
N O T I C E D ' I N S T A L L A T I O N

N X R 4

260 - 800 kW

CHAUDIERES EN FONTE PRESSURISEES
A HAUT RENDEMENT
FIOUL OU GAZ

- 1 . Normes - Directives
- 2 . Généralités
- 3 . Instructions de montage et d'installation
- 4 . Installation des options
- 5 . Mise en service
- 6 . Entretien

1 . NORMES -DIRECTIVES

" BAXI rejette toute responsabilité pour les dommages résultant de travaux non exécutés conformément à la présente notice et/ou par un professionnel qualifié ".

La chaudière est construite conformément aux directives européennes suivantes :

Directive	"Basse tension"	73 / 23 / CEE
Directive	"Compatibilité électromagnétique"	89 / 336 / CEE
Directive	"Appareils à gaz"	90 / 396 / CEE
Directive	"Rendement"	92 / 42 / CEE

La chaudière répond aux normes suivantes :

EN 303.1	• Chaudière avec brûleur à air soufflé : Terminologie, spécifications générales, essais et marquages
EN 303.2	• Chaudière avec brûleur à air soufflé : Spécifications spéciales pour chaudière avec brûleur à fioul à pulvérisation.
EN 304	• Règles d'essai pour les chaudières pour brûleur à fioul à pulvérisation.
DIN 4791	• Raccordement des chaudières et des brûleurs.

La chaudière peut être équipée au choix d'un brûleur fioul ou gaz selon les préconisations du constructeur, le brûleur étant conforme aux normes suivantes :

EN 267	• Brûleur à fioul à pulvérisation de type monobloc.
EN 676	• Brûleur automatique à air soufflé pour combustibles gazeux.
EN 226	• Dimensions de liaison entre brûleur et générateur de chaleur.

L'installation de chauffage doit être réalisée selon les textes réglementaires en vigueur.

En particulier :

DTU 65	• Installation de chauffage central concernant le bâtiment.
DTU 65.4	• Chaudière au gaz et aux hydrocarbures liquides.
DTU 65.11	• Dispositif de sécurité des installations de chauffage central concernant les bâtiments. Accord Intersyndical du 02 Juillet 1969.

2 . GENERALITES

2 . 1 Description

Les chaudières de ce type sont composées d'un échangeur en fonte constitué d'éléments assemblés au moyen de nipples. Leurs surfaces d'échange ont été conçues spécialement pour obtenir des rendements performants. L'échangeur est largement calorifugé par un manteau de laine de verre doublé d'une jaquette en tôle laquée, elle-même calorifugée pour réduire au maximum les déperditions.

Ces chaudières doivent être équipées de brûleur à fioul ou à gaz air soufflé, pour foyer pressurisé, pour autant que leurs caractéristiques de fonctionnement soient adaptées aux dimensions du foyer et à sa surpression.

Elles assurent le chauffage des locaux et pour la production d'eau chaude sanitaire, peuvent être associées à un préparateur placé à côté.

2 . 2 Fournitures normales

- Eléments du corps de chauffe en fonte non assemblés ,
- Accessoires: boîte à fumée, porte ouvrante de foyer avec plaque brûleur, brides à souder pour tube Ø 1,25,
- Une bride chasse de boues taraudée 50 x 60,
- Manchette de départ avec doigt de gant pour sonde de télégestion (non montés),
- Manchette de retour avec doigt de gant pour sonde de télégestion et vanne de vidange Ø 3/4 " (non montés),
- Jaquette calorifugée et brosse de ramonage,
- Selon la commande, cette chaudière doit être équipée d'un tableau de commande **CM, CE 100, ECO 5E, ECO 7E et ECO 8E.**

2 . 3 Fournitures sur demande

- Corps de chauffe livré monté,
- Options pour tableaux de commande,
- Brûleur FIOUL ou GAZ selon préconisation du tableau des caractéristiques,
- Préparateur d'eau chaude sanitaire (PIM 250 - 350 - 500 - 800 L).
- Optimiseurs : Les modèles HR (≤ 440 kW) peuvent être équipés de 4 optimiseurs pour l'attribution du Label ★★ selon la Directive Européenne Rendement 92 / 42 / CEE.

Les modèles supérieurs à 440 kW ne sont pas assujettis à cette Directive. Cependant, ils peuvent être équipés de 4 ou 8 optimiseurs qui permettent un gain de 1 % sur le rendement (voir caractéristiques générales page 5).

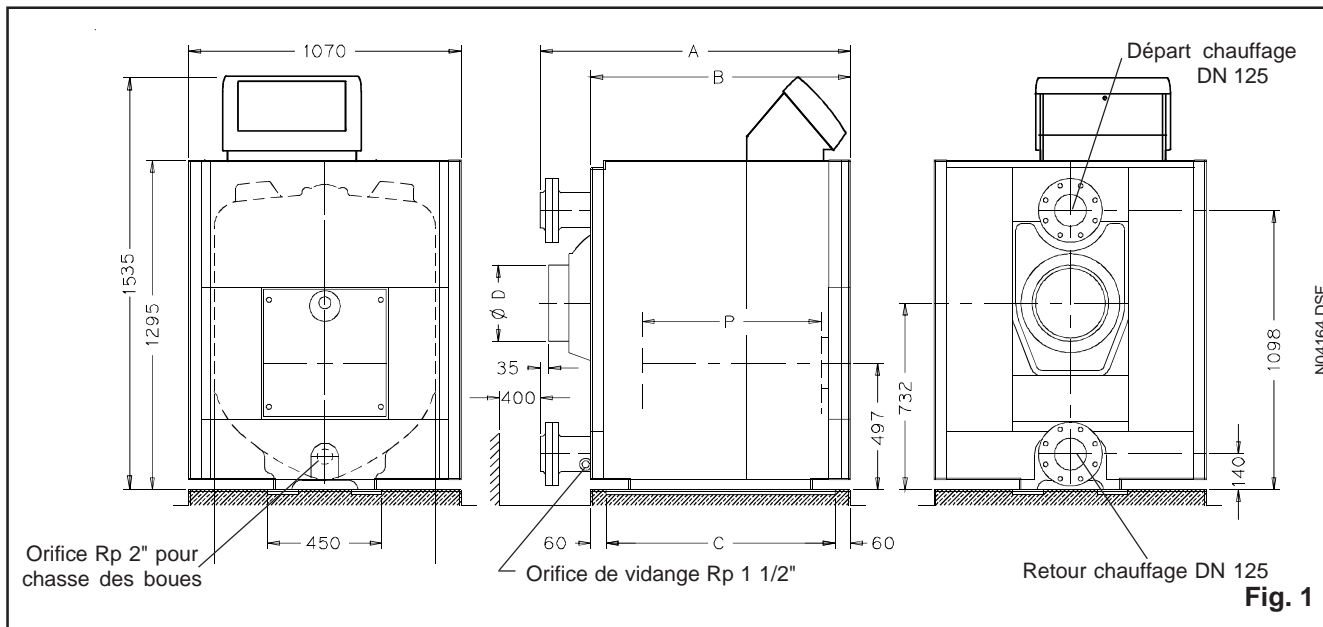
2 . 4 Expédition - Colisage (hors option)

Le colisage est le suivant :

Colis	Chaudière assemblée	Chaudière non assemblée
Corps de chauffe démonté		X
Corps de chauffe monté	X	
Buse		X
Jaquette 1	X	X
Jaquette 2	X	X
Tableau de cde câblé	X	X
Ajout accessoires		X
Tringles d'assemblage		X
Porte	X	X

	409	410	411	412	413	414	415	416	417
Corps démonté									
Nbre de colis	8	8	9	9	9	9	9	9	9
Corps monté									
Nbre de colis	5	5	5	5	5	5	5	5	5

2.5 Caractéristiques générales



Réf. chaudière	:	N°	409	410	411	412	413	414	415	416	417
Plage de puissance	:	kW	260-320	320-380	380-440	440-500	500-560	560-620	620-680	680-740	740-800
Nombre d'éléments			9	10	11	12	13	14	15	16	17
Dimensions :											
Cote A	:	mm	1640	1780	1920	2060	2200	2340	2480	2620	2760
Cote B	:	mm	1440	1580	1720	1860	2000	2140	2280	2420	2560
Cote C	:	mm	1320	1460	1600	1740	1880	2020	2160	2300	2440
Profondeur du foyer P	:	mm	1123	1263	1403	1543	1683	1823	1963	2103	2243
Buse de fumées Ø D	:	mm	300	300	300	350	350	350	350	350	350
Poids	:	kg	1589	1745	1883	2028	2166	2315	2445	2585	2725
Volume du foyer	:	litres	268	300	334	367	400	434	467	501	534
Volume du circuit des fumées (avec foyer)	:	litres	525	590	642	700	759	817	876	934	992
Volume du circuit d'eau	:	litres	302	334	366	398	430	462	494	526	558
Résistance du circuit d'eau Dt = 15 K	:	mbar	8,4	11,6	15,3	19,4	24,0	29,0	34,5	35,5	36,5
Pression de service maximale	:	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Plage de réglage des thermostats	:	°C	30-90	30-90	30-90	30-90	30-90	30-90	30-90	30-90	30-90
Température de coupure du th. de sécurité	:	°C	110	110	110	110	110	110	110	110	110
Sans optimiseur	Puissance flamme (P nom)	: kW	284-352	349-417	414-483	480-549	545-615	611-681	676-747	741-813	807-879
	Pression dans le foyer :	mbar	1,0-1,5	1,4-2,1	1,5-2,2	2,1-2,8	2,8-3,3	2,6-3,6	3,6-4,5	4,0-5,0	4,6-6,0
	Débit massique des fumées fioul	: Kg/h	405-503	499-597	593-691	686-785	780-880	873-974	967-1068	1060-1163	1154-1257
	Débit massique des fumées gaz	: Kg/h	468-580	576-689	684-798	792-906	900-1015	1008-1124	1115-1233	1223-1341	1331-1450
	Température des fumées	: °C	180-195	180-195	180-195	180-195	180-195	180-195	180-195	180-195	180-195
	Rendement de combustion	: %	92,7-92,0	92,7-92,0	92,7-92,0	92,7-92,0	92,7-92,0	92,7-92,0	92,7-92,0	92,7-92,0	92,7-92,0
Versions HR avec optimiseurs	Nombre d'optimiseurs		4	4	4	4	4	4	8	8	8
	Puissance flamme (P nom)	: kW	278-345	342-410	407-474	472-543	540-609	605-674	670-740	735-805	800-870
	Pression dans le foyer :	mbar	1,2-1,7	1,6-2,3	1,7-2,4	2,3-3,0	3,1-3,6	2,9-4,0	3,9-4,8	4,4-5,4	5,0-6,6
	Débit massique des fumées fioul	: Kg/h	397-495	490-588	585-685	681-777	773-872	870-965	960-1060	1050-1150	1140-1245
	Débit massique des fumées gaz	: Kg/h	458-571	567-678	674-786	784-900	895-1005	1000-1115	1110-1220	1215-1330	1320-1435
	Température des fumées	: °C	148-166	155-170	162-175	162-176	162-176	162-176	162-176	162-176	162-176
Rendement de combustion	: %	94,4-93,5	93,9-93,4	93,7-93,2	93,7-93	93,7-93	93,7-93	93,7-93	93,7-93	93,7-93	

