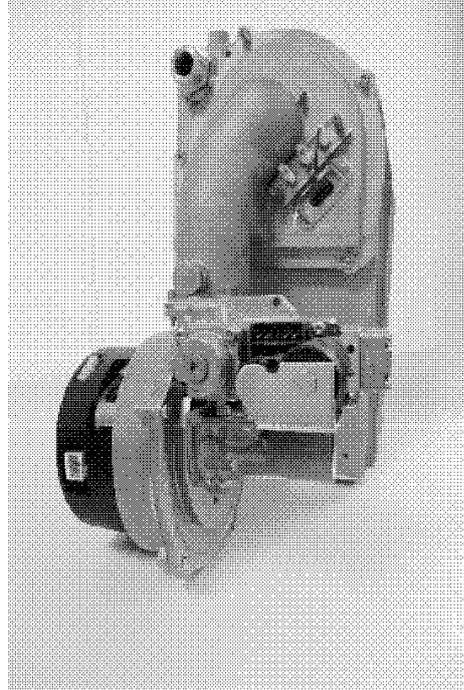
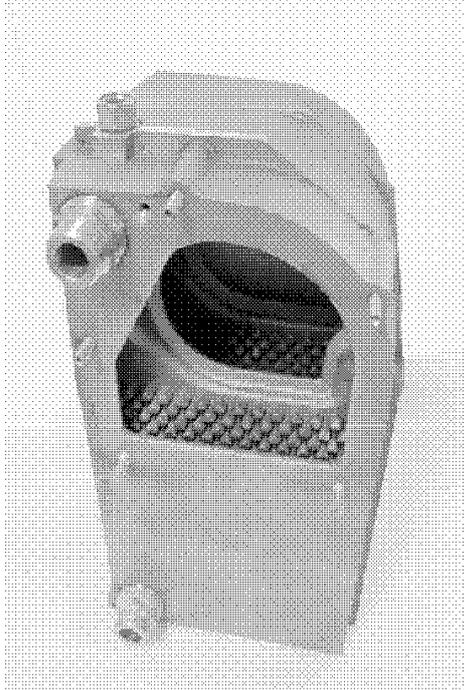


*Simplement plus facile.*

**CHAPPEE**



**NOTICE D'ENTRETIEN DES CHAUDIERES GAZ  
A FOYER EN ALUMINIUM**

**MOOREA 1 HTE 22 & 35**

## **Table des matières**

<b><u>1. Pourquoi entretenir son matériel</u></b>	Page 4
<b><u>2. Les organes qu'il faut entretenir.</u></b>	Page 5
a) Les parties à nettoyer	
<b><u>3. Les outils nécessaires à l'entretien du corps de chauffe</u></b>	Page 6
<b><u>4. Travaux d'entretien et de maintenance.</u></b>	
a) Examen visuel approfondi des différents organes.	Page 7
b) Vérification du corps de chauffe.	Page 8
<b><u>5. Synoptique entretien corps de chauffe</u></b>	Page 9
<b><u>6. Les travaux d'entretien</u></b>	
a) Cette rubrique concerne les corps de chauffe régulièrement entretenu de moins de trois ans	Page 10-11-12-13
b) Cette rubrique concerne les corps de chauffe non entretenu ou ayant plus de trois ans sans entretien.	Page 14-15-16-17- 18
<b><u>7. Vérification des électrodes d'allumages</u></b>	Page 19
<b><u>8. Les autres travaux d'entretien</u></b>	Page 20

<b>9. <u>Réglage de la vanne gaz</u></b>	Page 21
a) Réglage ou contrôle des valeurs CO2	
<b>10. <u>Exigences pour l'eau de chauffage</u></b>	Page 22
a) Emploi d'additifs	Page 22
b) Kit de contrôle du PH et TH	Page 23
c) Consigne de maintenance	Page 23
<b>11. Les codes défauts</b>	Page 24 à 31
<b>12. <u>Les kit d'entretien de chaudière gaz jusqu'à 35KW</u></b>	Page 32
<b>ANNEXE 1 Fiche de travail et sécurité SOTIN 240</b>	Page 33

## 1. Pourquoi entretenir son matériel

Même le produit le plus sûr a besoin d'une surveillance régulière afin que son efficacité reste la plus grande possible.

**Il faut savoir que la réglementation décret n° 200 9-649 du 9 juin 2009 rend obligatoire l'entretien annuel des chaudières de 4 à 400kW**

Pourquoi la surveillance régulière d'une installation de chauffage est importante

1. Pour conserver les meilleurs rendements énergétiques
2. Pour garantir une sécurité de fonctionnement
3. Pour conserver une combustion la plus performante et la moins toxique

Pour cela on devra faire appel à un spécialiste de la maintenance des chaudières ayant suivi des formations sur ce type de matériel.

L'entretien d'une chaudière consiste à nettoyer le brûleur, le corps de chauffe, le conduit de fumée et les différents organes de sécurité.

Cet entretien est à effectuer une fois par an au minimum.

L'entretien de la chaudière garantit tout à la fois les performances et la sécurité ainsi que la durée de vie de celle-ci.

## 2 .Les organes qu'il faut entretenir.

Avant d'intervenir sur la chaudière, il faut déjà mettre hors tension le tableau de bord de la chaudière, fermer le robinet de gaz et des réseaux de chauffage ainsi que l'alimentation en eau.

### a) Les parties à nettoyer sont :

le brûleur, composé de son ventilateur, le tube brûleur, les électrodes d'allumage et de l'ionisation.

Le corps de chauffe, composé de la chambre de combustion, le siphon, les conduits d'évacuation des gaz brûlés.

Le tableau de bord vérifications des sondes et sécurités.

Au cours de l'entretien, le cas échéant il sera procédé à l'échange des pièces d'usure telle que les électrodes d'allumage et de l'ionisation, les isolants thermiques.

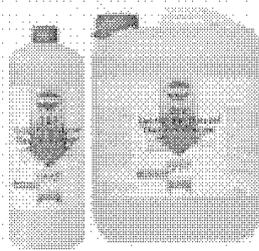
Il sera procédé à un contrôle de combustion afin de contrôler et de rectifier la combustion si nécessaire.

L'ensemble des valeurs nécessaires au contrôle des différents points énumérés ci-dessus se retrouve dans la notice d'installation de la chaudière.

### 3. Les outils nécessaires à l'entretien du corps de chauffe

Il vous faudra posséder en dehors des outils usuels (clefs, tournevis) un appareil de mesure de combustion, un aspirateur, une brosse, un fil métallique laiton et du détergent SOTIN 240.

**Attention danger le SOTIN 240 contient du sodium hydroxyde produit très corrosif.**



Avant de commencer les travaux prendre connaissance des mesures de sécurité inscrite sur l'emballage et dans la notice voir feuille de sécurité ci-jointe (annexe 1).

Gants de protection SRN 667258 et Lunette SRN 667265

Le SOTIN 240 élimine et facilite l'écoulement des résidus de la combustion et de la corrosion du corps de chauffe ainsi il facilite le transfert de chaleur neutralise la surface du corps de chauffe et réduit la corrosion.

Référence SRN 667272 SOTIN 1 Litre



Il existe un pulvérisateur avec une lance d'une longueur de 180 mm est un atomiseur permettant une pulvérisation plus précise.

Référence SRN 667289 Pulvérisateur

#### 4. Travaux d'entretien et de maintenance.

##### *a) Examen visuel approfondi des différents organes.*

On commence par contrôler visuellement les différents organes de la chaudière on distingue deux types d'organes différents tout d'abord le foyer et la chambre de combustion et l'ensemble des organes annexes.

On vérifie avant le démontage qu'aucun de ses organes n'est subi de déformation ou le préjudice du à une action extérieure.

On vérifie que la chambre de combustion soit libre de tout objet ou toute impureté qu'elle ne comporte aucune irrégularité et de formations de corrosion.

On vérifie que les conduits tuyauterie ne présentent aucune fuite.

On vérifiera que les échappements de gaz brûlés ne soit pas obstrués déformer et étanches.

On contrôlera la pompe les armatures de la jaquette pour détecter d'éventuels défauts.

On vérifiera l'ensemble du câblage et on contrôlera le bon état de celui-ci.

On contrôlera aussi la pression du réseau de chauffage et l'aspect de la flamme.

*Si l'on doit effectuer des travaux de remplacement de pièces on utilisera des pièces d'origine.*

b) Vérification du corps de chauffe.

