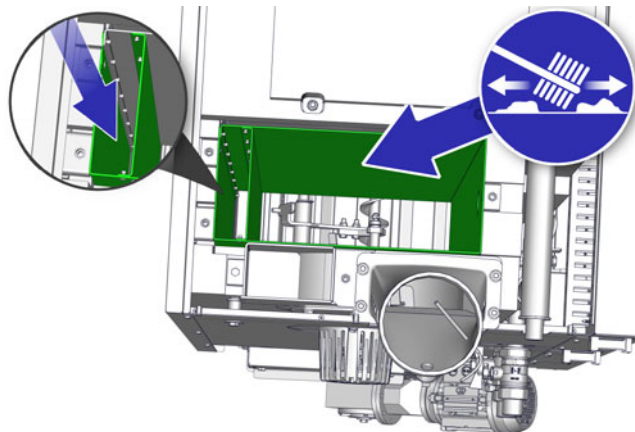


Fig. 4-28: Conduit de fumée

Contrôle du joint du couvercle de la trappe de visite

Contrôlez l'état du joint du couvercle de la trappe de visite et remplacez-le si nécessaire.

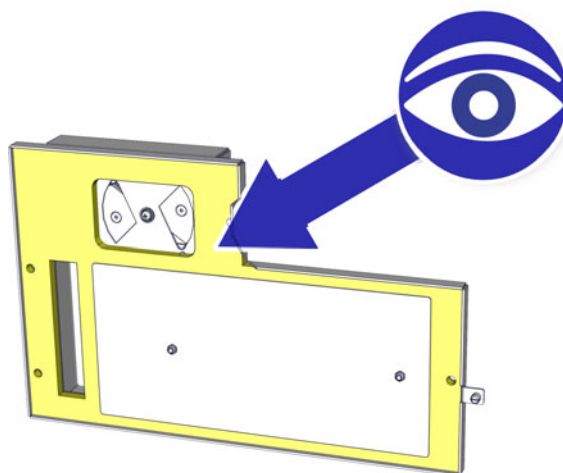


Fig. 4-29: Joint

⚠ ATTENTION!

Pas de fonctionnement avec des joints défectueux

La chaudière ne doit pas être utilisée si les joints sont défectueux. Dans le cas contraire, de l'air parasite risque d'être aspiré, ce qui altère la combustion et accélère l'usure.

► Remplacez toujours les joints endommagés.

Montage de la trappe de visite

Remontez la trappe de visite. Serrez chaque vis l'une après l'autre et au même couple.

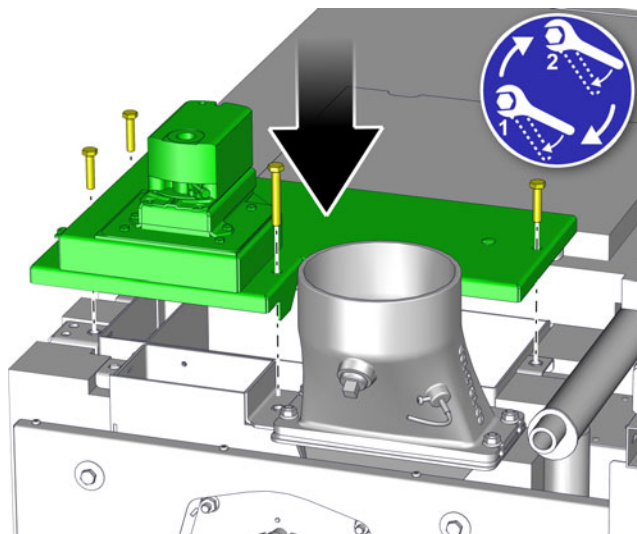


Fig. 4-30: Trappe de visite

Remettez en place l'isolation sur la trappe de visite.

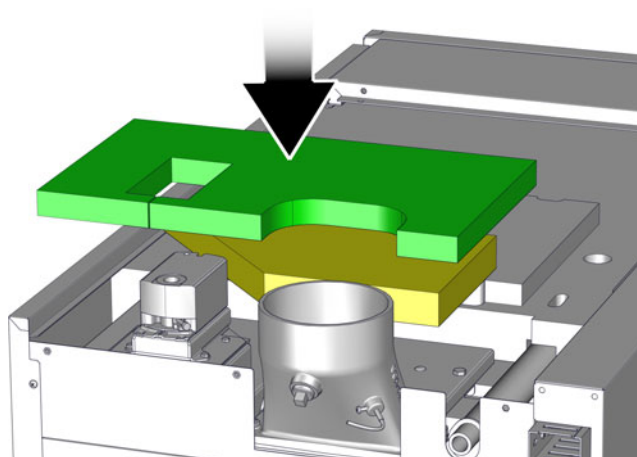


Fig. 4-31: Isolation

4.9 Nettoyer la fonction de recyclage des fumées (en option)

Contrôle du clapet d'air de la fonction de recyclage des fumées

Actionnez manuellement le servomoteur sur le clapet d'air et vérifiez qu'il se déplace sans à-coups.

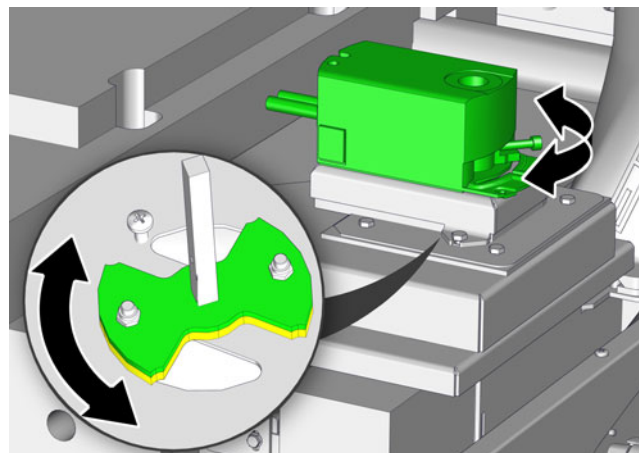


Fig. 4-32: Servomoteur de la fonction de recyclage des fumées

Pour la commande manuelle, poussez le déverrouillage (bouton rouge) et faites pivoter le moteur de 90° avec la vis de réglage.

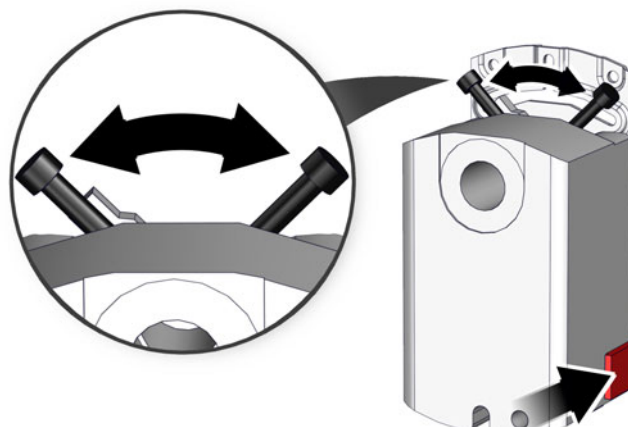


Fig. 4-33: Commande manuelle du servomoteur

Si le servomoteur se déplace par à-coups, vous devez le démonter.

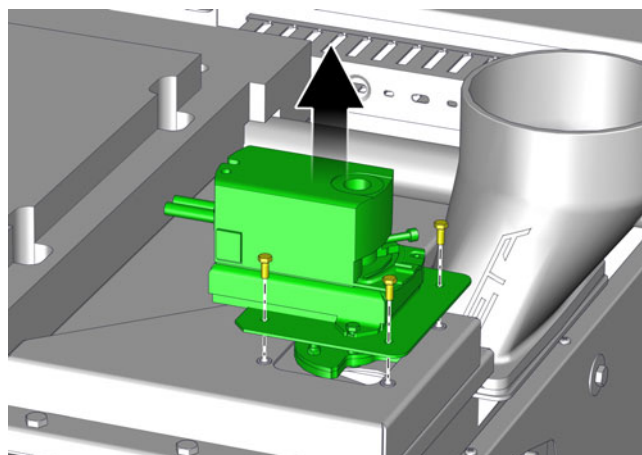


Fig. 4-34: Servomoteur

Nettoyez la rondelle d'étanchéité PTFE sur le clapet d'air ou remplacez-la si elle est endommagée.

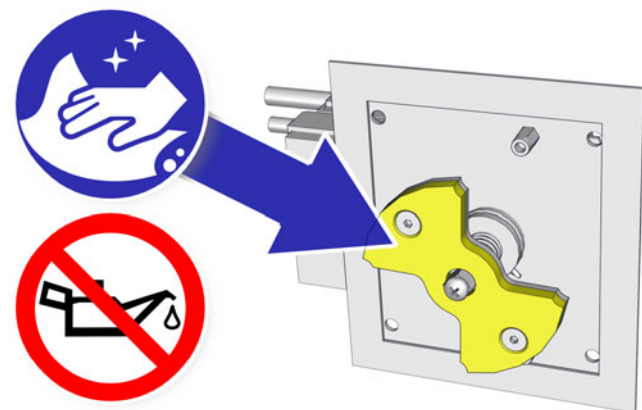


Fig. 4-35: Rondelle d'étanchéité PTFE

Nettoyez la surface d'étanchéité du clapet d'air sur la face interne du boîtier de fumées.



Fig. 4-36: Surface d'étanchéité



ATTENTION!

Ne pas lubrifier la rondelle et les surfaces d'étanchéité



Ne lubrifier en aucun cas les surfaces d'étanchéité du boîtier des fumées ainsi que la rondelle d'étanchéité sur le clapet d'air avec de l'huile, de la graisse ou tout autre lubrifiant. En effet, des particules de poussière resteraient collées au lubrifiant et des encroûtements et des blocages pourraient apparaître.

Vérifiez l'état du joint sur le couvercle et remplacez-le si nécessaire.

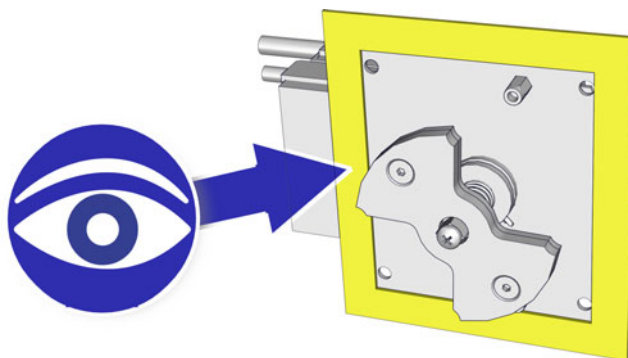


Fig. 4-37: Joint

Remontez le servomoteur. Serrez chaque vis l'une après l'autre et au même couple.

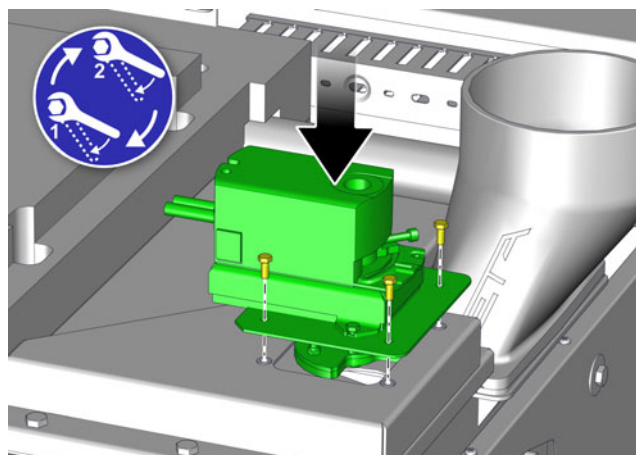


Fig. 4-38: Servomoteur

Démontage du couvercle du conduit de cendres

Enlevez le couvercle sur la face avant du conduit de cendres.

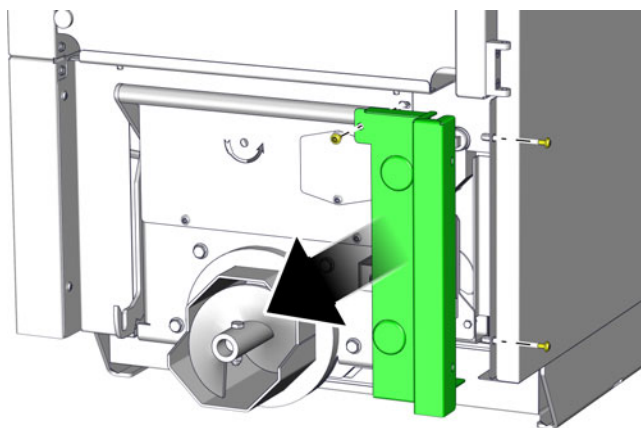


Fig. 4-39: Couvercle

Vérifiez l'état du joint de la trappe de visite et remplacez-le si nécessaire. Remontez la trappe de visite.

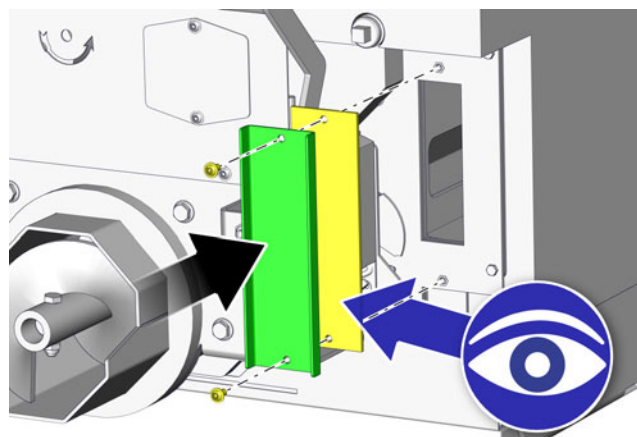


Fig. 4-42: Trappe de visite

Nettoyage des conduits de recyclage des fumées

Enlevez la trappe de visite et le joint sur le clapet d'air primaire.

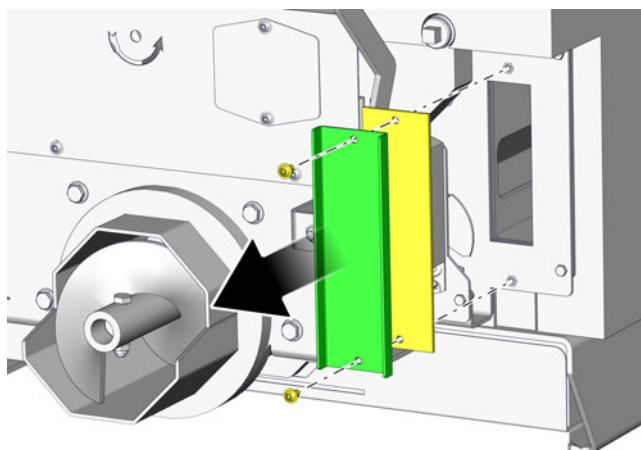


Fig. 4-40: Trappe de visite

Montage du couvercle sur le conduit de fumée

Remontez le couvercle sur la face avant du conduit de fumée

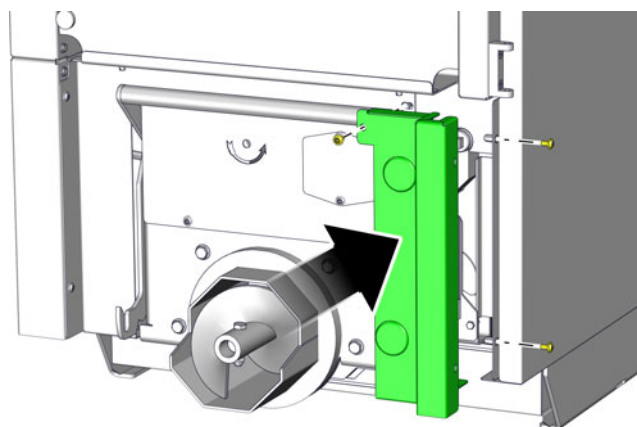


Fig. 4-43: Couvercle

Avec une brosse et un aspirateur à cendres, éliminez les cendres dans le conduit de fumée.

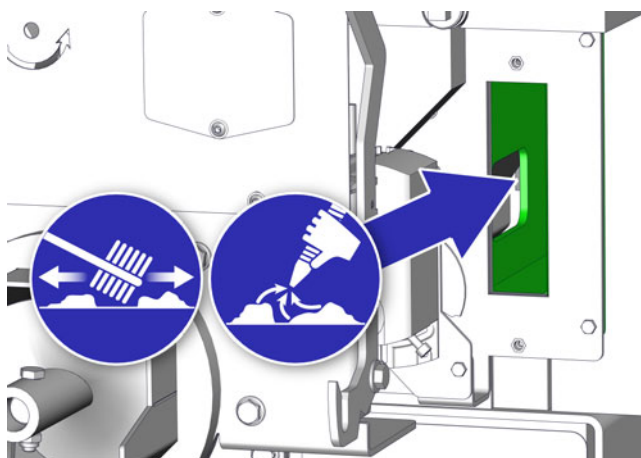


Fig. 4-41: Conduit de fumée

4.10 Nettoyer le séparateur de particules (en option)

Démontage de la trappe de visite

Démontez l'isolation sur la trappe de visite.

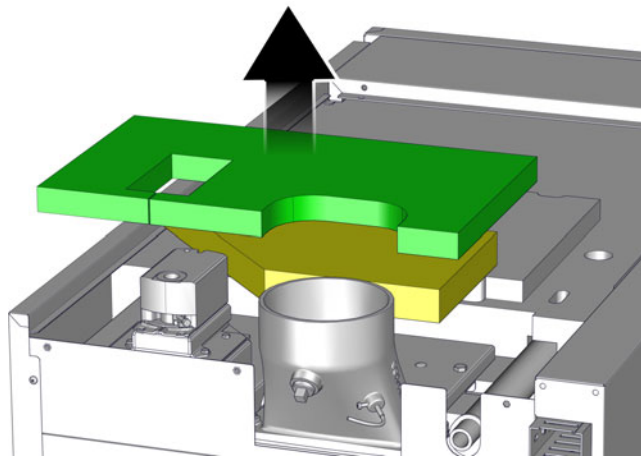


Fig. 4-44: Isolation

Démontez la trappe de visite.

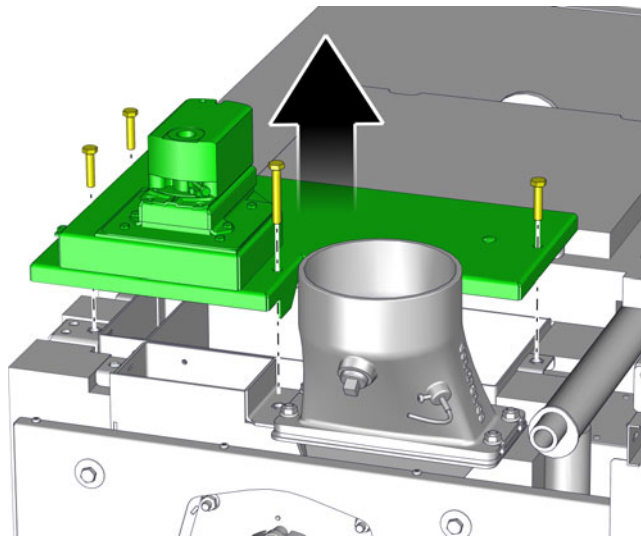


Fig. 4-45: Trappe de visite

Nettoyage de la partie supérieure du séparateur de particules

Avec un tisonnier, éliminez les cendres sur la partie supérieure du séparateur de particules (sur le râteau-emmeleur). Laissez les cendres tomber au fond.

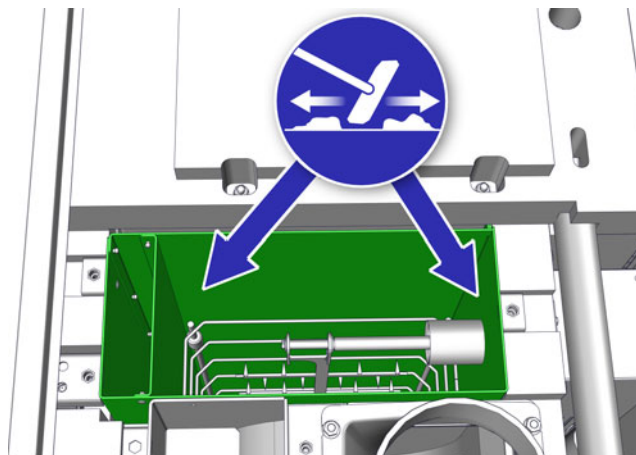


Fig. 4-46: Partie supérieure du séparateur de particules

Nettoyage de l'orifice d'air de purge

Avec un aspirateur à cendres, aspirez sur l'isolateur l'orifice d'air de purge de l'électrode.



Fig. 4-47: Orifice d'air de purge sur l'isolateur

 Ne nettoyez pas l'orifice avec de l'air comprimé. En effet, les cendres seraient balayées, ce qui pourrait endommager la régulation du séparateur de particules.

Nettoyage et contrôle du support d'électrodes

Nettoyez le support d'électrodes avec un chiffon doux.

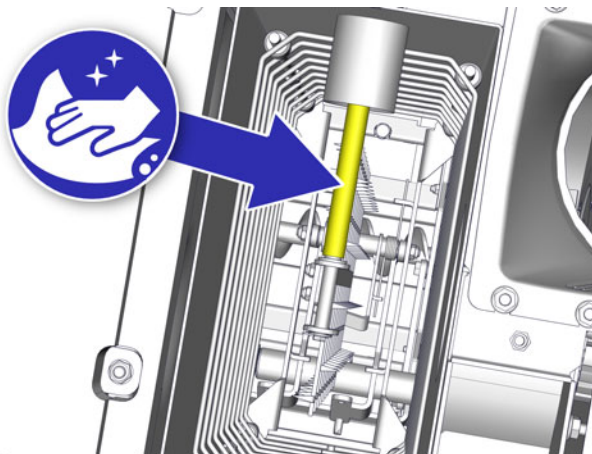


Fig. 4-48: Support d'électrodes

i Contrôlez ensuite l'état du support d'électrodes. Le mieux est de passer la main sur le support d'électrodes en contrôlant surtout l'orifice de l'air de purge. Si vous détectez la présence de fissures ou de petits trous, le support d'électrodes est endommagé. Veuillez dans ce cas contacter le service après-vente ETA.

Contrôler l'alignement de l'électrode

Pour assurer une épuration optimale des gaz de fumée, l'électrode doit se situer au milieu du séparateur de particules. Vous devez donc vérifier l'écartement entre l'électrode et les parois intérieures.