Valeurs données pour la puissance nominale, température ambiante 20 °C, température de l'eau de la chaudière Départ 80 °C, Retour 60 °C, Valeur indicatives pour les : CO₂ 13 % pour le fioul - CO₂ 10 % pour le gaz

3 . INSTRUCTIONS DE MONTAGE ET D'INSTALLATION

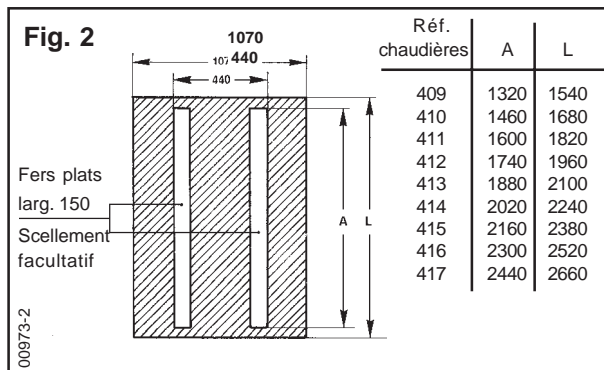
Attention : le montage et l'installation de la chaudière doivent être réalisés par un technicien qualifié.

3.1 Aménagement de la chaufferie

Socle

Aucun socle spécial n'est à prévoir pour ce type de chaudière. Un simple hors d'eau est suffisant.

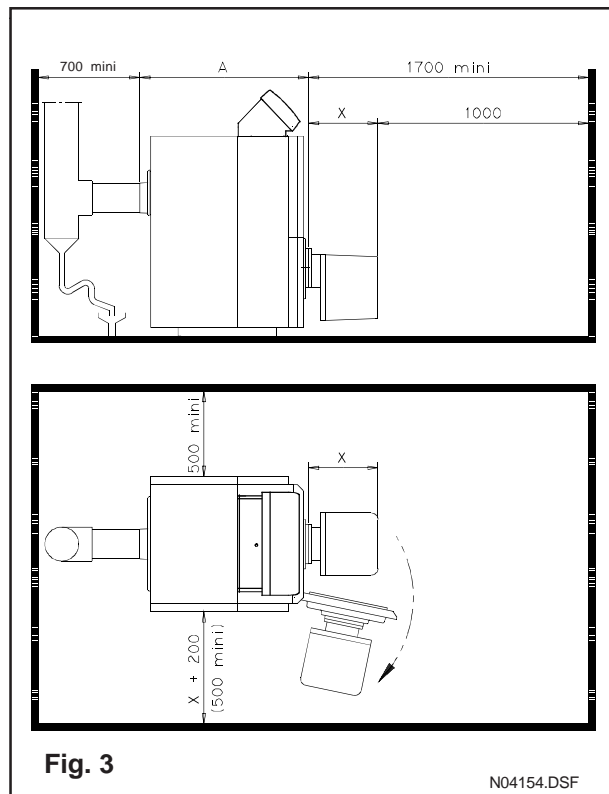
À titre indicatif, nous donnons les dimensions de ce hors d'eau (figure 2). Pour certaines installations particulières, un socle isolé phoniquement peut être nécessaire. Nous conseillons un socle métallique reposant sur des plots antivibratiles visitables.



Dégagements

Les dimensions indiquées sont des valeurs minimales qui permettent un accès correct pour les opérations de montage et d'entretien.

Aucun dégagement n'est nécessaire en partie supérieure pour les opérations de ramonage.



Ventilation

Se conformer à la réglementation en vigueur en ce qui concerne les ventilations haute et basse (en particulier DTU 65.4).

Raccordements hydrauliques

Le raccordement à l'installation de chauffage devra être réalisé suivant la réglementation en vigueur et les règles de l'art.

Alimentation en combustible

Pour le fioul et le gaz, se conformer aux règles et prescriptions en vigueur, notamment en ce qui concerne les règles de sécurité.

Alimentation électrique

Se conformer aux prescriptions réglementaires (norme NF C. 15.100), notamment en ce qui concerne la prise de terre et son raccordement à la chaudière (interrupteur général ...).

Cheminée

La cheminée doit assurer une dépression de 0 daPa en sortie de buse de fumées.

Se conformer à la réglementation en vigueur et aux règles de l'art (DTU 165 : calcul de la cheminée).

Il est à noter que le rendement de ces chaudières conduit à des températures de fumées relativement basses. Un soin particulier doit être apporté à la cheminée qui doit être étanche, calorifugée et protégée contre tous risques de détérioration.

Une des dispositions à prendre est de tuber le conduit. La qualité du tubage doit être compatible avec le combustible utilisé (matériaux de tubage agréés par le CSTB Centre Scientifique et Technique du Bâtiment).

Il est recommandé de :

- Conserver la même section que la buse de sortie de la chaudière,
- Eviter les changements brutaux de direction,
- Réduire le nombre des coudes,
- Monter les manchettes de raccordement avec une pente ascendante dans le sens de la circulation (particulièrement à l'emboîtement dans la cheminée),
- Prévoir un pot de purge aussi près que possible de la chaudière.

Débit d'eau en circulation

Respecter les exigences de l'accord intersyndical du 2 Juillet 1969 concernant la circulation dans les chaudières.

- L'installation doit être calculée pour assurer une circulation d'eau, dans chaque chaudière, comprise entre 1/3 et 3 fois le débit nominal QN.

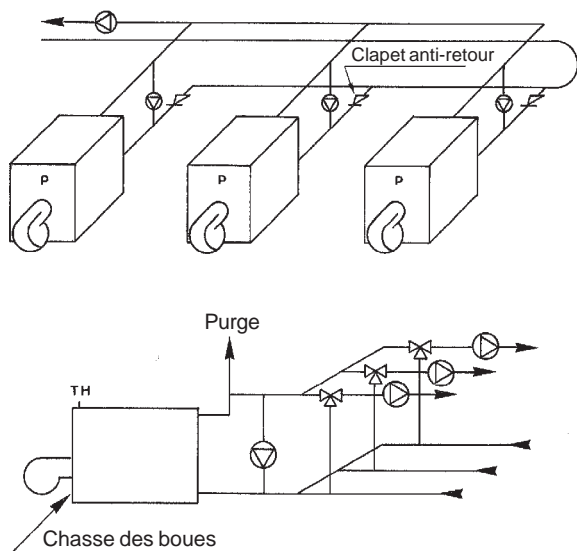
$$QN = \frac{PN \text{ kW} \times 0,86}{15K}$$

Le débit d'eau toléré dans chaque chaudière doit être compris entre :

$$\frac{PN \text{ kW} \times 0,86}{45K} \text{ et } \frac{PN \text{ kW} \times 0,86}{5K}$$

Choix du brûleur

Le choix du brûleur doit être fait en fonction de la puissance et du foyer de la chaudière.



00306

Fig. 4

Le débit minimum doit être assuré en permanence quelles que soient les conditions de fonctionnement de l'installation soit :

- Par la pompe de circulation principale à condition que l'installation ne comporte pas de vanne de mélange entre chaque chaudière et la pompe, et que cette dernière fonctionne en permanence,
- Par une pompe de recyclage ou par une pompe de charge fonctionnant en continu.

Dans le cas d'une pompe de recyclage ou de charge par chaudière et pour éviter les circulations parasites dans les autres chaudières, mettre en place des clapets anti-retour en amont du raccordement de retour.

Le brûleur doit être asservi à la pompe de recyclage ou de charge. Celui-ci ne peut se mettre en marche que si la pompe fonctionne. Accessoirement un contrôleur de débit en série avec le thermostat TH peut être monté sur le retour à la chaudière en aval de la pompe de recyclage ou de charge.

CIRCUIT DES GAZ

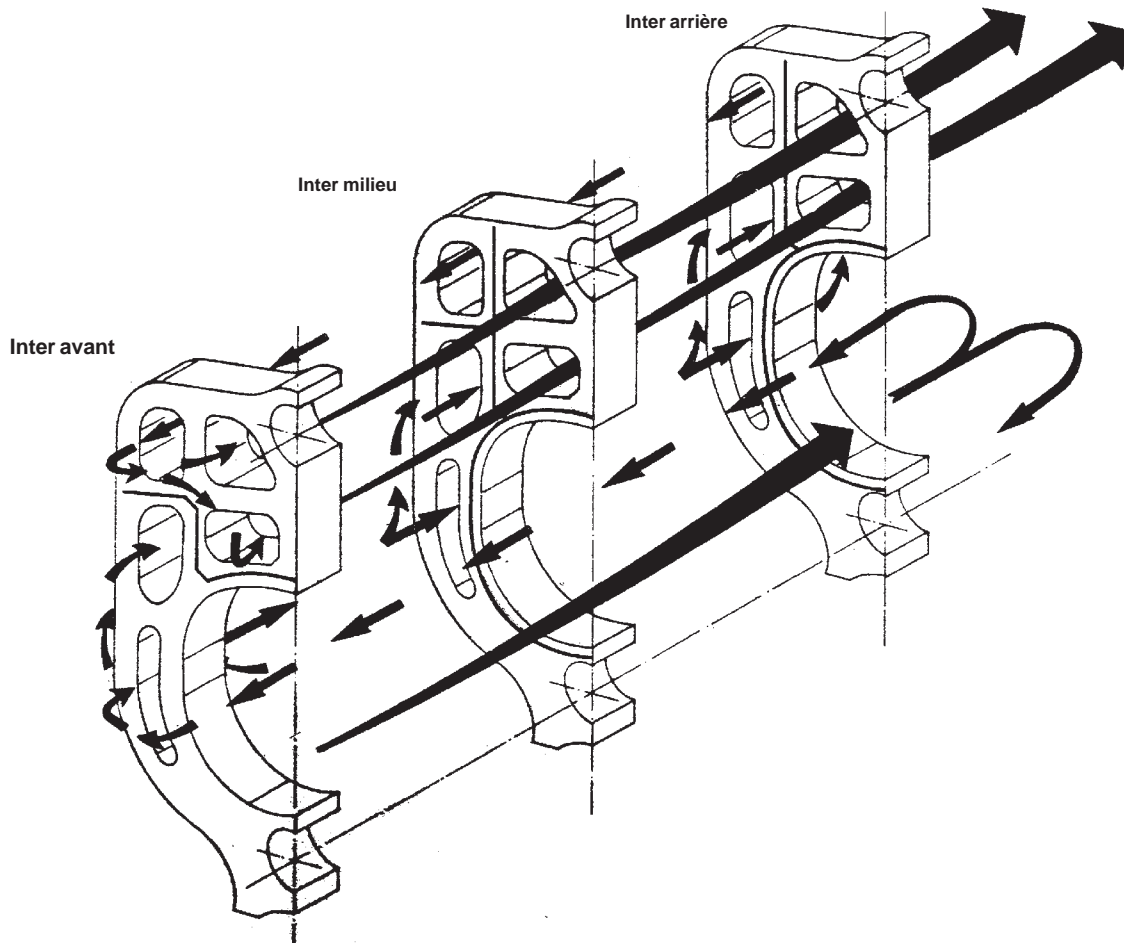


Fig. 5

01424

3.2 Assemblage des éléments

Procéder de la façon suivante :