On distinguera deux types de situations :

- 1. des corps de chauffe âgés de moins de trois ans avec un entretien régulier**
- 2. des corps de chauffe âgés de plus de trois ans et sans entretien ou inconnu.**

Nous vous indiquerons deux méthodes de nettoyage différent visant à effectuer un nettoyage approprié aux deux situations.

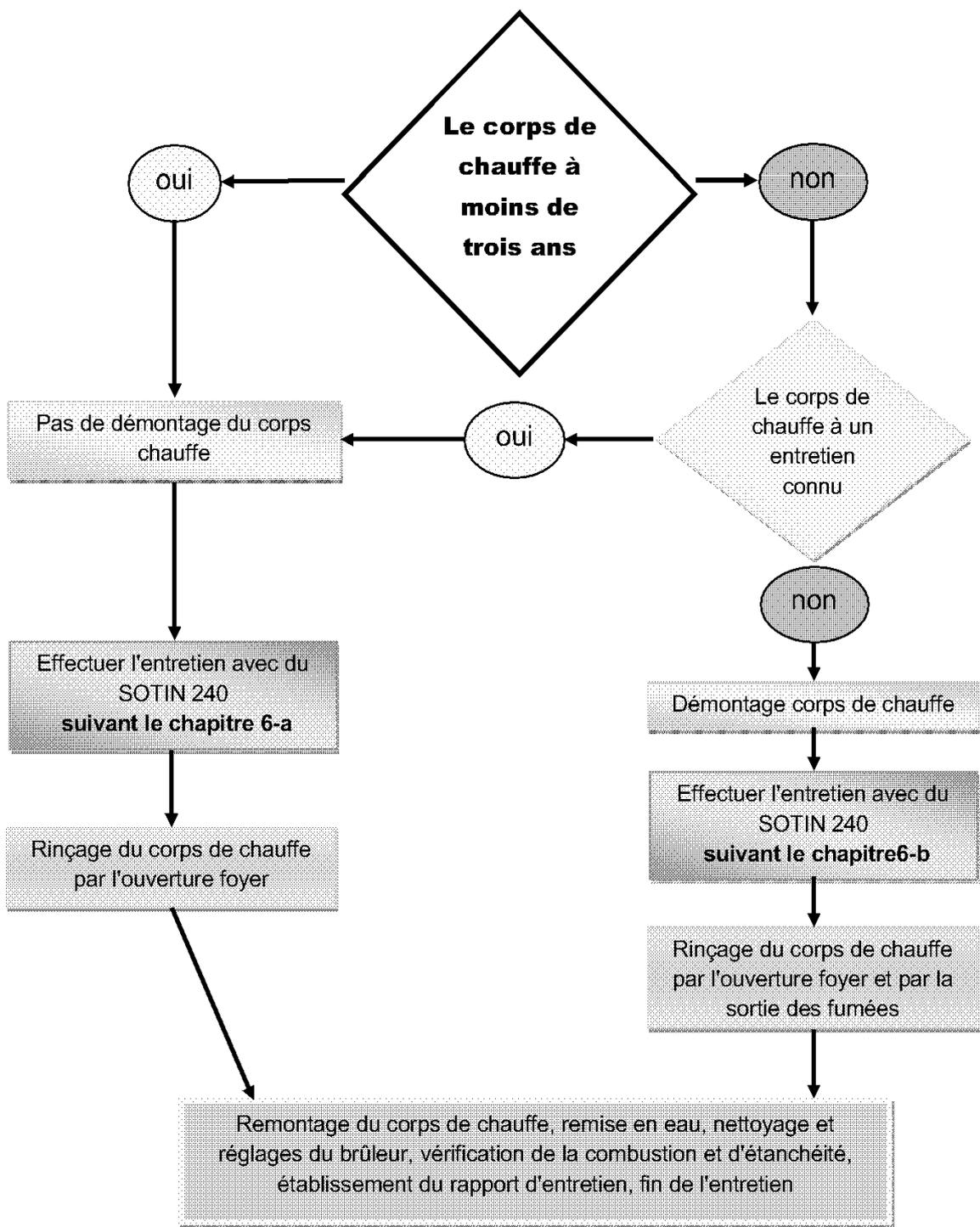
Le premier cas étant le plus favorable car le corps de chauffe présente peu de salissures et aucun nettoyage et chimique n'est obligatoire par précaution on pourra pulvériser le détergent SOTIN 240 en faible quantité en respectant les consignes de sécurité.

Le deuxième cas est quant à lui plus compliqué, il faudra déposer le corps de chauffe afin d'effectuer un nettoyage en profondeur. Après une longue période sans nettoyage le corps de chauffe peut se retrouver encombré de résidus de combustion et de corrosion qui peuvent l'obstruer ou fortement diminuer ses performances. Dans un tel cas il y aura aussi à changer les isolants à l'intérieur du corps de chauffe les électrodes de l'ionisation et d'allumage.

5.

**Nettoyage des corps de chauffe**

La chaufferie est en état de marche



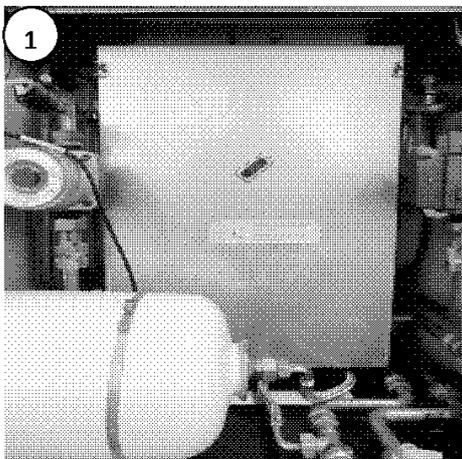
## 6. Les travaux d'entretien

a) Cette rubrique concerne les corps de chauffe régulièrement entretenus de moins de trois ans.

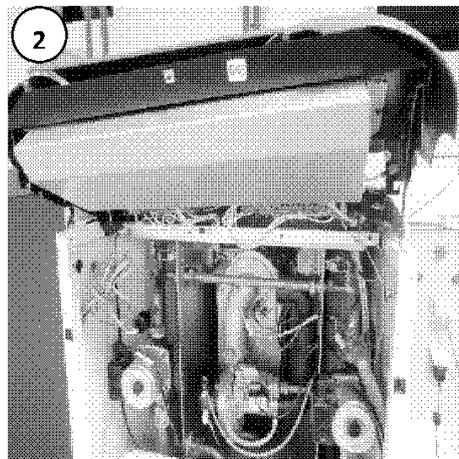
Elle concerne les chaudières : **Mooréa 1 HTE 22 & 35 kW**

Les photos ci-dessous montrent comment effectuer l'entretien.

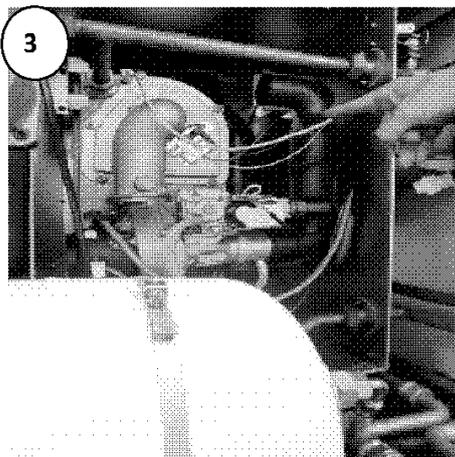
**Pour le détergent SOTIN 240 suivre les indications de sécurité port de lunettes, gants, masque vous reporter à la fiche de sécurité ci-jointe**



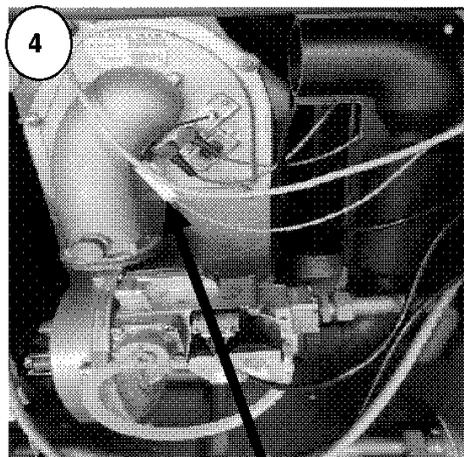
Ouvrir la façade avant de la chaudière pour accéder au caisson



