

**MODELES**

**NGT 115 F**

**NGT 155 F**

# **INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION**

**FRANCE**

**CHAUFFE-EAU A ACCUMULATION**

## **PREFACE**

Lisez les instructions d'utilisation avant de monter l'appareil. Lisez le mode d'emploi de l'utilisateur avant d'allumer l'appareil. Si vous ne suivez pas attentivement ces instructions, il y a risque d'explosion et/ou d'incendie pouvant causer des dégâts matériels et/ou des blessures corporelles.

L'installation et la mise en service doivent être effectuées par un installateur agréé. Le type de gaz et le réglage standard de l'appareil (sortie usine) sont indiqués sur la plaquette signalétique de l'appareil. L'appareil doit être placé dans un endroit où les conditions sont conformes aux prescriptions requises de ventilation.

**A.O. SMITH DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN MATIÈRE DE GARANTIE, SERVICE APRÈS VENTE ET/OU RESPONSABILITÉ DU FAIT DE L'APPAREIL AU CAS OÙ DES CHANGEMENTS, DES MODIFICATIONS APPORTÉES À L'APPAREIL OU DES RÉPARATIONS SERAIENT EFFECTUÉS SANS AUTORISATION**

## SOMMAIRE

PAGE

### 1. GÉNÉRALITÉS

1.1	- Description de l'appareil .....	5
1.2	- Dispositifs de sûreté technique .....	5
1.3	- Description technique .....	6
1.3.1	- Dimensions .....	6
1.3.2	- Données techniques .....	8

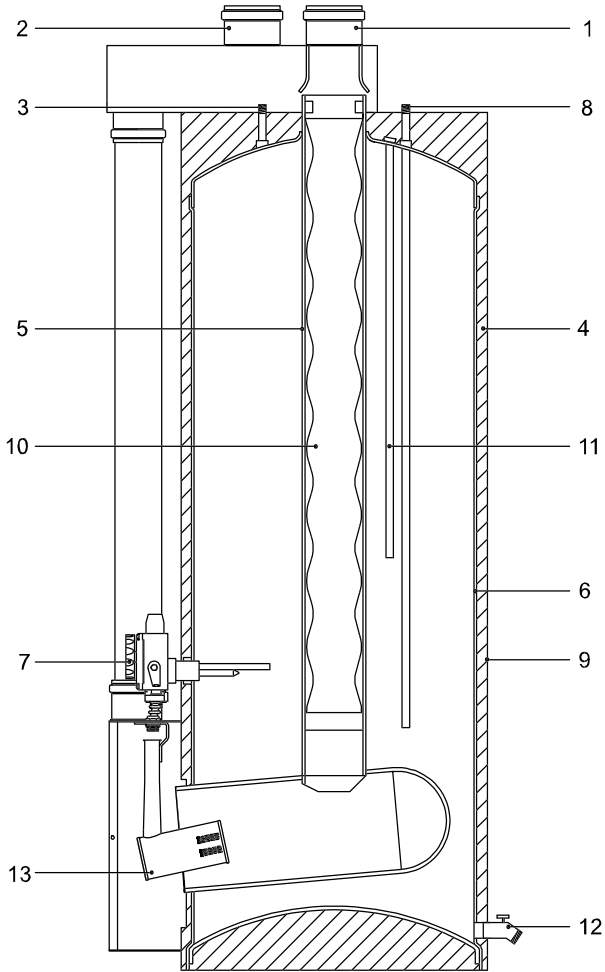
### 2. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR

2.1	- Directives d'installation .....	10
2.1.1	- Installation .....	10
2.1.2	- Raccordement eau .....	10
2.1.3	- Raccordement du gaz .....	11
2.1.4	- Evacuation de produits de combustion et arrivée de l'air de combustion ....	11
2.2	- Mise en service .....	12
2.3	- Réglage de la veilleuse .....	13
2.4	- Mise hors service .....	13
2.5	- Réglage de la température .....	13
2.6	- Conversion à un autre gaz .....	14
2.7	- Entretien .....	14
2.7.1	- Anode de magnésium .....	14
2.7.2	- Nettoyage .....	14
2.7.3	- Détartrage .....	16
2.7.4	- Pièces de rechange .....	16
2.8	- Conduit d'arrivée d'eau .....	16
2.9	- Directives à prendre en cas de défectuosité .....	16
2.10	- Odeur de gaz .....	17
2.11	- Condensation .....	17
2.12	- Avertissement important .....	17

### 3. MODE D'EMPLOI DE L'UTILISATEUR

3.1	- Mise en service .....	18
3.2	- Utilisation .....	18
3.3	- Mise hors service .....	18
3.4	- Entretien .....	18
3.5	- Directives à prendre en cas de défectuosité .....	19

4.	<b>GARANTIE</b> .....	2 1
----	-----------------------	-----



AOS-0563

Figure 1- Coupe transversale de l'appareil.

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. Evacuation des produits de combustion | 7. Bloc de gaz            |
| 2. Arrivée de l'air de combustion        | 8. Arrivée d'eau froide   |
| 3. Evacuation d'eau chaude               | 9. Enveloppe extérieure   |
| 4. Matériel d'isolation                  | 10. Chicane               |
| 5. Tube de fumée                         | 11. Anode                 |
| 6. Réservoir                             | 12. Robinet de vidange    |
|  | 13. Brûleur atmosphérique |

## 1. GENERALITES

### 1.1 Description de l'appareil

La construction et l'équipement du chauffe-eau à accumulation sont régis par la norme européenne des chauffe-eau à accumulation au gaz à usage sanitaire (EN 89). L'appareil satisfait ainsi aux directives européennes pour les appareils à gaz et est en droit de porter le label de la CE. C'est un appareil ouvert sans ventilateur (type C<sub>11</sub>). Le chauffe-eau à accumulation est conçu pour recevoir une pression pouvant aller jusqu'à 8 bars. La cuve est en tôle d'acier et à l'intérieur thermovitrifiée. Une anode de magnésium offre également une protection supplémentaire contre la corrosion. Une épaisse couche isolante de PU revêtue d'une enveloppe en acier réduit les pertes de chaleur. Lorsque le chauffe-eau est complètement rempli d'eau, il se trouve alors sous pression constante du réseau d'eau. L'eau chaude prélevée de l'appareil est directement remplacée par le même volume d'eau froide. Une chicane placée dans le conduit de chaleur garantit une meilleure transmission de la chaleur. Les gaz de combustion transmettent la chaleur à l'eau par rayonnement et conduction. Ils sont évacués dans la cheminée par l'intermédiaire d'un coupe-tirage. Leur évacuation se fait par tirage thermique naturel (cf.fig.1).

