

## Notice de montage pour chaudières et préparateurs d'eau sanitaire.

### Chaudière en fonte "Loganatherm" 03.10 A pour combustibles liquides et gazeux.

#### Généralités:

La chaudière en fonte Buderus "Loganatherm" 03.10 A est une chaudière spéciale pour la chauffe au mazout ou au gaz.

La console de soutien dans le foyer est nécessaire à la grandeur de chaudière 03.10 / 22.

L'instruction de service pour la chaudière est jointe au même emballage.

L'instruction de service pour le tableau de commande est emballée avec celui-ci.

#### Suite de montage:

1. Livraison
2. Socle de la chaudière
3. Mise en place
4. Montage du préparateur d'eau sanitaire
5. Montage de la tuyauterie avec vanne mélangeuse
6. Montage de la tuyauterie retour du réservoir
7. Epreuve hydraulique
8. Montage de la jaquette chaudière et réservoir
9. Montage du brûleur
10. Montage du tableau de commande.



1. Livraison:

1 palette de transport: corps de chaudière assemblé, avec porte du brûleur, trappe de ramonage, boîte à fumée et panneau arrière de la chaudière.

Dans le foyer: brosses de ramonage, bouchon de fermeture, joints; à la grandeur de chaudière 03.10/22, une console de soutien

1 carton: jaquette chaudière-réservoir avec calorifuge

Sans emballage: plaque de fixation en acier pour la porte du brûleur

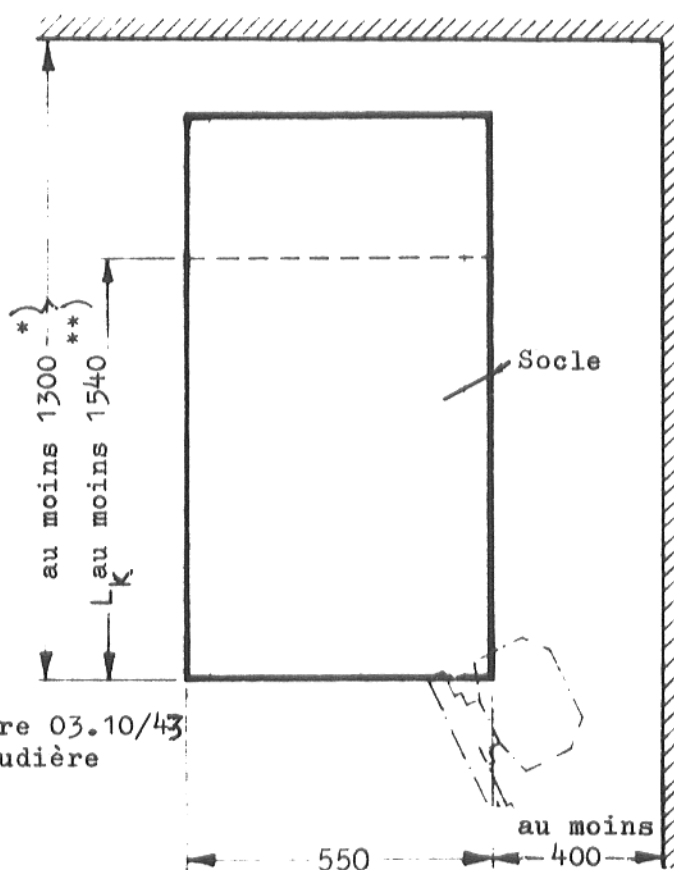
1 liasse: tiges pour les brosses et ramonage et brides de raccordement filetées

1 caisse à claire-voies: support de réservoir, tuyauteries de liaison chaudière-réservoir, pièces bridées du réservoir, pompe de charge du réservoir, soupape de purge du réservoir.

Instruction de service et notice de montage.

2. Socle de la chaudière:

Il est avantageux de placer la chaudière sur un socle bétonné de 5 - 10 cm de hauteur. Le socle doit être parfaitement lisse et horizontal.



\*) jusqu'à la grandeur de chaudière 03.10/43

\*\*) à partir de la grandeur de chaudière 03.10/48

---

grandeur de chaudière

---

longueur de chaudière  $L_K$  \*)

---

\*) console de soutien incluse.

### 3. Mise en place:

Lors de la mise en place de la chaudière, il y a lieu de tenir compte du débattement vers la droite de la porte du brûleur.

Installer le corps de chaudière sur le socle prévu. Nivelier la chaudière dans le sens horizontal et vertical à l'aide du niveau à bulle en utilisant, le cas échéant, des cales métalliques ou des bandes de tôle. A l'avant, la porte du brûleur doit être à fleur avec l'arête du socle.

Doigt de gant  $3/4''$  à étancher sur l'élément arrière.

Doigt (s) de gant emballé (s) avec le tableau de commande. Doigt de gant  $1\frac{1}{2}''$  à étancher sur l'élément avant. Le raccordement côté départ fumée est à conduire progressivement à la cheminée, par le chemin le plus court.

A la commande d'une garniture étanchée de tuyau départ fumée, se référer à l'instruction particulière de montage.

Introduire la pièce bridée droite et gauche (les pièces bridées peuvent être montées après la pose du réservoir).

### 4. Montage du préparateur d'eau sanitaire:

Avant la pose du préparateur d'eau sanitaire, le support de réservoir livré est à monter sur l'élément arrière. Pour cela, desserrer la tringle d'assemblage et poser le support sur l'élément arrière. Introduire la tringle d'assemblage dans le support et l'élément arrière par le perçage, puis la visser (voir fig. 2). Serrer l'écrou à la main et le resserrer avec la clef plate d'environ  $1/4$  de tour.