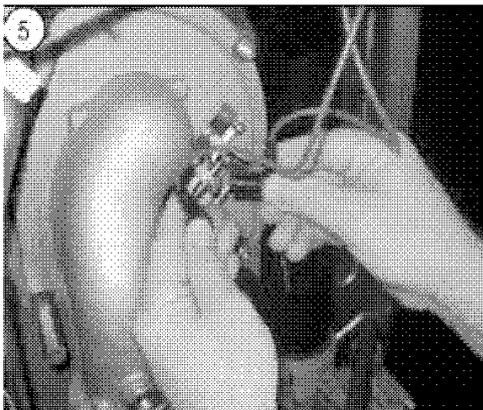
Remonter le tableau de bord de la chaudière accéder au foyer après avoir déposé le panneau avant



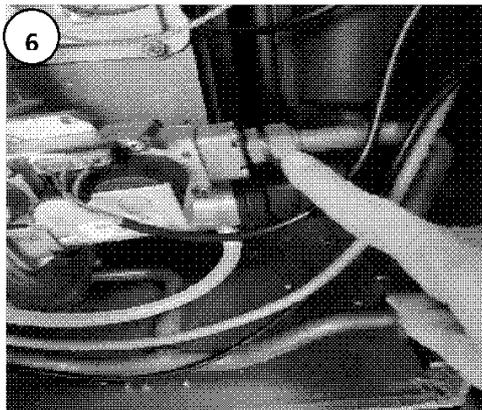
Démontage de la tuyauterie d'inspiration d'air



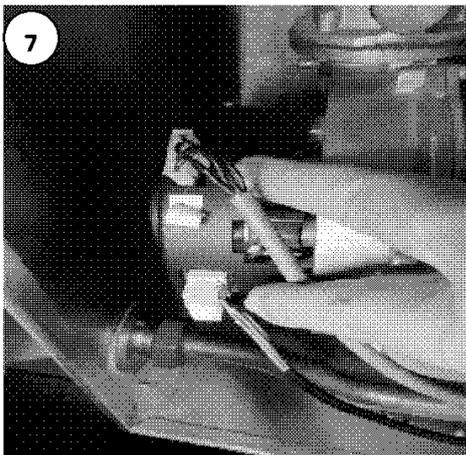
Déconnecter le câble de ionisation



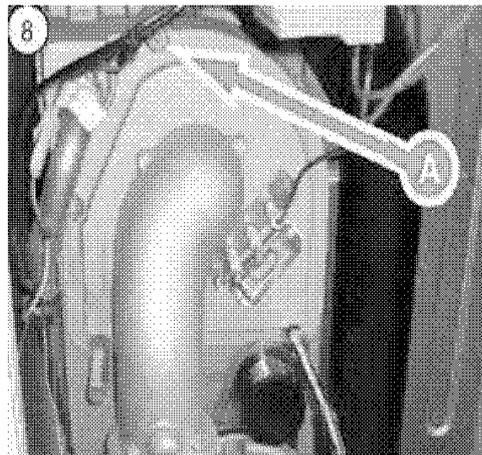
Déconnecter les câbles d'allumage



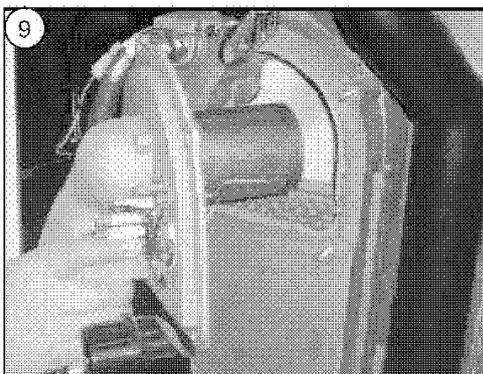
Démonter la canalisation gaz attention au joint d'étanchéité



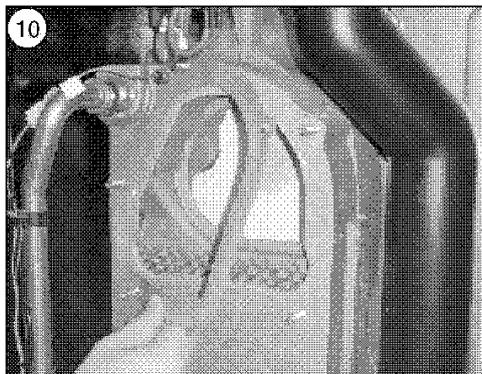
Déconnecter les câbles du ventilateur



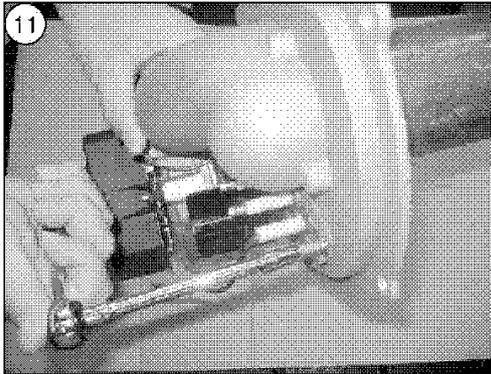
Démonter le couvercle brûleur



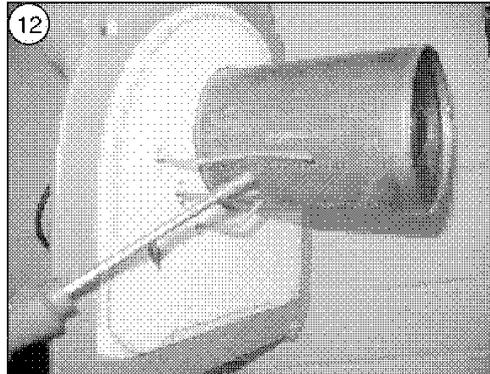
Déposer le brûleur



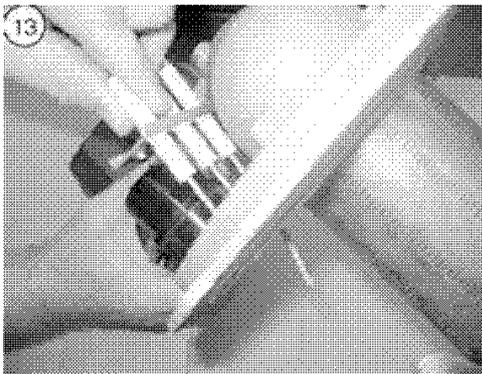
Enlever soigneusement le joint du brûleur



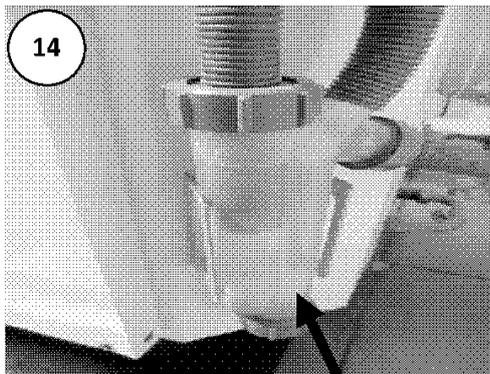
Desserrer le groupe électrodes pour un remplacement éventuel



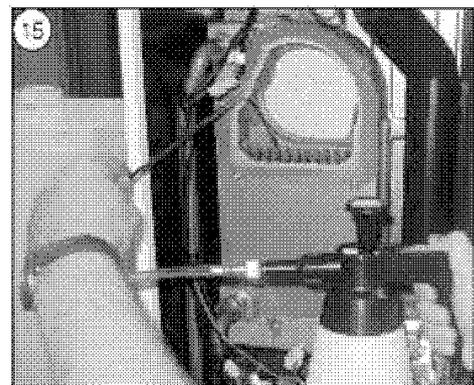
Vérifier l'usure et le réglage des électrodes  
**voir chapitre 7**



Déposer le groupe électrodes et changer si elles sont usées



Nettoyer le siphon le remettre en place

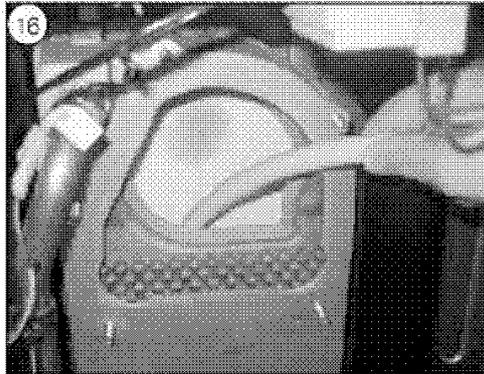


Ensuite vaporiser du **SOTIN 240** dans la partie haute de l'échangeur avec le vaporisateur. Attention ne pas vaporiser de produits sur l'isolant intérieur de l'échangeur.