- 1) Ouvrir le colis "Ajout accessoires",
- 2) Nettoyer les nipples avec un diluant,
- 3) Mettre l'élément arrière en position verticale et l'assurer contre tout basculement en l'étayant,
- 4) Sur l'élément vertical, nettoyer avec une brosse métallique la gorge de réception du mastic réfractaire d'étanchéité. Mastiquer les cordons lapidés et le cordon extérieur (voir figure 6),
- 5) Nettoyer soigneusement avec du diluant les alésages devant recevoir les nipples. Au besoin, utiliser de la toile émeri extra-fine dans le cas où il y aurait des taches de rouille ou de petites bavures.
- 6) Enduire nipples et alésages avec l'enduit livré en utilisant un pinceau propre,
- 7) Positionner les nipples dans les orifices de l'élément vertical et les enfoncer **légèrement** à l'aide d'un morceau de bois sur lequel on frappe avec un marteau ou un maillet pour que les nipples restent maintenues dans les alésages. Ne pas trop les engager afin que le serrage se fasse par le rapprochement des éléments. Veiller attentivement à l'aplomb parfait des nipples. Contrôler l'enfoncement à l'aide du gabarit fourni (voir figure 6).
- 8) Après nettoyage d'un élément intermédiaire arrière et application de l'enduit, le présenter verticalement face à la section arrière, (**les lettres AR dirigées vers l'avant**).
- 9) Faire glisser l'élément à l'aide d'une pince, de façon à engager très légèrement les orifices sur les nipples correspondantes.
A l'aide d'un maillet ou d'un morceau de bois dur, frapper alternativement, en haut et en bas, en face des nipples, pour obtenir un assemblage provisoire des deux éléments.
Veillez à leur aplomb parfait et procéder au serrage comme indiqué au chapitre suivant.

Mettre en place le mastic réfractaire en attente de l'élément suivant.

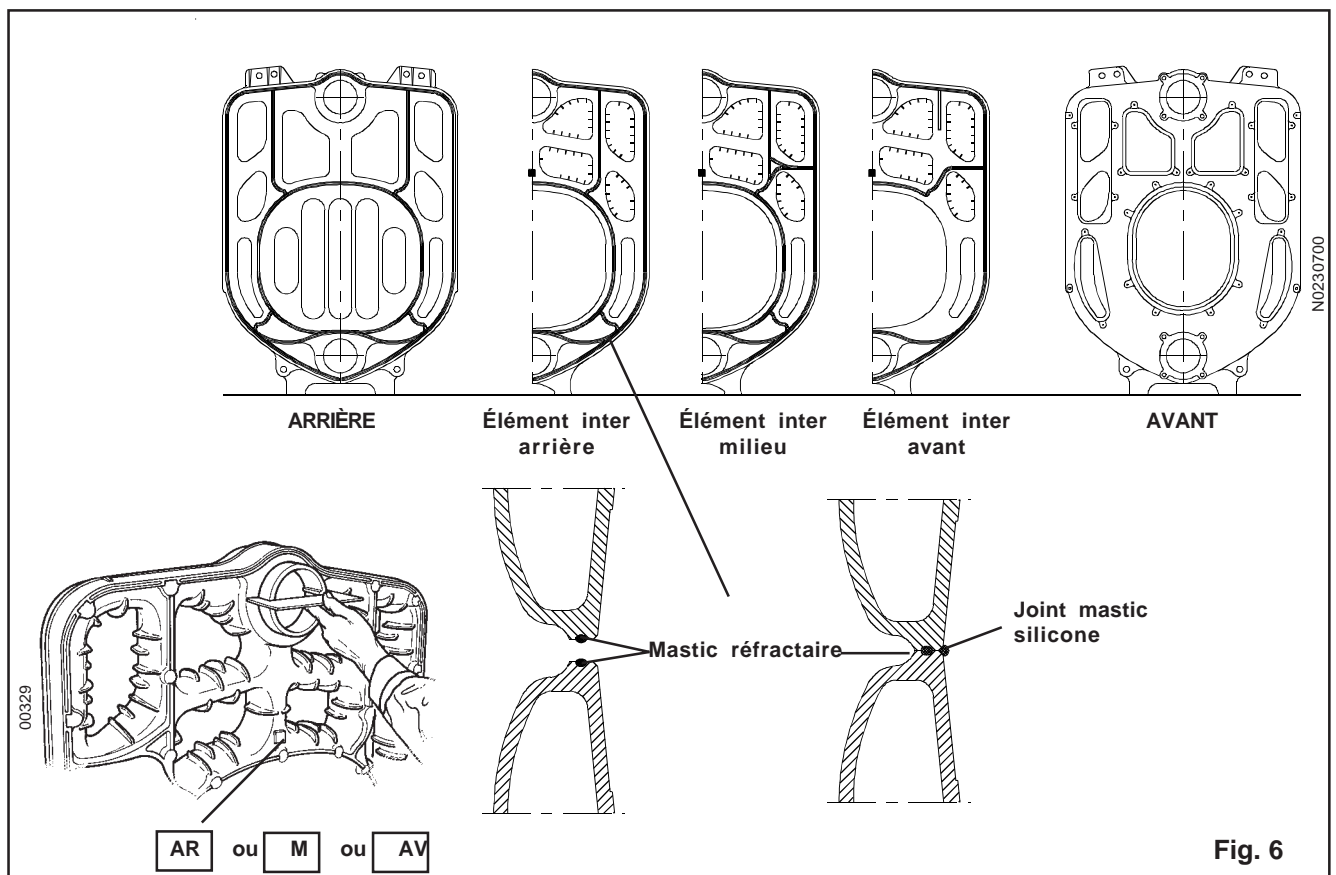


Fig. 6

3.3 Serrage des éléments

Pour le serrage, il est nécessaire de se servir d'un jeu de barres de montage comprenant :

Pour la chaudière de 9 éléments :

- 2 barres de longueur mobile = 1,60 m (A),
- 2 plateaux fixes avec bague d'arrêt (B),
- 2 plateaux mobiles avec écrou à billes (C),
- 1 clé à cliquet.

Cet ensemble ne fait pas partie de la fourniture normale. Il figure au tarif sous la référence : COLIS N° 1 (référence du tarif)

Pour les chaudières de 10 éléments à 16 éléments :

- Même ensemble que ci-dessus,
- 2 rallonges de barres longueur = 950 mm.

Soit COLIS N° 1 + 2 COLIS N° 2 (références du tarif).

Pour les chaudières de 17 éléments :

- Même ensemble que ci-dessus,
- 4 rallonges de barres longueur = 950 mm.

Soit COLIS N° 1 + 4 COLIS N° 2 (références du tarif).

- 1) Placer les vis de centrage des plateaux sur le Ø 140 (voir figure 7),
- 2) Placer une barre de montage (A) dans chaque rangée de nipples,
- 3) Monter du côté arrière, sur chaque barre, un plateau avec bague d'arrêt (B),
- 4) Monter côté avant, les plateaux (C) avec écrou de serrage, après avoir graissé le filetage,
- 5) Vérifier le bon appui des plateaux sur les éléments,
- 6) Serrer les écrous alternativement d'un 1/2 tour chacun en ayant soin d'éviter le montage en éventail. Effectuer le serrage jusqu'au moment où les cordons lapidés viennent écraser le mastic interposé entre les éléments. Afin de faciliter le serrage, frapper en même temps avec un maillet sur le poutour de l'élément mais, **s'abstenir de frapper sur les parties plates.**