Placer la pièce bridée droite et gauche (si pas encore montée) sur l'élément avant avec vis et rondelles, et poser le joint. Enlever les capots de protection en matière plastique aux tuyauteries de raccordement du réservoir. Poser le préparateur d'eau sanitaire et le serrer. Le réservoir doit avoir la montée à l'arrière. En plus de cela, mettre entre le réservoir et le support réservoir une ou deux de ces plaques d'amiante livrées. Si cela ne suffit pas, plier en deux les plaques d'amiante. Aligner le préparateur d'eau sanitaire par rapport à la chaudière. ( voir fig. 3 ).

Serrer les brides du réservoir d'une façon homogène.



Pièces  
bridées

Fig. 1  
Support  
de réservoir

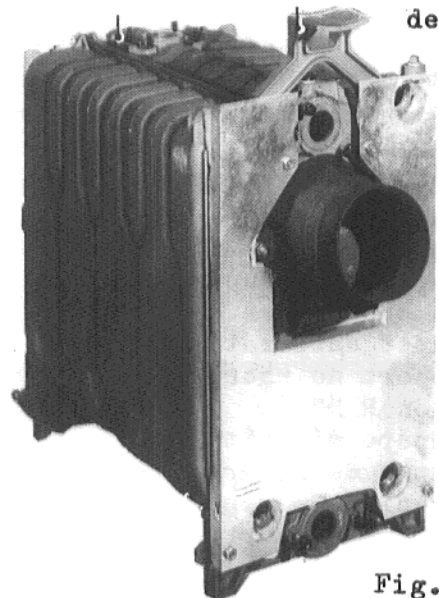


Fig. 2

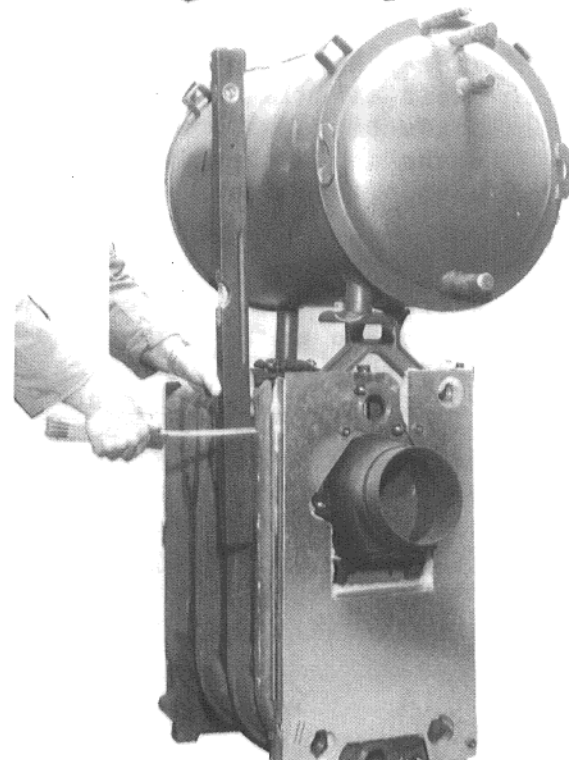


Fig. 3

### 5. Montage de la tuyauterie avec vanne à manchons:

Eventuellement, fixer maintenant la vanne commandée avec tuyauterie; par la suite, monter la tuyauterie de retour réservoir. La vanne mélangeuse Buderus à quatre voies peut être raccordée, suivant l'installation, à droite ou à gauche de la chaudière. A la commande de la tuyauterie, composée de la tuyauterie départ et retour chaudière, la vanne mélangeuse peut être raccordée au choix, à droite - en tournant l'équerre, la tuyauterie de retour et la tuyauterie départ chaudière de 180° - ou à gauche de la chaudière.

Procéder au montage de la tuyauterie avec vanne mélangeuse suivant la figure ci-contre. Il est conseillé d'installer un purgeur. Pour l'installation de la vanne mélangeuse avec servomoteur, se référer à la notice de montage particulière ( emballée avec l'outillage ).

Raccorder la tuyauterie de chauffage et d'eau sanitaire.

Pour le montage des raccordements côté eau sanitaire, il est strictement recommandé de se référer à la norme DIN 1988. Suivant cette norme, il faut installer dans la tuyauterie d'alimentation d'eau froide les organes suivants, en gardant le même ordre:

- 1 clapet d'arrêt avec possibilité de vérification ou de vidange
- 1 clapet de réduction, si la pression du réseau est supérieure à 10 bar
- 1 clapet anti-retour
- 1 support de raccordement pour manomètre (T avec bouchon R ½")
- 1 soupape d'arrêt
- 1 clapet de sécurité à diaphragme (jusqu'à une capacité de réservoir de 120 L. ½" )
- 1 soupape de sortie ( pour la vidange du réservoir)

### 6. Montage de la tuyauterie de retour réservoir:

Visser la tuyauterie de retour réservoir au réservoir et à la chaudière. Le tuyau de retour avec coude est à sa longueur maximale. Selon la grandeur de la chaudière, le tuyau est à scier dans sa partie inférieure et à souder (voir tableau)

Attention: serrer les brides du réservoir d'une façon homogène.

Attention: instructions particulières pour le remplissage et la vidange de la chaudière et du préparateur d'eau sanitaire.

Processus de remplissage: ouvrir le clapet de purge, en haut, à l'arrière du réservoir. Ouvrir la vanne mélangeuse. Remplir l'installation de chauffage par le robinet de remplissage et de vidange. Ouvrir les clapets de purge qui existent dans l'installation.

Processus de vidange; ouvrir le robinet de remplissage et de vidange. Ouvrir les clapets de purge aux radiateurs et à l'arrière du réservoir.