Afin de pouvoir créer un confort supplémentaire, il est conseillé, en cas de longues canalisations, de monter un tuyau de circulation avec pompe. Celui-ci est à raccorder au tuyau d'eau froide.

### 1.2 Dispositifs de sûreté technique

#### Bloc gaz

Le chauffe-eau à accumulation est pourvu d'un bloc gaz comprenant un dispositif de sûreté thermoélectrique de la veilleuse, un régulateur de pression

de la veilleuse, un régulateur de pression du brûleur, un contrôle thermique (réglable de 30°C à 70°C) et un thermostat de sûreté (82°C). Ce bloc gaz permet respectivement, grâce à une simple commande au maniement sûr, d'ouvrir ou de couper l'arrivée du gaz au brûleur principal.

## 1.3 Description technique

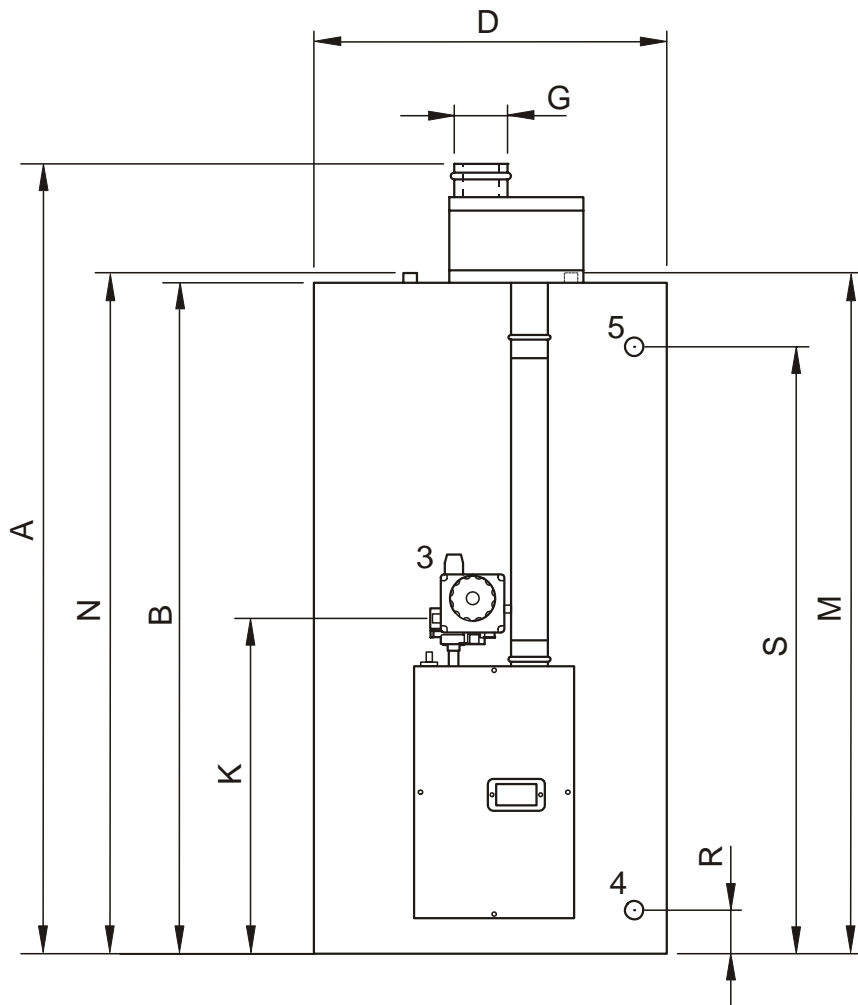
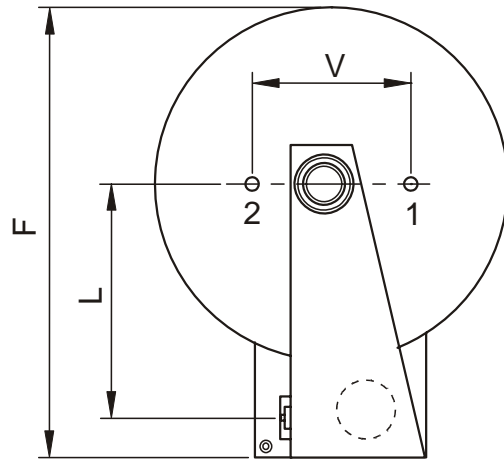
### 1.3.1 Dimensions

Le diamètre de l'évacuation des produits de combustion et du conduit d'arrivée d'air de combustion est de 80 mm (INT). Le diamètre du conduit vers le mur extérieur est de 80 mm (INT)

Pour les dimensions de l'appareil voir fig.2.