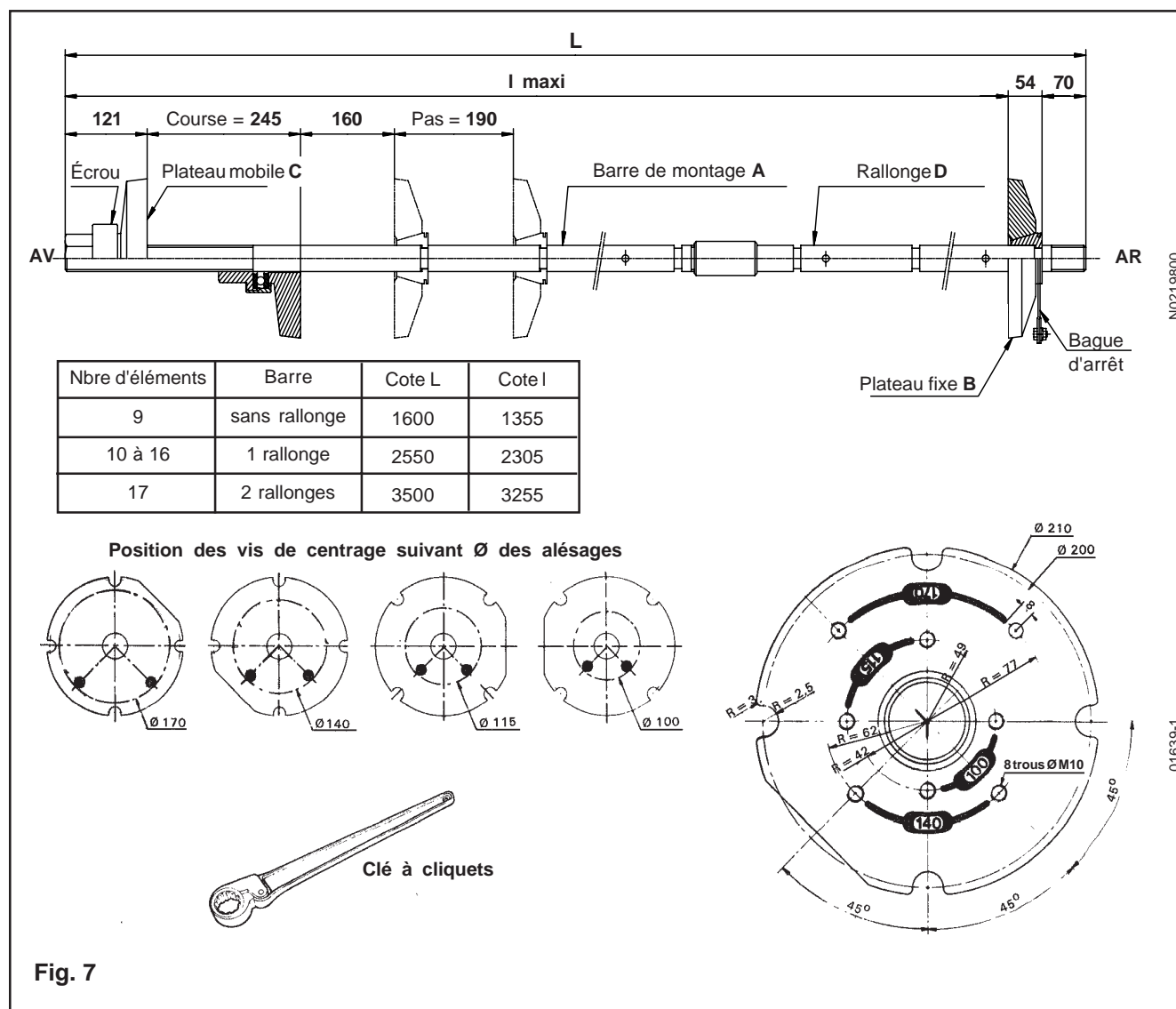
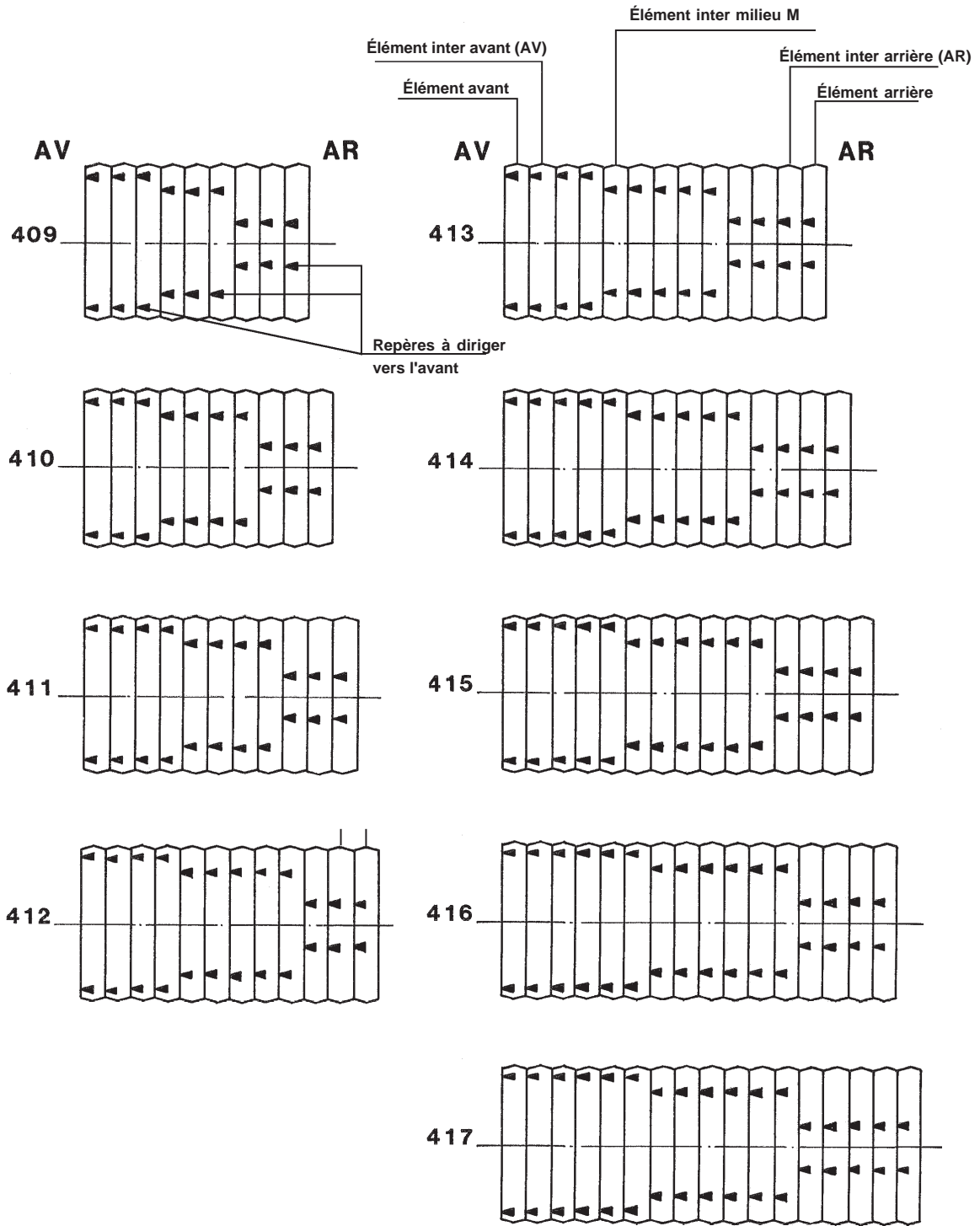


Fig. 7

REPARTITION DES ELEMENTS VUE DE DESSUS

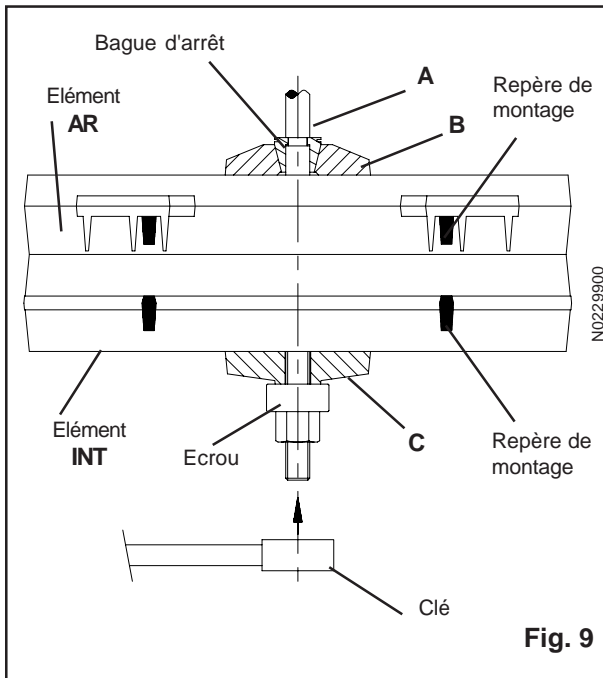


02296-01

Fig. 8

Réf. chaudières	Nombre d'éléments				
	Avant	Inter avant	Inter milieu	Inter arrière	Arrière
409	1	2	3	2	1
410	1	2	4	2	1
411	1	3	4	2	1
412	1	3	5	2	1
413	1	3	5	3	1
414	1	4	5	3	1
415	1	4	6	3	1
416	1	5	6	3	1
417	1	5	6	4	1

- 7) Serrer à fond et quand le serrage est terminé, enlever les plateaux.



- 8) Monter les autres éléments (1 par 1) en opérant de la même façon.

Attention : Il est impératif de respecter l'ordre de montage des éléments intermédiaires (voir figure 8).

De plus, les repères (AR, M et AV) (voir figure 6), placés sur les éléments doivent toujours être dirigés vers l'avant de la chaudière.

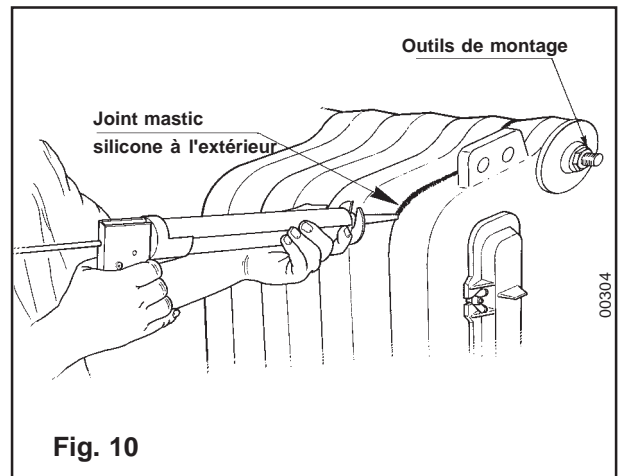
Après avoir assemblé 3 ou 4 éléments, mettre en place la plaque de protection arrière du foyer qui vient en appui contre l'élément arrière (voir figure 12).

Terminer par l'élément avant.

Répartiteurs	
409 à 411	sans
412 à 414	
415 à 417	

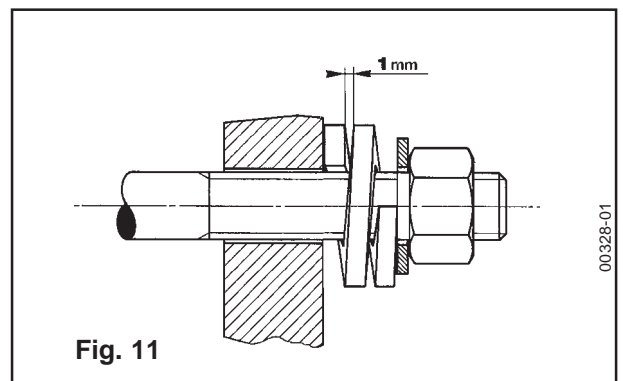
- 9) Ne pas desserrer les barres de montage et procéder à l'étanchéité extérieure des corps de chauffe de la manière suivante :

- Nettoyer la gorge en V formée entre chaque élément et laisser sécher,
- Appliquer le joint de mastic silicone avec le pistolet fourni (voir figure 10),
- Lisser le joint avec un ustensile humide (spatule par exemple).



- 10) Mettre en place les tringle d'assemblage et procéder au serrage correct.