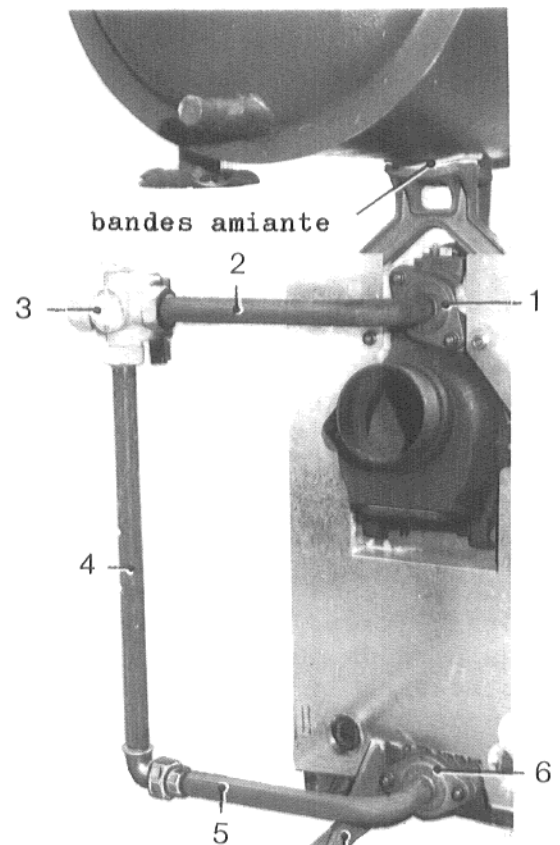


Fig. 4  
Console de soutien

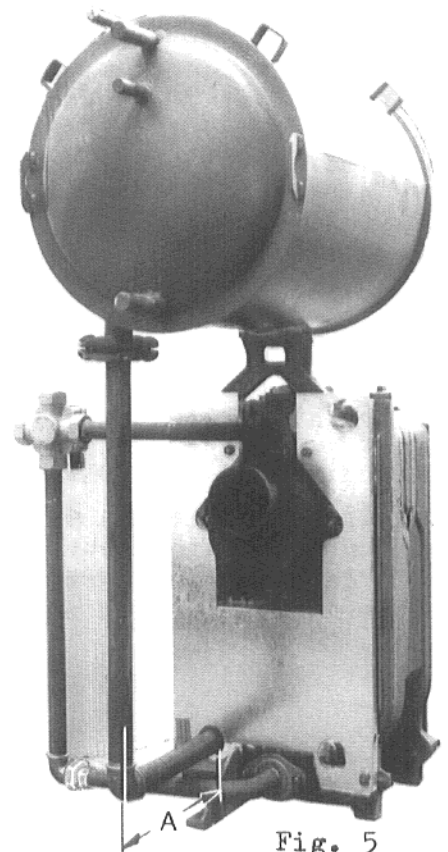


Fig. 5

Grandeur  
chaudière

Dimension "A"

Grandeur  
chaudière

Dimension "A"

## 2. Epreuve hydraulique:

Avant l'épreuve hydraulique, tous les bouchons et doigts de gant de la chaudière doivent être étanchés.

### Circuit chauffage:

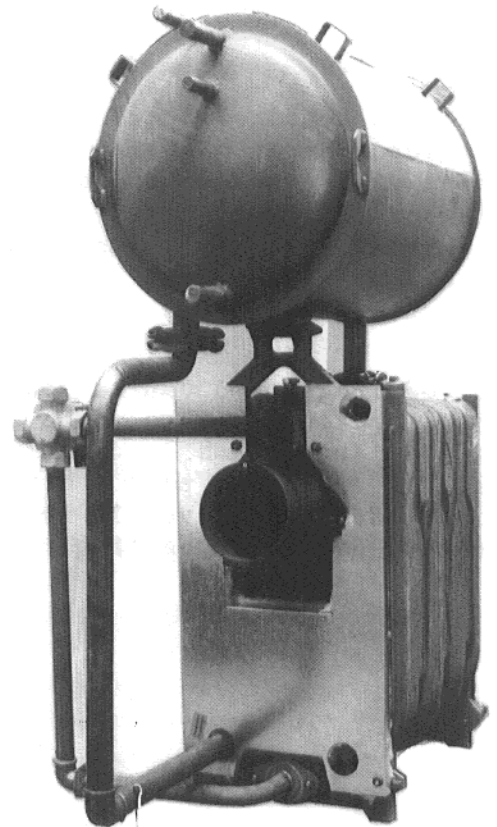
- a) Chaudières d'installations conformes à la norme DIN 4751, feuillet 1  
La chaudière doit subir une épreuve hydraulique, conformément à nos dispositions de garantie, en vue de détecter d'éventuelles fuites. Selon cette épreuve, la pression d'essai en chaque point de l'installation, au lieu de montage, devra être, conformément au VOB (règlement de passation des marchés relevant de la construction), au moins de 1,5 bar au-dessus de la pression de service, mais au moins de 4 bar.
- b) Chaudières d'installations selon la norme DIN 4751, feuillets 1 et 2, dans la mesure où celles-ci tombent dans le domaine d'application du règlement relatif aux chaudières (8. 9. 1965).

Lorsque la chaudière a été livrée assemblée en usine et prête au fonctionnement, l'épreuve hydraulique est à exécuter conformément à ce qui a été dit sous a). L'épreuve hydraulique exigée par les TRD 702 (Règles techniques pour chaudières) paragraphe 9.1.2 avec pression d'essai fixée pour l'homologation du type en question, en vue de la fabrication courante, a été exécutée à l'usine du fabricant. Les numéros d'homologation du type venus de fonderie sur les différents éléments en font foi.

Lorsque la livraison a lieu en blocs assemblés ou en éléments séparés, l'épreuve hydraulique exigée par les TRD 702 est à exécuter au lieu de montage. Dans ce cas, la pression doit être de 6 bar. Avant d'effectuer l'épreuve hydraulique, il y a lieu d'isoler la soupape de sécurité à diaphragme et le vase d'expansion.

### Circuit sanitaire:

Après avoir raccordé les tuyauteries d'eau froide et d'eau sanitaire l'étanchéité du réservoir est à vérifier, en liaison avec l'ensemble de l'installation, à la pression de la canalisation d'eau du lieu. Avant l'exécution de l'épreuve hydraulique, certaines vis du couvercle de réservoir sont à resserrer. La pression de service maximale du réservoir est de 10 bar.