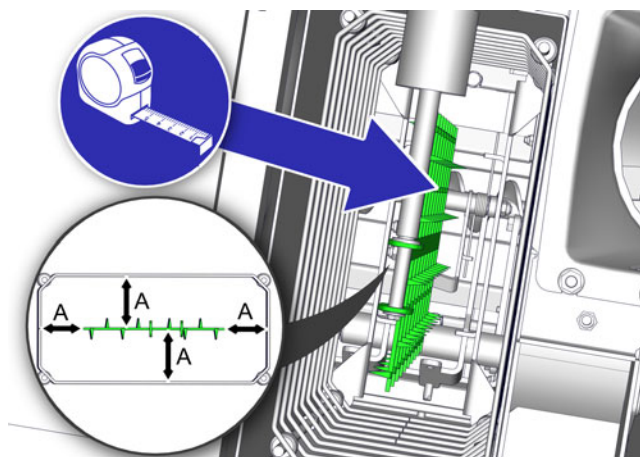


Fig. 4-49: Électrode

i Si l'écartement n'est pas homogène, contrôlez l'électrode. Il est possible qu'elle ait été recourbée ou pliée lors du nettoyage.

Montage de la trappe de visite

Remontez la trappe de visite. Serrez chaque vis l'une après l'autre et au même couple.

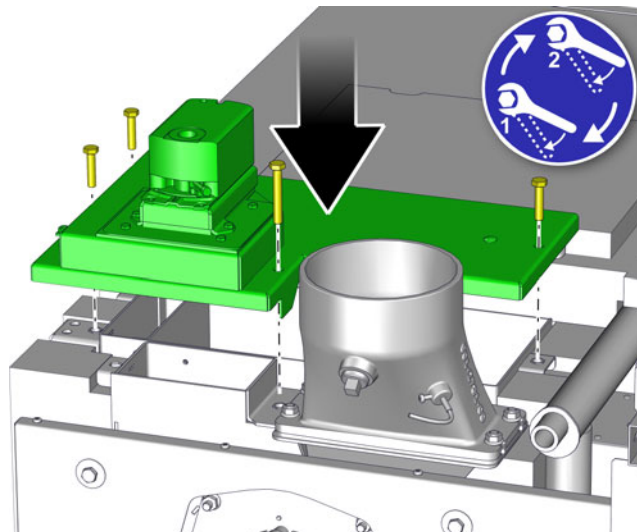


Fig. 4-50: Trappe de visite

Remettez en place l'isolation sur la trappe de visite.

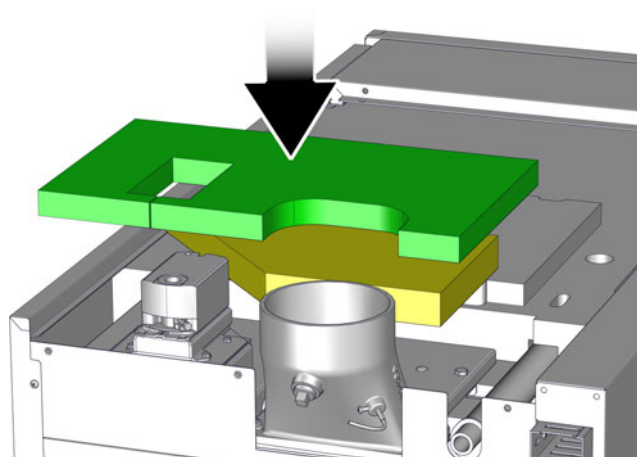


Fig. 4-51: Isolation

4.11 Mettre en place les habillages

Montage du couvercle à l'avant

Montez le couvercle à l'avant de la chaudière.

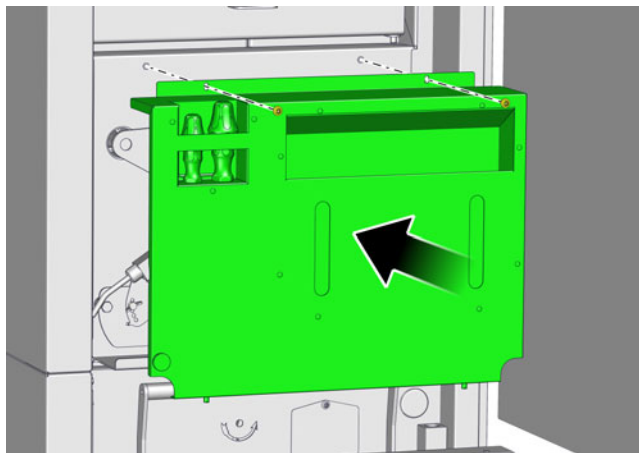


Fig. 4-52: Couvercle

Montage du revêtement sur la partie supérieure

Remontez le revêtement sur la partie supérieure de la chaudière.

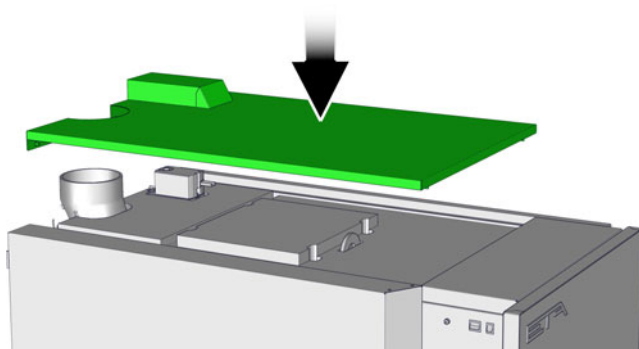
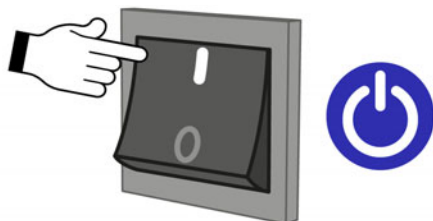


Fig. 4-53: Revêtement

4.12 Rendre l'installation opérationnelle

Mise en service de la chaudière via l'interrupteur secteur et démarrage de l'évacuation des cendres

Remettez la chaudière en marche à l'aide de l'interrupteur secteur.



Appuyez sur la touche [Décendre]  afin que la chaudière démarre l'évacuation des cendres. Remettez la chaudière en service à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt .

Remettre à zéro le compteur pour l'intervalle de nettoyage

Remettez le compteur à zéro après le nettoyage. Celui-ci est visible dans le menu Texte de la chaudière sous :

Relevés de compteurs

- Heures de fonct. à pl. puiss. depuis le nettoyage
- RAZ compteur ?

5 Entretien par un professionnel

5.1 Préparation



ATTENTION!

Les activités suivantes ne doivent être effectuées que par un personnel spécialisé qualifié formé à cette tâche.

Si vous effectuez ces tâches sans la formation correspondante et surtout sans l'entraînement nécessaire, la sécurité du fonctionnement n'est alors plus garantie. Il en résulterait des dysfonctionnements et des détériorations qui ne sont pas couverts par la garantie des vices cachés ni par la garantie.

De même, une mauvaise exécution de ces activités peut provoquer des blessures graves.

Arrêt du mode de chauffage

Arrêtez le mode de chauffage de la chaudière avec l'interrupteur marche/arrêt  dans l'aperçu de la chaudière. La chaudière effectue une combustion totale et bascule ensuite à l'état de fonctionnement [Hors service]. Appuyez ensuite sur la touche [Décendre]  afin que la chaudière effectue une évacuation finale des cendres.



ATTENTION!

Risque de brûlures du fait d'éléments à haute température



Le risque de se brûler est toujours présent même après la mise hors circuit de la chaudière du fait des éléments à haute température se trouvant derrière l'habillage de la chaudière.

- ▶ Avant toute intervention, laisser la chaudière suffisamment refroidir.

5.2 Vider le cendrier

Vidage du cendrier et contrôle des joints d'étanchéité

Pour vider le cendrier, rabattez en avant le levier de verrouillage sur la chaudière. Retirez le cendrier de la chaudière.

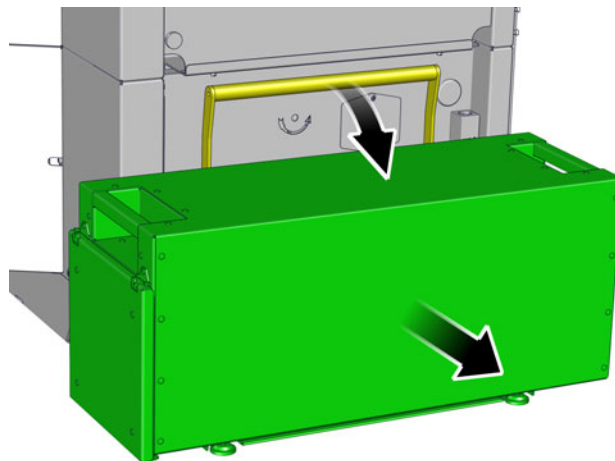


Fig. 5-1: Levier de verrouillage

Fermez la trappe du cendrier.

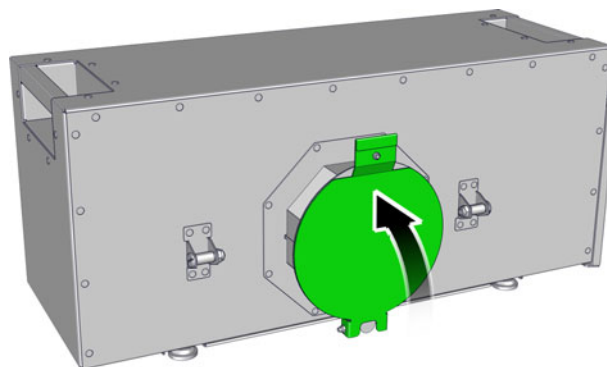
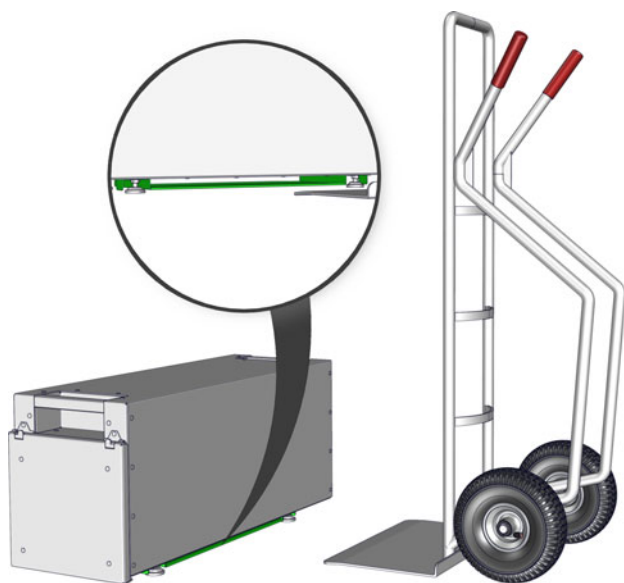


Fig. 5-2: Trappe

Le cendrier peut être soulevé par le dessous à l'aide d'un diable et transporté.



Ouvrez le couvercle et videz le cendrier.

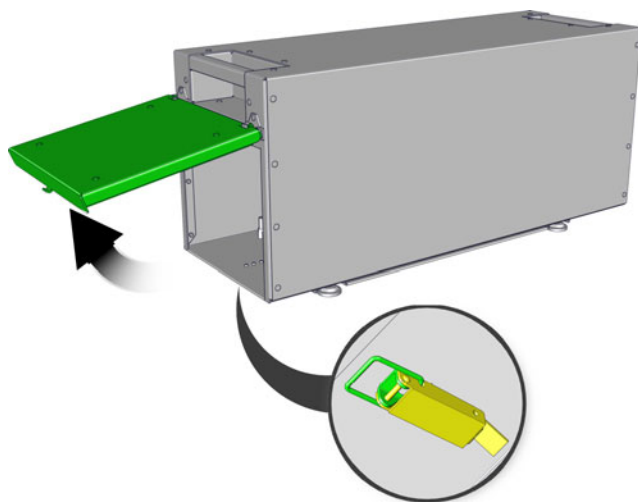


Fig. 5-3: Couvercle

-  Vérifier si la cendre contient encore des charbons incandescents. Ne jamais jeter de cendres chaudes à la poubelle !
-  Si les cendres contiennent de grandes scories, contrôler la chambre de combustion et la grille basculante et réduire le cycle d'évacuation des cendres si nécessaire.

Contrôler le joint du couvercle du cendrier et le remplacer s'il est abîmé.

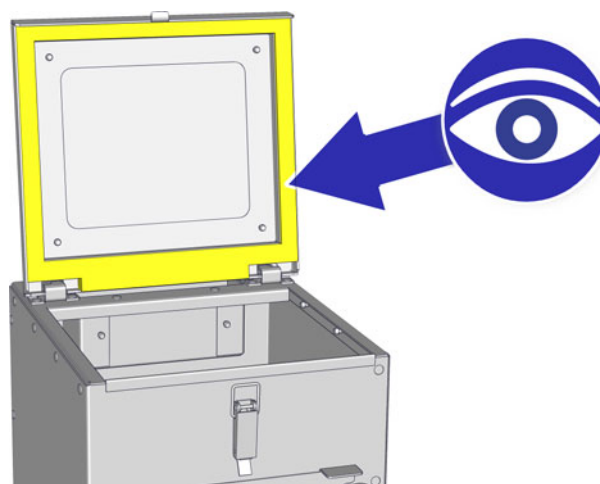


Fig. 5-4: Joint

Sur la chaudière, contrôler le joint du cendrier et le remplacer si nécessaire.

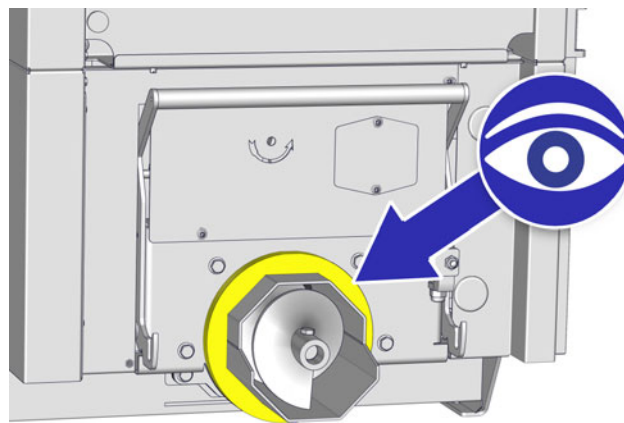


Fig. 5-5: Joint

Contrôle du capteur de position du cendrier

Contrôlez le fonctionnement du capteur de position du cendrier. Remontez le cendrier, le capteur doit s'actionner.

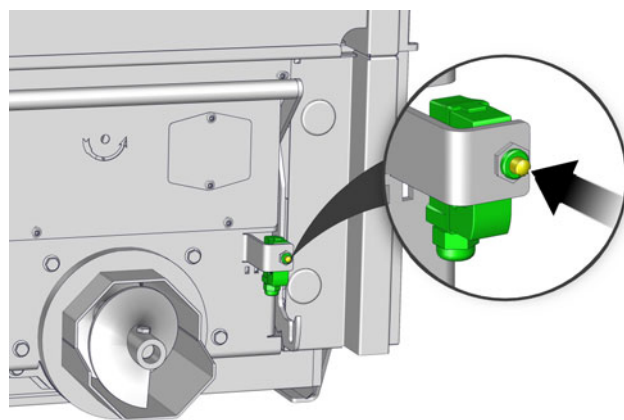
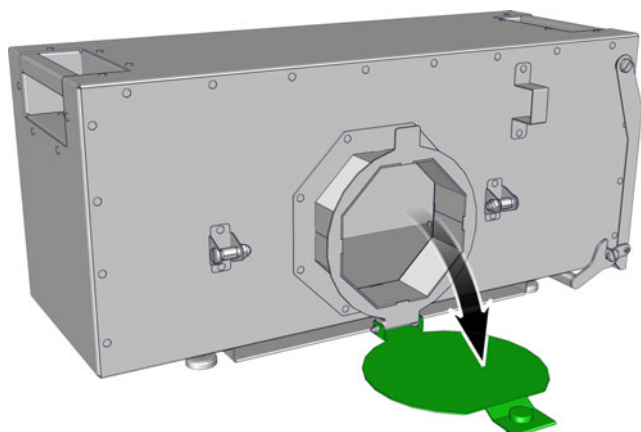


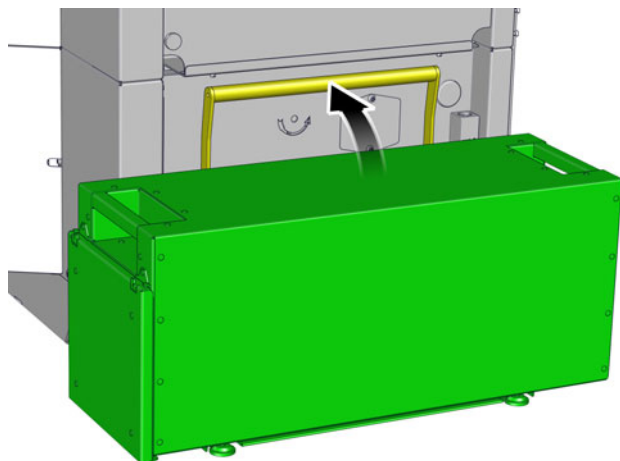
Fig. 5-6: Capteur de position du cendrier

Montage du cendrier sur la chaudière

Ouvrez la trappe du cendrier.



Poussez le cendrier et raccordez-le avec le levier de verrouillage sur la chaudière.



5.3 Eau chauffage

Purger l'installation de chauffage

i Les purgeurs automatiques sont dotés d'une vis de purge d'air qui, de manière générale, reste ouverte d'un tour afin que l'air puisse s'échapper de lui-même. Les purgeurs installés hors de la chaudière doivent de ce fait toujours rester ouverts afin que l'air puisse s'échapper à tout moment.

S'il devait se produire une fuite à un purgeur, il est alors possible de fermer provisoirement la vis de purge. Le purgeur doit dans ce cas être remplacé sans délai par un spécialiste.

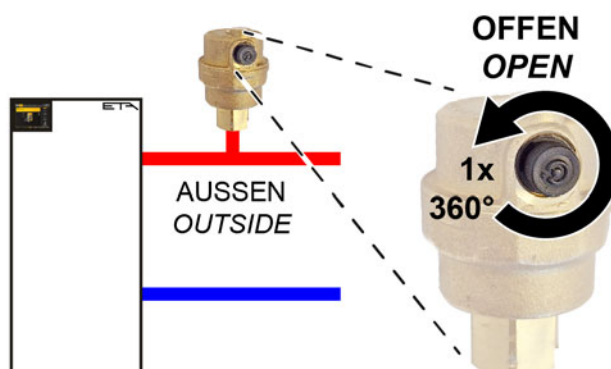


Fig. 5-7: Purgeur automatique hors de la chaudière

i Si un purgeur automatique est installé à l'intérieur de la chaudière, alors la vis de purge reste fermée. Ouvrir la vis de purge seulement une fois par an pour laisser l'air s'échapper. Resserrer ensuite la vis de purge avec précaution et uniquement à la main. Car au sein de la chaudière, une fuite est rarement détectée et cela peut entraîner des détériorations.

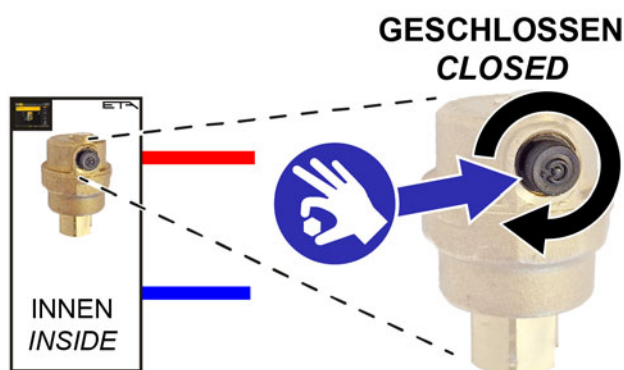


Fig. 5-8: Purgeur automatique à l'intérieur de la chaudière

i Contrôler si tous les purgeurs dans le système de chauffage sont fermés ou ouverts. Les purgeurs sont situés sur la chaudière et au point le plus haut dans le débit du système de chauffage.

Contrôler la pression d'eau de l'installation de chauffage

Pour les habitations comptant jusqu'à trois étages, la pression optimale de l'eau avec une installation de chauffage à froid est comprise entre 1,5 et 2 bar. Avec une installation de chauffage à chaud, la pression optimale de l'eau est comprise entre 1,8 et 2,5 bar.

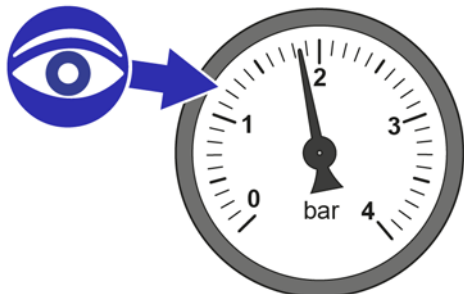


Fig. 5-9: Manomètre

i Si la pression d'eau est insuffisante, remplir l'installation de chauffage à froid jusqu'à atteindre la pression de 2 bar. Ne pas dépasser cette pression, car le volume et la pression d'eau augmentent avec l'accroissement de la température pendant le fonctionnement. La soupape de sécurité se déclenche à 2,8 bar environ.

i Si la pression de l'eau diminue plusieurs fois par an, contacter un spécialiste du chauffage. Lors de la remise à niveau de l'eau dans l'installation de chauffage, utiliser autant que possible la même eau que lors du premier remplissage (de l'eau traitée, par exemple).

5.4 Contrôler les dispositifs de sécurité

Contrôle des soupapes de sécurité

Effectuez un contrôle visuel de l'intégralité des soupapes de sécurité de l'installation de chauffage. Les écoulements des soupapes de sécurité ne doivent pas goutter.

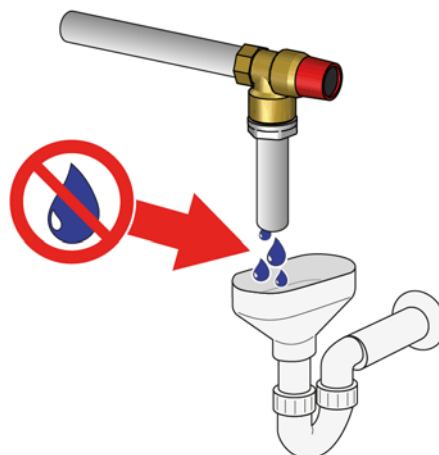


Fig. 5-10: Soupape de sécurité

Si la soupape de sécurité goutte, ouvrez-la et rincez-la en pivotant le bouchon rouge d'1/4 de tour (risque de brûlures). Si la soupape de sécurité ne ferme pas hermétiquement après plusieurs rinçages, elle doit être nettoyée ou remplacée par un installateur (chauffagiste).