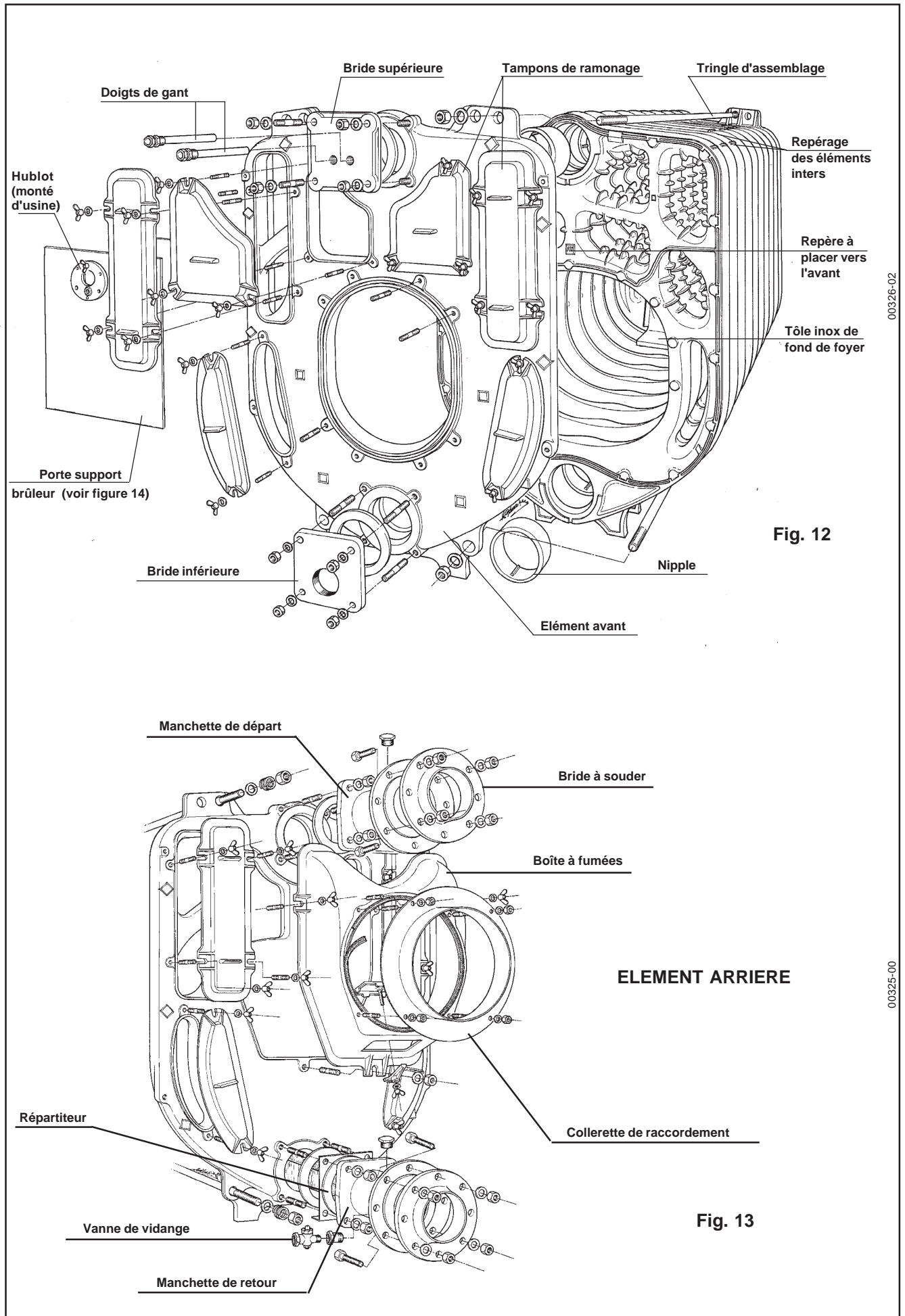
Placer à l'arrière des tringles les rondelles spéciales (voir figure 11). Serrer les écrous en laissant 1 mm d'intervalle entre les spires des rondelles. Cette opération sera effectuée tringle par tringle.



- 11) Desserrer et enlever les barres de montage,
12) Poursuivre le montage de la chaudière.

Attention :

Si le corps a été livré assemblé d'usine, vous devez impérativement mettre en place les rondelles spéciales sur les tringles d'assemblage (voir § 3.5).



3 . 4 Montage du corps

Opération	Procédé
Ouvrir le colis "accessoires du corps"	
Répartiteur	<ul style="list-style-type: none"> • Monter 8 goujons M 16 x 66 autour des orifices de départ et retour de l'élément arrière. • S'il y a lieu (modèles 412 à 417 voir tableau page 10), insérer le répartiteur dans l'orifice de retour en intercalant son joint (montage figure 13). • Pour les chaudières 415 à 417, le répartiteur est en deux parties pour faciliter le montage. La liaison est assuée par 3 boulons.
Mise en place de la chaudière	<ul style="list-style-type: none"> • Positionner définitivement le corps de chauffe et effectuer sa mise à niveau. veiller à ce que chaque élément porte bien sur la fondation. Si nécessaire, disposer de place en place des cales métalliques.
Bride supérieure	<ul style="list-style-type: none"> • Monter 4 goujons M 16 x 66 en partie supérieure de l'élément avant. Mettre en place la bride supérieure en intercalant son joint à l'aide de 4 écrous et 6 rondelles.
Doigt de gant	<ul style="list-style-type: none"> • Visser les 2 doigts de gant de façon étanche sur les 2 trous taraudés de la bride supérieure.
Bride inférieure chasse de boues	<ul style="list-style-type: none"> • Monter 4 goujons M 16 x 66 en partie inférieure de l'élément avant. • Un orifice taraudé Ø 2" est prévu sur cette bride, pour le montage d'une vanne rapide permettant le rinçage et l'évacuation des boues de l'installation. Une pré-découpe est prévue pour le passage de la tuyauterie dans le panneau inférieur avant de la jaquette.
Manchette de départ	<ul style="list-style-type: none"> • Monter la manchette de départ sur les 4 goujons supérieurs de l'élément arrière en plaçant l'orifice Ø 1/2" sur le dessus et en intercalant un joint (voir figure 13). • Monter de façon étanche le doigt de gant Ø 1/2" sur l'orifice ci-dessus.
Manchette de retour	<ul style="list-style-type: none"> • Monter la manchette de retour sur les 4 goujons inférieurs de l'élément arrière en plaçant l'orifice Ø 1/2" sur le dessus et en intercalant un joint. • Monter de façon étanche le doigt de gant Ø 1/2" sur l'orifice ci-dessus, la réduction Ø 1"-3/4 et la vanne de vidange Ø 3/4" sur l'orifice latéral prévu à cet effet.
Bride à souder	<ul style="list-style-type: none"> • Raccorder les brides à collerette à souder PN 16 - DN 125 sur les tuyauteries de l'installation, puis les fixer sur les manchettes, en intercalant les joints (8 boulons HM 16 x 75, 8 écrous, 8 rondelles par bride).
Remplissage et épreuve hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> • Après vérification des raccordements, procéder lentement au remplissage de l'installation, en s'assurant de sa purge d'air complète, puis faire l'épreuve hydraulique (1,3 x P. service) pour contrôler toutes les étanchéités.
Boîte à fumées	<ul style="list-style-type: none"> • Visser la partie filetée la plus courte des 4 goujons M 8 x 45 dans l'élément arrière en partie supérieure. • Placer et coller la tresse d'étanchéité. • Engager la boîte à fumées sur les goujons et la fixer (4 écrous HM 8 et 4 rondelles) en serrant simultanément et modérément les écrous.
Cheminée	<ul style="list-style-type: none"> • Raccorder la chaudière à la cheminée le plus directement possible et sans rétrécissement du conduit de fumées. Assurer l'étanchéité de ce dernier.
Tampons de ramonage	<ul style="list-style-type: none"> • Visser les 18 goujons M 8 x 45. • Mettre en place les tampons de ramonage pré-assemblés (suivant figure 13). • Visser. • Du côté des charnières, il faut remplacer l'écrou à oreilles de fixation du tampon latéral par un écrou normal HM 8 afin de permettre l'ouverture de la porte.

Opération	Procédé
<p>Porte support brûleur (figure 14)</p> <p>Mise en place des optimiseurs (option)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procéder si nécessaire au perçage de la porte aux côtés du brûleur. • Coller la tresse en fibre céramique dans la gorge de l'élément avant (raccordement de la tresse du côté opposé à la charnière). • Monter l'ensemble hublot (3) sur la porte (4) avec les goujons (5) les rondelles (2) et les écrous à oreilles (1). • Monter l'anneau truarc (19) sur l'axe (21). Enfiler les chapes femelles (17), et les chapes mâles (18) sur l'axe (21) sans oublier la rondelle (20). Fixer l'ensemble sur la chaudière avec les vis (15) et les rondelles (10). • Fixer les semelles (11) sur la chaudière avec les vis (9) et les rondelles (10). Visser les goujons (12) dans les semelles (11). • Visser un écrou à centrage (6) sur les chapes (18). Monter la porte sur ces écrous et visser les 2 autres écrous à centrage sur les chapes (18). • Mettre en place les 4 pattes en inox à l'aide des fixes " RAPID " sur les tiges Ø 8. • Disposer les isolants dans la porte, laine de roche (couleur marron) contre la porte puis fibre céramique (couleur blanche) côté foyer (voir figure 15). • Rabattre les 4 pattes en inox sur la fibre céramique. • Procéder à la découpe des isolants (à l'aide d'une lame de scie) en se servant du trou du brûleur découpé sur la porte comme gabarit. • Fermer la porte avec les écrous (7) et les rondelles (8). • Procéder au réglage de l'étanchéité de la porte en agissant sur les écrous (6 et 7). <p>• Se reporter au paragraphe 4.2.</p> <p>IMPORTANT : Après quelques heures de fonctionnement, vérifier l'étanchéité de la porte en agissant :</p> <p>1° Côté charnière sur les 4 écrous de réglage (6). 2° Côté ouverture sur les 2 écrous de blocage (7).</p>

PORTE SUPPORT BRULEUR

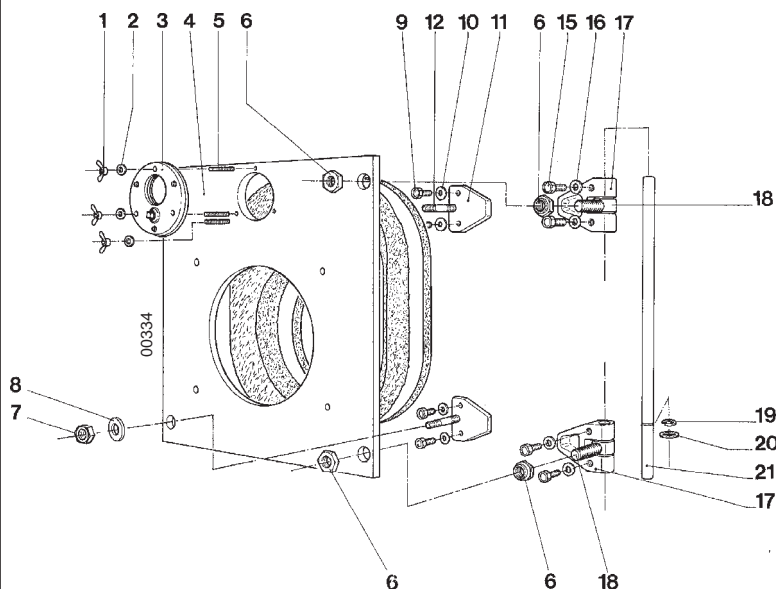


Fig. 14

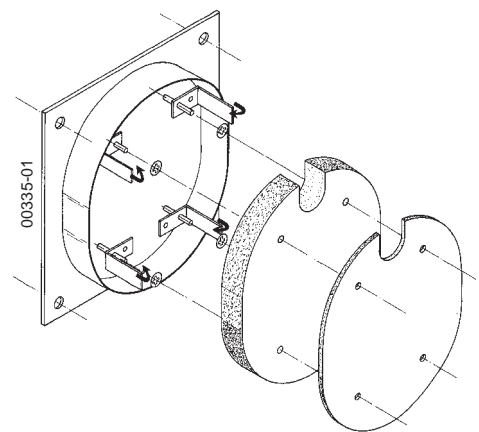


Fig. 15

3 . 5 Montage de la jaquette

Attention :

Si le corps a été livré assemblé d'usine, vous devez impérativement mettre en place les rondelles spéciales sur les tringles d'assemblage.