Laisser agir environ trois à cinq minutes.

Attention en cas pulvérisation sur l'isolant il faut le changer.

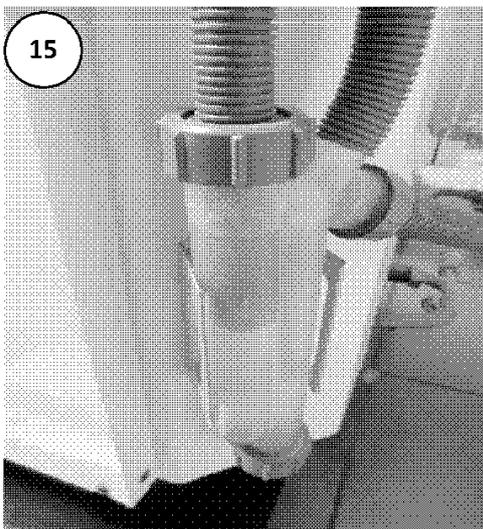
Attention mettre les protections, gants, lunettes masque.



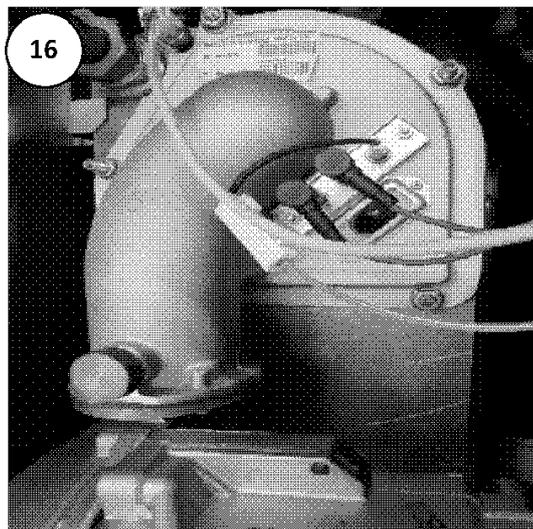
Rincer abondamment le corps de chauffe.

Attention a ne pas mouiller l'isolant car il risque de se détériorer.

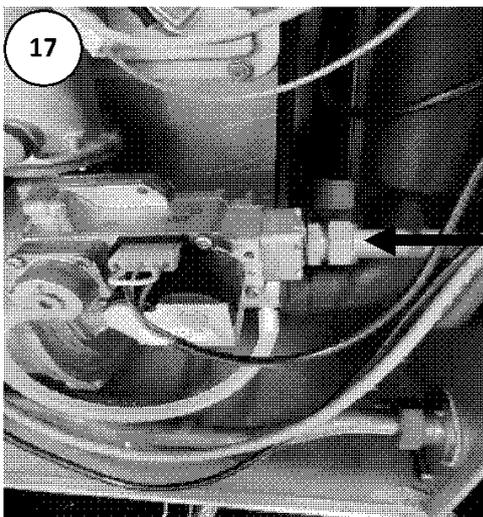
Dans le cas ou l'isolant serait endommagé, il faut le changer



Nettoyer le siphon après le rinçage du corps de chauffe



Remonté le brûleur



Réinstaller la tuyauterie gaz, reconnecter le câble d'ionisation et les câbles d'allumage, vérifier l'ensemble des étanchéités gaz et des fumées.

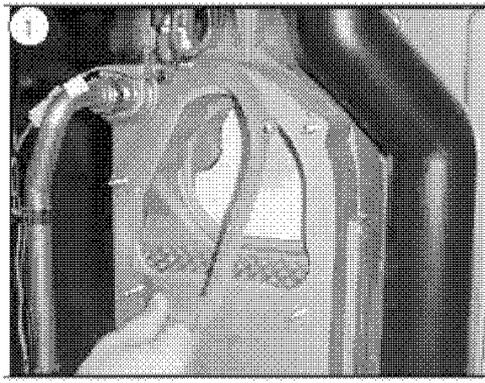
## 6. Les travaux d'entretien.

b) Cette rubrique concerne les corps de chauffe non entretenus ou ayant plus de trois ans

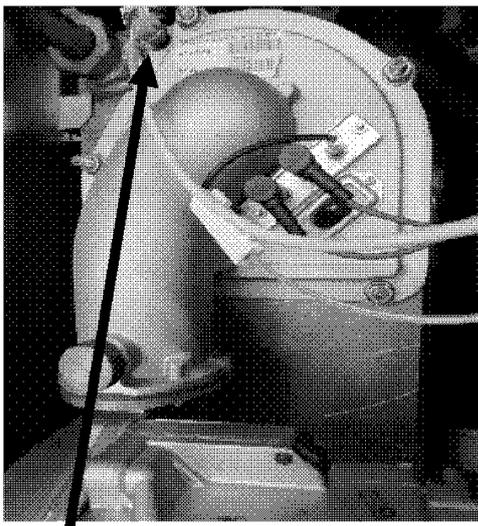
Elle concerne les chaudières : **Mooréa 1 HTE 22 - 35 kW**

Les photos ci-dessous montrent comment effectuer l'entretien.

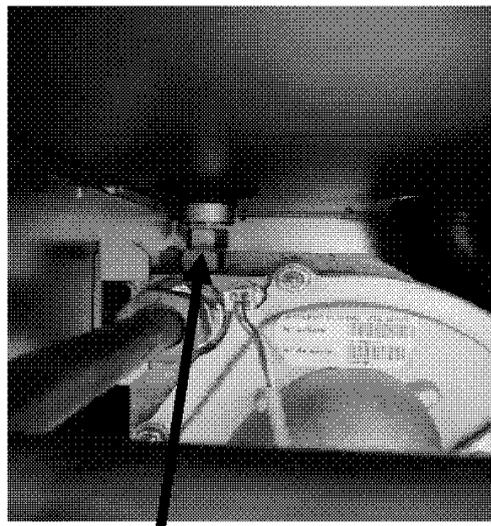
Pour le détergent **SOTIN 240** suivre les indications de sécurité port de lunettes, gants, masque vous reporter à la fiche de sécurité ci-jointe



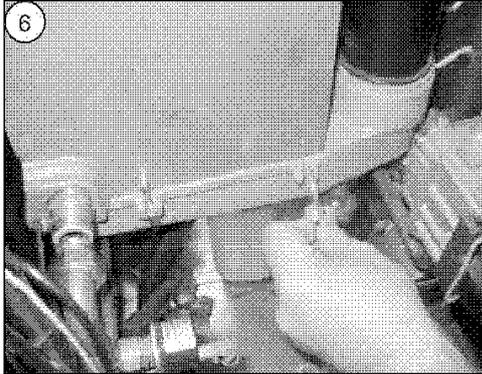
**Pour le démontage des accessoires tel que le brûleur et le ventilateur se reporter au chapitre précédent**



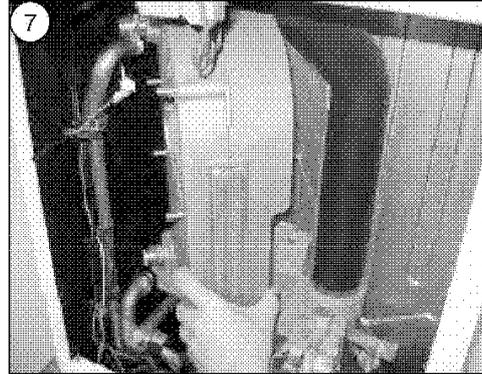
Désaccoupler la sonde chaudière



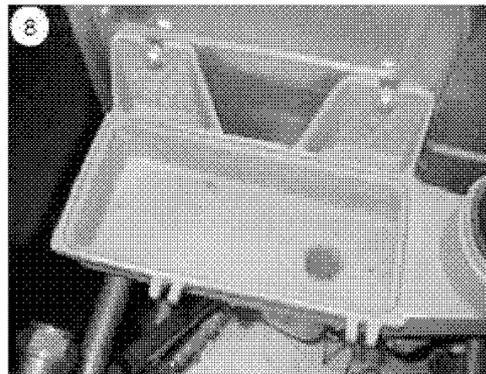
Démonter le plongeur d'air chaudière



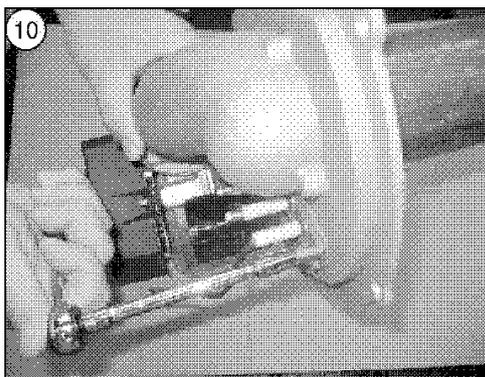
désaccoupler la boîte à fumer du corps de chauffe