<b>Dimensions</b>	<b>NGT 115</b>	<b>NGT 155</b>
A	1195	1460
B	1005	1270
D	465	465
F	585	585
G	80	80
K	470	470
L	280	280
M	1045	1310
N	1045	1310
R	80	80
S	835	1100
T	120	120
V	205	205
1	Entrée eau froide	
2	Entrée eau chaude	
3	Bloc de gaz	
4	Robinet de vidange	
5	Raccord supplémentaire	

Toutes les mesures sont données en mm (arrondies à 5mm)



AOS-1046

Figure 2 - Dimensions

### 1.3.2 Données techniques

Catégorie d'appareil I<sub>2E+</sub>

DESCRIPTION:	Unité	NGT 115 F	NGT 155 F
<b>DONNEES GAZ NATUREL G20 - 20 mbar:</b>			
Débit calorifique nominal	kW	6.8	7.5
Puissance utile	kW	5.8	6.8
Pression amont	mbar	20	20
Pression brûleur	mbar	20	20
Consommation de gaz *	m <sup>3</sup> /h	0.7	0.8
Diamètre injecteur principal	mm	1.90	2.00
Diamètre injecteur veilleuse	mm	2 x 0.27	2 x 0.27
Temps de réchauffement $\Delta T = 45 K$	min.	63	72
<b>DONNEES GAZ NATUREL G25 - 25 mbar:</b>			
Débit calorifique nominal	kW	6.3	7.0
Pression amont	mbar	25	25
Pression brûleur	mbar	25	25
Diamètre injecteur principal	mm	1.90	2.00
Diamètre injecteur veilleuse	mm	2 x 0.27	2 x 0.27
<b>GENERALITES</b>			
Contenance	litres	110	145
Raccordement eau**	-	3/4"-14NPT	3/4"-14NPT
Raccordement gaz	-	Rp 1/2	Rp 1/2
Robinet de vidange	-	3/4"-14NPT	3/4"-14NPT
Anodes	-	3/4"-14NPT	3/4"-14NPT
Branchement supplémentaire** (soupape de sûreté T&P)	-	3/4"14NPT	3/4"-14NPT
Pression maximale de service	bar	8	8
Poids vide	kg	55	62

\* Consommation de gaz pour 1013,25 mbar et 15°C

\*\* Pour un raccordement hermétique, on peut utiliser sur les rapports NPT des raccords européens, avec filetage ISO 228/1 - G 3/4 ou ISO 7/1.

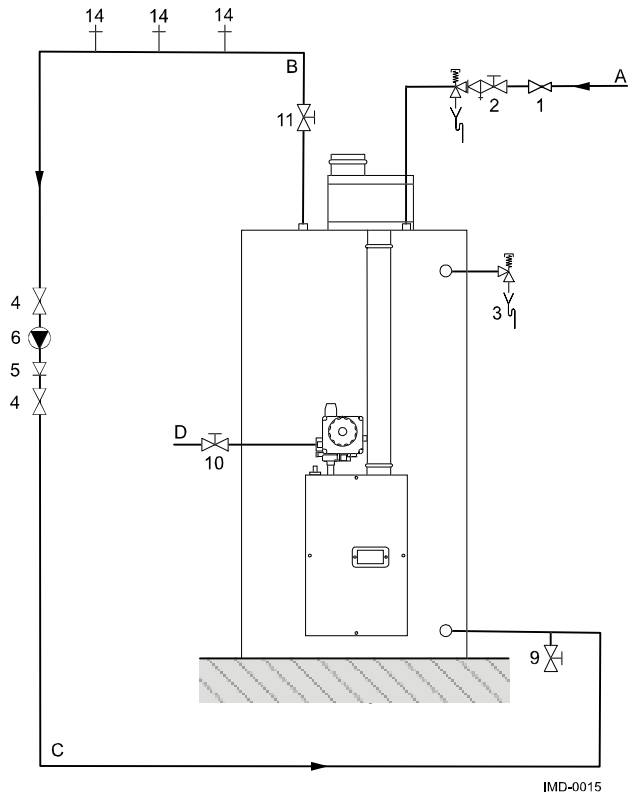


Figure 3 - Schéma du raccordement

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Soupape de réduction de pression (si la pression d'eau froide est > 8 bars) | 10. Robinet de gaz                    |
| 2. Dispositif d'admission universel (< 8 bars)                                 | 11. Vanne de service                  |
| 3. Sécurité de température et de pression 10 bars / 98                         | 14. Points de soutirage ou de vidange |
| 4. Vanne   | A. Alimentation en eau froide         |
| 5. Clapet anti-retour  | B. Alimentation en eau chaude         |
| 6. Pompe de recyclage  | C. Conduite de recyclage              |
| 9. Point de purge  | D. Alimentation en gaz                |

## **2. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR**

### **2.1 Directives d'installation**

L'appareil doit être installé par un installateur agréé conformément aux normes nationales et aux directives locales en vigueur des compagnies du gaz et des eaux et des sapeurs pompiers.

#### **2.1.1 Installation**

L'appareil peut être placé aussi bien dans un espace fermé que dans un espace ouvert. L'endroit doit être à l'abri du gel ou conçu pour être à l'abri du gel. En raison de la présence de matières inflammables, il convient de respecter les distances suivantes:

Côté de l'appareil : 15 cm  
Arrière de l'appareil : 15 cm  
Face de l'appareil : 60 cm  
Au-dessus de l'appareil : 50 cm  
Coupe-tirage et  
conduit d'évacuation : 20 cm

tout  
autour En présence de sols en bois ou en matières plastiques, il convient de placer l'appareil sur un socle en matériau réfractaire.

#### **2.1.2 Raccordement eau**

La pression de service maximale est de 8 bar.

Pour l'eau froide, le chauffe-eau à accumulation doit être pourvu d'un robinet d'arrêt général et d'un conduit d'alimentation approuvé. Lorsque la pression dans la conduite d'eau excède 8 bars, il faudra alors placer un réducteur de pression approuvé. Le côté surpression de la conduite d'alimentation doit être raccordé à un tuyau d'écoulement ouvert (fig.3). Isolez les longues conduites afin d'éviter le gaspillage d'énergie.

Il est recommandé de monter également une soupape de sûreté (T&P) réglée sur 98°C et 10 bars.

Par l'expansion de l'eau pendant la période de réchauffement, une petite

quantité d'eau versera par le trop plein de l'arrivé de l'eau. Il ne faut jamais éviter la vidange par le trop-plein de l'arrivée de l'eau ( et éventuellement de la soupape de température et de pression)

### 2.1.3 Raccordement du gaz

Le raccordement au gaz ne peut être effectué que par un installateur agréé, conformément aux normes en vigueur des compagnies du gaz, de l'électricité et des eaux (GAVO).