Tuyaute- Fig. 6  
-rie de retour réservoir à  
la grandeur de chaudière  
03.10/43, 162,169

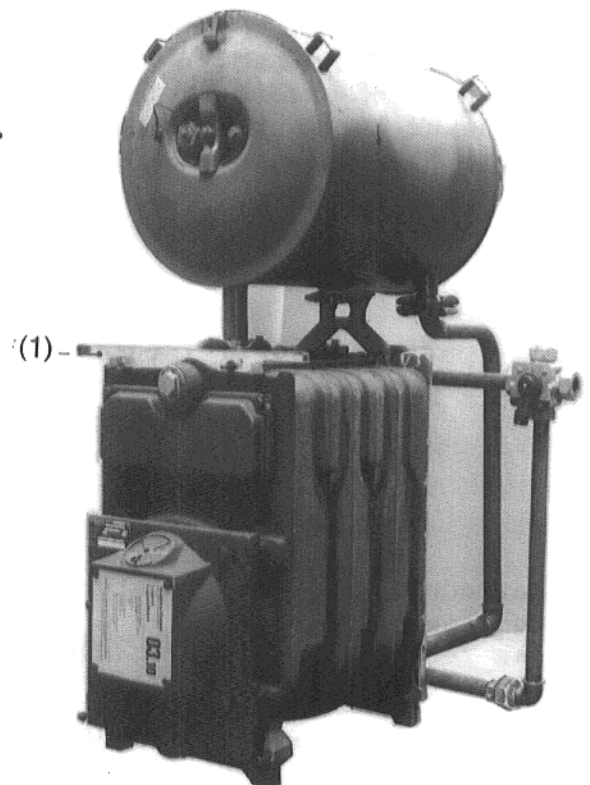


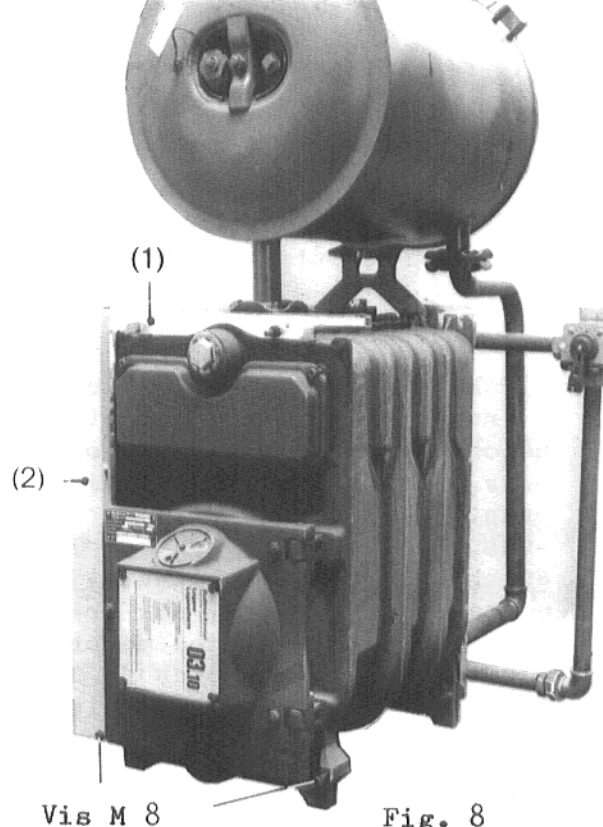
Fig. 7

## 8. Montage de la jaquette chaudière et réservoir:

Avant le montage, enlever les vis M8 de l'élément avant pour la réception des panneaux latéraux de la chaudière ( voir également fig. 7 ).

Poser la traverse (1) pour la jaquette chaudière et la serrer avec le contre-écrou de la tringle d'assemblage. La traverse doit reposer sur les picots de l'élément avant.

Introduire le panneau latéral gauche (2) de la chaudière à l'arrière, dans les couvre-joints du panneau arrière de la chaudière; en-bas à l'avant sur des vis à six pans M 8 x 40, et ne visser que latéralement avec la traverse et le panneau arrière de chaudière (Fig. 8).



Vis M 8

Fig. 8

Monter le panneau latéral droit (3) conformément à ce qui a été dit ci-dessus (Fig. 9)

Fixer au réservoir la traverse (4) pour les panneaux latéraux du réservoir (équerre en Z) (voir Fig. 9).

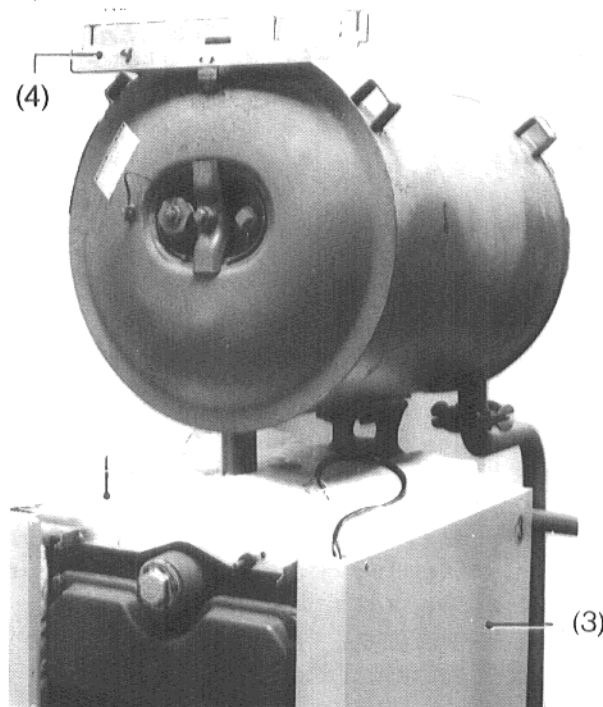


Fig. 9

Poser le calorifuge (5) sur la chaudière (voir Fig.9).