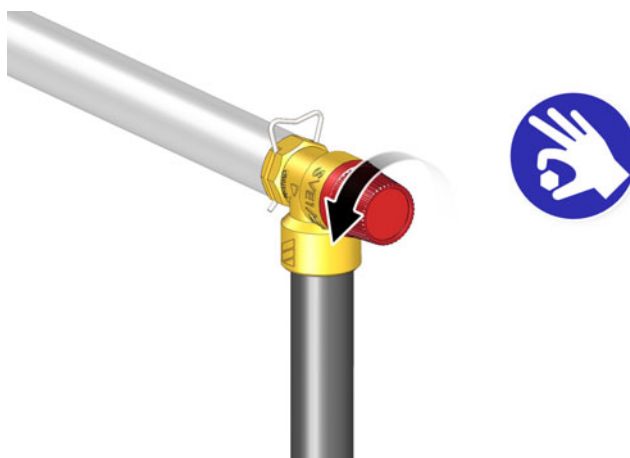


Fig. 5-11: Actionner la soupape de sécurité

i Un contrôle manuel de la soupape de sécurité s'effectue en tournant le bouchon rouge d'1/4 de tour. La soupape de sécurité est alors rincée. Il est cependant très probable que le joint soit alors endommagé et que, par conséquent, l'écoulement fuit. Pour cette raison, en hiver, n'effectuer le contrôle uniquement en semaine et jamais le week-end, car il est probable qu'aucun chauffagiste ne soit alors disponible si le joint est défectueux.

Contrôle de la disponibilité des dispositifs de sécurité montés sur la conduite de transport de combustible

Contrôlez les dispositifs de sécurité dans la conduite de transport de combustible comme par exemple : le dispositif de surveillance de la température

(TÜB), le dispositif d'extinction à déclenchement manuel (HLE) ou le dispositif d'extinction à déclenchement automatique (SLE).

Vérifiez également les détecteurs de dysfonctionnements et les dispositifs d'avertissement si ceux-ci affichent par exemple des messages venant de la chaufferie au niveau d'un autre emplacement.

5.5 Cheminée

Nettoyage du tube de fumée

Balayez le tube de fumée des tubes d'évacuation des fumées jusqu'à la cheminée et éliminez les cendres volantes de la cheminée au moyen d'un aspirateur à cendres.

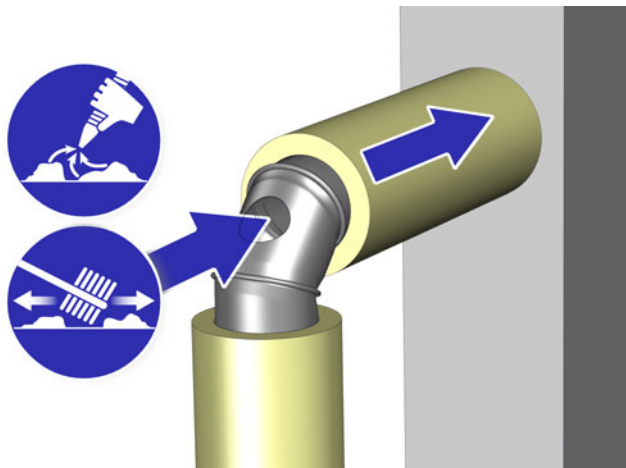


Fig. 5-12: Tube de fumée

i Ne balayez les cendres que dans la cheminée, pas dans la chaudière. Sinon, les cendres s'accumuleront dans le boîtier du ventilateur et bloqueront le ventilateur d'extraction des gaz de combustion.

Rincer l'écoulement des condensats de la cheminée.

Contrôler l'écoulement des condensats de la cheminée, vérifier qu'il est bien dégagé, car il peut être bouché par des cendres. Pour vérifier, rincer l'écoulement avec un peu d'eau.

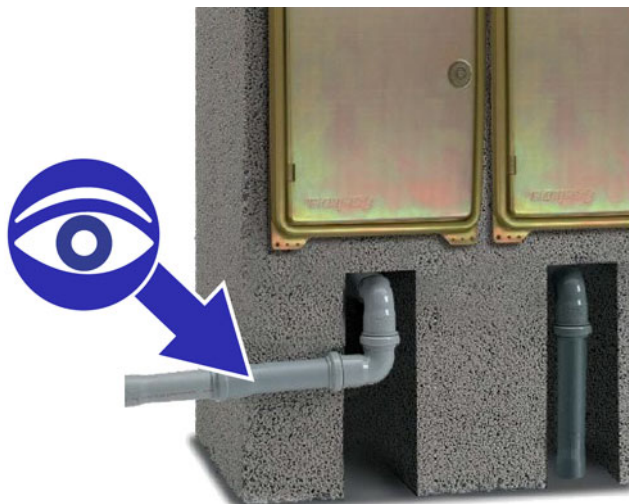


Fig. 5-13: Écoulement du condensat

5.6 Démonter les habillages



ATTENTION!

Commutez hors tension la chaudière sur l'interrupteur secteur

- Commutez hors tension la chaudière sur l'interrupteur secteur. Ceci évite tout risque de blessures en cas de ré-activation imprévue de la chaudière.

Démontage du revêtement de la partie supérieure

Démontez le revêtement de la partie supérieure.

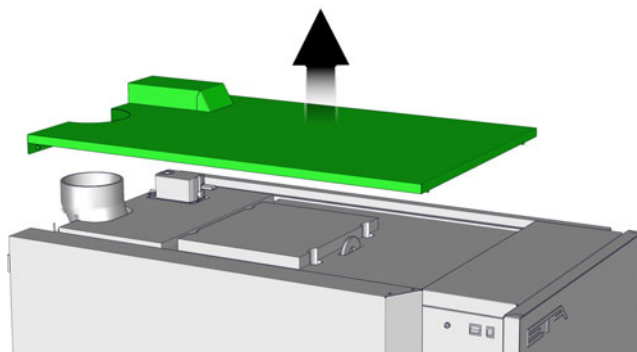


Fig. 5-14: Revêtement

Démontage des revêtements latéraux

Démontez les revêtements latéraux du côté de la chaudière sur lequel est montée la vis d'alimentation.

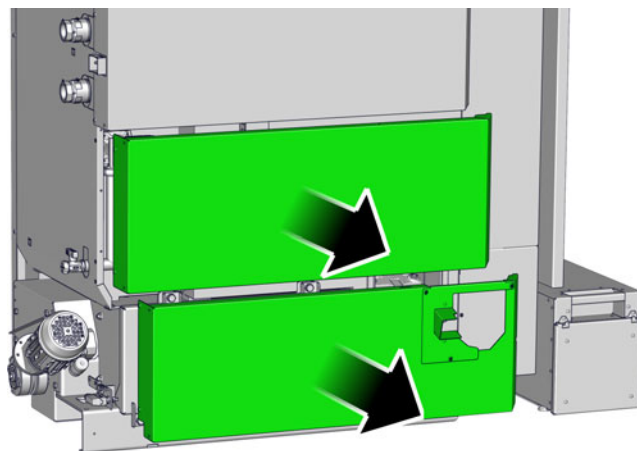


Fig. 5-15: Revêtements latéraux

Démontage du couvercle avant

Démontage du couvercle à l'avant de la chaudière.

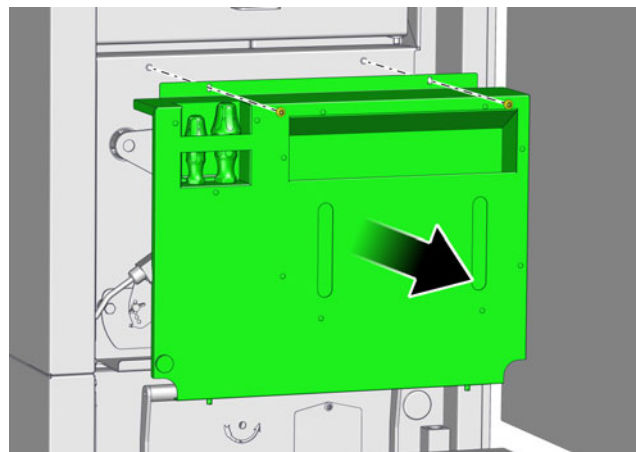


Fig. 5-16: Couvercle

5.7 Nettoyage de la chambre de combustion

Nettoyage du côté intérieur de la chambre de combustion

Ouvrez la porte du foyer et utilisez le tisonnier pour enlever les cendres sur les surfaces internes du foyer. Éliminez aussi les cendres sur le côté supérieur de l'échangeur de chaleur, par exemple avec un aspirateur à cendres.

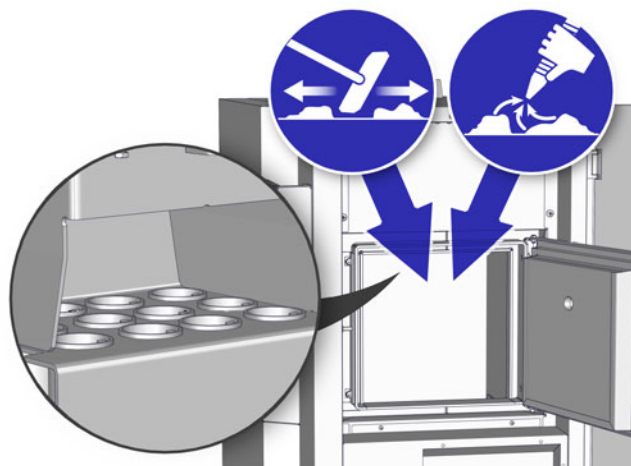


Fig. 5-17: Chambre de combustion

Nettoyage du foyer et de la chambre de combustion

Dans le foyer, soulevez le râteau à cendres et sortez le couvercle de la chambre de combustion.

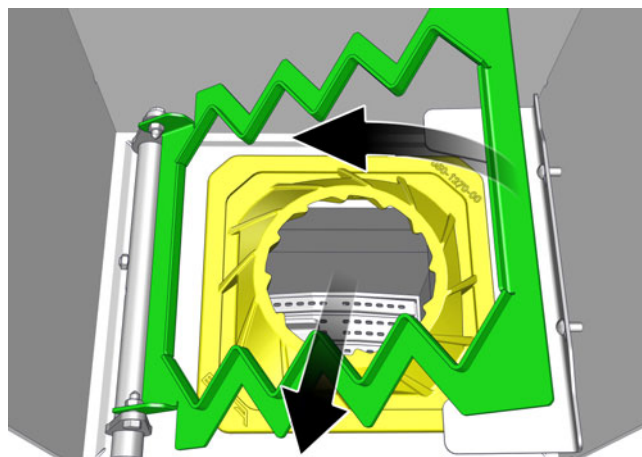


Fig. 5-18: Couvercle du foyer

Avec le tisonnier, poussez toutes les cendres de la chambre de combustion dans le foyer.

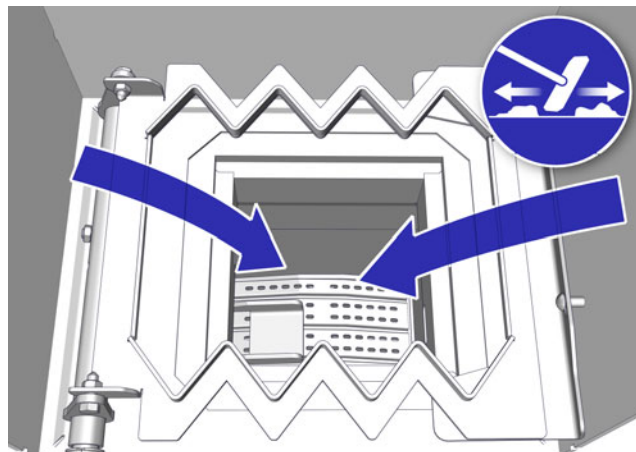


Fig. 5-19: Foyer

i N'aspirez pas les cendres ni sur le bord extérieur ni sous le couvercle du foyer. En effet, vous risqueriez de déplacer le carrelage en fibre de céramique.

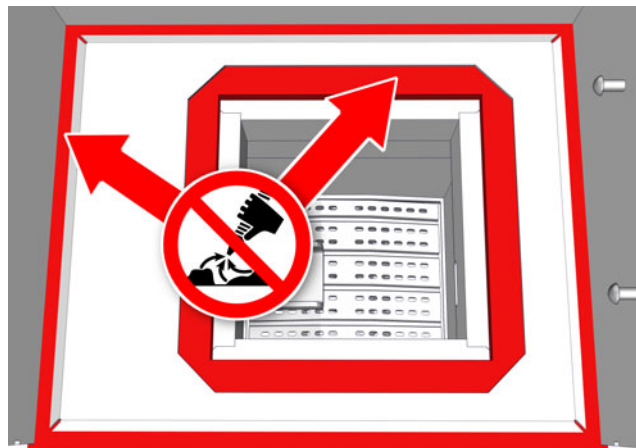


Fig. 5-20: Carrelage en fibre de céramique

Nettoyage de la grille basculante

Avec le tisonnier, nettoyez la grille basculante ainsi que les ouvertures dans la grille basculante. Laissez les cendres tomber au fond.

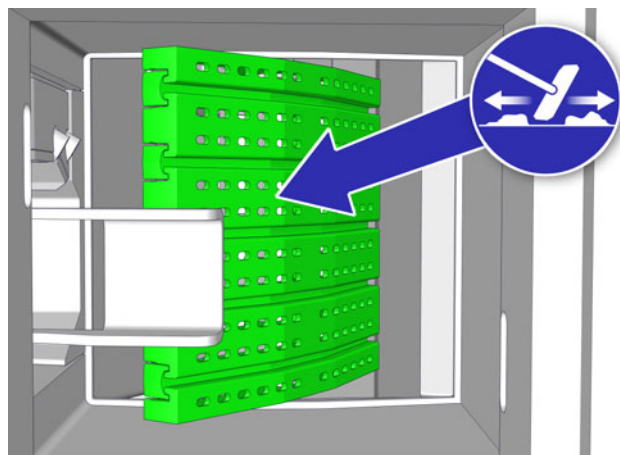


Fig. 5-21: Grille basculante



Évitez de frapper sur la grille basculante avec le tisonnier.

Nettoyage des ouvertures pour l'air secondaire

Nettoyez les ouvertures pour l'air secondaire (sur la grille basculante), par exemple avec un aspirateur à cendres.

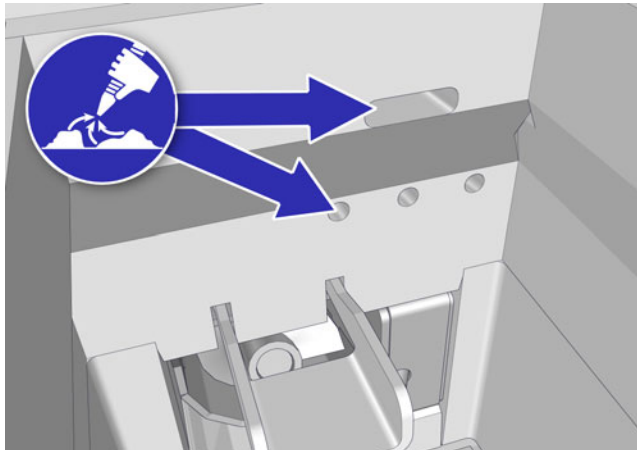


Fig. 5-22: Ouvertures pour l'air secondaire

Nettoyage des tubes d'allumage

Nettoyez par aspiration les deux tubes d'allumage et éliminez avec précaution tous les dépôts.

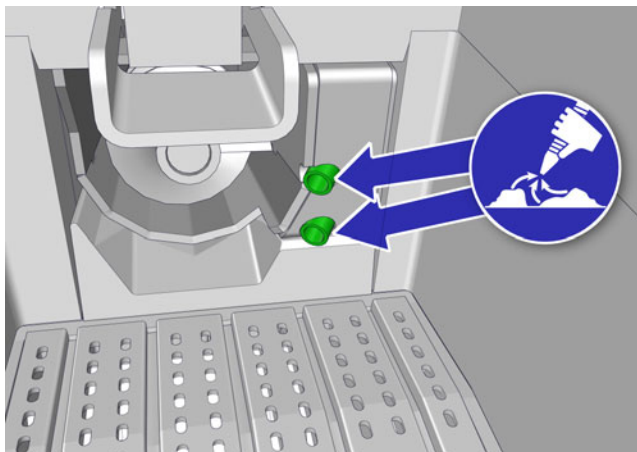


Fig. 5-23: Tubes d'allumage

Contrôle de l'interrupteur et du capteur de niveau du lit de braises

Vérifiez que l'interrupteur se déplace correctement dans le foyer en le soulevant plusieurs fois.

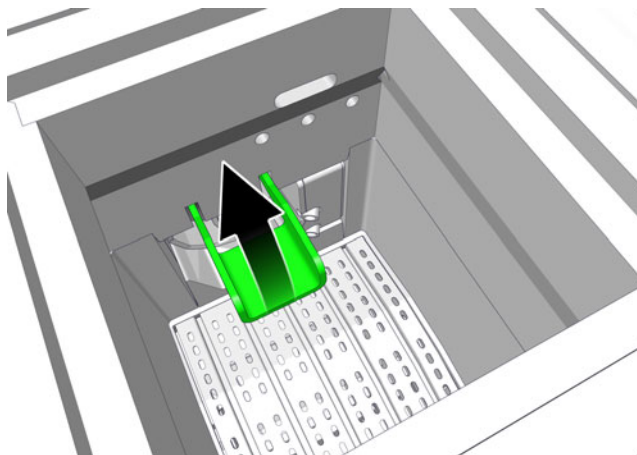


Fig. 5-24: Capteur du lit de braises

Lors du soulèvement, l'interrupteur du lit de braises de la partie avant de la chaudière doit être actionné.

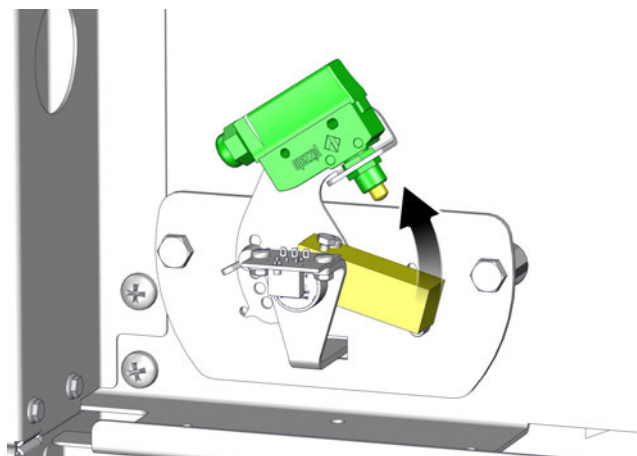


Fig. 5-25: Capteur du lit de braises

Contrôle de la pierre réfractaire

Dans le foyer et la chambre de combustion, la pierre réfractaire doit être en bon état et sans fissures.

Reposer le couvercle du foyer

Nettoyez le couvercle du foyer et reposez-le dans la chambre de combustion.

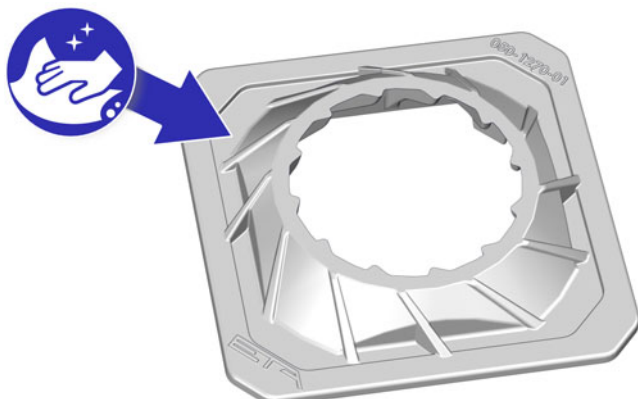


Fig. 5-26: Couvercle du foyer



La partie courbée du couvercle du foyer doit être orientée vers la face supérieure de la chaudière.

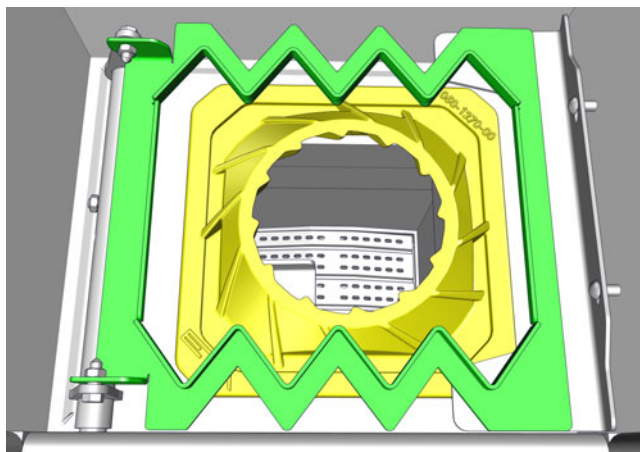


Fig. 5-27: Couvercle du foyer

5.8 Nettoyer le conduit de fumée**Démontage de la trappe de visite**

Démontez l'isolation sur la trappe de visite.

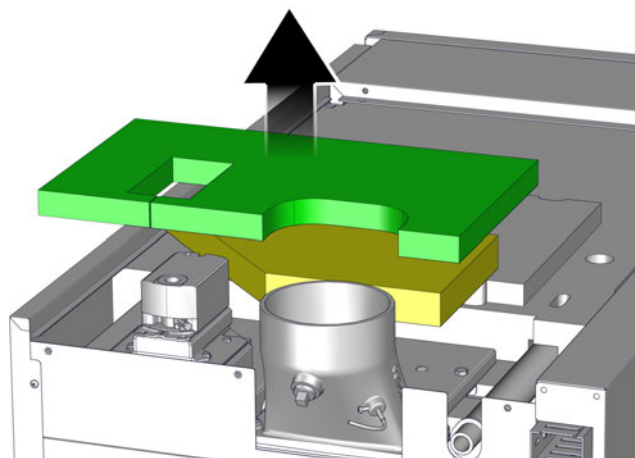


Fig. 5-28: Isolation

Démontez la trappe de visite.