### 2.1.4 Evacuation des produits de combustion et arrivée de l'air de combustion

L'installation de l'évacuation des produits de combustion et l'arrivée de l'air de combustion doit se faire selon les tableaux donnés ci-après

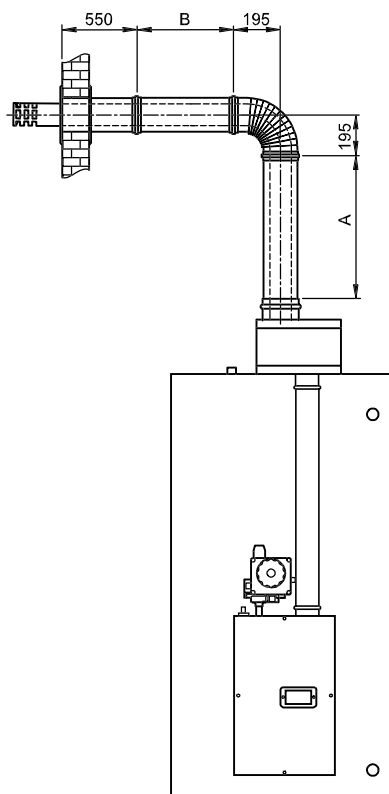
#### Raccordement vers le mur extérieur (voir fig.4)

type: Wall Duct Horizontal NGT  
 matériel de tuyau: aluminium à paroi épaisse ou fine avec joint.  
 diamètre du tuyau: Ø 80mm  
 courbe:

NGT-115/NGT 155		
dimensions	minimum	maximum
A	500	500
B	0	500

Toutes les dimensions sont données en mm.

Pour un tuyau horizontal il est important d'observer une inclinaison d'au moins 5 mm par mètre vers l'appareil!



IMD 0022

Figure 4 - Dimensions conduit d'évacuation vers mur extérieur

## 2.2. Mise en service

### Remplissage de l'appareil

1. Montez le robinet de vidange et vérifiez s'il est fermé.
2. Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau froide au chauffe-eau ainsi que tous les robinets aux points de puisage d'eau chaude pour les purger. L'appareil est rempli dès que l'eau froide coule à tous les points de puisage.
3. Refermez tous les points de puisage d'eau chaude.

### Mise en marche

1. Vérifiez si l'appareil est rempli d'eau et si la conduite du gaz vers le chauffe-eau est ouverte.
2. Tournez le bouton de contrôle thermique complètement à droite et mettez le bouton de commande sur 'VEILLEUSE'(\*)

3. Tenez le bouton de commande enfoncé pendant que vous enfoncez plusieurs fois l'allumeur piézométrique jusqu'à ce que la veilleuse s'allume (cf. figure 5).
4. Enfoncez le bouton de commande (\*) pendant 20 secondes environ. Quand vous le relâchez, la veilleuse continue de brûler. Si elle s'éteint, attendez 5 minutes avant de recommencer. Vous pouvez régler le débit de la flamme (cf. également «Réglage de la veilleuse»).
5. Tournez le bouton de commande sur 'MARCHE' (♠).
6. Tournez le bouton de contrôle thermique dans la position souhaitée, de préférence sur la position 4 (environ 60°). L'appareil fonctionne ensuite de façon tout à fait automatique.

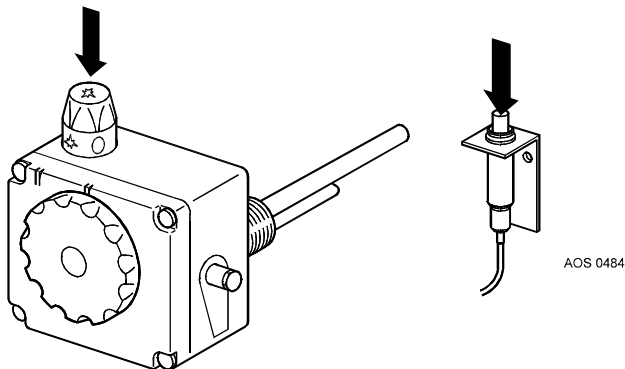


Figure 5- Maniement du bloc gaz.

### 2.3 Réglage de la veilleuse

Le réglage ultérieur de la veilleuse s'effectue à l'aide d'un tournevis sous le couvercle en plastique du côté droit du bloc gaz. La veilleuse doit être réglée de manière à ce qu'elle puisse se contenir dans l'élément et que le brûleur de la veilleuse brûle. Après avoir réglé la veilleuse, remettre le couvercle (cf. figure 6). En tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, vous réduisez l'arrivée du gaz; en tournant en sens inverse, vous augmentez l'arrivée du gaz.

### 2.4 Mise hors service

1. Pour de courtes périodes, tournez le bouton sur (✱); la veilleuse continue de brûler.

Pour de plus longues périodes:

1. Tournez le bouton sur 'ARRET' (●); la veilleuse s'éteint.
2. Fermez le robinet d'arrivée du gaz. Il est recommandé, lors de longues périodes d'interruption et risque de gel de fermer aussi le robinet d'eau froide et de vidanger l'appareil une fois refroidi (ouvrir le robinet de vidange; on peut y fixer un tuyau d'écoulement et ouvrir le point de

puisage d'eau chaude le plus proche pour le purger).

### 2.5 Réglage de la température

L'appareil est sous pression du réseau d'eau (maximum 8 bar). Il entre autant d'eau froide qu'on prélève d'eau chaude. Le bloc gaz enclenche automatiquement l'arrivée de gaz. Cela veut dire que l'arrivée du gaz au brûleur principal s'ouvre quand la température de l'eau est basse et qu'elle se ferme quand la température indiquée est atteinte.