Introduire le panneau latéral gauche (6) du réservoir (équerre en Z); en bas, avec les fentes d'accrochage, dans les languettes du panneau latéral de la chaudière.

A l'avant, ce panneau latéral gauche est à fixer à l'aide d'une vis Parker.

Pour cela, le calorifuge du panneau latéral de réservoir doit être un peu plié.

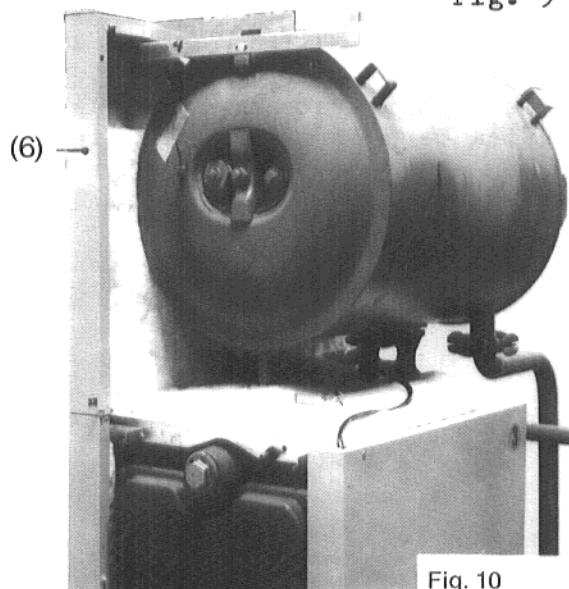
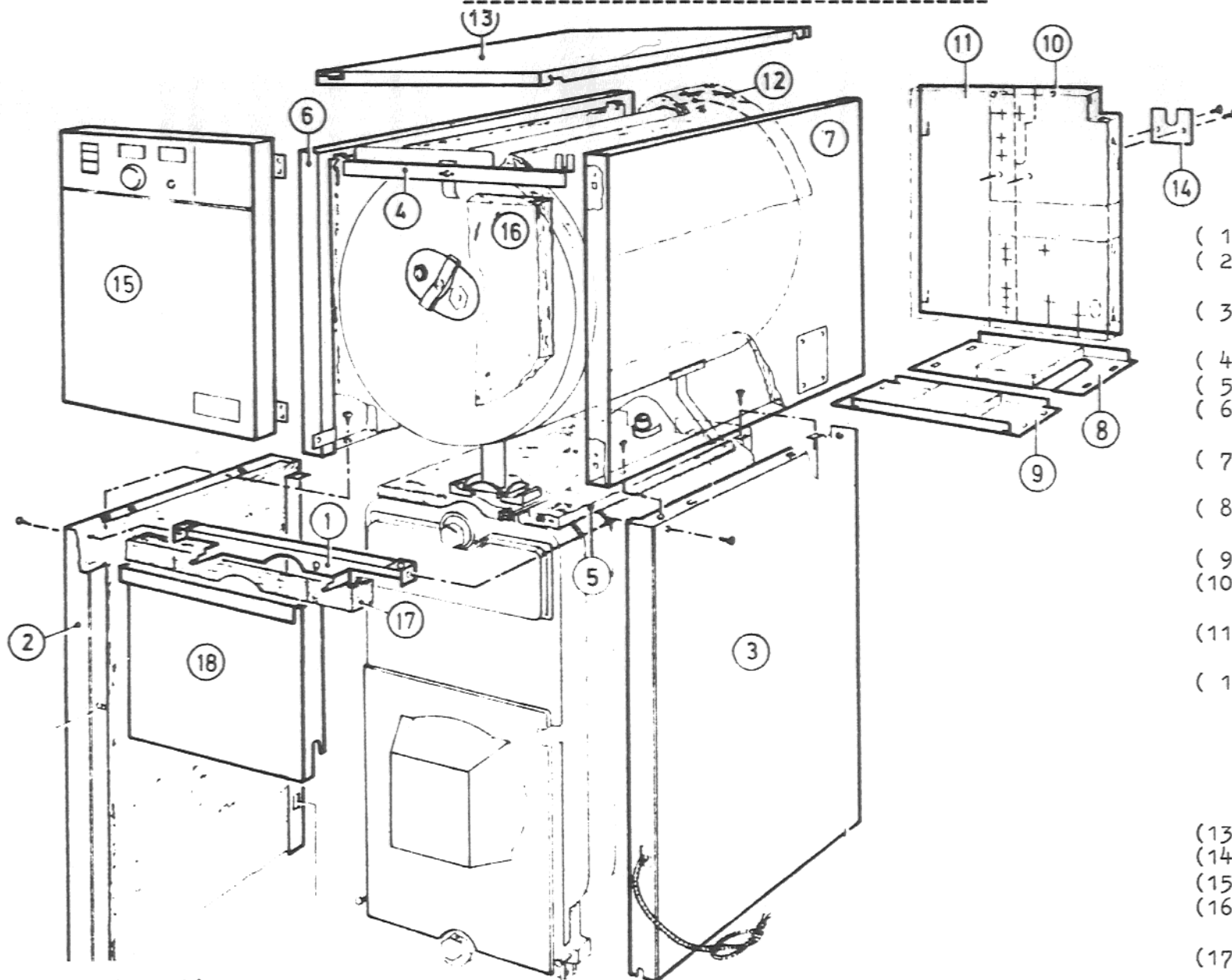


Fig. 10

Pièces individuelles de la jaquette chaudière et réservoir pour la chaudière

en fonte Buderus "Loganatherm" 03.10 A:



Suite de montage:

- ( 1 ) Traverse
- ( 2 ) Panneau latéral gauche de la chaudière
- ( 3 ) Panneau latéral droit de la chaudière
- ( 4 ) Traverse ( équerre en Z )
- ( 5 ) Calorifuge ( sur chaudière )
- ( 6 ) Panneau latéral gauche du réservoir
- ( 7 ) Panneau latéral droit du réservoir
- ( 8 ) Panneau intermédiaire arrière
- ( 9 ) Panneau intermédiaire avant
- ( 10 ) Panneau arrière droit du réservoir
- ( 11 ) Panneau arrière gauche du réservoir
- ( 12 ) Calorifuge du réservoir, en-haut:  
40 X 600 X 770 )  
selon la gran-  
-deur du réservoir  
40 X 600 X 1000 )
- ( 13 ) Capot du réservoir
- ( 14 ) Tôle de stabilisation
- ( 15 ) Tableau de commande
- ( 16 ) Calorifuge à l'avant:  
40 X 550 X 700
- ( 17 ) Bande isolante devant la traverse
- ( 18 ) Trappe de ramonage

Attention:

M8x40  
Les adhésifs ronds de couleur indiquent la suite de montage.

Monter le panneau latéral droit ( 7 ) du réservoir conformément à ce qui a été dit avant.

Insérer le panneau intermédiaire.

Aux grandeurs de chaudières 03.10/22 à 03.10/55, deux panneaux intermédiaires sont livrés; aux grandeurs de chaudières 03.10/62 à 03.10/81, un panneau intermédiaire est livré.

Panneau intermédiaire

-re arrière

Insérer le panneau intermédiaire arrière ( 8 ) avec les languettes dans les encoches des panneaux latéraux chanfreinés.

Enfoncer le panneau intermédiaire avant ( 9 ) du bas dans les panneaux latéraux chanfreinés, et le visser.

Insérer le panneau arrière droit ( 10 ) du réservoir, en bas, derrière le chanfrein du panneau intermédiaire; le plier en -haut et l'introduire dans les encoches du panneau latéral.

Monter le panneau arrière gauche ( 11 ) du réservoir.

Poser le calorifuge ( 12 ) sur le réservoir. Voir aussi fig. 7.

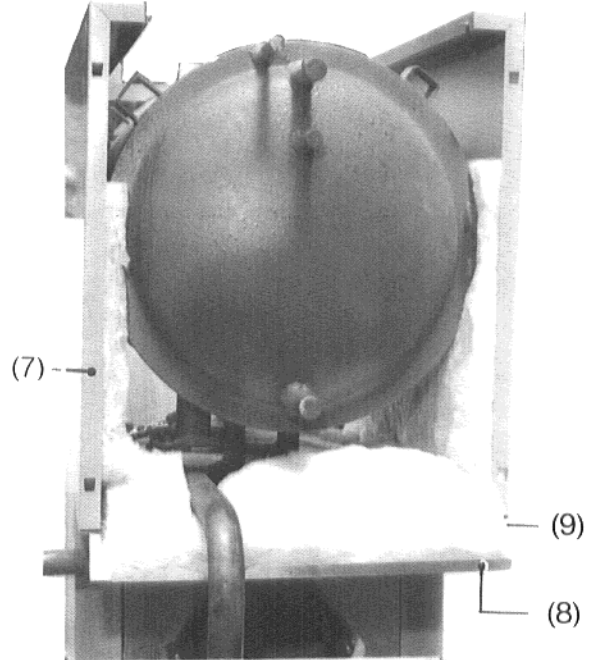


Fig. 11

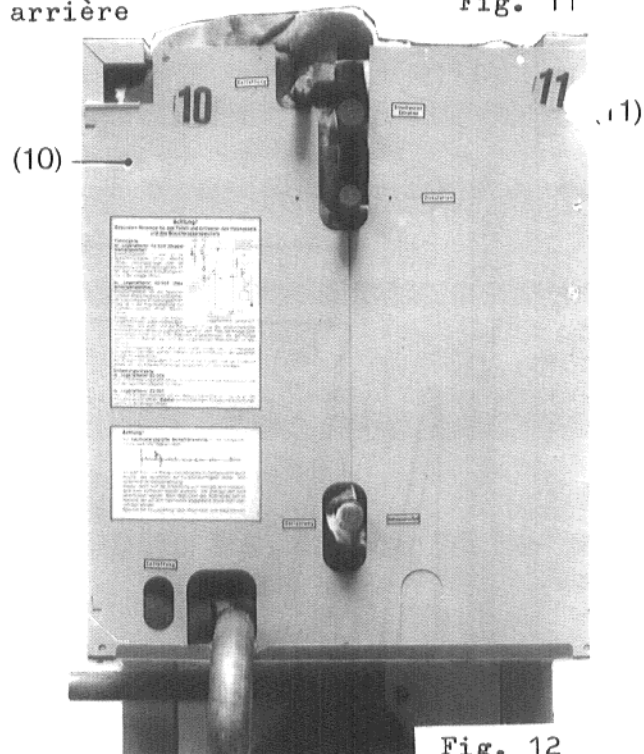


Fig. 12

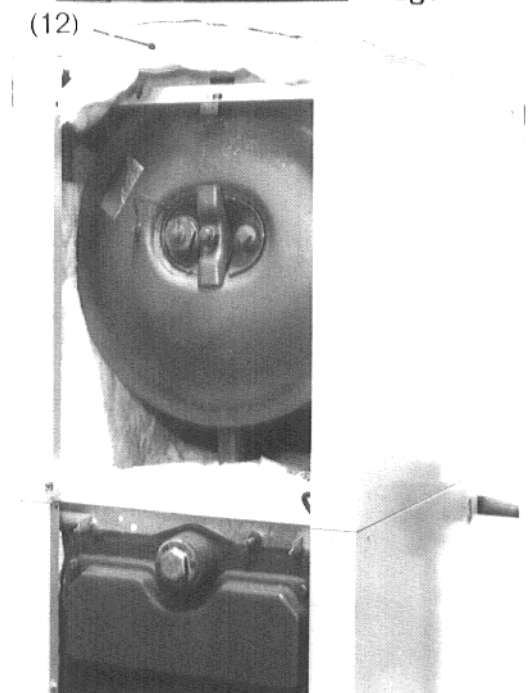


Fig. 13

Introduire le capot du réservoir ( 13 ) avec les découpes latéraux dans les couvre-joints exposés, le glisser vers l'arrière et le poser sur les panneaux arrière du réservoir.

