

Notice de montage des chaudières en fonte Buderus «Logana» 03.10 et «Logana-Ecomatic» 03.10 fonctionnant aux combustibles liquides et gazeux

Généralités

La chaudière en fonte Buderus «Logana» 03.10 est une chaudière spéciale pour le mazout et le gaz.

La console de soutien livrée dans le foyer des chaudières à 3 éléments, est nécessaire à la «Loganatherm» 03.10.

Dans le même emballage se trouve la notice de conduite de la chaudière.

La notice de montage et d'emploi du tableau de commande est livrée dans l'emballage de celui-ci.

Ordre des opérations de montage

1. Livraison
2. Socle de la chaudière
3. Mise en place de la chaudière
4. Montage de la jaquette
5. Montage du tableau de commande
6. Montage des tuyauteries de liaison avec vanne mélangeuse
7. Montage du brûleur à mazout ou à gaz
8. Montage du moufle foyer
9. Montage des chicanes des gaz de combustion

Après le raccordement du circuit de chauffage, il est indispensable de soumettre l'installation à une épreuve d'étanchéité.

Attention! En ce qui concerne les chaudières «Loganatherm» 03.10, les instructions de montage relatives doivent être observées.



**Chaudière spéciale pour
chauffage au mazout et au
gaz 14...94 kW**

1. Livraison

1 Palette de transport: Corps de chaudière assemblé, avec porte de brûleur, trappe de nettoyage et panneau arrière de jaquette.

Dans le foyer: brosses de ramonage, bouchon, joints et la notice de montage et de conduite, sachet en plastique avec écrous et rondelles pour départ chauffage et retour chauffage, cordon d'étanchéité, plaque en acier pour porte brûleur.

1 Carton: Jaquette de la chaudière avec calorifuge.

En vrac: tiges pour brosses de ramonage et contrebrides taraudées.

Autres accessoires (si commandé) dans un emballage séparé.

Type de chaudière		03.10-15/2	03.10-22/3	03.10-29/4	03.10-35/5	03.10-43/6	03.10-48/7	03.10-55/8	03.10-62/9	03.10-69/10	03.10-81/12
Longueur de chaudière	L	404	404	484	564	644	724	804	884	964	1124
Longueur du socle	L	404	404	484	564	644	724	804	884	964	1124

2. Socle de la chaudière

Il est souhaitable de monter la chaudière sur un socle maçonné de 5 à 10 cm de hauteur. Le socle doit être bien lisse et horizontal.

Les distances aux murs ne doivent pas être inférieures aux chiffres indiqués sous dessin 1.

3. Mise en place

Lors de mise en place de la chaudière, il est indispensable de réserver latéralement un espace minimal de 400 mm pour le pivotement (vers la droite) de la porte du brûleur.

Placer la chaudière sur le socle préalablement préparé. A l'avant, la porte brûleur doit se trouver à ras du socle. Procéder au nivelage dans le sens vertical et horizontal à l'aide d'un niveau à bulle, au besoin, placer des cales métalliques ou de bandes de tôle.