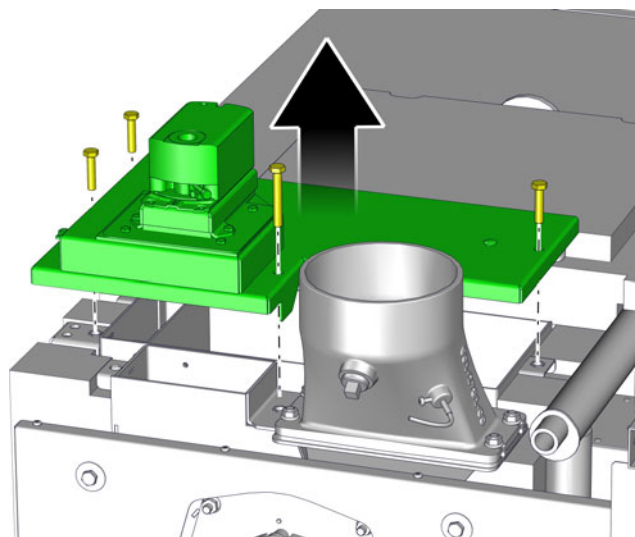


Fig. 5-29: Trappe de visite

Nettoyage des parois intérieures du conduit des fumées

Avec la brosse de nettoyage, nettoyez les faces internes du conduit des fumées. Laissez les cendres tomber au fond.

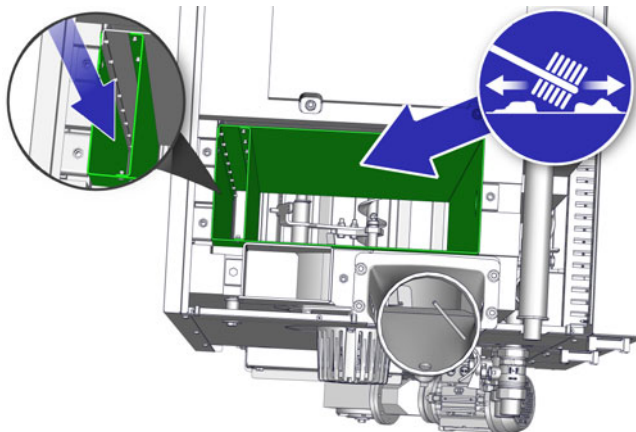


Fig. 5-30: Conduit de fumée

Contrôle du joint du couvercle de la trappe de visite

Contrôlez l'état du joint du couvercle de la trappe de visite et remplacez-le si nécessaire.

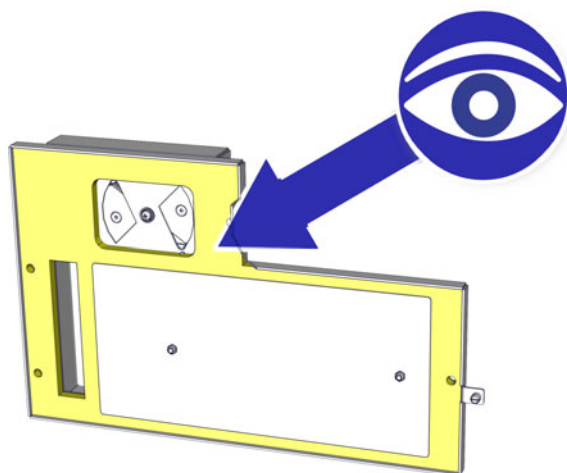


Fig. 5-31: Joint

**ATTENTION!****Pas de fonctionnement avec des joints défectueux**

La chaudière ne doit pas être utilisée si les joints sont défectueux. Dans le cas contraire, de l'air parasite risque d'être aspiré, ce qui altère la combustion et accélère l'usure.

► Remplacez toujours les joints endommagés.

Montage de la trappe de visite

Remontez la trappe de visite. Serrez chaque vis l'une après l'autre et au même couple.

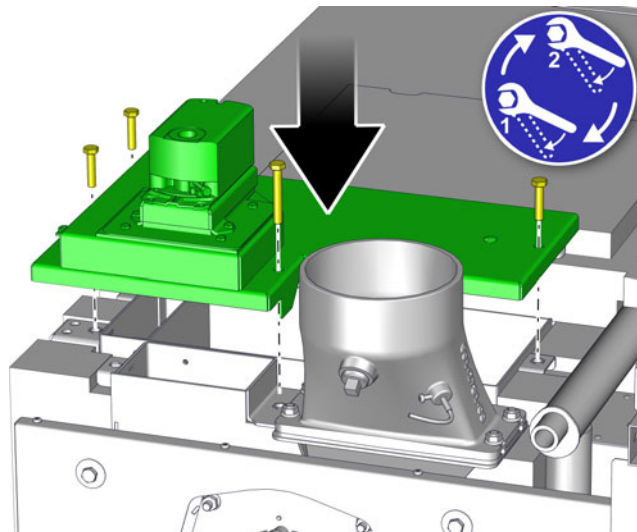


Fig. 5-32: Trappe de visite

Remettez en place l'isolation sur la trappe de visite.

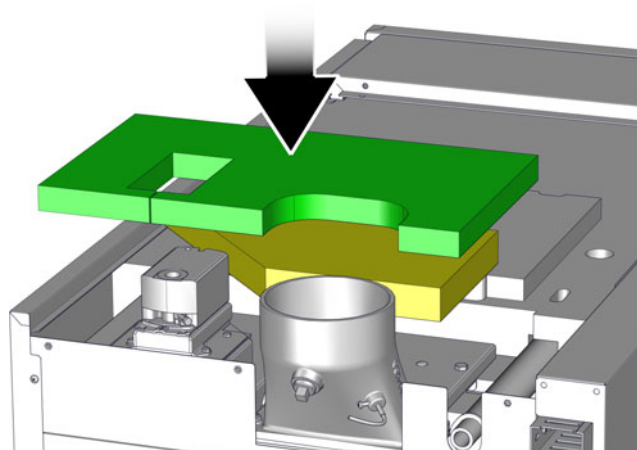


Fig. 5-33: Isolation

5.9 Nettoyer la fonction de recyclage des fumées (en option)

Contrôle du clapet d'air de la fonction de recyclage des fumées

Actionnez manuellement le servomoteur sur le clapet d'air et vérifiez qu'il se déplace sans à-coups.

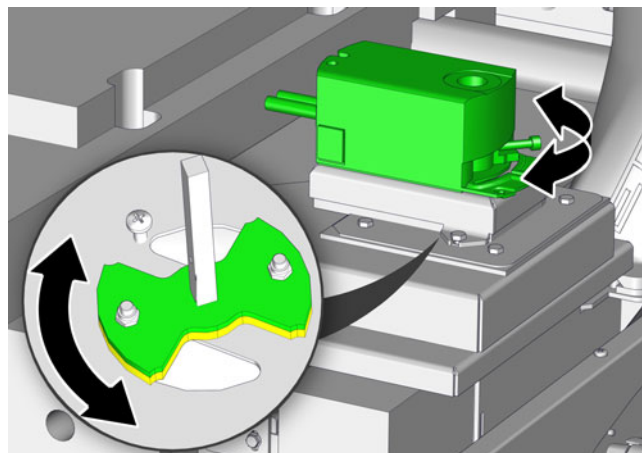


Fig. 5-34: Servomoteur de la fonction de recyclage des fumées

Pour la commande manuelle, poussez le déverrouillage (bouton rouge) et faites pivoter le moteur de 90° avec la vis de réglage.

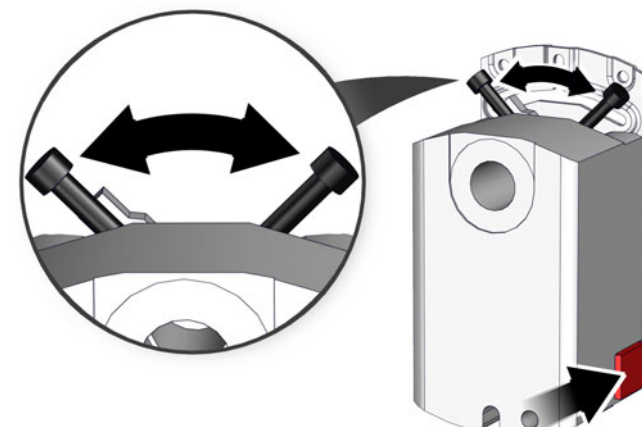


Fig. 5-35: Commande manuelle du servomoteur

Si le servomoteur se déplace par à-coups, vous devez le démonter.

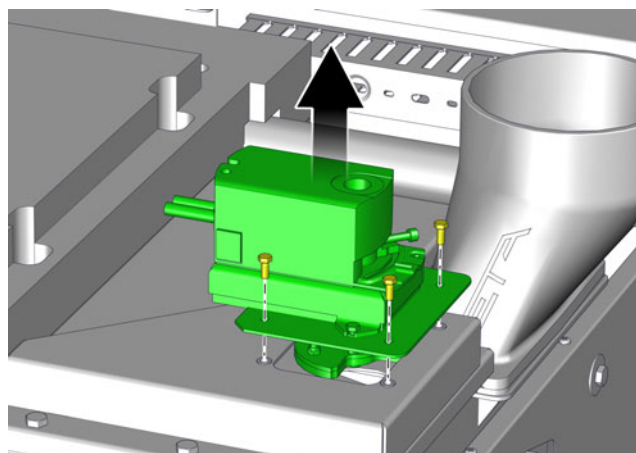


Fig. 5-36: Servomoteur

Nettoyez la rondelle d'étanchéité PTFE sur le clapet d'air ou remplacez-la si elle est endommagée.

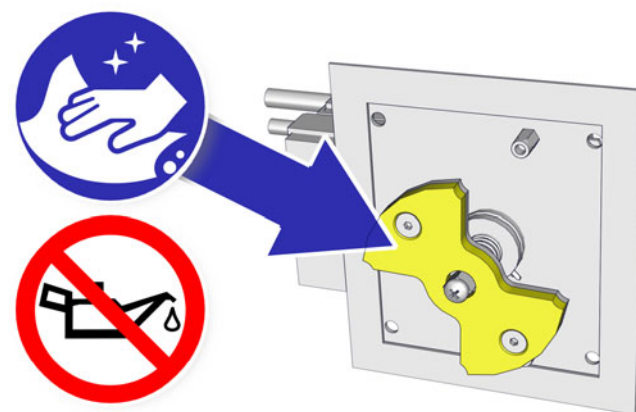


Fig. 5-37: Rondelle d'étanchéité PTFE

Nettoyez la surface d'étanchéité du clapet d'air sur la face interne du boîtier de fumées.



Fig. 5-38: Surface d'étanchéité

**ATTENTION!**

Ne pas lubrifier la rondelle et les surfaces d'étanchéité



Ne lubrifier en aucun cas les surfaces d'étanchéité du boîtier des fumées ainsi que la rondelle d'étanchéité sur le clapet d'air avec de l'huile, de la graisse ou tout autre lubrifiant. En effet, des particules de poussière resteraient collées au lubrifiant et des encroûtements et des blocages pourraient apparaître.

Vérifiez l'état du joint sur le couvercle et remplacez-le si nécessaire.

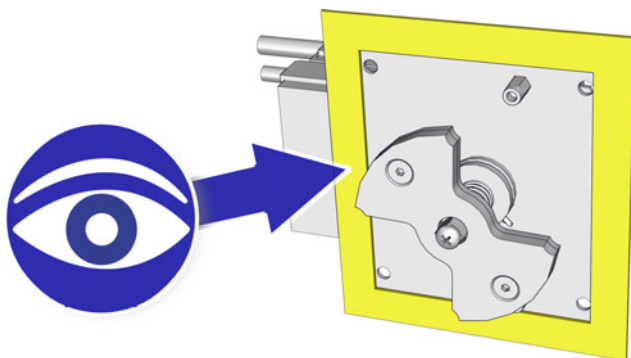


Fig. 5-39: Joint

Remontez le servomoteur. Serrez chaque vis l'une après l'autre et au même couple.

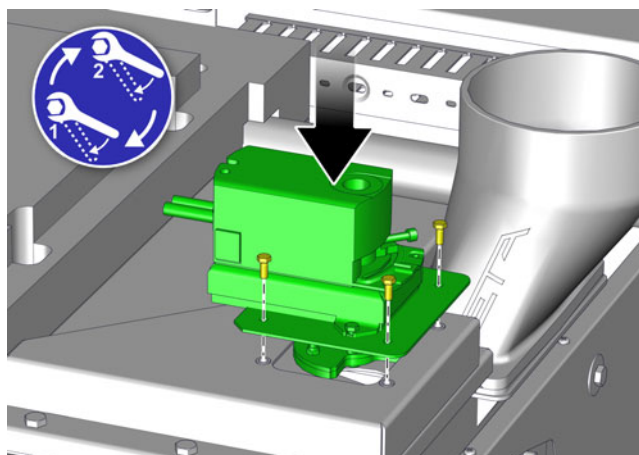


Fig. 5-40: Servomoteur

5.10 Nettoyer le séparateur de particules (en option)

Démontage de la trappe de visite

Démontez l'isolation sur la trappe de visite.

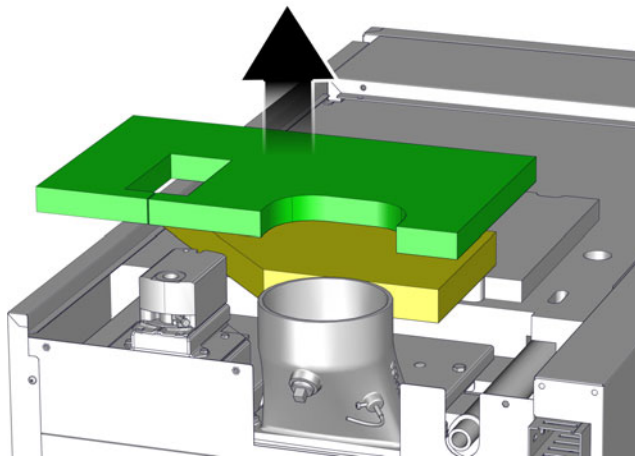


Fig. 5-41: Isolation

Démontez la trappe de visite.

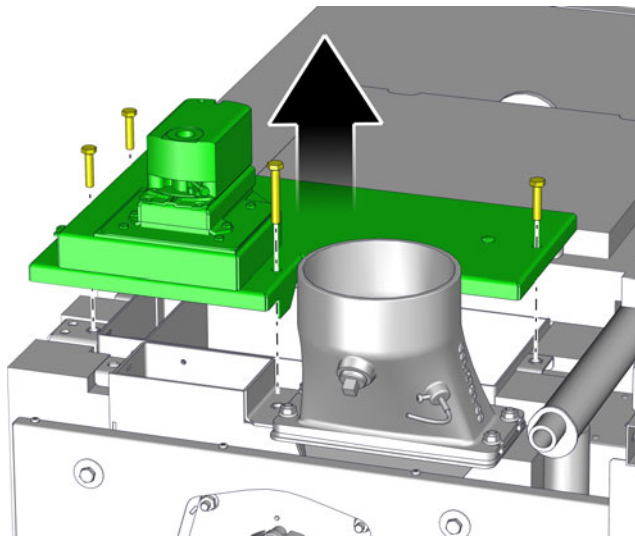


Fig. 5-42: Trappe de visite

Nettoyage de la partie supérieure du séparateur de particules

Avec un tisonnier, éliminez les cendres sur la partie supérieure du séparateur de particules (sur le râteau-emmeleur). Laissez les cendres tomber au fond.

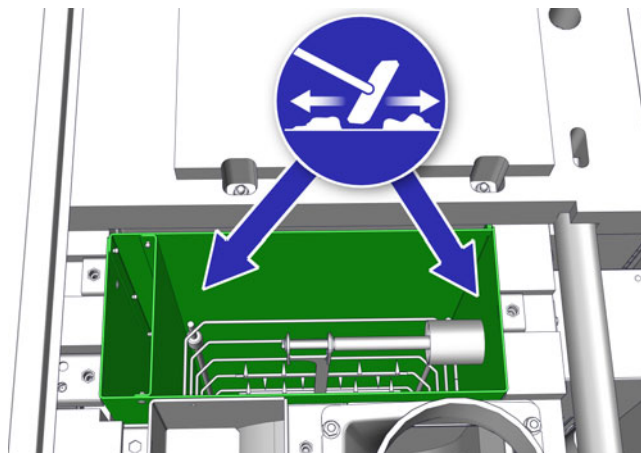


Fig. 5-43: Partie supérieure du séparateur de particules

Nettoyage de l'orifice d'air de purge

Avec un aspirateur à cendres, aspirez sur l'isolateur l'orifice d'air de purge de l'électrode.

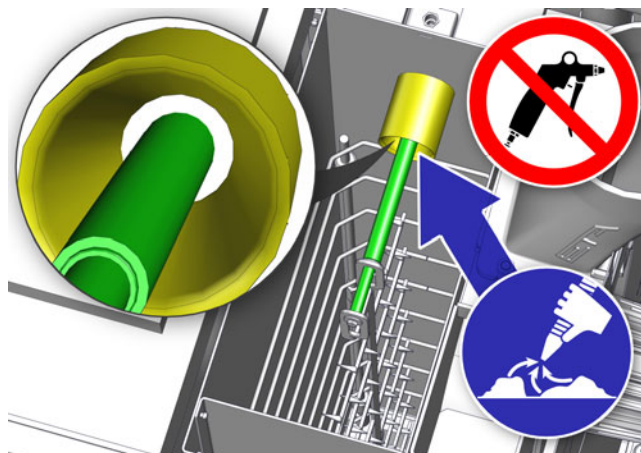


Fig. 5-44: Orifice d'air de purge sur l'isolateur

i Ne nettoyez pas l'orifice avec de l'air comprimé. En effet, les cendres seraient balayées, ce qui pourrait endommager la régulation du séparateur de particules.

Nettoyage et contrôle du support d'électrodes

Nettoyez le support d'électrodes avec un chiffon doux.

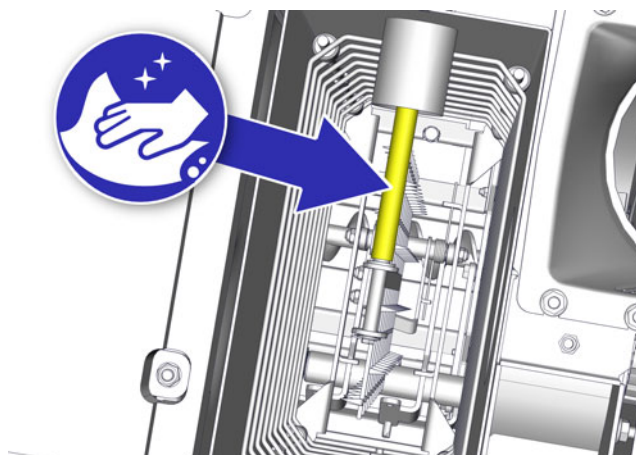


Fig. 5-45: Support d'électrodes

i Contrôlez ensuite l'état du support d'électrodes. Le mieux est de passer la main sur le support d'électrodes en contrôlant surtout l'orifice de l'air de purge. Si vous détectez la présence de fissures ou de petits trous, le support d'électrodes est endommagé. Veuillez dans ce cas contacter le service après-vente ETA.

Contrôler l'alignement de l'électrode

Pour assurer une épuration optimale des gaz de fumée, l'électrode doit se situer au milieu du séparateur de particules. Vous devez donc vérifier l'écartement entre l'électrode et les parois intérieures.

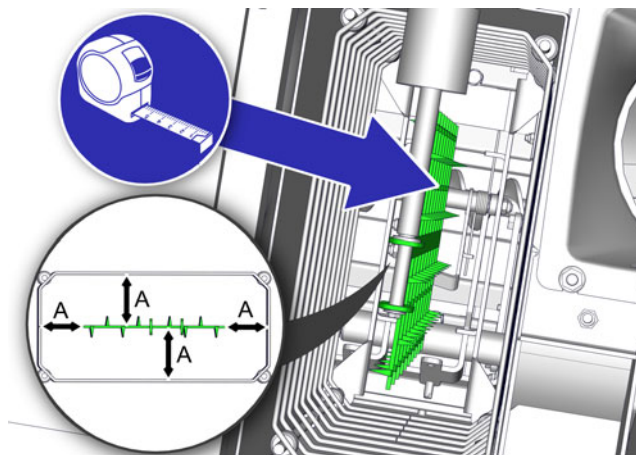


Fig. 5-46: Électrode

i Si l'écartement n'est pas homogène, contrôlez l'électrode. Il est possible qu'elle ait été recourbée ou pliée lors du nettoyage.

Montage de la trappe de visite

Remontez la trappe de visite. Serrez chaque vis l'une après l'autre et au même couple.

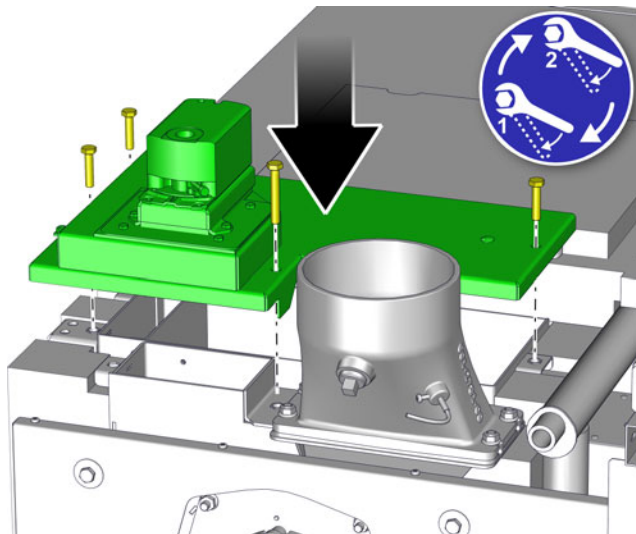


Fig. 5-47: Trappe de visite

Remettez en place l'isolation sur la trappe de visite.

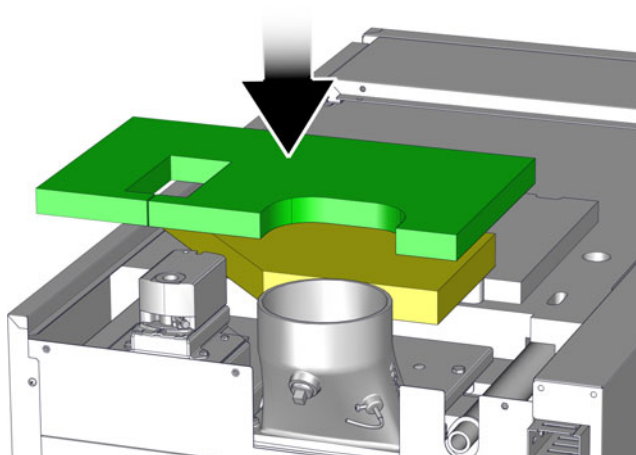


Fig. 5-48: Isolation

5.11 Nettoyage de l'échangeur thermique**Démontage du couvercle de l'échangeur de chaleur**

Enlevez l'isolation posée sur le couvercle de l'échangeur de chaleur.