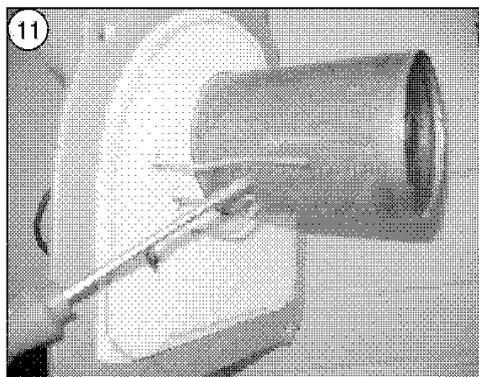
Sortir le corps de chauffe en le faisant pivoter a 45°



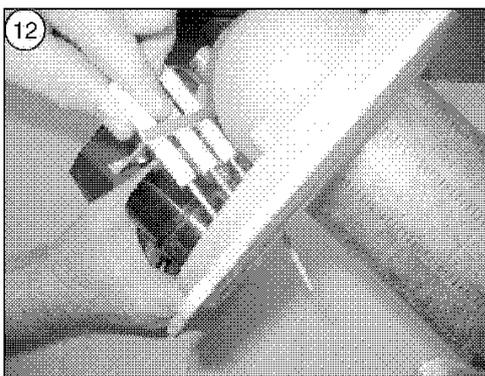
Des résidus peuvent être présent dans la boîte a fumée dans ce cas procéder a son nettoyage avec du SOTIN 240



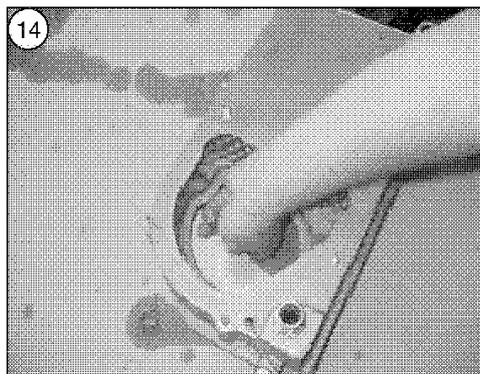
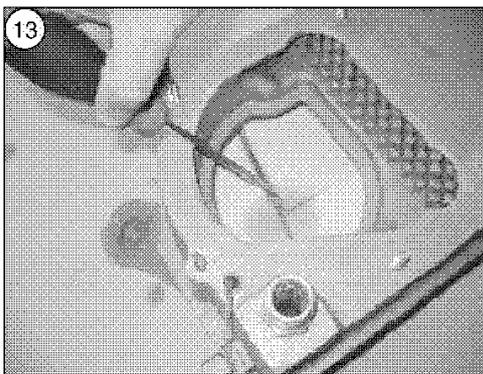
Desserrer le groupe électrodes pour un remplacement éventuel



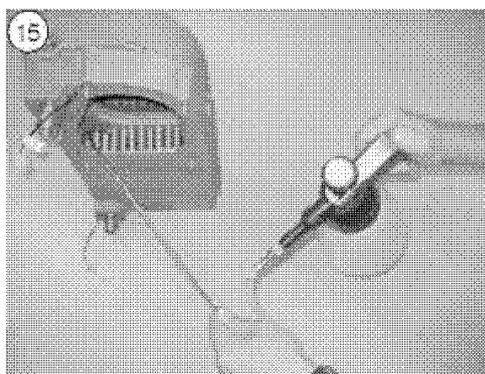
Vérifier l'usure et le réglage des électrodes  
**voir chapitre 7**



Déposer le groupe électrodes et changer si elles sont usées

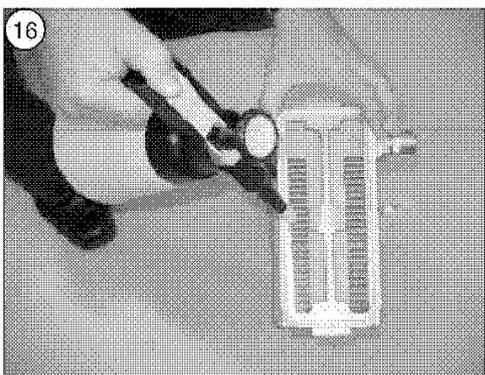


Retirer l'isolant de l'intérieur du foyer



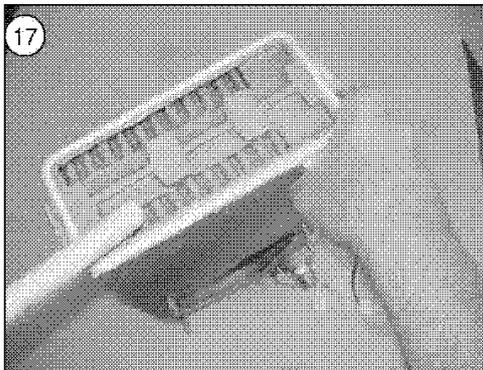
Ensuite vaporiser du **SOTIN 240** dans la partie haute de l'échangeur avec le vaporisateur. Laisser agir environ cinq à dix minutes.

Attention mettre les protections, gants, lunettes masque.



Ensuite vaporiser du **SOTIN 240** dans la basse de l'échangeur avec le vaporisateur. Laisser agir environ cinq à dix minutes.

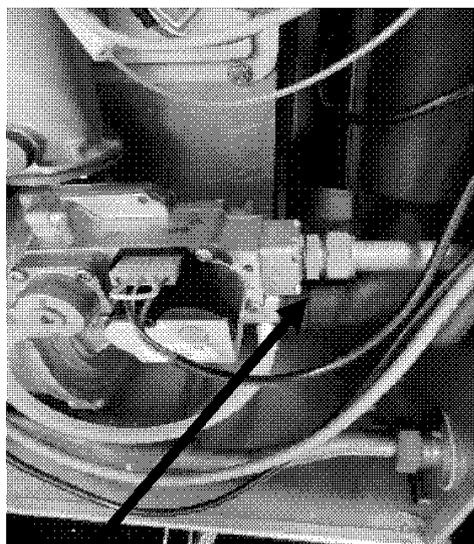
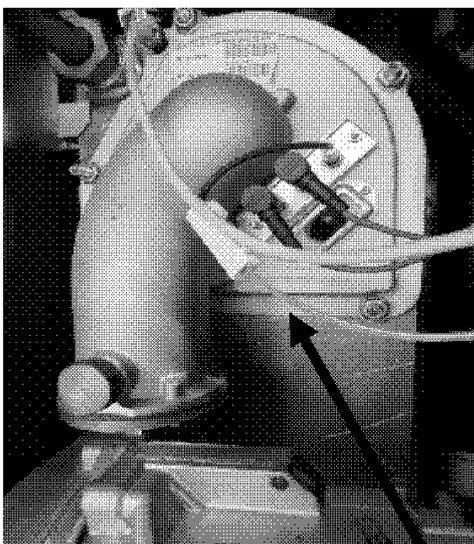
Attention mettre les protections, gants, lunettes masque.



Nettoyer l'échangeur tête vers le bas la sortie des fumées vers vous.