Visser ensemble le capot et les panneaux arrière du réservoir.

Aligner la jaquette chaudière et réservoir et la visser solidement à l'aide de la traverse ( 4 ) ( équerre en Z ) au réservoir. Aligner la jaquette réservoir avec tôle de stabilisation ( 14 ) au panneau arrière.

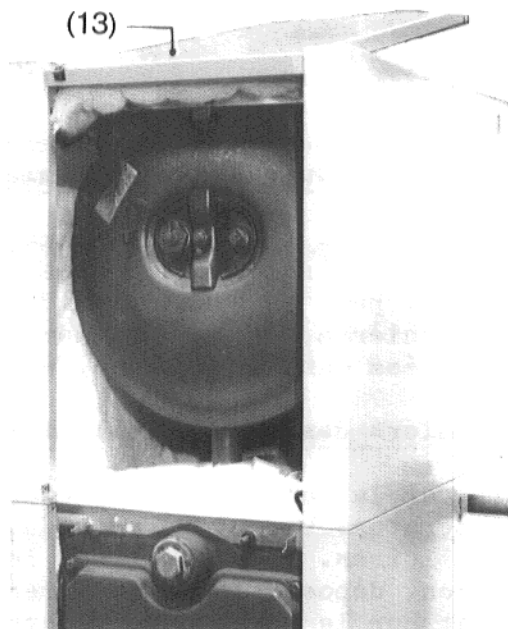


Fig. 14

En outre, à la grandeur de chaudière 03.10/22, la console de soutien livrée avec la chaudière est également à monter sur l'élément arrière. ( voir fig. 4 )

(14)

Introduire la bande isolante ( 17 ) devant la traverse, entre la chaudière et le réservoir.

### 9. Montage du brûleur:

A la chaudière "Loganatherm" 03.10 A, le trou de passage du tube de combustion du brûleur est percé en usine si le diamètre a été donné à la commande.

Pour une plaque de fixation du brûleur fournie non percée, procéder comme suit:

Démonter la plaque du brûleur et découper à l'autogène le trou de passage du tube de combustion du brûleur et percer les trous de fixation. Remonter la plaque en acier avec un cordon d'amiante et fixer le brûleur.

Cette chaudière ne nécessite pas de brûleur à mazout à équipement spécial.

Néanmoins, lors du choix du brûleur, il faut observer que les séries d'équipements de gicleur de brûleur ( perçage et angle de projection ) et de combinaison de tube-foyer, proposées par le constructeur du brûleur et correspondant à la puissance de la chaudière respective et aux dimensions du foyer, soient choisies.

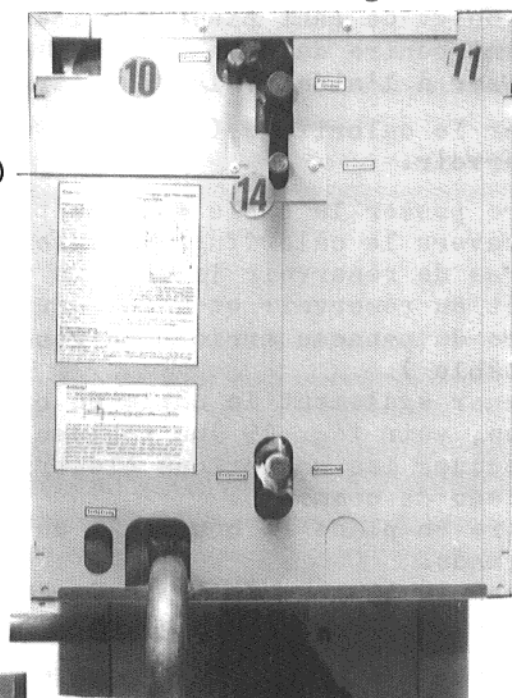


Fig. 15

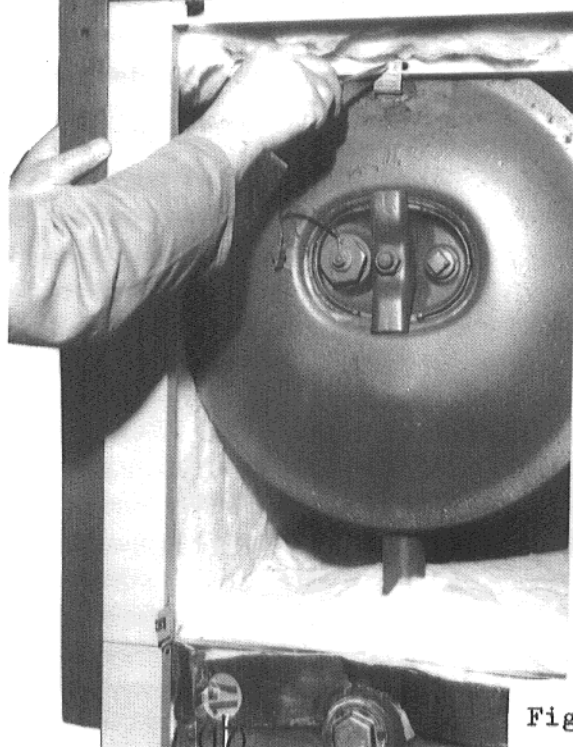


Fig. 16

### 10 Montage du tableau de commande:

Accrocher le tableau de commande ( 15 ) au panneau latéral droit du réservoir, d'abord en bas, puis en haut à l'aide de couvre-joints à charnières, puis le visser. Les vis sont emballées dans le tableau de commande.