Procéder tringle par tringle.

Desserrer l'écrou arrière de la tringle puis, insérer la rondelle spéciale (voir figure 11). Serrer l'écrou en laissant 1 mm d'intervalle entre les spires des rondelles.

Vous pouvez ensuite procéder au montage de la jaquette

Mise en place du calorifuge du corps

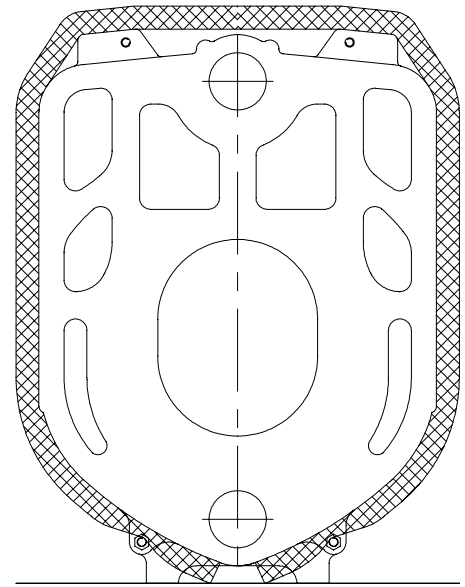


Fig. 16

Montage des côtés et des dessus de la jaquette

9 éléments	<u>325</u>	<u>980</u>		
10 éléments	<u>325</u>	<u>560</u>	<u>560</u>	
11 éléments	<u>325</u>	<u>700</u>	<u>560</u>	
12 éléments	<u>325</u>	<u>700</u>	<u>700</u>	
13 éléments	<u>325</u>	<u>840</u>	<u>700</u>	
14 éléments	<u>325</u>	<u>840</u>	<u>840</u>	
15 éléments	<u>325</u>	<u>980</u>	<u>840</u>	
16 éléments	<u>325</u>	<u>980</u>	<u>980</u>	
17 éléments	<u>325</u>	<u>700</u>	<u>700</u>	<u>700</u>

Fig. 17

Montage de la façade

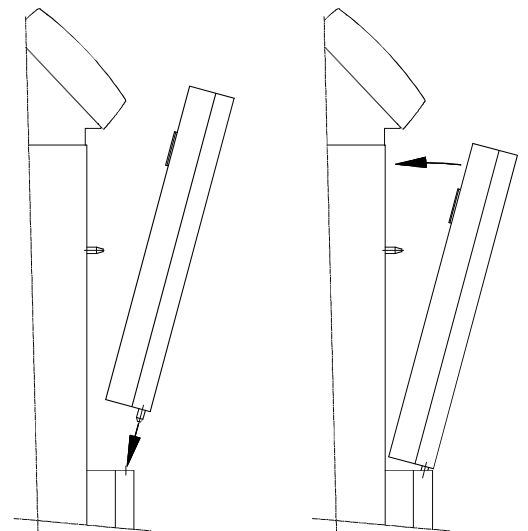
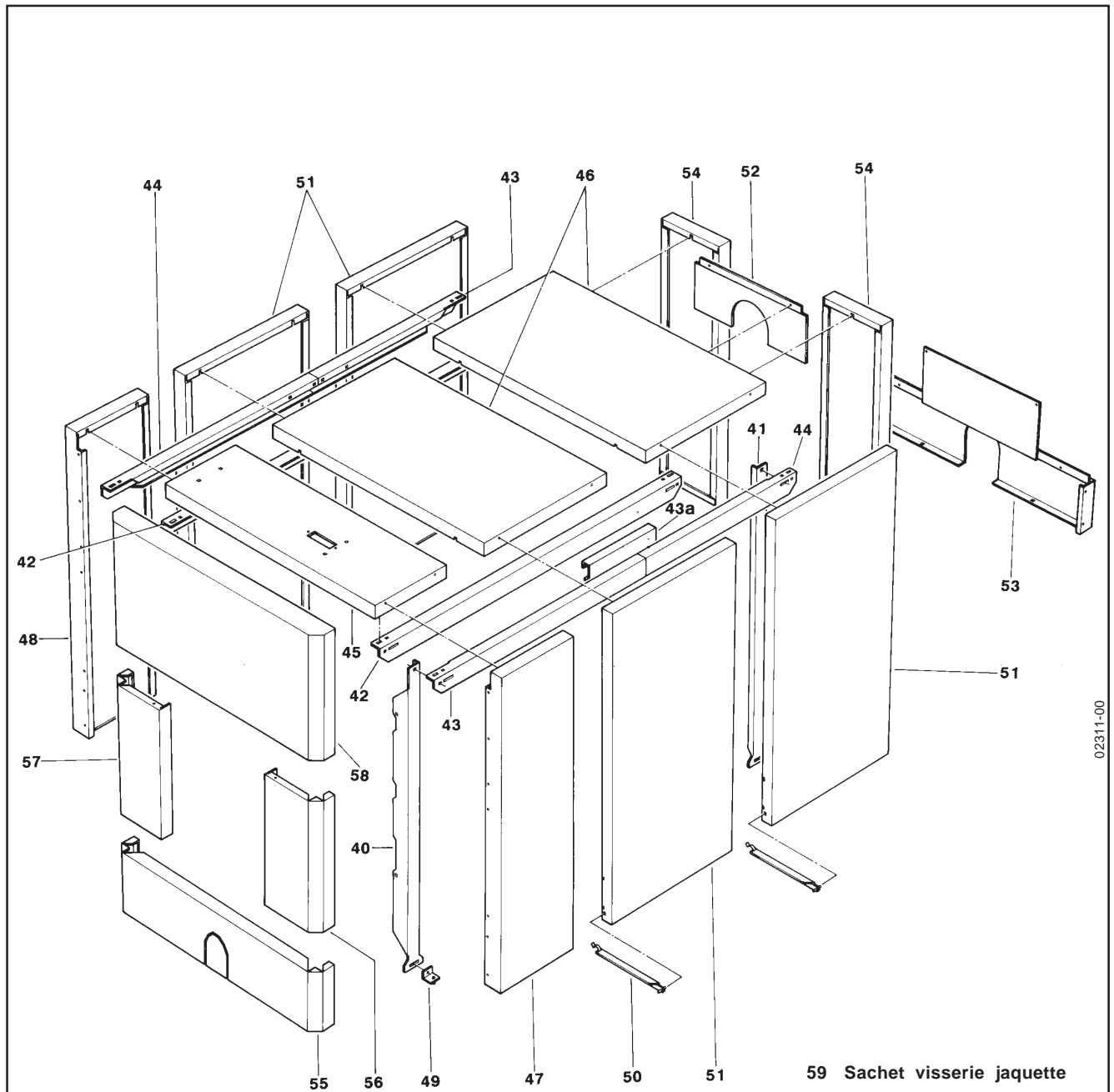


Fig. 18



02311-00

59 Sachet visserie jaquette

Fig. 19

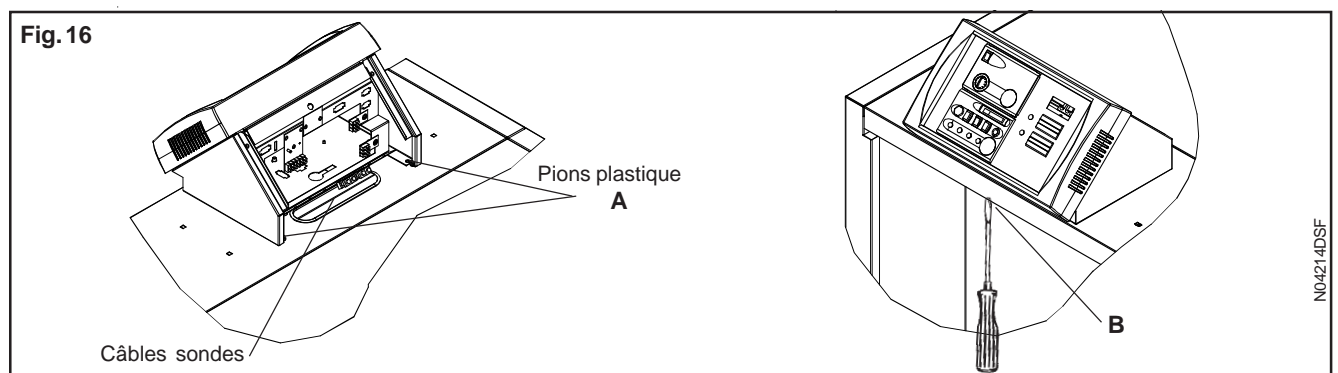
Désignation

- | | | | |
|-----|--------------------------------------|----|-----------------------------|
| 40 | Montant avant droit - arrière gauche | 50 | Patte de fixation des côtés |
| 41 | Montant avant gauche - arrière droit | 51 | Panneau de côté |
| 42 | Longeron | 52 | Tôle arrière supérieure |
| 43 | 1/2 longeron commun | 53 | Panneau inférieur arrière |
| 43a | Eclisse | 54 | Panneau latéral arrière |
| 44 | 1/2 longeron | 55 | Façade inférieure |
| 45 | Panneau de dessus avant | 56 | Façade droite |
| 46 | Panneau de dessus | 57 | Façade gauche |
| 47 | Panneau de côté avant droit | 58 | Façade supérieure |
| 48 | Panneau de côté avant gauche | 59 | Sachet visserie jaquette |
| 49 | Equerre de fixation des côtés | | |