Position 1 = env. 30°C

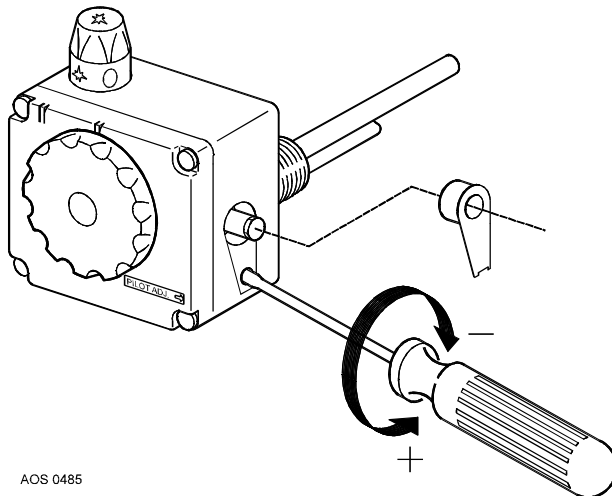
Position 2 = env. 40°C

Position 3 = env. 50°C

Position 4 = env. 60°C

Position 5 = env. 70°C

De hautes températures provoquent plus de dépôt calcaire dans l'appareil. Il est donc recommandé de positionner le bouton du contrôle thermique sur la position 4 pour avoir moins de dépôt calcaire. En outre, un thermostat de sûreté coupe totalement l'arrivée de gaz quand l'eau atteint une température de 82°C; la veilleuse s'éteint aussi.



AOS 0485

Figure 6 - réglage de la veilleuse

## 2.6 Conversion à un autre gaz

### Le chauffe-eau NGT ne fonctionne qu'au gaz naturel

## 2.7 Entretien

Afin de garantir un bon fonctionnement de l'appareil, il est nécessaire de le faire tester et nettoyer par un spécialiste au moins une fois par an.

### 2.7.1 Anode de magnésium

La durée de vie de l'anode est déterminée par la qualité et la quantité d'eau qui circule dans l'appareil. Il faut donc le faire tester au moins une fois par an et si nécessaire de le faire remplacer. Il est nécessaire de le faire remplacer lorsque l'anode est dissout pour plus de 60%. Si vous ne remplacez pas à temps l'anode ceci pourrait avoir une influence négative sur la durée de vie du réservoir.

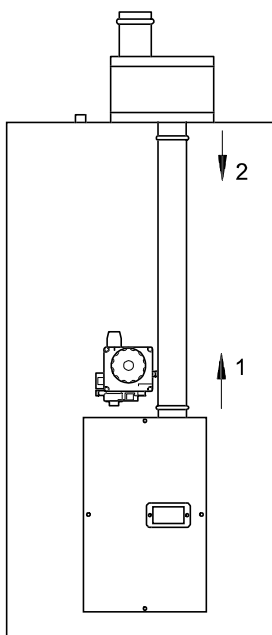
Pour le remplacement de l'anode, procédez comme suit:

1. Fermez le robinet d'arrêt de la conduite d'arrivée d'eau froide.
2. Ouvrez le robinet d'eau chaude le plus proche afin de laisser échapper la pression d'eau du chauffe-eau et du réseau.
3. Dévissez l'anode avec la clé adéquate.
4. Contrôlez l'anode et remplacez-la si elle est corrodée à 60% ou plus.
5. Revissez l'anode de façon étanche.

Important: L'anode doit entrer en contact avec le réservoir (métal sur métal). Si le contact ne se fait pas à cause du joint utilisé, l'anode ne fonctionne pas.

### 2.7.2 Nettoyage

1. Fermez l'arrivée du gaz.
2. Emboîtez le conduit d'arrivée de l'air de sorte qu'on puisse l'enlever. (voir fig.7)

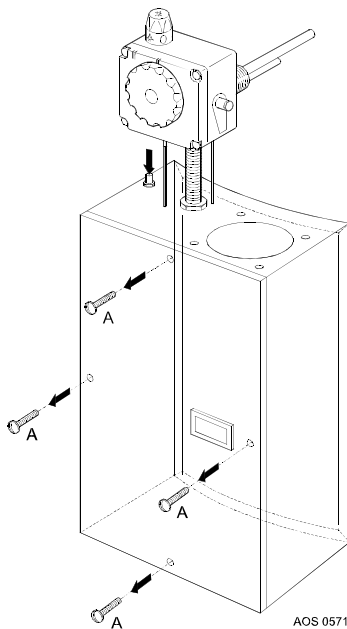


IMD-0020

Figure 7 - Démontage conduit d'air de combustion

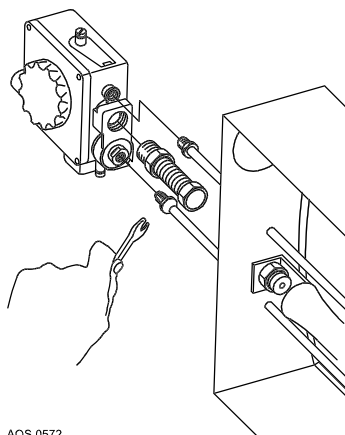
3. Otez les vis Parer (A) se trouvant sur le côté du portillon protecteur de la chambre de combustion (cf. fig.8)
4. Démontez le conduit de la veilleuse et le thermocouple du bloc gaz (cf. fig.9 ).
5. Démontez le brûleur principal du raccordement flexible du brûleur. Ceci doit se faire à partir de la chambre de combustion (cf. fig.9)
6. Enlevez maintenant les 4 vis (B) de la chambre de combustion et tirez-la un peu en avant (cf. fig. 8) Prenez soin que le joint ne s'abîme pas et qu'il reste bien en place.
7. Le portillon de protection de la chambre de combustion peut maintenant être démonté (cf.fig.10).Enlevez toute la chambre de combustion avec le portillon de protection en même temps.8. On peut maintenant, en dévissant l'écrou au dos, basculer le brûleur pour le libérer du portillon de protection (cf.fig.11) On peut même enlever complètement le brûleur en démontant la veilleuse de son support, en cas de besoin.
9. Nettoyez le brûleur principal avec une brosse à poils doux.
- 10.Vérifiez le brûleur de la veilleuse et si nécessaire, nettoyez-le.
- 11.Vérifiez la chambre de combustion, le conduit d'évacuation des gaz de combustion et la chicane et si nécessaire nettoyez-les.
- 12.Remontez les pièces en sens inverse. Vissez à la main le raccord du thermocouple sur le bloc gaz et fixez-le d'un quart de tour maximum avec une clé, car il doit y avoir seulement un contact.