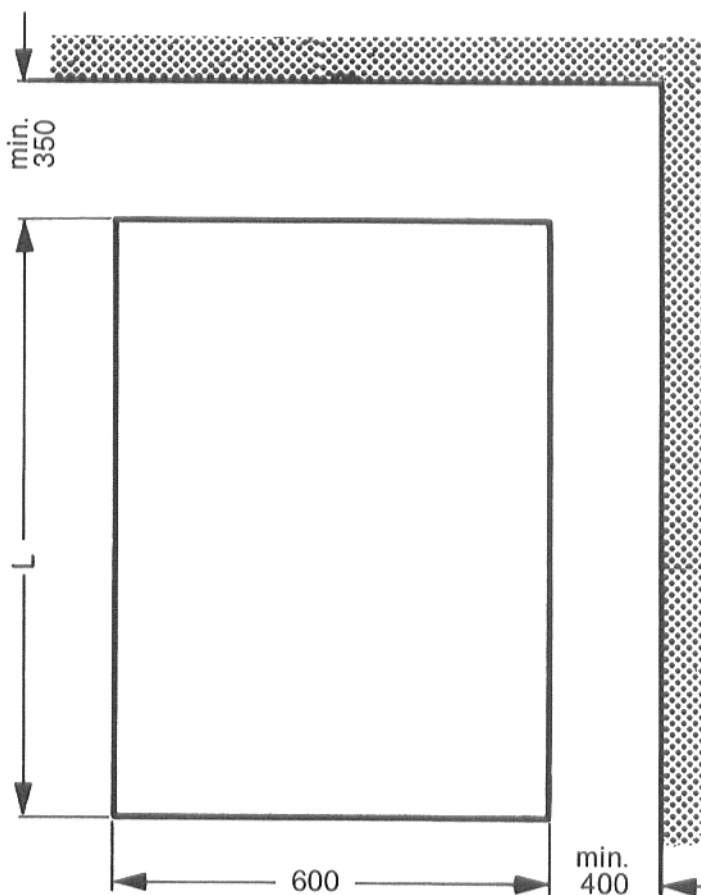
Le raccordement des sorties de fumée doit être effectué en amont par la voie la plus courte à la cheminée.

Lors de la commande d'une manche d'étanchéité pour le tuyau de fumée veuiller voir la notice spéciale.

Monter d'une manière étanche le bouchon sur l'élément avant.

Après raccordement de la chaudière au réseau de l'installation il faut effectuer une épreuve d'étanchéité.

En cas d'ordre avec tableau de commande, étancher d'abord le doigt de gant dans l'élément arrière. Dans des installations fermées il faut séparer le vase d'expansion et la vanne de sécurité préalablement, voir paragraphe 6 "Tuyauteries de liaison et vanne mélangeuse".