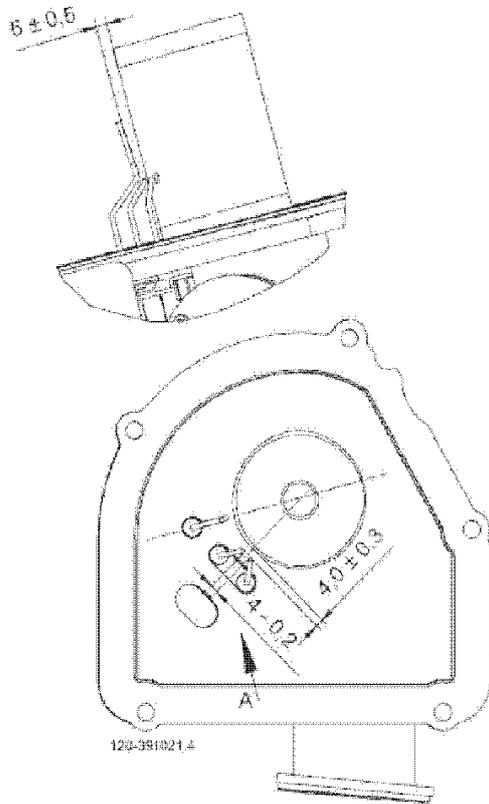
Rincer abondamment et les résidus doivent être expulsés.

Si besoin procéder a un nouveau nettoyage avec du SOTIN 240 si il devait rester les impuretés.



Réinstaller le bruleur, la tuyauterie gaz, reconnector le câble d'ionisation et les câbles d'allumage, vérifier l'ensemble des étanchéités gaz et des fumées.

## 7. Vérification des électrodes d'allumages



### Electrodes d'allumage

Afin d'éviter un effet sur le courant d'ionisation par l'électrode d'allumage,

- le train d'étincelle ne doit plonger qu'au bord de la flamme.
- l'étincelle d'allumage ne doit pas être transmise à l'électrode d'ionisation.

Observer la position d'installation et l'intervalle par rapport aux électrodes, conformément à figure ci dessus

### Electrode d'ionisation

L'électrode d'ionisation doit toujours être en contact avec la flamme.

Courant d'ionisation mesuré lors du fonctionnement du brûleur :

- pour la modulation min. > 5 $\mu$ A, (seuil de commutation pour 1,7 $\mu$ A.)
- pour la modulation max. > 10 $\mu$ A

Pour la mesure, retirer la fiche de l'automate de chauffage à gaz et raccorder un ampèremètre entre la fiche et l'électrode.

Attention! Ne pas toucher les contacts à fiches au cours de l'allumage!

## 8. Les autres travaux d'entretien

Cocher après Opération	Actions
<input type="checkbox"/>	Vérifications des ventilations dans le local où est situé l'appareil ( Pour les chaudières Cheminée).
<input type="checkbox"/>	Nettoyage du corps de chauffe sous un jet d'eau doucet SOTIN 240.
<input type="checkbox"/>	Nettoyer le brûleur avec une brosse souple.
<input type="checkbox"/>	Démonter le siphon avec son flexible et le nettoyer à l'eau claire.
<input type="checkbox"/>	Vérification de l'électrode d'allumage.
<input type="checkbox"/>	Vérification des dispositifs de sécurité de l'appareil.
<input type="checkbox"/>	Vérification de la pression du vase d'expansion.
<input type="checkbox"/>	Pour les ballons ECS, vérification des anodes. Si $I < 0,1$ mA changer l'anode.
<input type="checkbox"/>	S'assurer d'une bonne purge de l'installation.
<input type="checkbox"/>	Contrôle du taux de CO et de l'étanchéité des conduits de fumée contrôle du CO à proximité de la chaudière inf. à 20 ppm
<input type="checkbox"/>	Vérification des débits de gaz- conformité aux spécifications techniques de la chaudière installée et faire un contrôle de combustion ceci à la petite et grande allure (contrôle du CO <sub>2</sub> )
<input type="checkbox"/>	Contrôle du bon fonctionnement de l'appareil de chauffage et de fourniture d'eau chaude sanitaire.

**Ces contrôles n'exclut pas de se conformer à la norme NF P 50010 est d'effectuer les contrôles conformement à celle-ci**

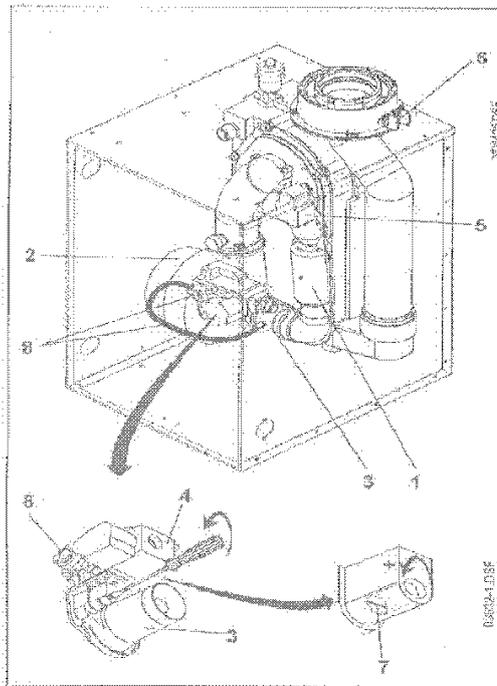
**6. Réglage de la vanne gaz**

a) Réglage ou contrôle des valeurs de CO<sub>2</sub>

**6 BRULEUR**

**6.1 Présentation du brûleur**

- 1 Manèchon d'air (silencieux)
- 2 Ventilateur
- 3 Venturi
- 4 Vanne gaz
- 5 Transformateur d'allumage
- 6 Prise de mesure
- 7 Vis de réglage débit gaz
- 8 Régulateur gaz, avec tube de connexion pression.



**6.2 Principe de fonctionnement**

Le débit d'air entraîne le débit gaz adapté à une combustion propre grâce au régulateur gaz. Suivant le type de circuit chauffage, la régulation adapte la plage de modulation du brûleur de 100 à 25 % de la puissance nominale.

Le ventilateur est piloté par la régulation en fonction de ses besoins.

**6.3 Mise en service du brûleur**

La mise en route et l'entretien du brûleur doivent être effectués par un professionnel qualifié, conformément aux textes réglementaires en vigueur.

La teneur en CO<sub>2</sub> doit être comprise

entre 8,3% et 8,8% pour le gaz naturel

entre 9,5% et 10,0% pour le gaz propane

**1<sup>ère</sup> étape :**  
**Réglage du paramètre LG CONDUIT**



- Appuyer sur les touches ▲ ou ▼ jusqu'à l'apparition de : **TECHNICIEN 0000** sur l'écran. Entrer la combinaison suivante **1 1 1 1** (voir cahier d'installation Régulation)

- Accéder à la ligne **LG CONDUIT**. Vérifier la valeur **LG CONDUIT = 01** (quelque soit le type ou la longueur de la sortie fumées).

**2<sup>ème</sup> étape :**  
**Vérification des combustions**

La quantité d'air à "pleine" et "faible" charge est contrôlée par la régulation. Seule la quantité de gaz à pleine charge est à vérifier. La teneur en CO<sub>2</sub> des fumées est réglée par la modification de la quantité de gaz.

**La teneur de CO<sub>2</sub> doit être de 8,3 à 8,8 % à pleine charge.**

- 1) Mettre votre chaudière en demande, Exemple = T-AMBIANTE = 40 °C (voir cahier d'installation Régulation)
- 2) Démarrer la chaudière.
- 3) Lorsque l'afficheur indique une température chaudière comprise entre 70 et 80 °C, Mesurer le taux de CO<sub>2</sub> au niveau de la prise de mesure (rep. 6).
- 4) Ajuster si nécessaire le débit gaz pour avoir 8,5 % de CO<sub>2</sub> avec la vis du venturi (rep. 7, voir dessin ci-contre).