Après le nettoyage de la veilleuse et du brûleur principal, vérifiez s'ils fonctionnent bien, si nécessaire réglez de nouveau la pression du brûleur principal.



AOS 0571

Figure 8 - Démontage chambre de combustion et couvercle



AOS 0572

Figure 9 - Démontage brûleur, conduit de la veilleuse et thermocouple

### 2.7.3 Détartrage

La formation de dépôt calcaire dépend de la composition de l'eau et de la consommation. Il s'ajoute à cela que lors de hautes températures, il se forme davantage de dépôt calcaire dans l'appareil. Pour limiter le dépôt calcaire, il est recommandé de régler la température à 60   C. Le détartrage doit être effectué à l'aide de produits adéquats. De plus amples informations concernant les moyens de détartrage peuvent être obtenues auprès de votre distributeur.

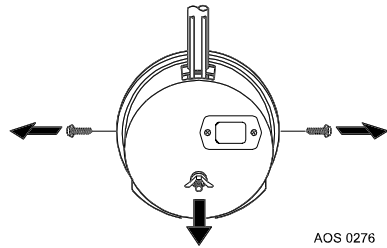


Figure 10- Démontage du portillon protecteur de la chambre de combustion

### 2.7.4 Pièces de rechange

S'il est nécessaire de remplacer des pièces de cet appareil, il faut toujours les remplacer par des pièces identiques. Le type de l'appareil et le numéro de série complet détermineront les numéros d'article des pièces de rechange.

### 2.8 Conduit d'arrivée d'eau

Testez en faisant la vidange du conduit. L'eau doit en couler à grand jet. Vérifiez si le tuyau d'évacuation est ouvert et enlevez éventuellement le dépôt calcaire.

### 2.9 Directives en cas de défectuosité

En cas de défectuosité, vérifiez les points suivants avant de faire appel à un service de dépannage.

#### Thermostat de sûreté

Tous les appareils sont équipés d'un thermostat de sûreté qui ferme l'arrivée du gaz lorsque la température de l'eau est trop élevée. Le thermostat de sûreté reste enclenché jusqu'à ce que la température de l'eau redescende en dessous de la température de sûreté. Il faut ensuite remettre l'appareil en marche vu que le brûleur principal ainsi que celui de la veilleuse se sont automatiquement éteints par mesure de sécurité. Réglez ensuite le thermostat à une température plus basse. Si la veilleuse s'éteint à maintes reprises lors de températures de l'eau supérieures à

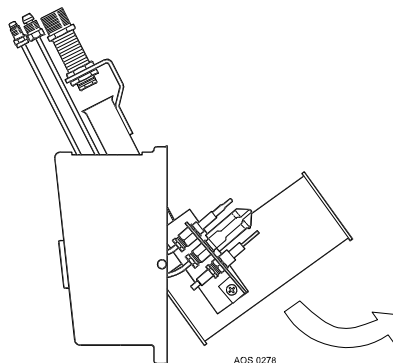


Figure 11- Démontage du brûleur

la normale, cela montre que le thermostat de sûreté est enclenché.

### **L'eau chaude n'est pas à la bonne température**

1. Vérifiez la position du bouton de contrôle thermique.
2. Vérifiez si la veilleuse brûle.  
Allumez-la éventuellement (cf. « mise en service »).
3. Vérifiez s'il y a des fuites ou des robinets d'ouverts.
4. Faites vérifier par un spécialiste ou une compagnie de gaz et d'électricité s'il y a suffisamment d'arrivée et de pression de gaz. Une pression trop basse provoque des températures d'eau trop basses.
5. La consommation d'eau est peut être plus élevée qu'on ne l'avait calculé au départ.
6. Vérifiez si le tuyau d'arrivée d'eau froide se trouve bien dans la bonne position.

### **La température d'eau chaude est trop élevée**

Vérifiez si le bouton de contrôle thermique ne se trouve pas sur une position trop élevée.

### **Fuite d'eau probable**

1. Vérifiez si le robinet de vidange est complètement fermé.
2. Vérifiez si tous les raccords d'eau sont étanches.
3. Vérifiez si la fuite d'eau probable n'est pas due à la condensation.

## **2.10 Odeur de gaz**

### **Avertissement**

Fermez immédiatement le robinet de gaz principal. N'allumez ni feu ni lumière et n'utilisez ni interrupteur ni sonnette. Ouvrez les fenêtres. Inspectez soigneusement tous les raccords de gaz et si l'odeur de gaz persiste, faites venir un employé du gaz ou votre installateur.

## **2.11 Condensation**

Si l'appareil est rempli d'eau froide

ou si la consommation d'eau chaude est trop élevée, il pourra se produire une condensation des gaz de combustion sur les parois froides de la chambre de combustion et sur le conduit d'évacuation des gaz de combustion. Ce phénomène peut provoquer des petits sifflements. Une partie de cette eau de condensation s'écoulera de la chambre de combustion et sera collectée dans le réservoir en matière plastique. En cas d'usage domestique normal du chauffe-eau, cette condensation s'évaporerait pendant la période où le brûleur principal ne sera pas allumé. En cas de trop grande quantité de condensation due à une utilisation prolongée d'importantes quantités d'eau chaude, le réservoir de condensation est pourvu d'une douille de trop-plein. Lorsque cette situation se présente, vous devez raccorder à cette douille un tuyau en plastique placé dans l'eau d'écoulement.

## **2.12 Avertissement important**

**L'appareil ne doit JAMAIS être mis en marche si le robinet d'arrivée d'eau froide est fermé.**

## 3 MODE D'EMPLOI DE L'UTILISATEUR

### 3.1 Mode d'emploi

#### Avertissement

L'installation ainsi que la première mise en marche de l'appareil doivent être effectuées par un installateur agréé.