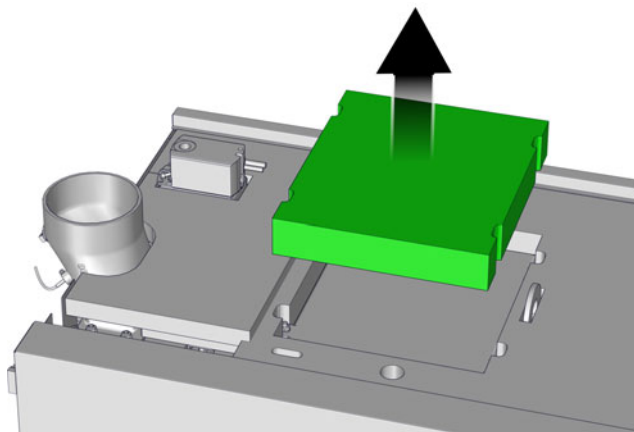


Fig. 5-49: Isolation

Desserrez les écrous et enlevez le couvercle de l'échangeur de chaleur.

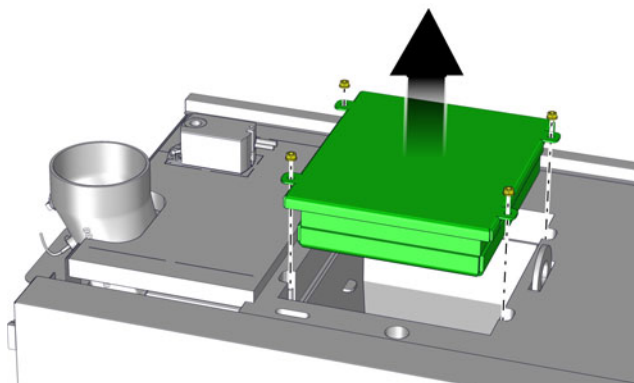


Fig. 5-50: Couvercle de l'échangeur de chaleur

Nettoyage de l'échangeur de chaleur

Avec le tisonnier, ratissez les cendres sur les parois intérieures et éliminez les cendres en suspension avec un aspirateur adapté.

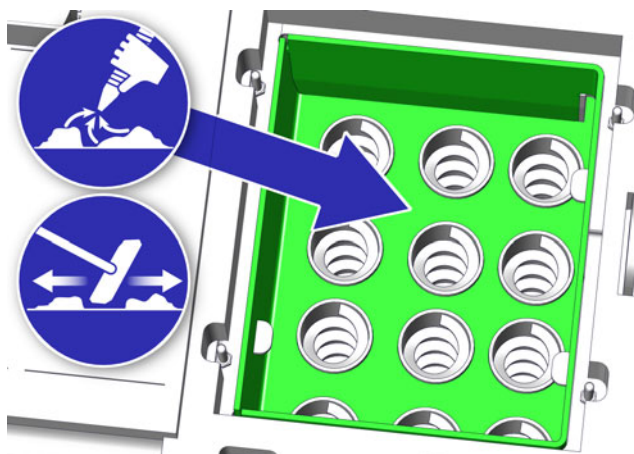


Fig. 5-51: Échangeur de chaleur

Contrôle des tubes de l'échangeur de chaleur

Vérifiez si les tubes de l'échangeur de chaleur et les turbulateurs contiennent de la suie cristallisée.

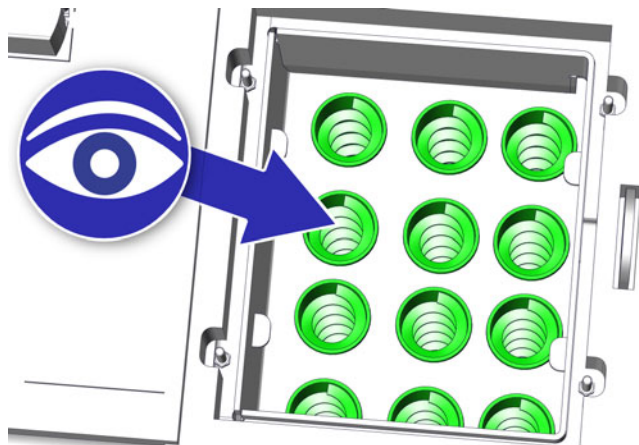


Fig. 5-52: Tubes de l'échangeur de chaleur

i Le bistrage peut avoir plusieurs origines, par exemple :

- De l'air parasite dans le couvercle de l'échangeur de chaleur, la porte du foyer ou la sonde lambda
- Une sonde lambda mal étalonnée
- Du bois déchiqueté trop humide
- Fonctionnement trop court de la chaudière (fonctionnement par intermittence)

Contrôle du joint du couvercle de l'échangeur de chaleur

Vérifiez l'état du joint sur le couvercle de l'échangeur de chaleur et remplacez-le si nécessaire.

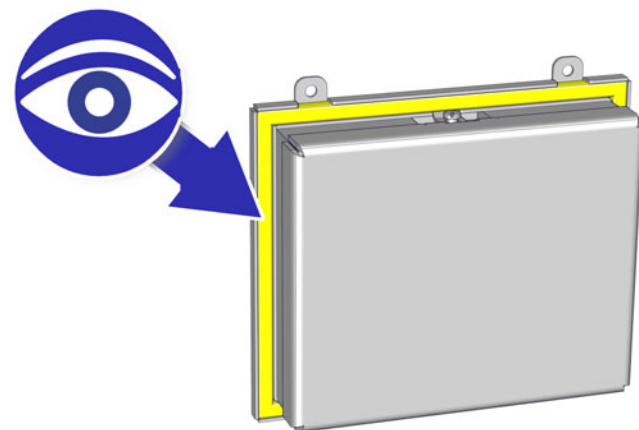


Fig. 5-53: Couvercle de l'échangeur de chaleur



ATTENTION!

Pas de fonctionnement avec des joints défectueux

La chaudière ne doit pas être utilisée si les joints sont défectueux. Dans le cas contraire, de l'air parasite risque d'être aspiré, ce qui altère la combustion et accélère l'usure.

- Remplacez toujours les joints endommagés.

Fermeture du couvercle de l'échangeur de chaleur

Remettez en place le couvercle de l'échangeur de chaleur et serrez à bloc les écrous l'un après l'autre au même couple de serrage..

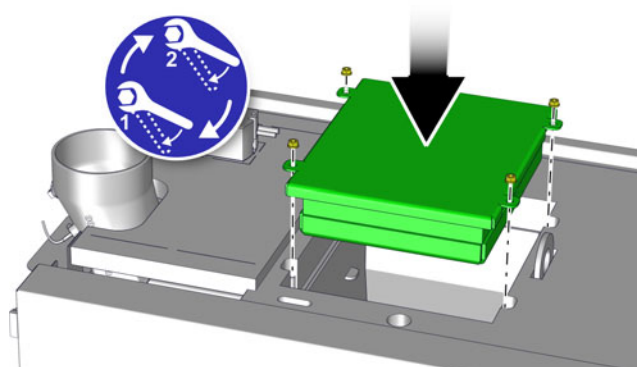


Fig. 5-54: Couvercle de l'échangeur de chaleur

Remettez en place l'isolation sur le couvercle de l'échangeur de chaleur.

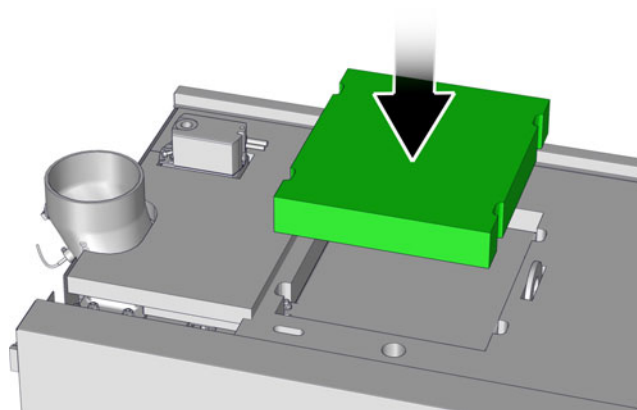


Fig. 5-55: Isolation

5.12 Nettoyer le ventilateur d'extraction des gaz de combustion

Nettoyez le ventilateur d'extraction des gaz de combustion

Débranchez l'alimentation électrique du ventilateur d'extraction des gaz de combustion. Desserrez les écrous et retirez le ventilateur d'extraction des gaz de combustion.

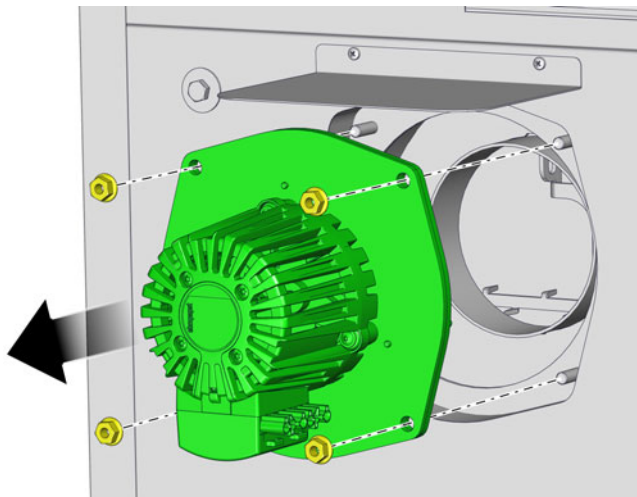


Fig. 5-56: Ventilateur d'extraction des gaz de combustion

Éliminez les cendres qui se trouvent dans le boîtier du ventilateur.

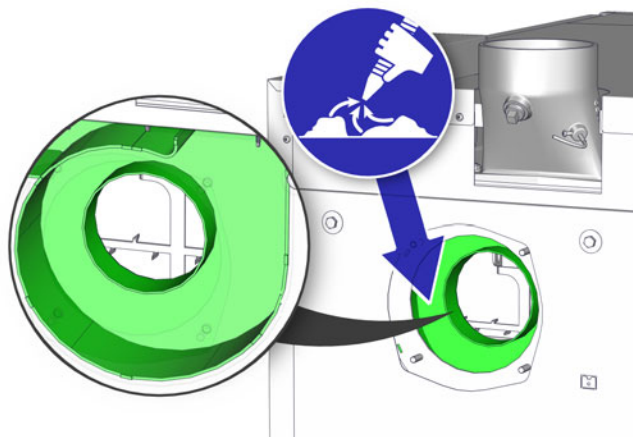


Fig. 5-57: Boîtier du ventilateur

Nettoyez avec précaution le rotor avec un pinceau doux (pas de brosse métallique) ou à l'air comprimé pour ne pas modifier l'équilibre du rotor. Remplacez le joint.

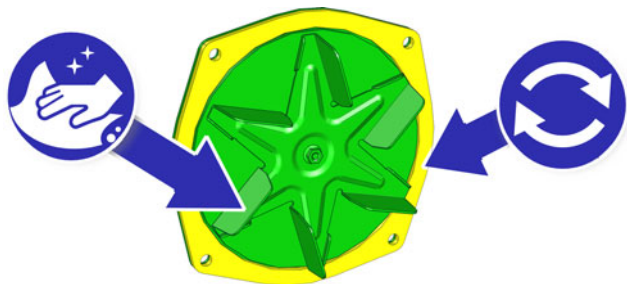
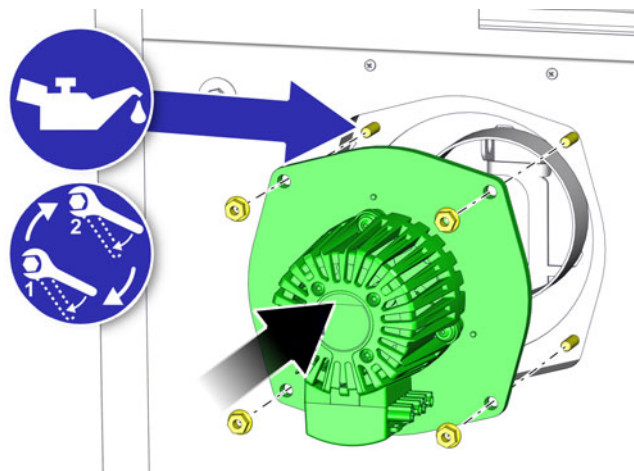


Fig. 5-58: Nettoyage du rotor et remplacement du joint

Lubrifiez les vis avec un lubrifiant résistant à la chaleur et fixez de nouveau le ventilateur d'extraction des gaz de combustion à la chaudière. Serrez les écrous uniformément et en alternance. Rebranchez l'alimentation électrique du ventilateur d'extraction des gaz de combustion.



5.13 Contrôler les clapets d'air

Démontage du couvercle du conduit de cendres

Enlevez le couvercle sur la face avant du conduit de cendres.

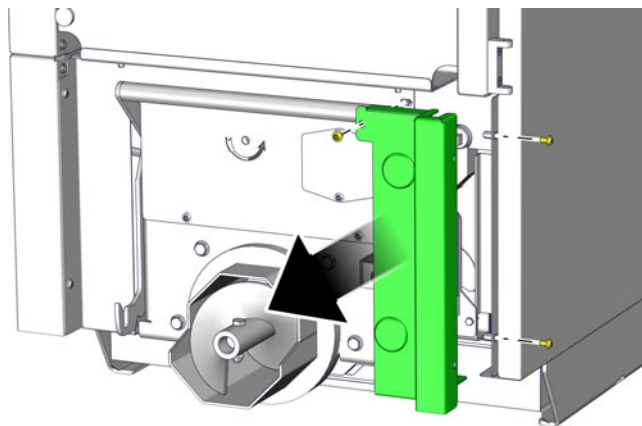


Fig. 5-59: Couvercle

Nettoyer la zone derrière le clapet d'air primaire

Pour démonter le clapet d'air primaire, retirer d'abord le cache.

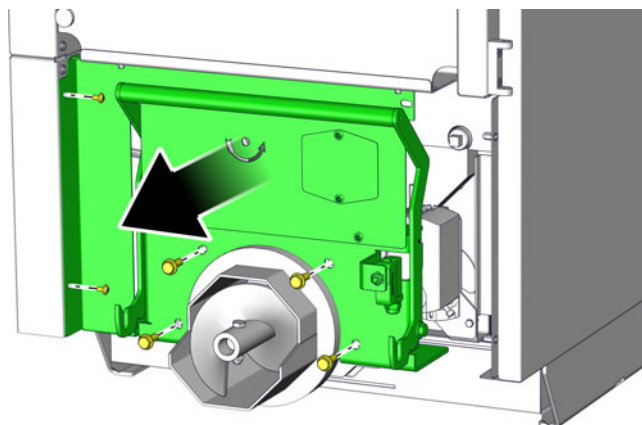


Fig. 5-60: Cache

Retirer le clapet d'air primaire avec le boîtier.

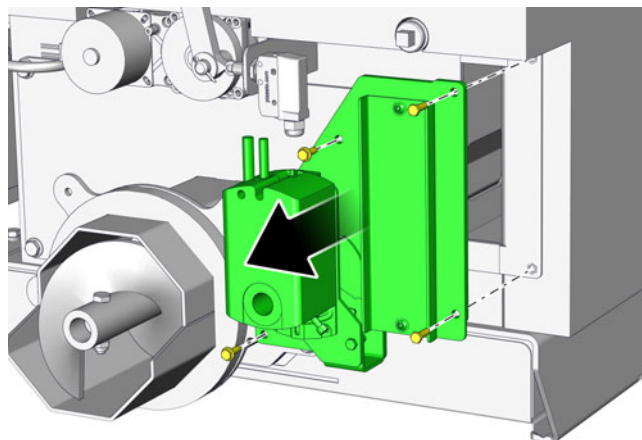


Fig. 5-61: Clapet d'air primaire

Aspirer les cendres se trouvant dans la zone à l'arrière avec un aspirateur à cendres.

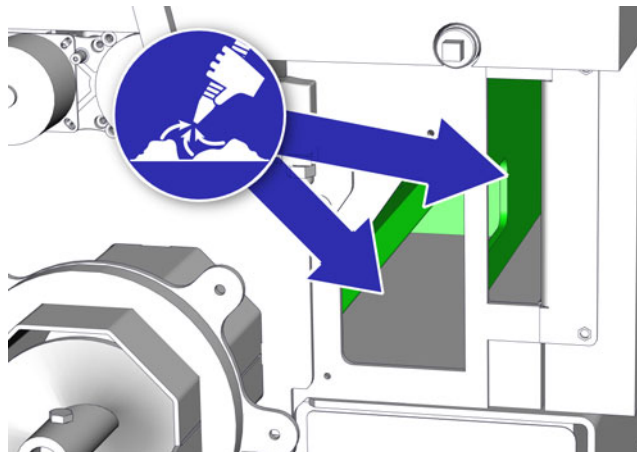


Fig. 5-62: Retirer les cendres

Contrôler que le joint est en bon état et le remplacer si besoin. Un joint en fibre de céramique collée peut être utilisé ici.

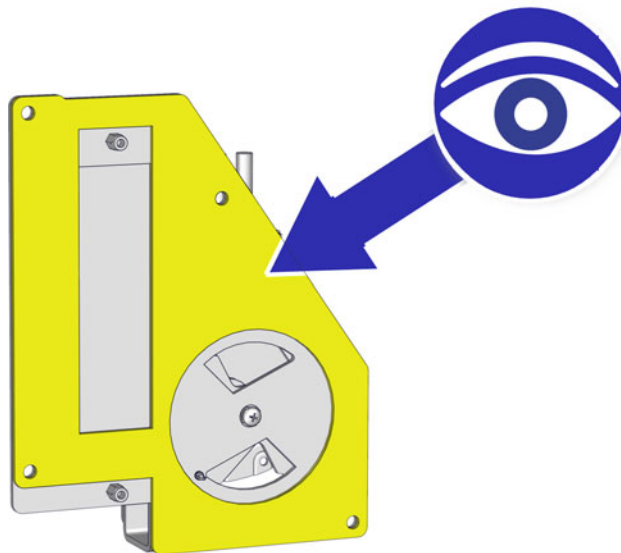


Fig. 5-63: Joint

Remonter le clapet d'air primaire sur la chaudière. Serrer uniformément et alternativement les vis.

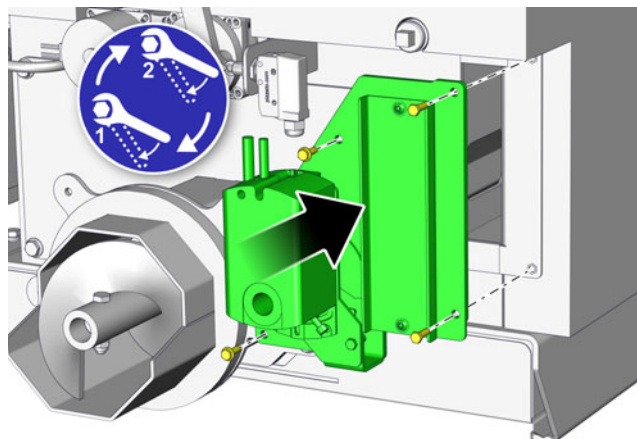


Fig. 5-64: Clapet d'air primaire

Fixer de nouveau le cache sur la chaudière.

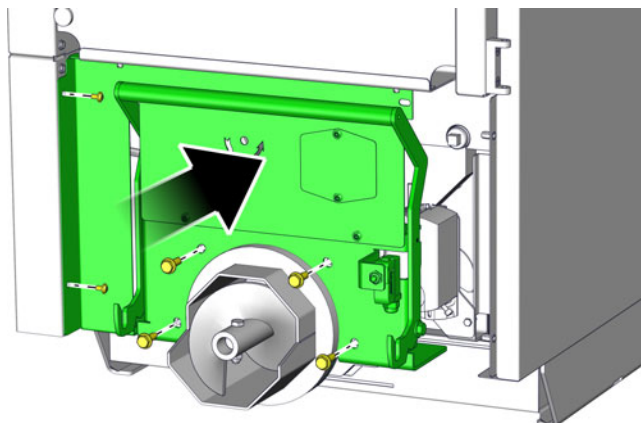


Fig. 5-65: Cache

Contrôle des clapets d'air primaire et secondaire

Actionnez manuellement le servomoteur de l'air primaire et vérifiez qu'il fonctionne sans à-coups.

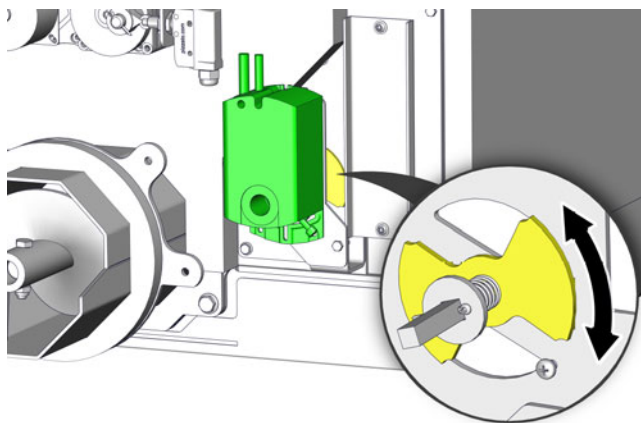


Fig. 5-66: Servomoteur de l'air primaire

Actionnez manuellement le servomoteur de l'air secondaire et vérifiez qu'il se déplace sans à-coups.

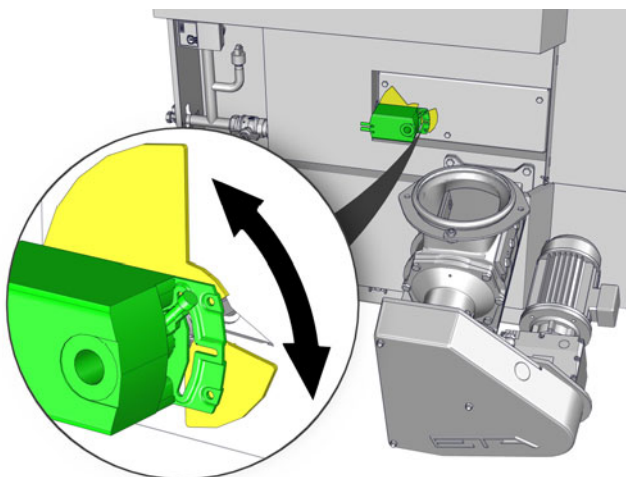


Fig. 5-67: Servomoteur de l'air secondaire

Pour la commande manuelle, poussez le déverrouillage (bouton rouge) et faites pivoter le moteur de 90° avec la vis de réglage.