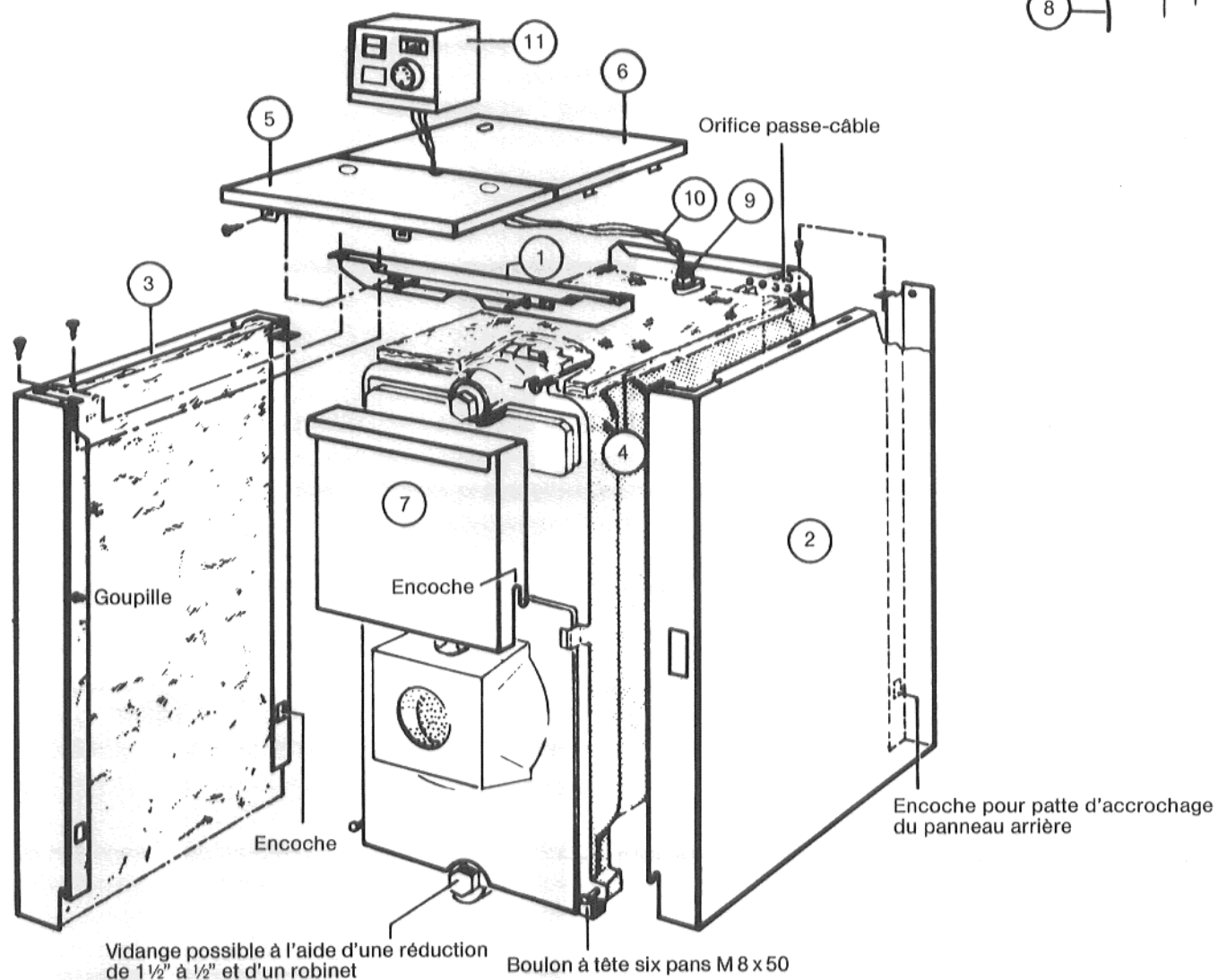
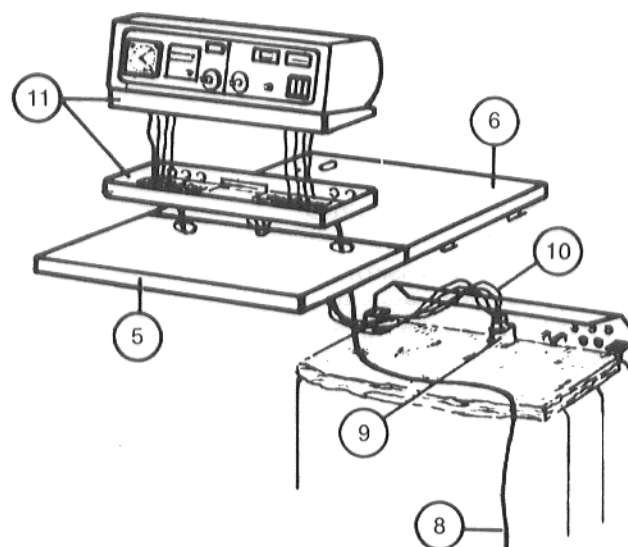
Dessin 1

Largeur de la chaudière / Largeur du socle = 600 mm

Composition de la jaquette et montage

Montage de la jaquette

- 1 Traverse
- 2 Panneau latéral droit chaudière
- 3 Panneau latéral gauche chaudière
- 4 Calorifuge
- 5 Capot avant
- 6 Capot arrière
- 7 Trappe de nettoyage
- 8 Câble de brûleur (seulement avec tableau de commande pour chaudière et circuit de chauffage)
- 9 Doigt de gant (Point de mesure)
- 10 Tubes capillaires
- 11 Tableau de commande