### Transfert des tubes capillaires:

Retirer la bande adhésive liant les sondes de température. Dérouler individuellement les tubes capillaires. Pour faciliter le montage de ces sondes, déposer la tôle de recouvrement se trouvant sur le panneau du réservoir. Amener le tube capillaire, pour la régulation chaudière, au doigt de gant placé sur l'élément arrière. L'introduire dans le doigt de gant et l'immobiliser à l'aide de la vis d'arrêt. Voir Fig. 18

Poser le calorifuge ( 16 ) à l'avant, contre le réservoir.

Faire passer le câble d'alimentation électrique à travers le calorifuge, l'amener par la traverse de réservoir le long du panneau latéral droit du réservoir et l'introduire dans l'ouverture du panneau arrière du réservoir ( passage de câble ).

Ammener également le câble du brûleur ( posé en usine, voir fig. 19 ) au tableau de commande. Effectuer les connexions électriques dans le tableau de commande.

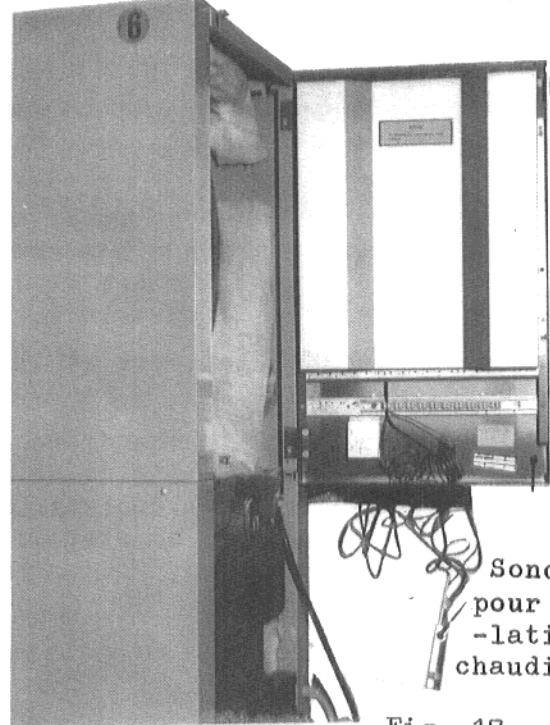
Mettre en place le couvercle du tableau de commande.

Fermer le tableau de commande et le visser au panneau latéral gauche à l'aide de vis Parker.

Accrocher la trappe de ramonage ( 18 ).

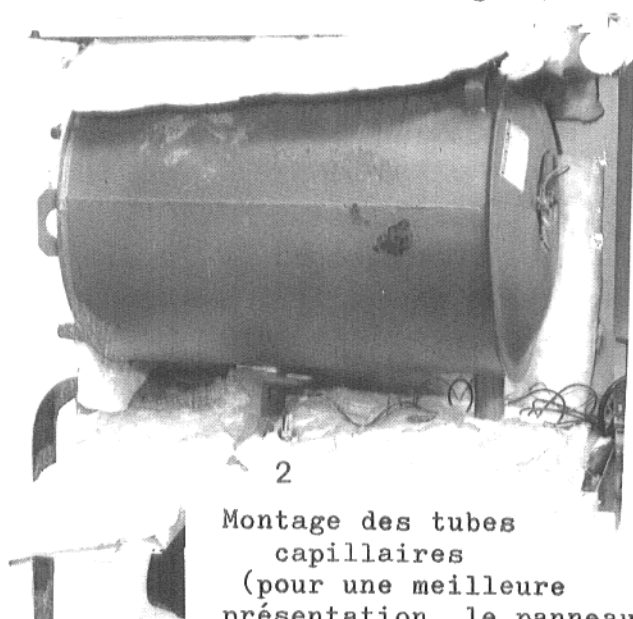
Sous réserve de modifications.

Edition: Juin 1977



Sonde pour régulation chaudière

Fig. 17



2  
Montage des tubes capillaires (pour une meilleure présentation, le panneau latéral gauche est enlevé)

Fig. 18

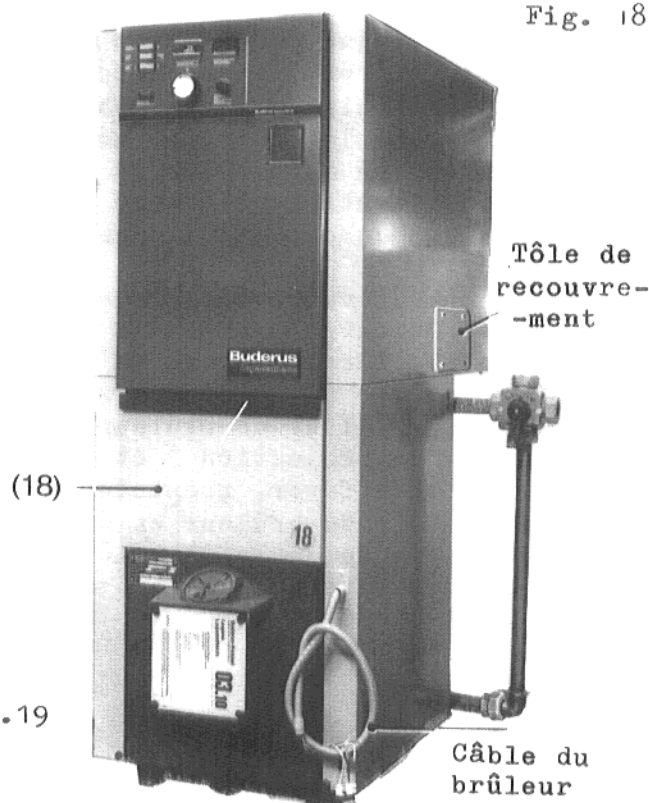


Fig. 19

Tôle de recouvrement

Câble du brûleur