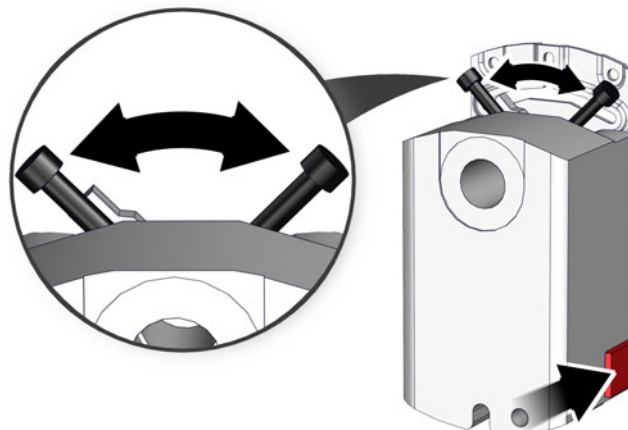


Fig. 5-68: Commande manuelle du servomoteur

i Si les clapets d'air se déplacent par à-coups, lubrifiez-les uniquement avec un lubrifiant sec (comme du spray PTFE).

Réalisation d'un test de fonctionnement de la fermeture de l'arrivée d'air primaire

L'essai de fonctionnement suivant permet de contrôler la fermeture de l'alimentation en air primaire et de la fonction de recyclage des fumées (le cas échéant) de la chaudière en cas de panne de courant.

Réalisation d'un test de fonctionnement

1. Mettre la chaudière en service à l'aide de l'interrupteur secteur.

i Les condensateurs nécessitent une alimentation électrique pendant environ 4 minutes pour être complètement rechargés. Ce n'est qu'ensuite que le test de fonctionnement peut être exécuté.

2. Déverrouiller le moteur de réglage de l'air primaire et le tourner en position entièrement ouverte.

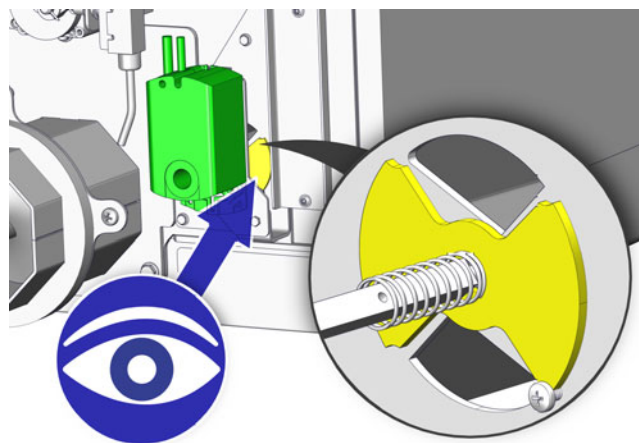


Fig. 5-69: Clapet d'air primaire entièrement ouvert

Le cas échéant, déverrouiller le servomoteur pour la fonction de recyclage des fumées et le tourner en position entièrement ouverte.

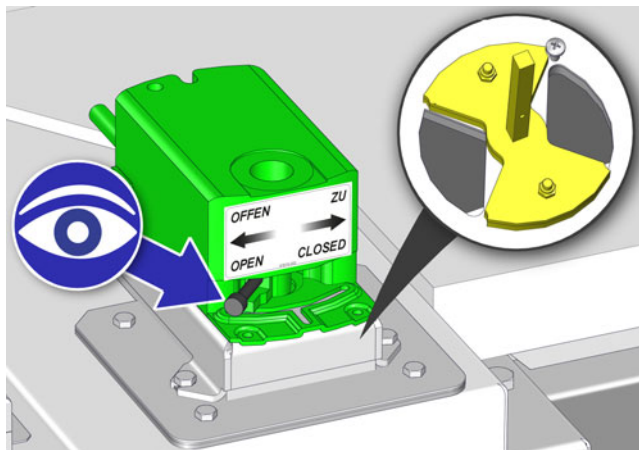


Fig. 5-70: Fonction de recyclage des fumées entièrement ouverte

3. Si celui-ci est totalement ouvert, couper l'alimentation électrique de la chaudière avec l'interrupteur secteur.

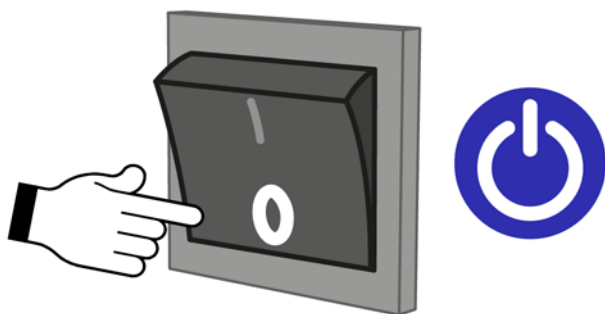


Fig. 5-71: Couper l'interrupteur secteur

4. Contrôler ensuite que les moteurs de réglage reviennent dans la position fermée.

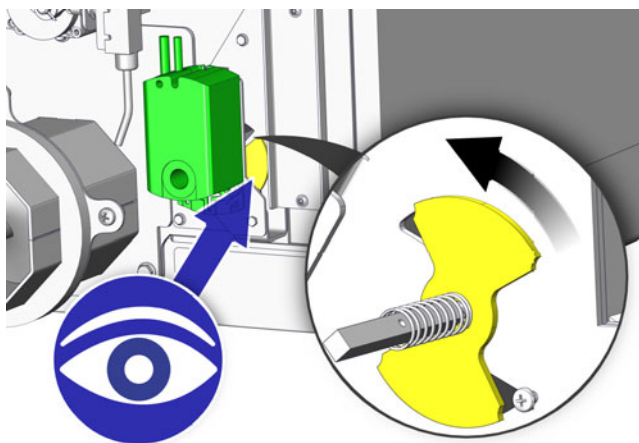


Fig. 5-72: Le clapet d'air primaire ferme

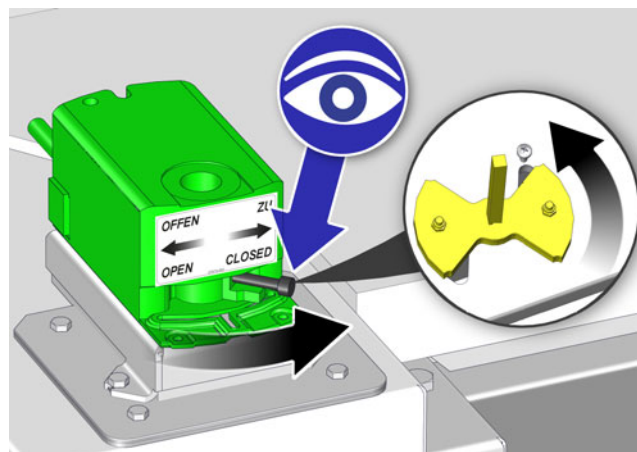


Fig. 5-73: La fonction de recyclage des fumées ferme

L'essai de fonctionnement a réussi si les moteurs de réglage sont de retour en position fermée. Ne pas bouger ces derniers, contacter le service après-vente ETA.

Montage du couvercle sur le conduit de fumée

Remontez le couvercle sur la face avant du conduit de fumée

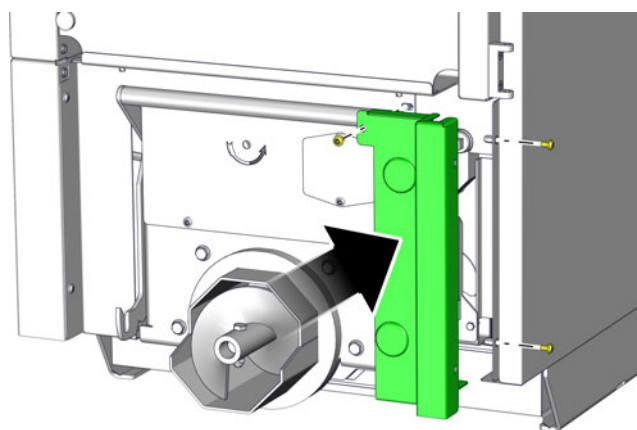


Fig. 5-74: Couvercle

5.14 Contrôler le capteur de dépressurisation

Nettoyage du tube en silicone du capteur de dépression

Retirer le tube en silicone sur le capteur de dépression.

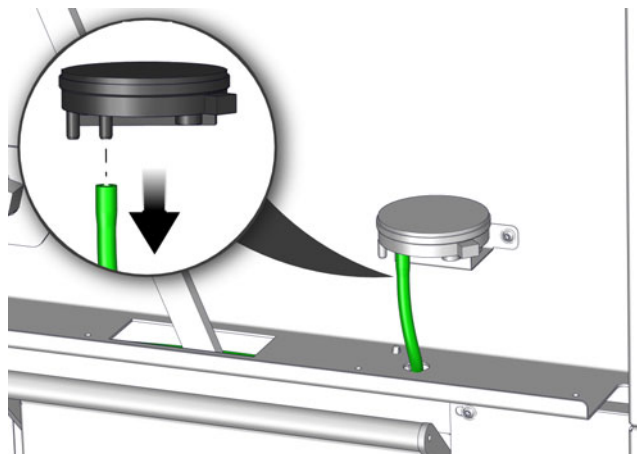


Fig. 5-75: Capteur de dépression

Nettoyer le tube en silicone en soufflant doucement dessus.

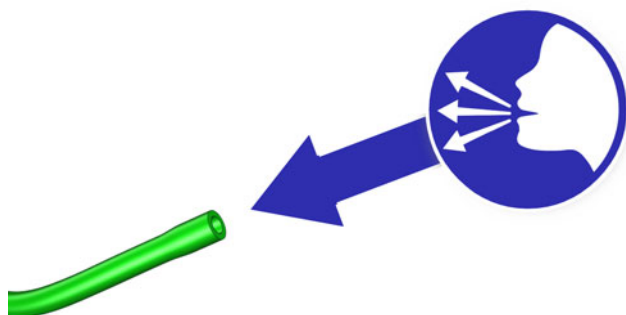


Fig. 5-76: Souffler sur le tube en silicone pour le nettoyer

i Si vous sentez une résistance lors du nettoyage par soufflage, retirez le cache de la partie frontale (voir graphique ci-dessous) et nettoyez le raccord du tube en silicone qui se trouve derrière.

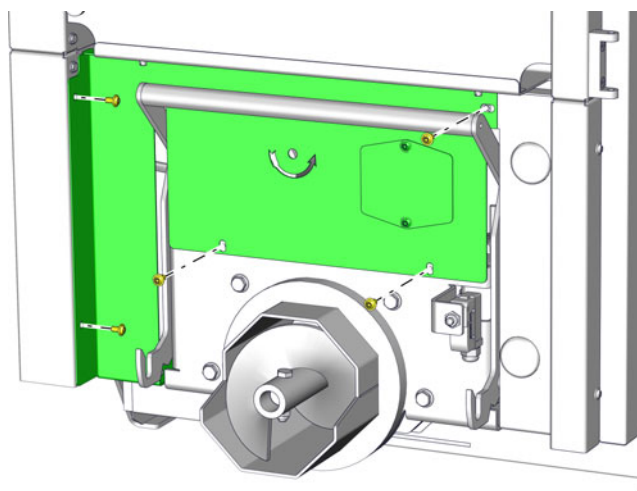


Fig. 5-77: Couvercle

Calibrer le capteur de dépression

Une fois la chaudière éteinte et le tube en silicone retiré, la régulation doit afficher une valeur de mesure de 0 Pa. Cette valeur de mesure est visible dans le menu textuel avec l'autorisation [SAV] sous :

Entrées

► Dépression

Si une autre valeur est affichée, il faut alors effectuer un calibrage à l'aide du paramètre [Offset].

Entrées

► Dépression

► Offset

Au niveau de ce paramètre, saisir la différence de 0 Pa par rapport à la valeur de consigne. Exemple : Dépression = 2 Pa => Offset = -2

Raccorder à nouveau le tube en silicone

Raccorder à nouveau le tube en silicone à la prise de dépression. Vérifiez que la position de branchement est correcte. Le tuyau en silicone ne doit pas être plié.

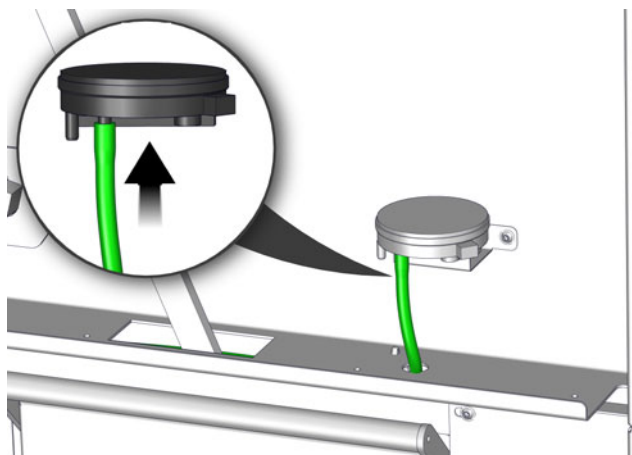


Fig. 5-78: Tuyau en silicone

5.15 Contrôler le dispositif d'évacuation des cendres

Contrôle du dispositif de décendrage

Démontez la trappe de visite du nettoyage de l'échangeur de chaleur.

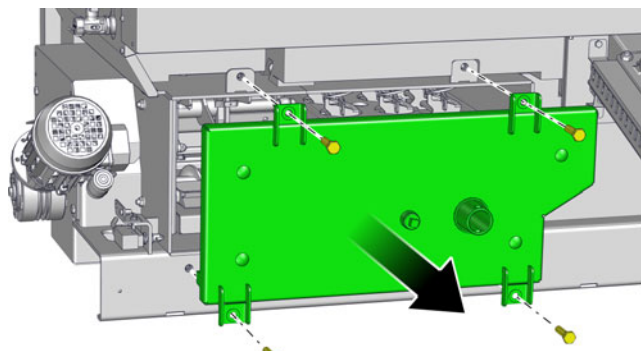


Fig. 5-79: Trappe de visite

Vérifiez que le système de décendrage et le sol ravitailleur sont en bon état. Avec un aspirateur à cendres, éliminez les cendres jusqu'à ce qu'un contrôle visuel soit possible.

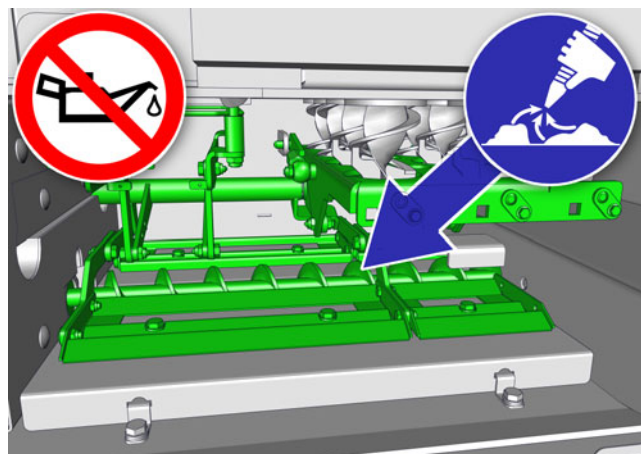


Fig. 5-80: Décendrage



ATTENTION!

Ne pas lubrifier le système d'évacuation des cendres



Ne lubrifier en aucun cas le système d'évacuation des cendres et le sol ravitailleur avec de l'huile, de la graisse ou tout autre lubrifiant. En effet, des cendres resteraient collées au lubrifiant et des encroûtements et des blocages pourraient apparaître.

5.16 Nettoyer la sonde de température

Nettoyage de la sonde de température sur le raccord des fumées

Desserrez le boulon et sortez la sonde de température des fumées. Nettoyez celle-ci avec un chiffon doux. Remettez en place la sonde de température. Resserrez le boulon à la main pour ne pas endommager la sonde de température.

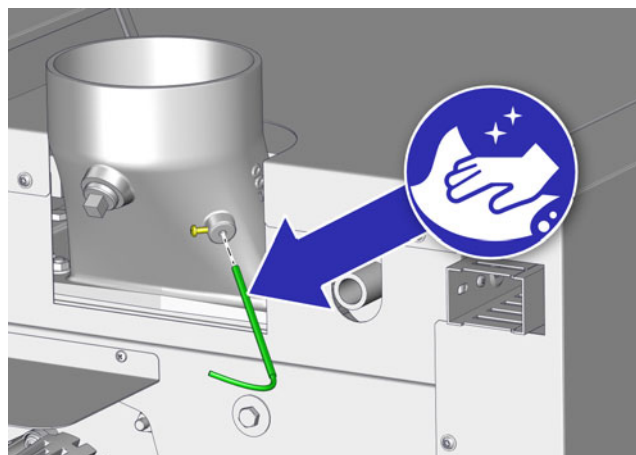


Fig. 5-81: Sonde de température sur le raccord des fumées

Nettoyage de la sonde de température des fumées dans l'échangeur de chaleur

Avec un chiffon doux, nettoyez seulement la partie inférieure de la sonde de température des fumées. Un démontage est inutile.

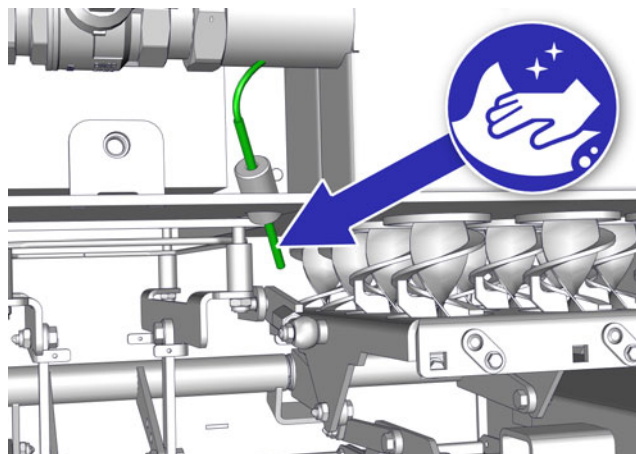


Fig. 5-82: Sonde de température des fumées dans l'échangeur de chaleur

5.17 Nettoyer la sonde lambda

Nettoyage de la sonde Lambda

Avec un aspirateur à cendres, aspirez seulement la tête de la sonde lambda. Ne démontez pas la sonde.

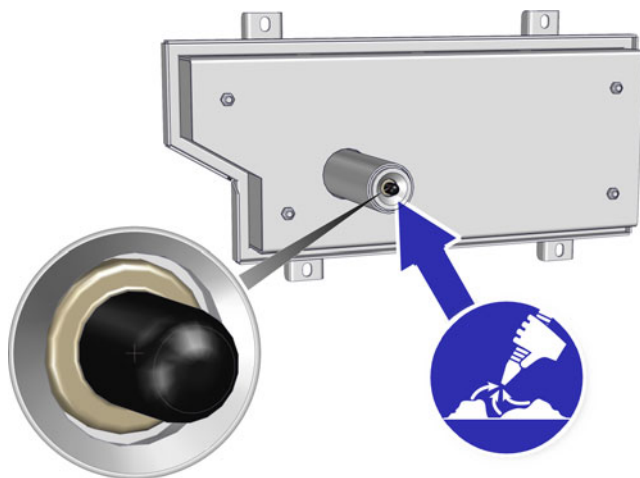


Fig. 5-83: Tête de la sonde Lambda

Contrôle du joint du couvercle de la trappe de visite

Contrôlez l'état du joint du couvercle de la trappe de visite et remplacez-le si nécessaire.

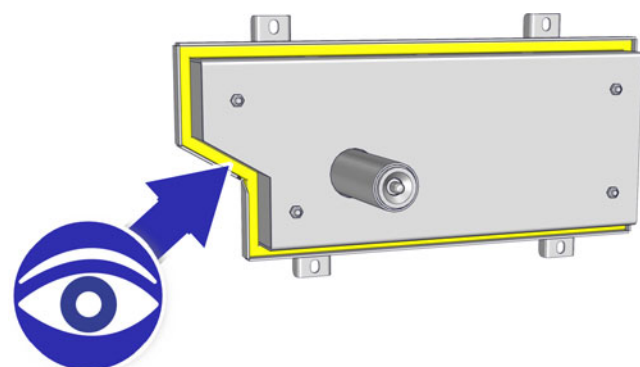


Fig. 5-84: Joint



ATTENTION!

Pas de fonctionnement avec des joints défectueux

La chaudière ne doit pas être utilisée si les joints sont défectueux. Dans le cas contraire, de l'air parasite risque d'être aspiré, ce qui altère la combustion et accélère l'usure.

► Remplacez toujours les joints endommagés.

Montage de la trappe de visite du nettoyage de l'échangeur de chaleur

Remontez la trappe de visite du nettoyage de l'échangeur de chaleur. Serrez chaque vis l'une après l'autre et au même couple.

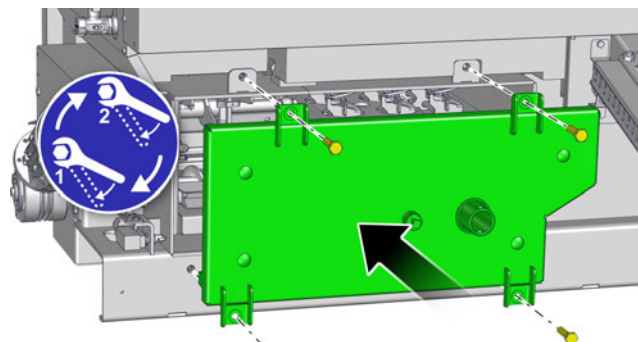


Fig. 5-85: Trappe de visite

5.18 Mettre en place les habillages

Montage des revêtements latéraux

Remontez les revêtements latéraux sur la chaudière.

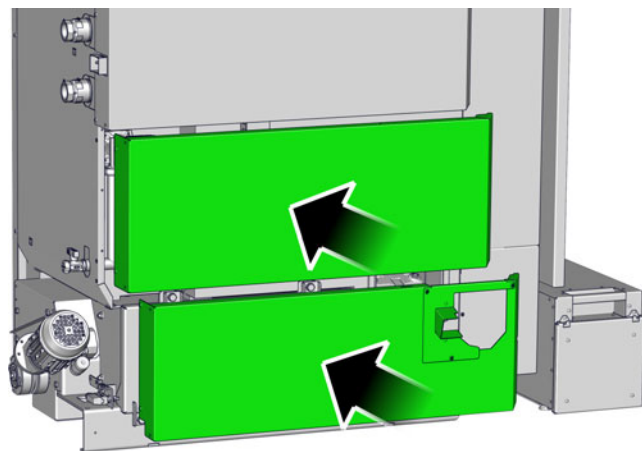


Fig. 5-86: Revêtements latéraux

Montage du couvercle à l'avant

Montez le couvercle à l'avant de la chaudière.