Dessin 2

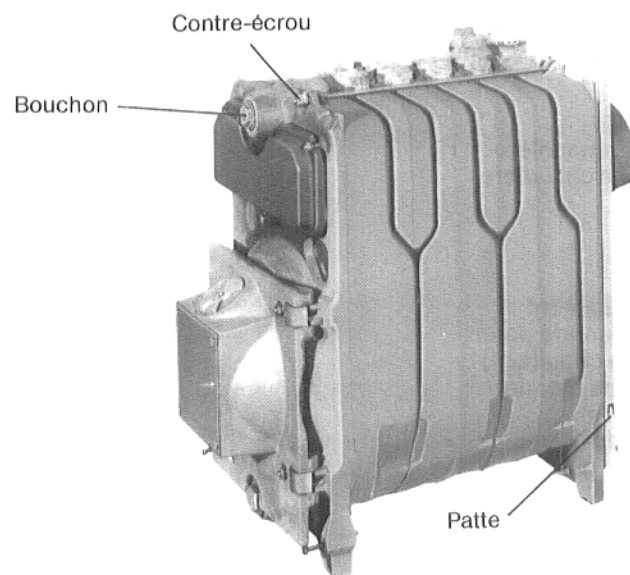


Fig. 1

4. Montage de la jaquette chaudière

Voir Fig. 1 à 6 et le dessin 2 de la page 4:
Composition de la jaquette.

Fixer la traverse (1) à l'aide de contre-
écrou sur la tringle d'assemblage.

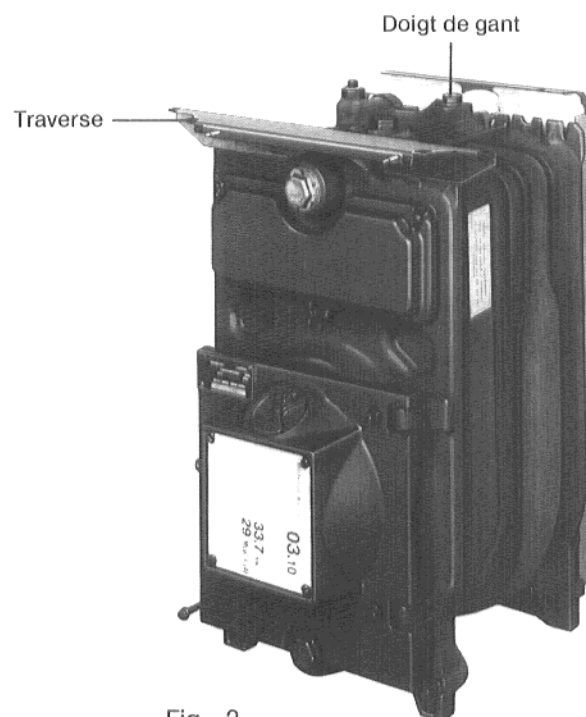


Fig. 2

Introduire (à l'arrière) les panneaux de
côté droit (2) et gauche (3) dans les
pattes du panneau arrière, les poser à
l'avant sur les boulons M 8 x 50 et les
fixer en haut à la traverse et au pan-
neau arrière.

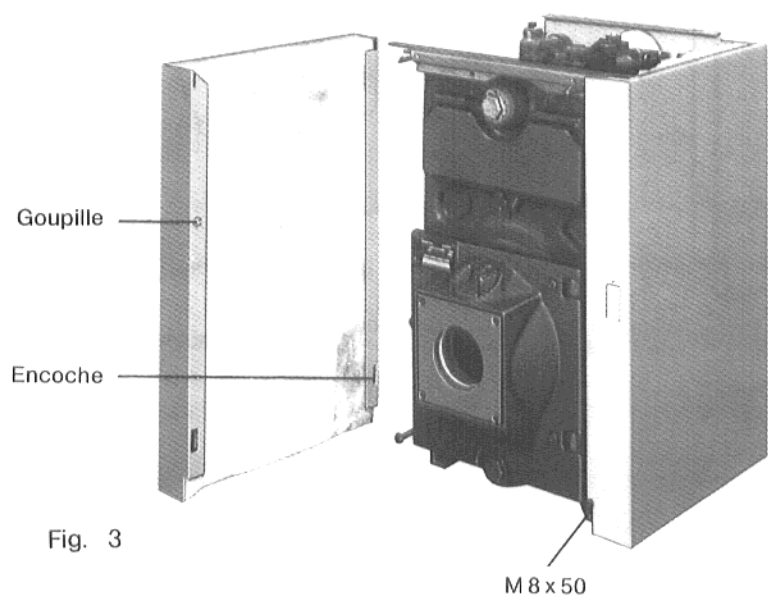


Fig. 3

Poser le calorifuge (4) sur la chaudière (Fig. 4).