Opération	Procédé
Ouvrir les deux colis jaquette	• Caisse commune et caisse spécifique.
Calorifuge du corps (voir figure 16)	• Recouvrir la totalité du corps par le calorifuge (épaisseur 50 mm) qui est livré en plusieurs bandes de 3,2 m de long. • Assembler les bandes avec les épingles. • Bloquer les extrémités du calorifuge entre le corps et les tringles d'assemblage.
Montants verticaux (40 - 41)	• Mettre en place les montants verticaux en façade de la chaudière (2 vis HM 8 x 16 avec rondelles). • Procéder de même sur l'arrière de la chaudière.
Longerons droit et gauche (42 - 43 - 43a - 44)	• Pour les chaudières 412 à 417 le longeron est livré en deux parties avec une éclisse (43a). Procéder à l'assemblage en fixant sur l'éclisse les deux demi-longerons (43 - 44). • Monter les longerons avec la plus grande aile verticalement sur les montants. • Fixer avec 1 vis HM 8 x 16 dans le trou carré à l'avant. • Fixer avec 1 vis HM 8 x 16 avec rondelle dans le trou oblong à l'arrière. • Aligner à l'avant de la chaudière l'extrémité des longerons avec les montants verticaux. • Procéder au blocage complet des montants puis des longerons.
Panneau de dessus avant (45)	• Poser le dessus avant sur les longerons, les boutons d'accrochage vers l'arrière. Le centrage s'effectue par un bouton à droite sous le dessus avant qui s'introduit dans le trou carré du dessus du longeron. • Mettre 2 vis HM 5 à l'embase dans les trous oblong
Panneau de dessus (46)	• Suivre la répartition de la figure 17. • Les poser sur les longerons en les accrochant sur les boutons de la pièce précédente. • Mettre 2 vis HM 5 à l'embase dans les trous oblong sans les serrer.
Côté avant Droit - Gauche (47 - 48)	• Enclancher le côté avant sur le dessus avant (2 boutons d'accrochage). • Les boutons d'accrochage du côté se situent à l'avant.
Equerre de fixation des côtés (49)	• Faire pénétrer le pion de l'équerre de fixation des côtés dans le pli inférieur du panneau de côté. • Puis, mettre en place 1 vis HM 5 x 10 sur le montant.
Patte de fixation (50)	• Cliper la butée d'écartement sur la tringle d'assemblage de la chaudière. • Faire pénétrer le pion dans le panneau de côté. La mise en place s'effectue en faisant glisser la patte.
Panneaux de côté (51)	• Poser les panneaux de côté sur les boutonnières des dessus intermédiaires (répartition figure 17). • Faire pivoter les panneaux pour l'emboîter dans le pion de la butée d'écartement. • Remettre ensuite une butée d'écartement puis les panneaux suivants. • Terminer par les deux pattes d'accrochage.
Réglage	• Procéder au réglage complet de la jaquette. • Commencer à droite, tirer le panneau de dessus vers l'avant, bloquer puis serrer en bas la vis de la patte d'accrochage. • Procéder de même à gauche puis à l'arrière. • Vérifier que tous les panneaux de côté sont bien jointifs.
Panneau arrière inférieur (53)	• L'engager autour de la manchette puis, le faire glisser dans les encoches.
Tôle arrière supérieure (52)	• Le mettre en place à l'aide de 2 vis HM 5 x 10 à embase.
Panneau latéral droit, gauche (54)	• Accrocher les tôles arrières droite et gauche sur les deux boutons d'accrochage.
Façade inférieure (55)	• Une prédécoupe pour la vanne chasse de boues (couper si besoin le calorifuge). • Accrocher sur les boutons des panneaux de côté.
Façades droite et gauche (56 - 57)	• Positionner les façades droite et gauche à l'aide du pion et des boutons d'accrochage.
Tableau de commande	• Procéder au montage du tableau de commande, se référer à la notice spécifique livrée avec.
Façade supérieure (58)	• Engager les deux axes dans les trous des façades inférieures. • Plaquer la façade sur les côtés (voir figure 18).

MONTAGE DU TABLEAU DE COMMANDE

- Positionner le tableau de commande sur le dessus avant en passant les câbles sondes dans l'ouverture prévue à cet effet
- Engager les tourillons sous le tableau dans les boutonnières et tirer vers soi le tableau de commande.
- Bloquer celui-ci avec les 2 pions plastique **(A)** et la vis M 5 **(B)** fournis avec le tableau.



RACCORDEMENT ELECTRIQUE

L'installation doit être conforme aux préconisations en vigueur au niveau national et local. Notamment, le raccordement électrique de la chaudière nécessite un dispositif de sectionnement sur chacun des pôles présentant une distance de 3 mm au moins entre chaque contact.

Pour le raccordement électrique complet des différents types de tableau de commande se reporter à la notice spécifique du tableau.

Le bornier de raccordement alimentation est accessible après avoir retiré le capot arrière du tableau. Il est situé en bas à droite suivant vue arrière.

Raccorder impérativement la phase à la borne L du bornier.

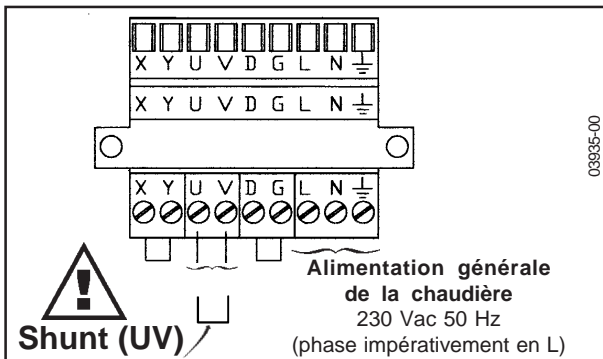
La ligne doit pouvoir supporter une intensité de 6,3A sous 230V 50 Hz + Terre (vérifier si la puissance de la (des) pompe(s) est (sont) compatible(s)). Effectuer le branchement électrique en se conformant au schéma électrique de la notice. Prévoir le fil de terre plus long de 50 mm, que les fils neutre et Phase pour la sécurité d'arrachement.

L'interrupteur de brûleur placé sur le tableau de commande ne dispense pas de l'interrupteur mural exigé réglementairement.

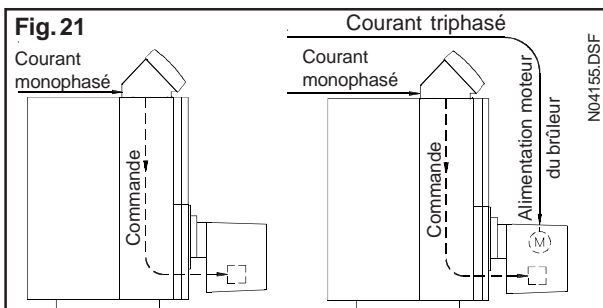
La prise de terre prévue sur le bornier de raccordement doit être raccordée conformément aux prescriptions en vigueur.

Dans le cas d'un courant d'ionisation insuffisant pour des raisons de neutre ou de terre non conformes, il est recommandé d'ajouter un transformateur d'isolation de circuit de puissance.

Bornier de raccordement alimentation du tableau de commande



ALIMENTATION ELECTRIQUE



ATTENTION: Dans le cas où le moteur du brûleur est alimenté en triphasé, il est impératif que l'alimentation monophasé du tableau de commande soit prise sur l'une des phases alimentant le moteur du brûleur.

TRÈS IMPORTANT: Ne jamais raccorder directement le coffret de contrôle du brûleur à l'une des phases alimentant le moteur du brûleur.

Passage des câbles

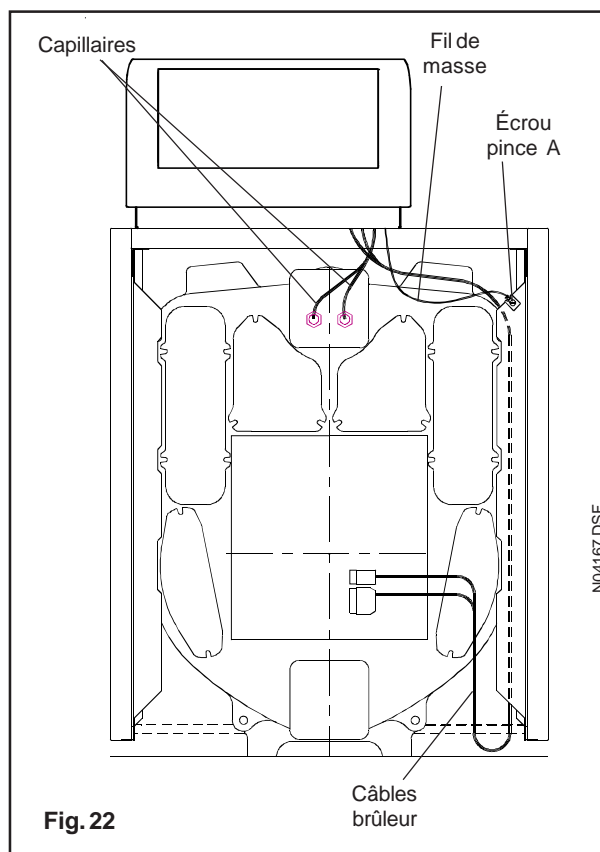
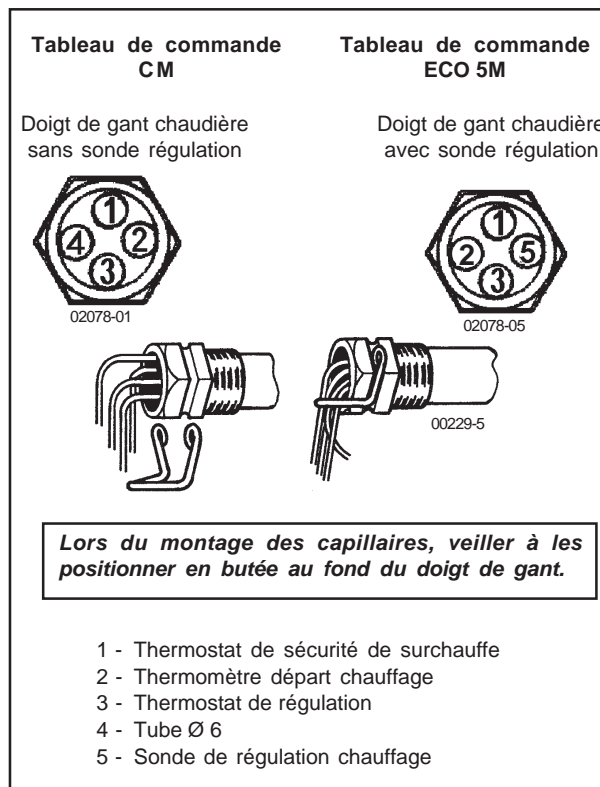


Fig. 22

Montage des bulbes

Engager les bulbes des thermostats, thermomètre (et sonde de régulation en option) dans le doigt de gant comme indiqué sur le schéma ci-contre.