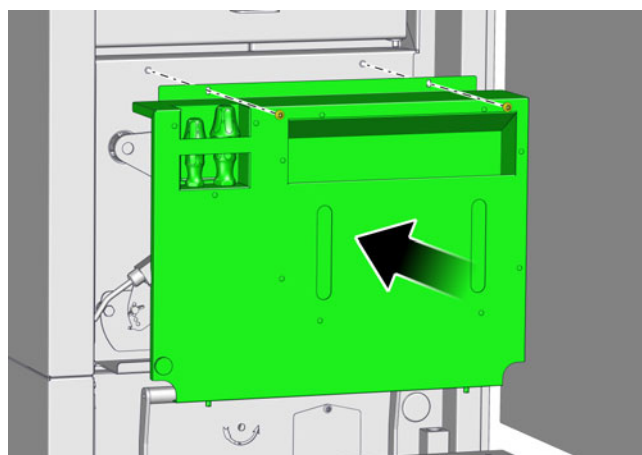


Fig. 5-87: Couvercle

Montage du revêtement sur la partie supérieure

Remontez le revêtement sur la partie supérieure de la chaudière.

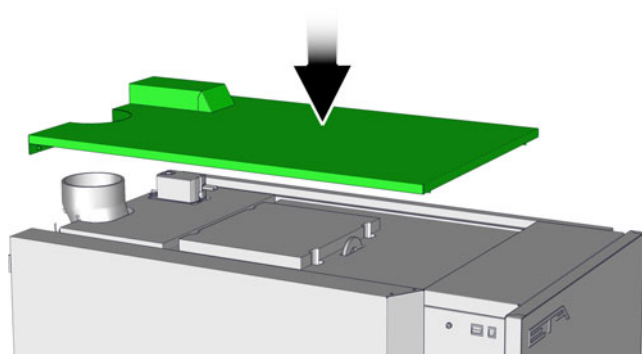


Fig. 5-88: Revêtement

5.19 Contrôler la vis d'alimentation



ATTENTION!

Blessures provoquées par les composants mobiles



Risque d'écrasement par la chaîne d'entraînement de la vis d'alimentation.

► La chaudière doit être éteinte. Ceci permet d'éviter toute blessure en cas de mise en marche accidentelle de la chaudière.

Contrôle de la chaîne d'entraînement de la vis d'alimentation

Retirez le couvercle de la chaîne d'entraînement.

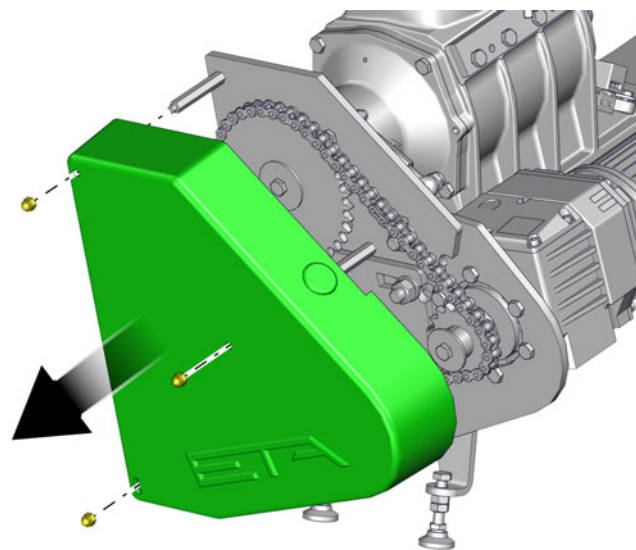


Fig. 5-89: Couvercle

Vérifiez la tension de la chaîne d'entraînement de la vis d'alimentation. La flèche de la chaîne doit être de 1 - 2 cm sans forcer.

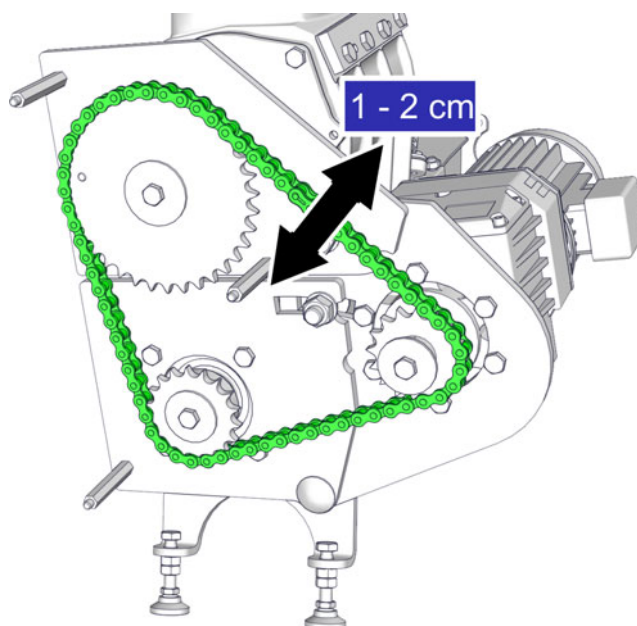


Fig. 5-90: Chaîne d'entraînement du chargeur mécanique

Si la déformation est plus importante, régler la tension de la chaîne à l'aide du tendeur.

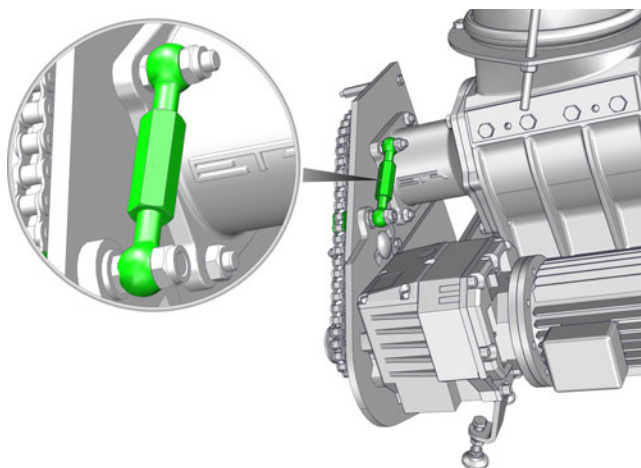


Fig. 5-91: Tendeur

Graissez la chaîne d'entraînement avec de la graisse en spray.

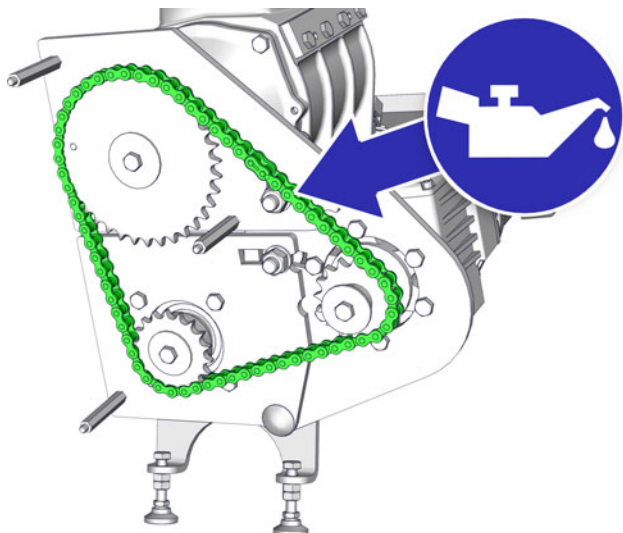


Fig. 5-92: Chaîne d'entraînement

Contrôler l'écart de la position du sas rotatif sur le capteur

Contrôler l'écart entre la vis de la roue dentée et le capteur. L'écart doit s'élever à 1 à 2 mm environ.

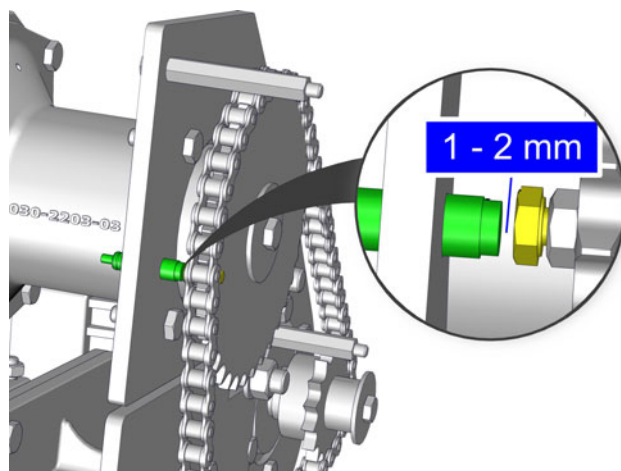


Fig. 5-93: Écart entre le capteur et la vis

Montage du couvercle de la chaîne d'entraînement

Remontez le couvercle.

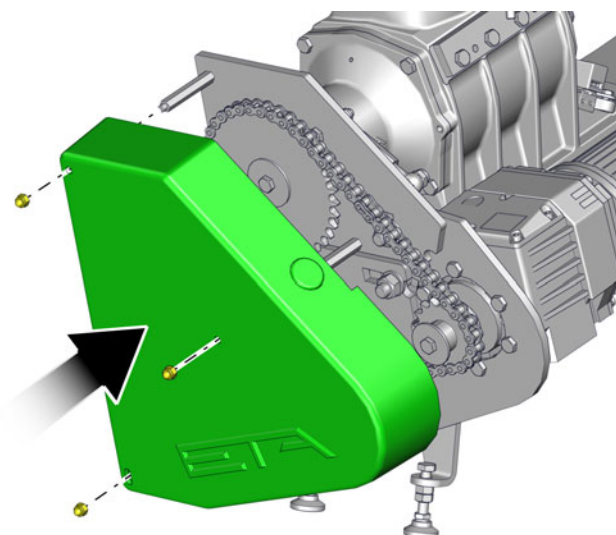


Fig. 5-94: Couvercle

5.20 Contrôler l'interrupteur de sécurité sur la conduite d'alimentation

Contrôle de l'interrupteur de contact sur le puits de chute

Contrôlez l'interrupteur de contact sur le puits de chute. Pour cela, soulevez légèrement le couvercle du puits de chute.

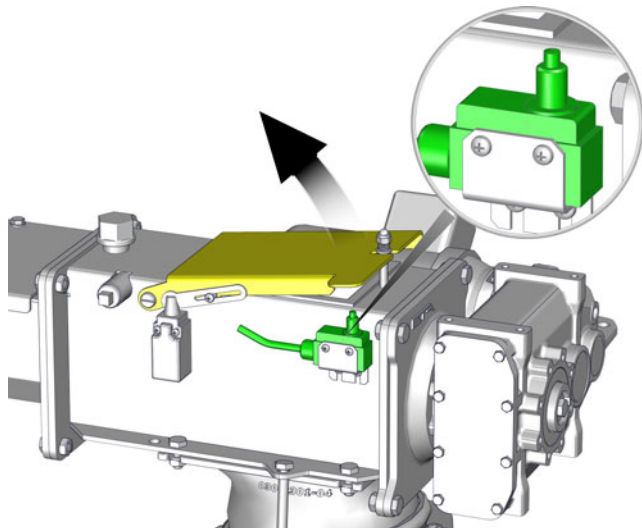


Fig. 5-95: Interrupteur de contact sur le puits de chute

Contrôle de l'interrupteur de sécurité sur le puits de chute

Contrôlez l'interrupteur de sécurité sur le puits de chute. Pour cela, soulevez le couvercle du puits de chute.

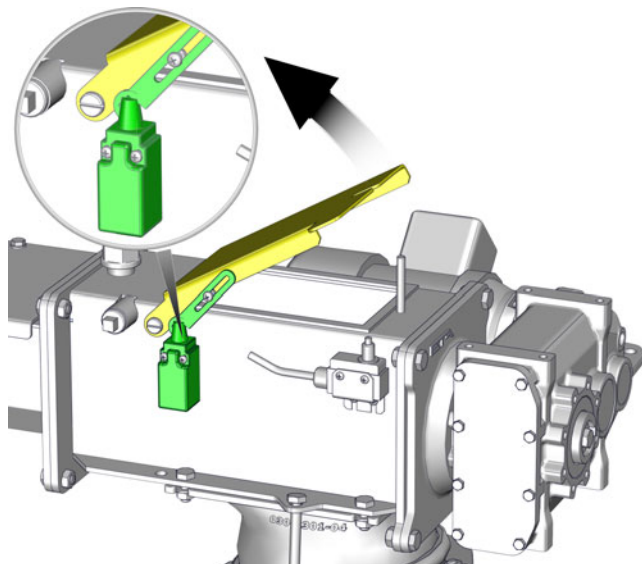


Fig. 5-96: Interrupteur de sécurité sur le puits de chute

5.21 Contrôler la position finale du sas rotatif



ATTENTION!

Blessures provoquées par les composants mobiles



Risque d'écrasement par la vis de transport.

► Il existe un risque d'écrasement par la vis de transport accessible lors de l'ouverture du couvercle de la conduite d'alimentation. C'est pourquoi il faut effectuer un contrôle visuel. Ne jamais mettre les mains dans la vis de transport.

Contrôler la position finale du sas rotatif

La fonction [Arrêt écluse Test] permet de contrôler la position finale du sas rotatif lors du remplissage. Cette fonction se trouve dans le menu textuel de la chaudière sous :

Extraction

- Unité du foyer
 - Alimentateur à roue cellulaire
 - Arrêt écluse Test

Si cette fonction est démarrée, le sas rotatif tourne jusqu'à ce qu'il soit détecté par son capteur de position, puis s'arrête.

Effectuer ensuite un contrôle visuel de la position finale du sas rotatif. Pour cela, retirer l'écrou de sécurité, ainsi que le ressort, et soulever le couvercle de la conduite d'alimentation

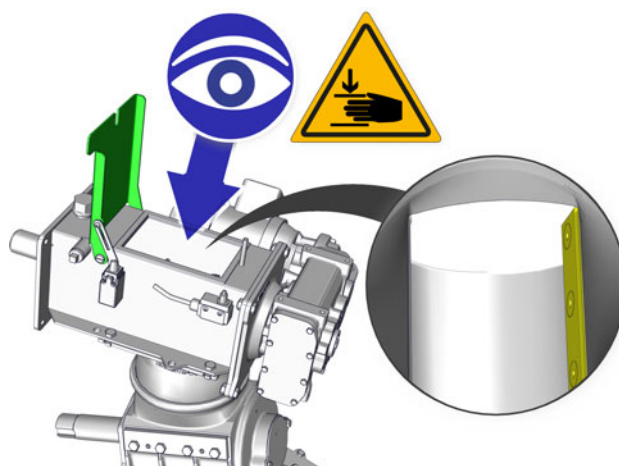


Fig. 5-97: Contrôle visuel

i Le sas rotatif est correctement positionné lorsque son ouverture est entièrement visible d'en-haut (à travers le couvercle de la conduite d'alimentation ouvert). Il peut ainsi prendre en charge l'intégralité du combustible de la vis d'alimentation.

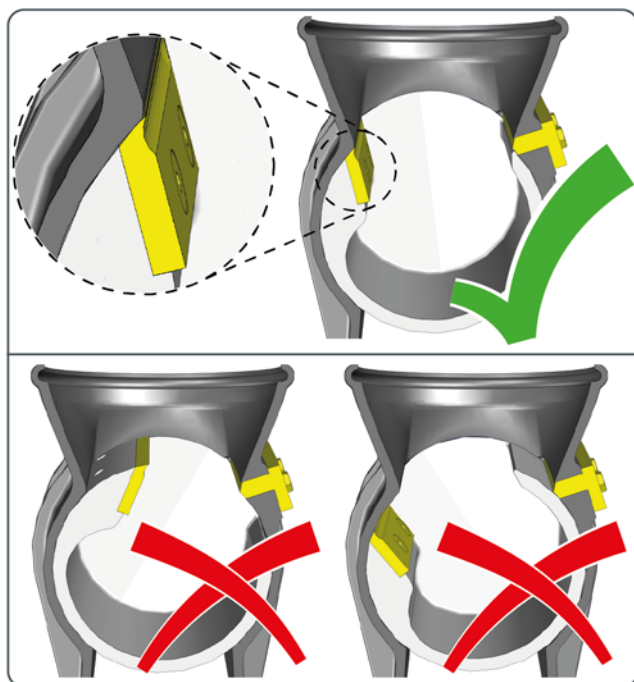


Fig. 5-98: Positions correcte et incorrecte du sas rotatif

Si l'ouverture est entièrement visible, la position finale doit être ajustée avec le paramètre [Marche par inertie chargeur automatique]. Ce paramètre définit la durée de la temporisation du sas rotatif dès que ce dernier est détecté par le capteur de position.

i Après le réglage de la marche par inertie, réitérer l'opération pour contrôler le paramétrage. Pour cela, démarrer à nouveau la fonction [Arrêt écluse Test] et effectuer ensuite un contrôle visuel.

Contrôler le réglage de la fonction [Arrêt écluse]

Si la vis d'alimentation et la vis sans fin d'alimentation fonctionnent simultanément, utiliser l'autorisation [SAV] pour contrôler le réglage de la fonction [Arrêt écluse] dans le menu textuel de la chaudière. Le réglage d'usine est [Oui]. La fonction est visible sous :

Extraction

- ▶ Unité du foyer
 - ▶ Alimentateur à roue cellulaire
 - ▶ Arrêt écluse

Cette fonction peut être réglée délibérément sur [Non] si cela est nécessaire en raison du combustible utilisé.

Si la vis d'alimentation et la vis sans fin d'alimentation fonctionnent simultanément et si la fonction est réglée sur [Oui], cela signifie que le capteur est défectueux ou que l'écart entre la vis de la roue dentée et le capteur est trop important et doit être corrigé. L'écart doit s'élever à env. 1 - 2 mm.

5.22 Contrôler les portes de la chaudière

Contrôle de l'étanchéité de la porte de la chambre de combustion

Ouvrez, puis refermez la porte de la chambre de combustion. Vérifiez que la porte ferme hermétiquement et en forçant. Les joints de bord du cadre de porte doivent laisser une empreinte visible dans le cordon d'étanchéité de la porte de la chambre de combustion.

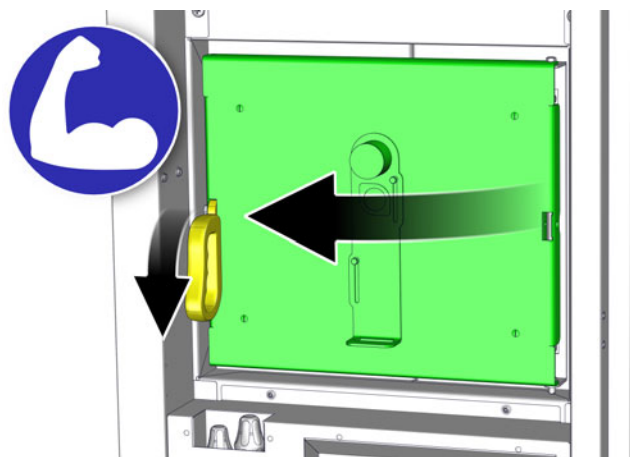


Fig. 5-99: Contrôle

Les défauts d'étanchéité sont reconnaissables aux différences de couleurs sur le cordon d'étanchéité. En cas de défaut d'étanchéité, il suffit généralement d'ajuster les charnières et le support du rouleau de fermeture. S'il n'est plus possible de corriger le jeu au niveau des charnières, le cordon d'étanchéité doit être remplacé.

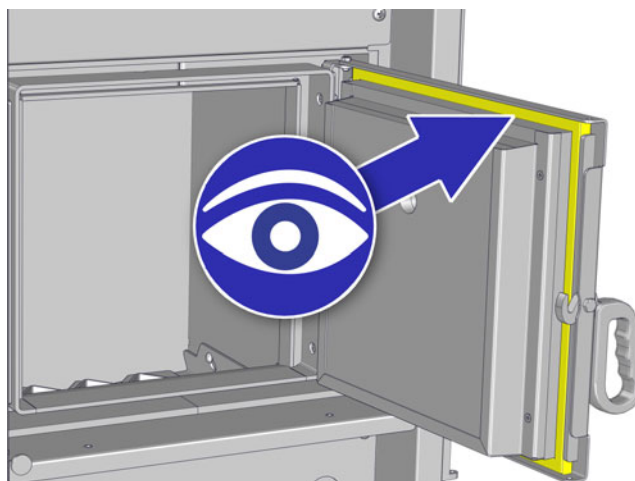
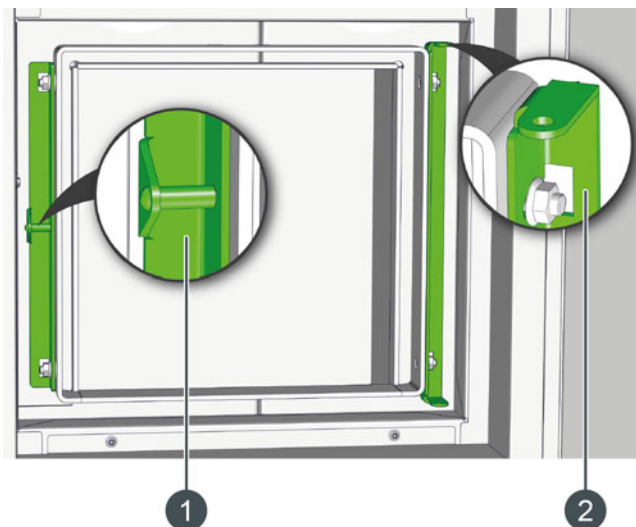


Fig. 5-100: Joint

i Vérifier également si le cordon d'étanchéité est déjà « dur ». Pour vérifier, appuyer sur le cordon d'étanchéité avec l'ongle. S'il ne se laisse plus enfoncer, il est déjà « dur » et doit être remplacé.

Pour corriger le jeu, la porte de la chambre de combustion doit être retirée. Pour cela, ouvrez la porte de la chambre de combustion, puis soulevez-la un peu. Décrochez-la et posez-la avec précaution à côté de la chaudière.



- 1 Support du rouleau de fermeture
- 2 Charnière

Desserrez les écrous à bride (en haut et en bas) sur la charnière ainsi que le support du rouleau de fermeture. Diminuez peu à peu et uniformément l'écartement par rapport à la chaudière.

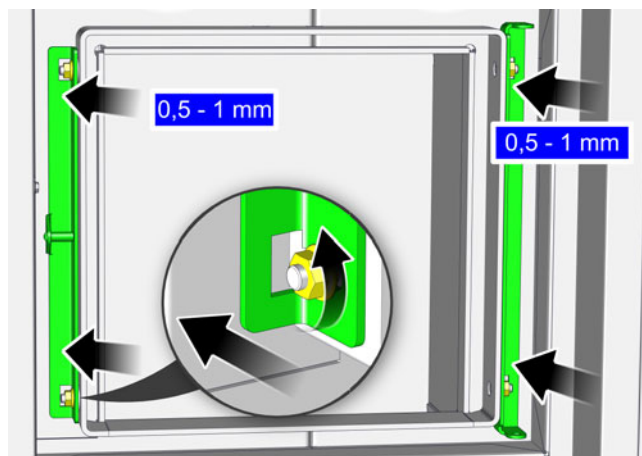


Fig. 5-101: Réduction de l'écartement

Resserrez à bloc les écrous à bride. Accrochez la porte et vérifiez qu'elle ferme hermétiquement. Sinon, recommencez.