#### Remplissage de l'appareil

Marche à suivre:

1. Montez le robinet de vidange et vérifiez s'il est bien fermé.
2. Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau froide vers le chauffe-eau ainsi que tous les robinets aux points de puisage d'eau chaude afin d'enlever l'air. L'appareil est rempli dès que l'eau froide coule à tous les points de puisage.
3. Refermez tous les points de puisage d'eau chaude.

#### Mise en service

Marche à suivre:

1. Vérifiez si l'appareil est rempli d'eau et si la conduite de gaz vers le chauffe-eau est ouverte.
2. Tournez le bouton de contrôle thermique complètement à droite et mettez le bouton de commande sur 'VEILLEUSE'(\*).
3. Tenez le bouton de commande enfoncé pendant que vous enfoncez plusieurs fois l'allumeur piézométrique jusqu'à ce que la veilleuse se mette à brûler (cf. figure 5).
4. Tenez le bouton enfoncé (\*) durant 20 secondes environ. Lorsque vous le lâchez, la veilleuse doit continuer de brûler. Si elle s'éteint, attendez 5 minutes avant de recommencer à l'allumage (cf. également «réglage de la veilleuse»).
5. Tournez le bouton de commande sur 'MARCHE' (flamme).
6. Tournez le bouton de contrôle thermique dans la position souhaitée, de préférence en position 4 (environ 60°C). L'appareil fonctionne dès lors tout à fait automatiquement.

### 3.2 Utilisation

L'appareil est sous pression du réseau d'eau (maximum 8 bars). Il entre autant d'eau froide qu'on prélève d'eau chaude. Le bloc gaz enclenche automatiquement l'arrivée du gaz. Cela signifie que l'arrivée du gaz au brûleur principal s'ouvre quand la température de l'eau est basse et qu'elle se ferme lorsque la température indiquée est atteinte.

- Position 1 = environ 30°C
- Position 2 = environ 40°C
- Position 3 = environ 50°C
- Position 4 = environ 60°C
- Position 5 = environ 70°C

Il est recommandé de positionner le bouton de contrôle thermique dans la position 4 (env.60°C) afin d'avoir moins de dépôt calcaire. De plus, un thermostat de sûreté coupe totalement l'arrivée de gaz lorsque l'eau atteint une température de 82°C; la veilleuse s'éteint alors aussi.

### 3.3 Mise hors service

Pour de courtes périodes:

1. Tournez le bouton de commande sur 'VEILLEUSE' (\*), la veilleuse continue à brûler. Le brûleur principal ne s'enclenche plus

Pour de plus longues périodes:

1. Tournez le bouton sur 'ARRÊT' (●), la veilleuse s'éteint.
2. Fermez le robinet d'arrivée du gaz. Il est recommandé, lors de longues périodes d'interruption ou de risque de gel, de fermer également l'arrivée d'eau froide et de vidanger l'appareil une fois refroidi (ouvrir le robinet de vidange; on peut y fixer un tuyau d'écoulement et ouvrir le point de puisage d'eau chaude le plus proche pour le purger).

### 3.4 Entretien

Il faut tester régulièrement le conduit d'arrivée d'eau en faisant une vidange (à l'aide du robinet de vidange). L'eau doit en couler à grand jet. Vérifiez si le conduit d'évacuation est ouvert. Il est recommandé de conclure un contrat d'entretien annuel.

### 3.5 Directives en cas de défectuosité

Défectuosité	Cause	Directive
Odeur de gaz		Si vous sentez du gaz, il faut immédiatement fermer le robinet de gaz principal. Ne pas allumer ni feu ni lumière, ni utiliser d'interrupteur ou de sonnette. Ouvrir les fenêtres. Appeler immédiatement un employé du gaz ou votre installateur.
La veilleuse s'éteint	Brûleur de veilleuse encrassé	Nettoyer le brûleur de la veilleuse
	Cheminée bouchée	Chercher la cause et y remédier
	Thermostat de sûreté	Mettre le bouton de contrôle thermique sur une position plus basse
	Thermocouple défectueux	Remplacer le thermocouple
	Pas de contact au thermocouple	Rétablir le contact
	Arrivée de gaz fermée	Ouvrir le robinet du gaz
Quantité insuffisante ou pas du tout d'eau chaude	Température réglée trop bas	Mettre le bouton de contrôle thermique sur une position plus haute
	Le bouton de commande se trouve sur (*) (la veilleuse brûle)	Tournez le bouton de contrôle thermique complètement à droite; positionner le bouton sur 'ON' (☺); mettre le bouton de contrôle thermique sur la position souhaitée, de préférence sur la position 3. L'appareil fonctionne alors complètement automatiquement.
	Le bouton de commande se trouve sur (●).	Mettre l'appareil en marche
	Arrivée de gaz fermée sous l'action de l'anti-refouleur	Enfoncer le bouton d'allumage manuel (RESET)- s'il existe -qui se trouve sur le bouton de sûreté et remettre l'appareil en marche. Si cela se reproduit souvent, prévenir l'installateur.
	Arrivée de gaz fermée	Ouvrir le robinet de gaz et mettre l'appareil en marche
	Arrivée de gaz fermée sous l'action du thermostat de sûreté à la suite d'une température de l'eau trop élevée	Mettre le bouton de contrôle thermique sur une position plus basse et allumez de nouveau la veilleuse
	Réserve d'eau chaude épuisée	Réduire la consommation d'eau chaude. L'appareil doit avoir le temps de réchauffer l'eau
	Cause inconnue	Tournez le bouton de commande sur (●). Fermez le robinet de gaz et prévenir l'installateur.

<b>Défectuosité</b>	<b>Cause</b>	<b>Directive</b>
Fuites d'eau	Condensation de gaz (de combustion)	Cf. «Condensation».
	Etanchéité insuffisante des raccordements d'eau (filetage)	Reserrez les raccords.
	Fuite d'autres appareils ou conduites d'eau à proximité	Rechercher la cause.