4 INSTALLATION DES OPTIONS

4.1 Options pour tableaux de commande

Avant toute intervention dans le tableau de commande, couper l'alimentation électrique en agissant sur l'interrupteur général placé sur le tableau de chaufferie,

Thermomètre de fumées :

Son boîtier se place sur la façade du tableau de commande et le bulbe sur le tuyau de fumées.

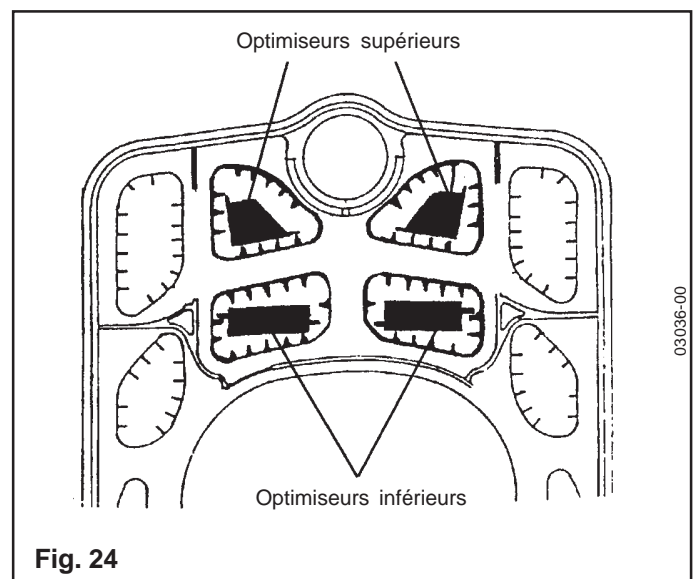
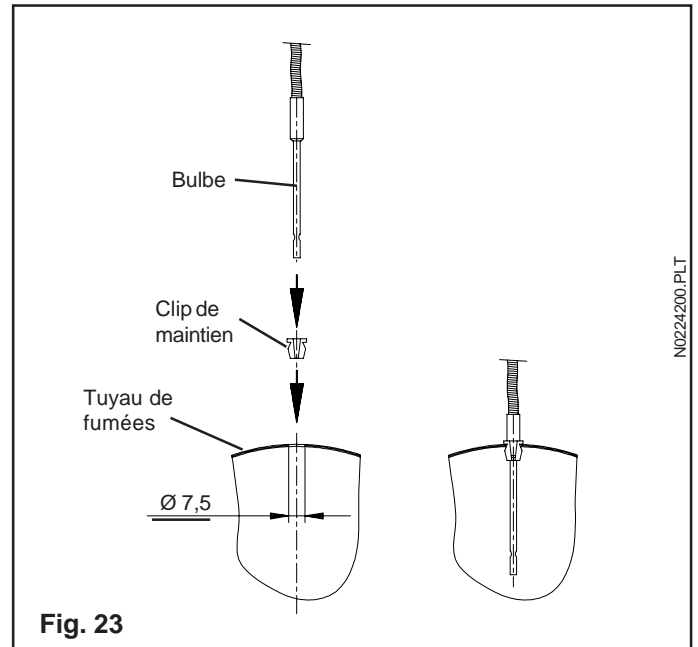
- Retirer le dessus, ouvrir la façade du tableau,
- Retirer le cache monté et engager le capillaire et le boîtier du thermomètre dans l'ouverture de la façade,
- Passer le capillaire au travers du fond du tableau et du dessus avant de jaquette parallèlement aux autres capillaires montés. Diriger le capillaire vers l'arrière de la chaudière, sur le calorifuge du corps, de façon à pouvoir monter son bulbe dans le tuyau de raccordement de la buse de fumées à la cheminée,
- Percer, verticalement de préférence, le tuyau de fumées avec un foret $\varnothing 7,5$ et enfoncer le clip de maintien du bulbe (voir figure 23),
- Engager à fond le bulbe dans le clip. Refermer le tableau de commande et replacer le (les) dessus.

Câbles de brûleur :

Le câble de brûleur de 1^{ère} allure muni d'un connecteur à 7 plots et celui de 2^{ème} allure muni d'un connecteur à 4 plots sont à raccorder sur le bornier interne du tableau de commande en respectant la concordance des repères. Faire suivre aux câbles le chemin indiqué dans le paragraphe de la page 18.

4.2 Mise en place des optimiseurs

- Placer les 4 optimiseurs fournis en option dans les carreaux centraux, suivant schéma fig. 24. Pour avoir les performances optimales, il est important de les poser sur les ailettes conformément au schéma fig. 24.
- Engager chaque optimiseur jusqu'au deuxième élément du corps.
- La mise en place des optimiseurs permet d'obtenir le niveau Label ★★ selon la Directive Européenne 92/42/CEE pour les chaudières concernées (≤ 400 kW).
- Pour les modèles 409 à 411, coller la plaquette signalétique correspondante (jointe au colis) à côté de la plaquette existante.
- Attention : pour les modèles 415 à 417, engager 2 optimiseurs par carneau en les emboîtant l'un dans l'autre à l'aide des poignets.



5 . MISE EN SERVICE

5 - 1 Remplissage

- Qualité de l'eau pour le circuit chauffage

Éviter l'emploi d'eau calcaire qui peut entartrer la chaudière.

La note technique de l'accord intersyndical du 2 juillet 1969 précise, entre autre, que si le TH ou titre hydrotimétrique est supérieur à 25° français, le remplissage de la chaudière doit être prévu avec de l'eau adoucie.

- Remplissage du circuit chauffage et de la chaudière

Lors du remplissage, qui doit être effectué lentement, s'assurer que les vannes d'arrêt sont ouvertes et qu'éventuellement la vanne mélangeuse soit à 1/2 ouverte.

Le capuchon du purgeur automatique normalement monté sur le départ de la chaudière, doit rester des serré de façon à assurer une purge permanente pendant le remplissage.

Purger tous les points hauts du circuit chauffage et refermer successivement les différentes vis de purge dès que l'eau à atteint leur niveau.

Après la première mise en eau de la chaudière, réaliser une chasse importante (à l'aide de la vanne chasse-de boues), afin d'évacuer les corps étrangers qui auraient pu s'introduire dans les éléments ou les tuyauteries lors du montage.

- Apports d'eau

Les apports d'eau à la chaudière doivent être par la suite pratiquement nuls et dans tous les cas contrôlés et enregistrés par un compteur d'eau. Des apports d'eau fréquents indiquent la présence d'une fuite qui doit être réparée dans les plus brefs délais

5 - 2 Vérifications préalables

Lors de la première mise en service de la saison ou après un arrêt prolongé :

- s'assurer que le plein d'eau a été effectué et vérifier l'étanchéité générale. Remettre éventuellement de l'eau et purger tous les points hauts, jusqu'à obtenir un léger écoulement d'eau.
- vérifier le raccordement du conduit de fumées, et le bon fonctionnement du régulateur de tirage s'il existe.
- vérifier que les ventilations haute et basse sont dégagées.
- s'assurer de la fermeture et de l'étanchéité des portes et des tampons de ramonage.
Si nécessaire, agir sur les points de serrage.
- s'assurer du verrouillage du brûleur.
- vérifier qu'il est convenablement alimenté en combustible, et que les vannes d'alimentation et de retour sont ouvertes.
- pour le fonctionnement aux combustibles gazeux, vérifier que les conditions de sécurité sont bien remplies.

Nota : Après la première mise à feu d'une installation, il est conseillé de nettoyer le filtre de la pompe dans le cas du fioul ou le filtre d'alimentation dans le cas du gaz.

Après quelques heures de fonctionnement, vérifier l'étanchéité des portes. Si nécessaire, resserrer leurs écrous de fixation.

6 . ENTRETIEN

6 . 1 Chaudière

Vérifier la pression de l'eau au manomètre et, le cas échéant, rétablir la pression normale. Ne procéder à l'opération que lorsque l'installation est froide. Si des remplissages fréquents sont nécessaires, il existe une fuite; dans ce cas, prévenir l'installateur. Ne jamais puiser de l'eau sur le circuit de chauffage.

Afin d'éviter un encrassement lent mais progressif nuisible au bon fonctionnement de la chaudière, il est recommandé de ramoner celle-ci périodiquement au minimum deux fois par an.

Cette opération se fait toujours chaudière éteinte et alimentation électrique coupée.

Procéder de la manière suivante :

- Ouvrir l'interrupteur de brûleur placé sur le tableau de commande ainsi que l'interrupteur général de la chaufferie.
- Déposer les façades de jaquette.
- Ouvrir la porte support brûleur de foyer et déposer les tampons de la boîte à fumées.
- Nettoyer soigneusement les parois de chaque carneau à l'aide de la brosse livrée avec la chaudière, ainsi que les parois de la chambre de combustion.
- Évacuer les suies et les résidus de combustion si possible en utilisant un aspirateur.
- Nettoyer l'intérieur de la boîte à fumées.
- L'isolant des portes peut être éventuellement brossé avec une brosse douce. N'utilisez pas de brosse métallique. Attention de ne pas endommager le joint d'étanchéité.
- Le ramonage terminé, remonter les tampons de ramonage, refermer la porte support brûleur en s'assurant de leur étanchéité.
- Remonter les façades de jaquette.

Boues

Ces boues, dues à la corrosion du circuit, circulent dans les tuyauteries et se déposent dans les chaudières. Nous conseillons d'effectuer un rinçage efficace et abondant de la chaudière en vérifiant la qualité de l'eau chassée.

Brûleur

Le brûleur doit faire l'objet d'un entretien périodique. Voir la notice spéciale, fournie avec le brûleur. Si nécessaire, prendre contact avec le concessionnaire ou le constructeur du brûleur.



CHAPPEE

157, Avenue Charles Floquet
93158 Le Blanc-Mesnil - Cedex
Téléphone : + 33 (0)1 45 91 56 00
Télécopie : + 33 (0)1 45 91 59 50
www.chappee.com

BAXI s.a.
S A au capital de 43 214 640 €
RCS Bobigny B 602 041 675 A.P.E 282 D
A member of BAXI GROUP LTD



IMPRIMÉ À L'USINE DE SOISSONS - FRANCE