**Attention :**

**Pour une température de chaudière supérieure à 80 °C, le taux de CO<sub>2</sub> change car le brûleur module, faire le réglage entre 70 et 80 °C. Vérifier que le courant d'ionisation est supérieur à 14 µA à la puissance maximum.**

**6.4 Changement de gaz passage du G20 au G 25**

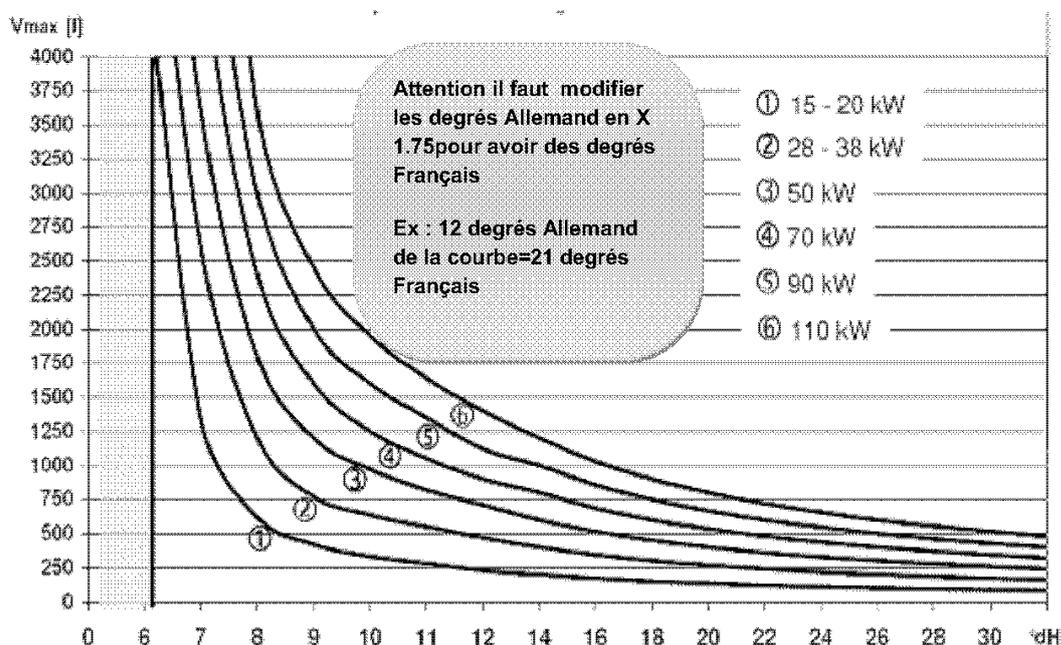
- Pour effectuer cette modification :
- dévisser la vis de réglage à l'aide d'un tournevis plat ou d'une clé six pans de 4 (rep.7) de 2 tours 1/2 dans le sens inverse d'une aiguille d'une montre.
  - effectuer la vérification des combustions.

## 0. Exigences pour l'eau de chauffage

Dans le cadre de la maintenance recommandée de la chaudière (tous les 2 ans), contrôler la dureté de l'eau de chauffage et, le cas échéant, rajouter la quantité correspondante de l'additif utilisé.

Pour remplir le circuit d'eau de chauffage, une eau du robinet de qualité potable est suffisante. Lorsque la dureté de l'eau est supérieure à 12°dH, ou en cas d'installations de chauffage à grands volumes d'eau, l'adoucissement partiel de l'eau ou l'adjonction de produits stabilisant la dureté de l'eau sont recommandés.

Pour éviter les dommages liés à la formation de tartre dans la chaudière



### Description :

Le type de chaudière, la dureté de l'eau et le volume d'eau de l'installation doivent être connus.

Si le volume se situe au-dessus de la courbe, un adoucissement partiel de l'eau du robinet ou un ajout de stabilisants de dureté est nécessaire.

Exemple :

MOOREA 1 HTE 35; durée de l'eau 12°dH ; 200 l de volume d'eau => aucun additif nécessaire

a) **Emploi d'additifs** (p. ex. produit stabilisant la dureté de l'eau, antigel, produit pour l'étanchéité)

S'il y a, dans les cas particuliers, des besoins en additifs en application mixte (p. ex. stabilisant de dureté, antigel, étanchéifiant, etc.), veiller à ce que les produits soient compatibles les uns avec les autres et qu'il n'y ait pas de déplacement du pH.

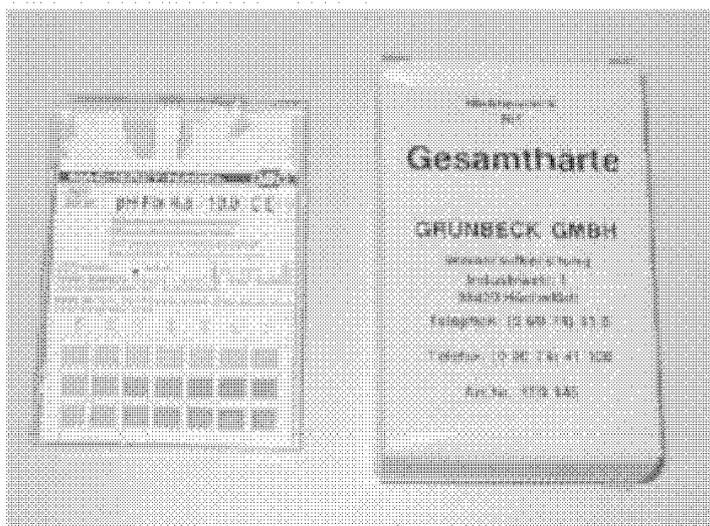
Utiliser de préférence des produits du même fabricant **QUI SOIENT COMPATIBLE AVEC DE L'ALUMINIUM.**

Respecter les indications du fabricant d'additifs. Exemple société Fernox- «**Sentinel X100**»

En cas d'utilisation d'eau adoucie, l'eau devra avoir au moins un degré dureté d'au moins **6 à 8 °dH**. Soit 11 à 14 TH degrés français

Le pH ne doit pas dépasser la valeur admise de 8,3 à 8,5

b) **Kit de contrôle du PH et TH : REF SRN644594**



c) **Consigne de maintenance**

Dans le cadre de la maintenance de la chaudière (tous les 2 ans), il est recommandée contrôler la dureté de l'eau de chauffage et, le cas échéant, rajouter la quantité correspondante de l'additif pour neutraliser le PH ou :et TH de l'eau de chauffage.

## 11. Les codes défauts

Si le symbole de dérangement E apparaît dans l'afficheur, un dérangement s'est produit dans l'installation.

N°	CODE ERREUR	Type	Explication	Raisons possibles de la défaillance	Arrêt brûleur	Verrouillage brûleur	Action
01	Surchauffe chaudière	Gaz	La chaudière a atteint la température de 105°C	Mise en eau de la chaudière Défaut circulateur chauffage ou ECS	•	•	Vérifier / Corriger / Réset
02	Défaut pression gaz	Gaz	Le brûleur ne disposant pas de pressostat gaz, le connecteur de la sonde de carte avec son shunt est manquant sur la CM121	Absence ou défaut du connecteur de bord de carte avec son shunt sur la CM121	•		Vérifier / Corriger
04	Absence de flamme	Gaz	Absence de signal de flamme après un démarrage brûleur	Vanne gaz pas suffisamment purgée Absence d'étrécolage Défaut terre de l'installation Problème CEM Sonde d'ionisation défectueuse	•	•	Vérifier / Corriger / Réset
06	Perte de flamme	Gaz	Perte du signal de flamme pendant un fonctionnement brûleur	Coupage gaz Défaut terre de l'installation Défaut de la sonde d'ionisation Problème CEM	•	•	Vérifier / Corriger / Réset
06	Surchauffe chaudière	Gaz	La chaudière a atteint la température de 95°C	A prendre comme information	•		Vérifier / Corriger / Attendre 1 minute
10	Nombre de reset dépassé	Gaz	Plus de 5 reset effectués en 15 minutes	Corriger le défaut et attendre plus de 15 min avant reset			Vérifier / Corriger / Arrêt-Marche chaudière / Reset
14	Présence d'un signal de flamme sans fonctionnement du brûleur	Gaz	Présence de signal de flamme hors fonctionnement brûleur	Défaut terre de l'installation Problème CEM	•	•	Vérifier / Corriger / Réset
12	Surde chaudière KFBN défectueuse	Gaz	Surde chaudière KFBN défectueuse	A remplacer	•		Vérifier / Corriger
20	Test à l'arrêt brûleur de la bobine V1 de la vanne gaz	Gaz	Présence de flamme après l'arrêt brûleur - défaut sur la bobine V1 de la vanne gaz	Les bobines V1 et V2 de la SUM Gaz sont commandées simultanément Défaut terre de l'installation Défaut vanne gaz Défaut de sonde d'ionisation	•	•	Vérifier / Corriger / Réset