## 4. GARANTIE

S'il est dûment rempli dans les délais indiqués, le présent certificat donne droit au propriétaire d'un chauffe-eau livré par A.O. Smith Water Products Company à Veldhoven, Pays-Bas (ensuite "A.O. Smith") à la garantie décrite ci-dessous selon laquelle le fournisseur A.O. Smith s'engage envers le propriétaire.

### 4.1 Garantie générale

Si durant l'année suivant la date initiale d'installation d'un chauffe-eau installé par A.O. Smith après examen et sur l'appréciation exclusive de A.O. Smith, il s'avère qu'une partie ou une pièce à l'exception de la cuve, ne fonctionne pas ou pas correctement par suite de vices de construction ou de matériau, A.O. Smith remplacera ou réparera la partie ou la pièce défectueuse.

### 4.2 Garantie cuve

Si moins de 3 ans après la date initiale d'installation d'un chauffe-eau délivré par A.O. Smith après examen par et sur l'appréciation exclusive de A.O. Smith, il s'avère que la cuve en acier thermovitrifié présente des fuites dues à de la rouille ou à la corrosion du côté eau, A.O. Smith mettra à disposition un nouveau chauffe-eau à accumulation de même contenance et de même qualité. Il sera accordé une garantie sur la cuve de remplacement, valable pour le reste de la période de garantie du chauffe-eau initial. En dérogation à l'article 2, la durée de garantie de cinq ans valable pour la cuve en acier thermovitrifié est ramenée à un an après la date initiale d'installation si de l'eau filtrée, trop adoucie circule dans le chauffe-eau ou y séjourne.

### 4.3 Conditions d'installation et d'utilisation

La garantie visée aux articles 1 et 2 est exclusivement valable si les conditions suivantes sont remplies:

- a) le chauffe-eau est installé compte tenu des prescriptions d'installation de A.O. Smith en vigueur pour un modèle spécifique ainsi que des arrêtés, prescriptions et règlement officiels relatifs aux installations et aux constructions.
- b) le chauffe-eau doit rester installé à l'endroit d'installation initial.
- c) il est exclusivement fait usage d'eau potable circulant toujours librement et la cuve doit être à l'abri des effets dégradants de tartre et de dépôt calcaire (utilisation obligatoire d'un échangeur de chaleur pour réchauffement indirect d'eau salée ou corrosive);
- d) un entretien préventif élimine tout dépôt calcaire dans la cuve.
- e) les températures de l'eau du chauffe-eau n'excèdent pas les maxima indiqués sur la plaque signalétique du chauffe-eau.
- f) la pression hydraulique et/ou la charge thermique n'excèdent pas les maxima indiqués sur la plaque signalétique du chauffe-eau.
- g) le chauffe-eau est placé dans un environnement non corrosif;
- h) le chauffe-eau est pourvu d'une soupape de pression approuvée à cette fin par les autorités compétentes, de capacité suffisante, n'excédant pas la pression de service telle qu'indiquée sur le chauffe-eau ainsi qu'éventuellement une soupape de pression et de température montée conformément aux prescriptions d'installation de A.O. Smith relatives au modèle spécifique de chauffe-eau et compte tenu des prescriptions, arrêtés et règlements locaux officiels;
- i) les anodes doivent être remplacées dès qu'elles sont corrodées à 60% ou plus.

#### 4.4 Restrictions

La garantie visée dans les articles 1 et 2 ne couvre pas les cas suivants:

- a) si le chauffe-eau a subi des dégradations dues à des agents extérieurs.
- b) en cas de mauvais usage, négligence (y compris exposition au gel), modification ou usage incorrect, abusif ou déviant de la normale du chauffe-eau et au cas où l'on a essayé soi-même de remédier aux fuites;
- c) si des saletés ou autres dépôts se sont infiltrés dans la cuve;
- d) si la conductibilité hydraulique est inférieure à 150 micro Siemens/cm et/ou si la dureté de l'eau est inférieure à 6°DH;
- e) si de l'eau remise en circulation sans être filtrée circule dans le chauffe-eau ou y séjourne;
- f) si l'on a essayé soi-même de réparer un chauffe-eau défectueux.

#### 4.5 Limites de la garantie

A.O. Smith n'est tenu de respecter la garantie que dans les limites de la livraison gratuite à partir du dépôt de Veldhoven des pièces ou parties du chauffe-eau à remplacer, Tous les autres frais relatifs au transport, à la main-d'oeuvre, à l'installation, au remplacement ne sont pas à la charge de A.O. Smith.

#### 4.6 Réclamations

Toute réclamation basée sur la garantie donnée doit être déposée auprès du fournisseur qui a vendu le chauffe-eau ou auprès d'un fournisseur qui vend les produits de van A.O. Smith. L'examen du chauffe-eau visé dans les articles 1 et 2 aura lieu dans un laboratoire de A.O. Smith.

#### 4.7 Aucune autre obligation pour A.O. Smith que celles définies dans le présent certificat

Le fournisseur ne donne aucune autre garantie que celle expressément formulée dans le présent certificat en

ce qui concerne les chauffe-eau fournis et ceux de remplacement (ou parties ou pièces). En vertu de la présente garantie ou d'autres moyens, A.O. Smith n'est en aucune manière responsable des préjudices causés aux personnes et aux biens par le chauffe-eau (ou parties ou pièces ou cuve en acier thermovitrifié) livré par lui (chauffe-eau de remplacement).

La présente garantie est valable pour les modèles suivants:

NGT 115 F

NGT 155 F

**Important**

Ce formulaire doit être dument rempli dans les quinze jours suivant l'installation. La garantie n'est valable que sur présentation de ce certificat:

MODÈLE: .....

NUMÉRODE SERIE: .....

DATE INITIALE D'INSTALLATION:.....

NOM DU PROPRIETAIRE: .....

ADRESSE: .....

LOCALITÉ: .....

INSTALLATEUR (CACHET) : .....