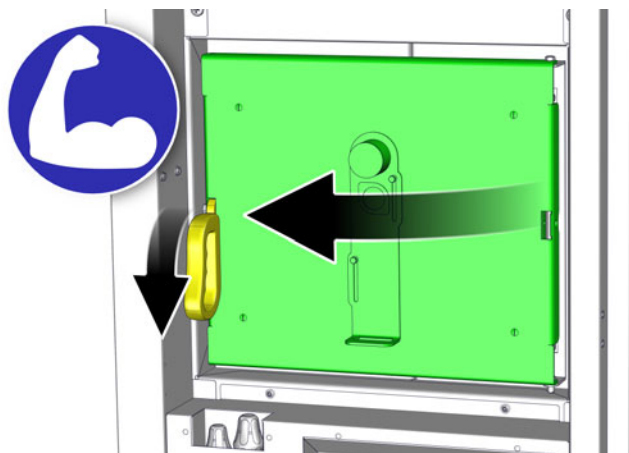


Fig. 5-102: Contrôle

i Le réglage ultérieur doit toujours être fait sur la charnière et sur le support du rouleau de fermeture pour que le joint subisse une pression homogène.

5.23 Calibrer la sonde lambda

Calibrer la sonde lambda

 La sonde Lambda montée dans la chaudière contrôle la teneur en oxygène résiduel des fumées et régule ainsi la combustion. Pour garantir un fonctionnement fiable, la régulation effectue automatiquement un calibrage après 500 heures de fonctionnement.

Pour effectuer un calibrage supplémentaire de la sonde Lambda, la fonction [Calibrage supplémentaire] est disponible dans la régulation. Cette fonction peut être sélectionnée avec l'autorisation [SAV] et se trouve sous :

Entrées
► Oxygène résiduel
► Calibrage
► Calibrage supplémentaire

Enclencher cette fonction, le calibrage supplémentaire démarre. Si la chaudière se trouve en mode chauffage, le chauffage se termine alors automatiquement. L'évacuation des cendres démarre, puis la purge de la chaudière avec de l'air frais. La teneur en oxygène résiduel est ensuite mesurée et le calibrage de la sonde Lambda s'effectue automatiquement. La durée totale de ces opérations est d'env. 1,5 - 2 heures. Lorsque le calibrage est terminé, la chaudière se remet en service et démarre le chauffage si nécessaire.

 Après 100 heures de fonctionnement supplémentaires, la régulation effectue automatiquement un nouveau calibrage.

5.24 Rendre l'installation opérationnelle

Réinitialiser le compteur pour la périodicité de maintenance

Remettez le compteur à zéro après la maintenance. Celui-ci est visible dans le menu Texte de la chaudière avec l'autorisation [SAV] sous :

Relevés de compteurs
► Heures de pleines charges depuis maintenance
► RAZ compteur ?

Réalisation d'un essai de chauffage

Pour l'essai de chauffage, la chaudière est mise en mode de mesure des émissions. Exécuter les étapes suivantes à cette fin.

1. Dans la vue d'ensemble de la chaudière, appuyez sur la touche [Mesure]  pour accéder à la fenêtre de réglage de la mesure des émissions.



Fig. 5-103: Fenêtre de réglage

2. Appuyez sur la touche [Démarrer maintenant]  pour que la chaudière démarre immédiatement. La régulation garantit à présent l'évacuation de chaleur requise vers le ballon tampon et les circuits de chauffage, ainsi que dans le ballon d'ECS.
3. Après env. 10 minutes de chauffage, la teneur en oxygène résiduel doit atteindre 6 % à 9 %. La teneur actuelle en oxygène résiduel est indiquée dans le menu textuel de la chaudière à la rubrique :

Chaudière
► Oxygène résiduel

 Si la teneur résiduelle en oxygène ne descend pas en dessous de 10 %, la chaudière recevra de l'air parasite. Contrôlez tous les composants (ex. : portes, couvercle de l'échangeur de chaleur, sonde lambda...) qui ont été ouverts ou retirés lors de la maintenance pour détecter fuites ou montage incorrect. Trouvez et éliminez la cause de l'air parasite.

4. Si possible, procéder également une mesure des émissions pendant l'essai de chauffage.
5. Après le test de chauffe, remettez la chaudière en fonctionnement normal. Pour ce faire, dans la fenêtre de réglage, actionner la touche [Désactiver la mesure] .

6 Contrôles en cas de silo de combustible vide

Contrôles réguliers avant chaque remplissage du silo de combustible

Effectuer les contrôles suivants de préférence avant chaque nouveau remplissage du silo de combustible. C'est en effet à ce moment-là que les pièces à contrôler sont le plus accessibles.

 Si ces contrôles ne sont pas effectués, des dommages consécutifs peuvent survenir, comme par exemple une boîte de vitesses ou des joints de Cardan défectueux, un blocage de la vis de transport en raison de ressorts cassés et donc un arrêt de l'installation de chauffage. Pour y remédier, il faut vider entièrement le silo de combustible et faire appel à un spécialiste pour une remise en état payante.

 Un plancher incliné dans le silo de combustible rend certains contrôles difficiles. C'est pourquoi il faut aménager des accès pour la maintenance, comme par exemple des planches amovibles dans le plancher incliné, afin de pouvoir effectuer les contrôles.



ATTENTION!

Mettre la chaudière et l'extraction de combustible hors tension

Cette action permet d'éviter des blessures provoquées par une mise en marche accidentelle de la chaudière ou de l'extraction du combustible.

- ▶ Arrêter le fonctionnement du chauffage et éteindre la chaudière au niveau de la régulation.
- ▶ Couper l'alimentation électrique de la chaudière au niveau de l'interrupteur secteur. Si possible, mettre également hors tension l'extraction du combustible à l'aide de l'interrupteur d'arrêt d'urgence (ou d'un dispositif similaire).

 Ce n'est que lorsque tous les contrôles sont terminés et que personne ne se trouve dans le silo de combustible que la chaudière et l'extraction peuvent être remises en service.

6.1 Tableau d'entretien



Toutes les activités pour lesquelles le symbole ✓ est indiqué dans les colonnes « Client » et « Spécialiste » peuvent être effectuées par des adultes formés. Cette formation peut être assurée par le chauffagiste ou par notre service clientèle.

Les activités pour lesquelles le symbole ✓ n'est indiqué que dans la colonne « Spécialiste » ne peuvent être effectuées que par un chauffagiste ou par notre service après-vente.

Extraction de combustible

Activités	Régulièrement	tous les 3 ans	Client	Spécialiste
Vérification de la boîte de vitesses du racleur de silo				
- Vérification de l'absence de fuite d'huile au niveau de la boîte de vitesses - Vérification du jeu des paliers à l'entrée de la boîte de vitesses	○	○	✓	✓
Vérification du joint de Cardan				
- Vérification de l'état - Vérification du fonctionnement de la roue libre	○	○	✓	✓
Vérification des bras à ressort				
- Vérification de l'état des ressorts à lames - Vérification de l'état du disque mélangeur	○	○	✓	✓
Vérification des entraînements				
Nettoyage des ailettes de refroidissement et des fentes d'aération	○	○	✓	✓
Vérification des entraînements				
Vérification du niveau d'huile des motoréducteurs		○	✓	✓

6.2 Vérification de la boîte de vitesses du racleur de silo

Vérification de l'absence de fuite d'huile au niveau de la boîte de vitesses

Contrôler la boîte de vitesses à la recherche de toute fuite d'huile visible. Une fuite d'huile peut se produire à l'entrée (au niveau du joint de Cardan) ou sur le dessus. Procéder à un contrôle visuel et tactile à ces endroits.

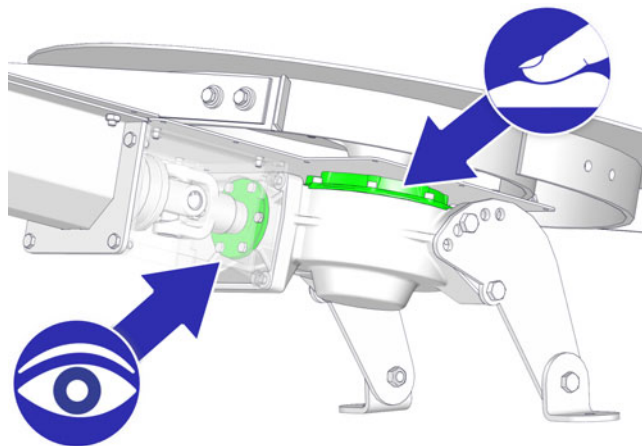


Fig. 6-1: Contrôler l'absence de fuites d'huile

i Si une fuite d'huile est visible, consulter le service après-vente ETA. Souvent, il est nécessaire de remplacer la boîte de vitesses dans les meilleurs délais.

Il est possible de contrôler le niveau d'huile, mais il faut pour cela retirer le disque mélangeur et le cache. Le bouchon d'obturation sur le dessus est ensuite accessible pour un contrôle visuel du niveau d'huile.

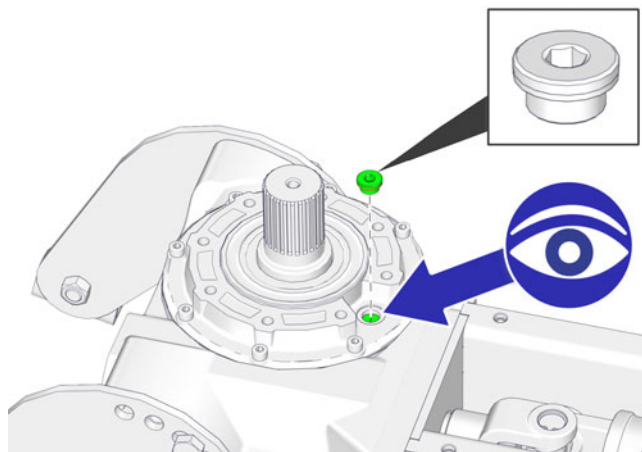


Fig. 6-2: Bouchon d'obturation

i Le niveau est correct lorsque la roue dentée visible est recouverte d'huile. Pour faire l'appoint, il faut utiliser uniquement l'huile pour engrenages à base d'huile minérale de viscosité 460.

Vérification du jeu des paliers à l'entrée de la boîte de vitesses

Contrôler le jeu des paliers à l'entrée de la boîte de vitesses en déplaçant le joint de Cardan sur le côté et en hauteur. Aucun jeu ne doit être perceptible au niveau du palier. S'il y a un jeu de palier perceptible, consulter le service après-vente ETA. Souvent, il est nécessaire de remplacer la boîte de vitesses dans les meilleurs délais.

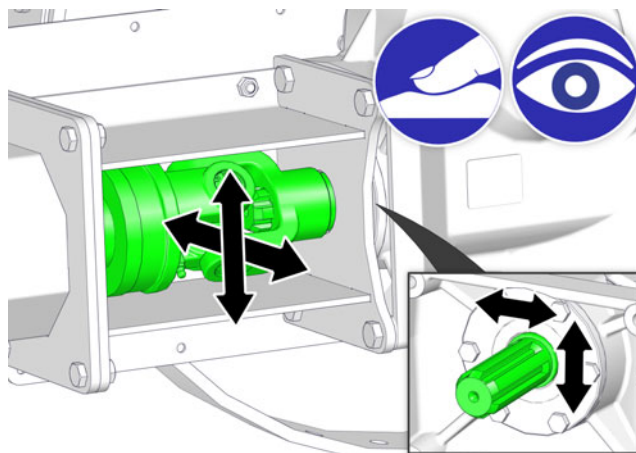


Fig. 6-3: Jeu au niveau du palier à l'entrée de la boîte de vitesses

6.3 Vérification du joint de Cardan

Vérification de l'état

Contrôler visuellement l'état du joint de Cardan. Si celui-ci est rouillé ou si de la graisse s'échappe déjà, consulter le service après-vente ETA. Un remplacement rapide est souvent nécessaire.

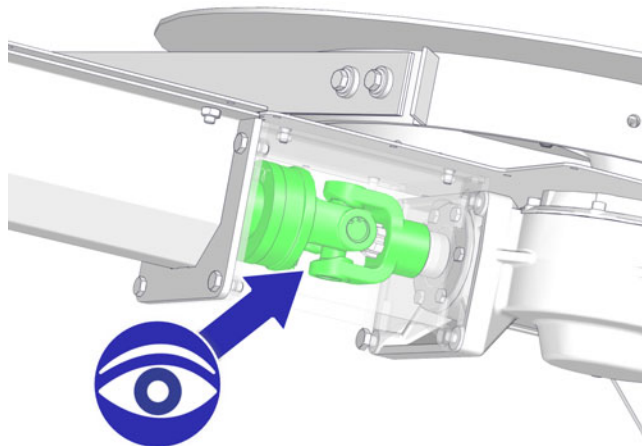


Fig. 6-4: Joint de Cardan

Vérification du fonctionnement de la roue libre

Contrôler le fonctionnement du verrouillage du joint de Cardan. Pour ce faire, essayer de tourner manuellement le disque mélangeur **DANS LE SENS INVERSE** du transport, c'est-à-dire dans le sens des aiguilles d'une montre. Le joint de Cardan est en bon état si le disque mélangeur ne peut **PAS** être tourné dans le sens des aiguilles d'une montre.

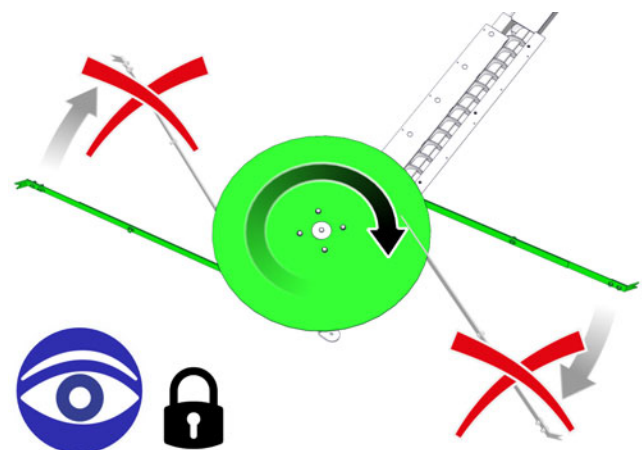


Fig. 6-5: tourner dans le sens inverse du transport

i S'il est possible de tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, il faut alors remplacer le joint de Cardan. Pour ce faire, contactez le service clients ETA.

Enfin, tourner le mélangeur sur une courte distance dans le sens du transport afin de débloquer le verrouillage du joint de Cardan.

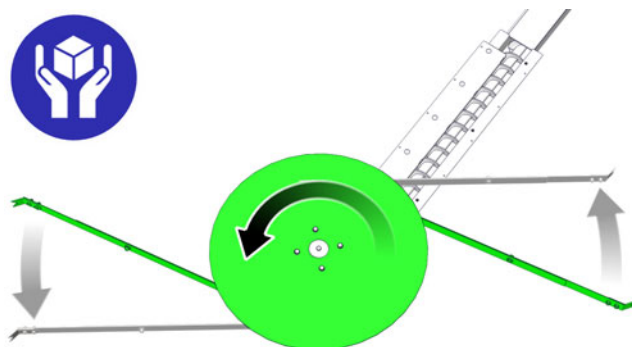


Fig. 6-6: tourner dans le sens du transport

i Le joint de Cardan ne doit pas être lubrifié, il l'est déjà avec une graisse à vie.

6.4 Vérification des bras à ressort

Vérification de l'état des ressorts à lames

Contrôler l'état des ressorts à lames à la recherche de dommages, par exemple des fissures ou des déformations. En cas d'extractions avec des bras articulés, vérifier également que les bras articulés ne sont pas endommagés ni déformés. Si un dommage est visible, remplacer le composant rapidement.

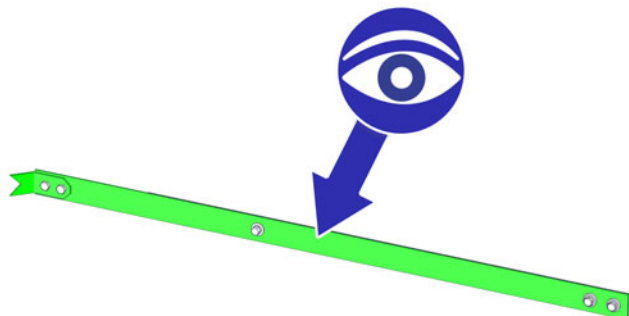


Fig. 6-7: Ressort à lames

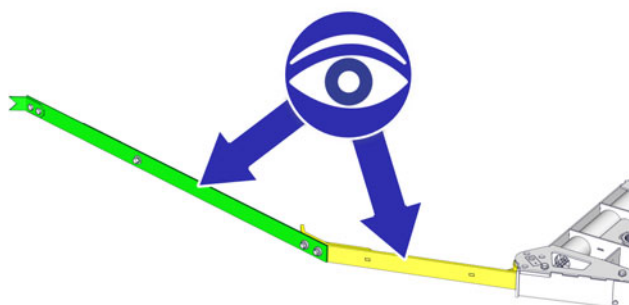


Fig. 6-8: Ressort à lames, bras articulé



ATTENTION!

Dégâts causés par des bras à ressort fixés lors du montage

Si des bras à ressort en plusieurs pièces sont fixés lors du montage, les éléments ne peuvent plus glisser en cas de résistance. Les bras à ressort ne peuvent ainsi plus compenser les tensions et se brisent.

- Les bras à ressort sont déjà prémontés en usine. Ne serrez pas les raccords vissés à fond mais ne les desserrez pas non plus.

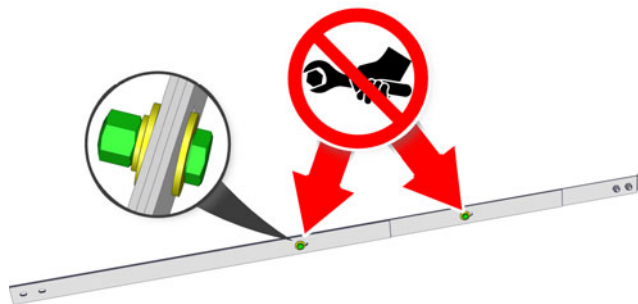


Fig. 6-9: Vis

Vérification de l'état du disque mélangeur

Vérifier la planéité du disque mélangeur. Le bord extérieur ne doit surtout présenter aucune déformation, car cela empêcherait les ressorts à lames ou les bras articulés de se rétracter correctement lors du remplissage.

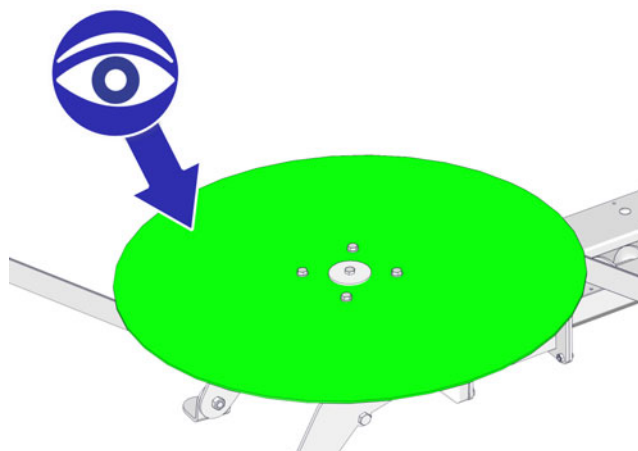


Fig. 6-10: Disque mélangeur

6.5 Vérification des entraînements

Nettoyage des ailettes de refroidissement et des fentes d'aération

Retirer la saleté et les dépôts au niveau des ailettes de refroidissement et nettoyer les fentes d'aération de l'entraînement. Cela permet d'éviter une surchauffe. Effectuer ce nettoyage sur tous les entraînements.

Vérification du niveau d'huile des motoréducteurs

Contrôler la boîte de vitesses à la recherche de toute fuite d'huile visible.



Si une fuite d'huile est visible, consulter le service après-vente ETA.

Retirer la vis de purge de la boîte de vitesses et vérifier le niveau de remplissage.

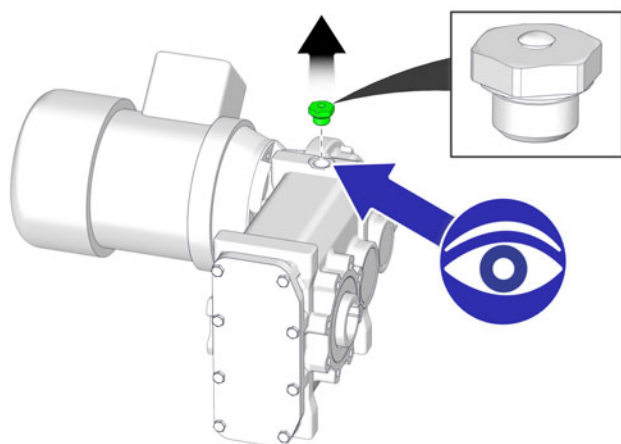
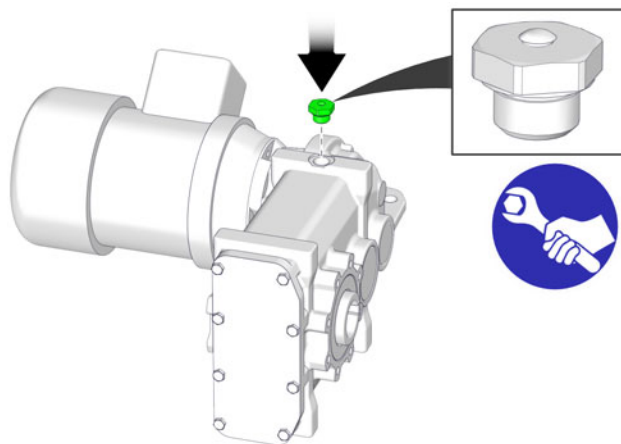


Fig. 6-11: Vis de purge



Le niveau de remplissage est correct lorsque la roue dentée visible est recouverte d'huile jusqu'à la moitié environ. Pour faire l'appoint, il faut utiliser uniquement l'huile pour engrenages à base d'huile minérale de viscosité 460.

Terminer en remontant la vis de purge.





www.eta.co.at



www.meineta.at