## REGULATIONS

N°	CODE ERREUR	Type	Explication	Raisons possibles de la défaillance	Arrêt brûleur	Verrouillage brûleur	Action
21	Test à l'arrêt brûleur de la bobine V2 de la vanne gaz	Gaz	Présence de flamme après l'arrêt brûleur - défaut sur la bobine V2 de la vanne gaz	Les bobines V1 et V2 de la SUM Gaz sont commandées simultanément Défaut terre de l'installation Défaut vanne gaz Défaut de sonde d'ionisation	•	•	Vérifier / Corriger / Réset
24	Mauvaise vitesse de purge	Gaz	Mauvaise vitesse de pré-purge ou de post-purge	Mauvais réglage LG-CONDUIT Défaut raccordement conduit Défaut ventilateur	•	•	Vérifier / Corriger / Réset
25	Mauvaise vitesse d'allumage	Gaz	Mauvaise vitesse d'allumage	Mauvais réglage LG-CONDUIT Défaut raccordement conduit Défaut ventilateur	•	•	Vérifier / Corriger / Réset
26	Défaut d'arrêt ventilateur	Gaz	Le ventilateur ne s'arrête pas	Défaut ventilateur Défaut CM121	•	•	Vérifier / Corriger / Réset
32	Défaut d'alimentation	Gaz	L'alimentation électrique est insuffisante (≤150V ac)	Défaut installation électrique	•		Vérifier / Corriger
34	Incompatibilité BCC	Gaz	Le BCC connecté au CM121 n'est pas compatible	Vérifier le numéro d'identité marqué sur le BCC	•	•	Vérifier / Corriger
35	Absence BCC	Gaz	Le BCC est manquant	Vérifier que le BCC n'a pas été déconnecté Connecter le BCC adéquat	•	•	Vérifier / Corriger
36	Incompatibilité BCC	Gaz	Le BCC connecté au CM121 n'est pas compatible	Vérifier le numéro d'identité marqué sur le BCC Essayer un autre BCC	•	•	Vérifier / Corriger
37	Incompatibilité BCC	Gaz	Le BCC connecté au CM121 n'est pas identifié composant SAH France	Utiliser un BCC conforme au produit SAH France	•	•	Vérifier / Corriger
38	Numéro d'identification BCC non valide	Gaz	Le BCC connecté au CM121 n'est pas valide (BCC prototype)	Connecter le BCC adéquat	•	•	Vérifier / Corriger
39	Erreur système BCC	Gaz	Echec lors de l'acquisition des paramètres du BCC	Connecter le BCC adéquat	•	•	Vérifier / Corriger
40	Incompatibilité paramètre BCC	Gaz	Un paramètre du BCC est incompatible	Défaut installation électrique	•	•	Vérifier / Corriger

N°	CODE ERREUR	type	Explication	Raisons possibles de la défaillance	Arrêt brûleur	Verrouillage brûleur	Action
60	Surchauffe chaudière STB	Fioil	Le thermostat de sécurité s'est déclenché	Mauvais emplacement sonde chaudière Mise en eau de la chaudière Défaut circulateur chauffage ou ECS Défaut thermostat STB	•	•	Vérifier / Corriger / Attendre / Réarmer le thermostat
61	Défaut brûleur	Fioil	Le boîtier de contrôle du brûleur fioil détecte un défaut de fonctionnement	Défaut brûleur	•	•	Vérifier / Corriger / Réarmer le boîtier de contrôle brûleur
70	Sonde départ VFAS défectueuse	Fioil + gaz	Sonde départ VFAS défectueuse	Défaut sonde VFAS ou court-circuit			Vérifier / Corriger
74	Défaut transmetteur pression eau insuffisante	Fioil - gaz	Si le transmetteur eau est raccordé, la pression eau de l'installation est insuffisante (<0,2bar)	Mise en eau de la chaudière Mauvais réglage P-MIN EAU	•		Vérifier / Corriger
75	Sonde sanitaire SPFS défectueuse	Fioil + gaz	Sonde sanitaire KFS défectueuse	Défaut sonde SPFS			Vérifier / Corriger
76	Sonde extérieure AFS défectueuse	Fioil - gaz	Sonde extérieure AFS défectueuse	Défaut sonde AFS			Vérifier / Corriger
77	Sonde chaudière KFS défectueuse	Fioil	Sonde chaudière KFS défectueuse	Défaut sonde KFS	•		Vérifier / Corriger

N°	CODE ERREUR	type	Explication	Raisons possibles de la défaillance	Arrêt brûleur	Verrouillage brûleur	Action
81	Défaut valeur paramètre	Fioil - gaz	Les tests internes ont détecté une valeur de paramètre hors plage	Mettre en arrêt la chaudière puis la remettre en marche et vérifier si le code erreur persiste. Si défaut persistant remplacer la carte CM121 (un bug dans la version V23406 provoquait cette erreur pendant la phase d'optimisation)	•	•	Vérifier / Arrêt-Marche chaudière
90 ou 91	Adressage erroné	Fioil - gaz	Les adresses du (ou des) BM(s) et / ou du (ou des) MM1(s) ne correspondent à aucun type d'installation	Défaut adressage	•		Vérifier / Corriger / Arrêt-Marche chaudière
92	Défaut de communication entre CM121, KM et BM	Gaz		Défaut câblage bus	•	•	Vérifier / Corriger / Reset
96	Défaut bilan courant Module MM1 sans DM	Fioil + gaz	L'installation présente trop ou pas assez d'équipement de type DM ou MM1	Défaut nombre de périphériques			Vérifier / Corriger / Arrêt-Marche chaudière
99	Safety shut-down	Gaz	Les tests internes à la carte CM121 ont détecté un défaut sur un composant	Mettre en arrêt la chaudière puis la remettre en marche et vérifier si le code erreur persiste. Si défaut persistant remplacer la carte CM121	•	•	Vérifier / Arrêt-Marche chaudière

Dans le cas de plusieurs codes erreur, seul le code erreur de plus haute priorité est affiché.

*Fiche technique*

**Sofin**

## Sofin 240

### Nettoyant spécial pour chaudières et chauffe-eaux

#### Domaine d'application :

Sofin 240 nettoyant liquide fortement alcalin pour le détachage des dépôts les plus résistants, sales et tout autre type de dépôt. Sofin 240 est exclusivement réservé pour un nettoyage ou détachage primaire. Ne pas utiliser pour un nettoyage d'entretien.

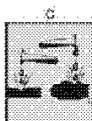
#### Mode d'emploi :

- Pulvériser Sofin 240 à l'aide du pulvérisateur Sofin 2 sur toutes les surfaces sales et laisser agir une minute ou deux.
- Frotter avec une brosse acier ou nettoyer à l'aide du nettoyeur haute pression Sofin.
- En cas de chambre de combustion en alliage aluminium-silicium bien rincer après application.
- En cas de corps de chauffe avec d'autres matériaux laisser chauffer la chaudière pendant environ 10 minutes et ensuite aspirer les dépôts qui se seront détachés.

#### Valeur pH :

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

#### Particularité du produit :



Non-Corrosif

#### Particularité / Descriptif :

Sofin 240 enlève les dépôts les plus durs, le saie et tous types de dépôt. Améliore le transfert thermique. Sofin 240 est exclusivement réservé comme nettoyant primaire pour les surfaces avec des dépôts très durs (convient également pour les alliages aluminium-silicium). Pour les actions de nettoyage hebdomadaires nous vous conseillons le Sofin 221 S en cas de chaudière à fioul ou le Sofin 230 en cas de chaudière à gaz.

#### Précautions d'utilisations :

Sofin 240 est fortement corrosif. Porter des gants et les lunettes de protection. Protéger les autres parties contre des projections et des coulures. Transporter et stocker à l'abri du gel.

#### Composition :

Soude caustique, adjuvants.

#### Données techniques :

Présentation : solution prête à l'emploi  
Aspect : liquide jaunâtre  
Densité (20°C) : env. 1,07 g/cm<sup>3</sup>  
Inflammable

#### Conditionnements :

Flacon 1 l  
Bidon 5 l

Accessoires :  
Pulvérisateur 2

La position de cette fiche technique en tête de nos publications, nos coordonnées ainsi que nos informations relatives à un éventuel engagement ne constituent ni recommandations ni engagements pour notre responsabilité.

**Sofin**

SOFIN Chemische und Technische Produkte GmbH & Co. KG  
Industriestraße 6 - 52543 Rod Kreuznach - Allemagne

Tel. : +49 (0)6 21 / 9 94 89 20 - Fax : +49 (0)6 21 / 9 94 89 23  
info@sofin.fr - www.sofin.fr