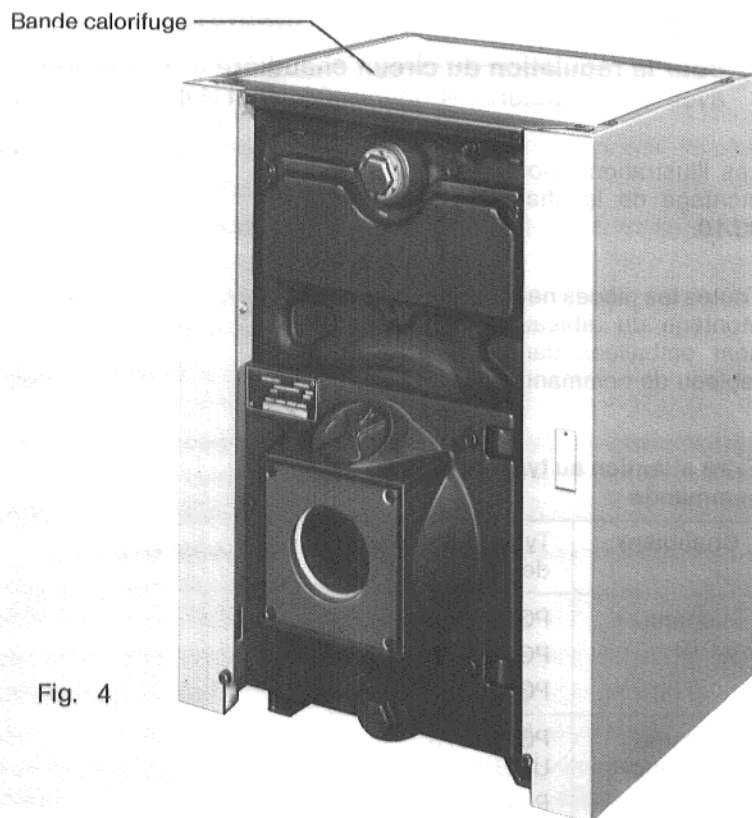


Fig. 4

Accrocher le capot avant aux panneaux latéraux au moyen des pattes et les visser à la traverse.

Accrocher le capot arrière au capot avant au moyen des pattes et visser avec le panneau arrière de la chaudière (Fig. 5).

Accrocher la trappe de nettoyage sur les goupilles et la faire basculer vers l'arrière.

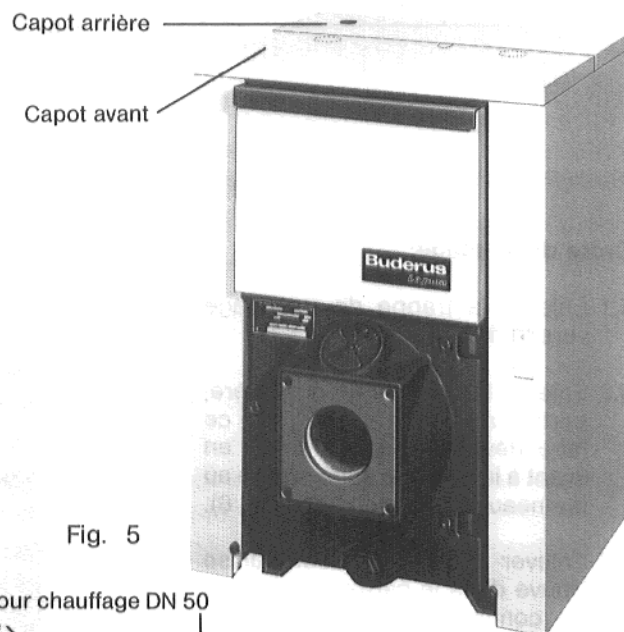


Fig. 5

Vue arrière de la chaudière (Fig. 6).

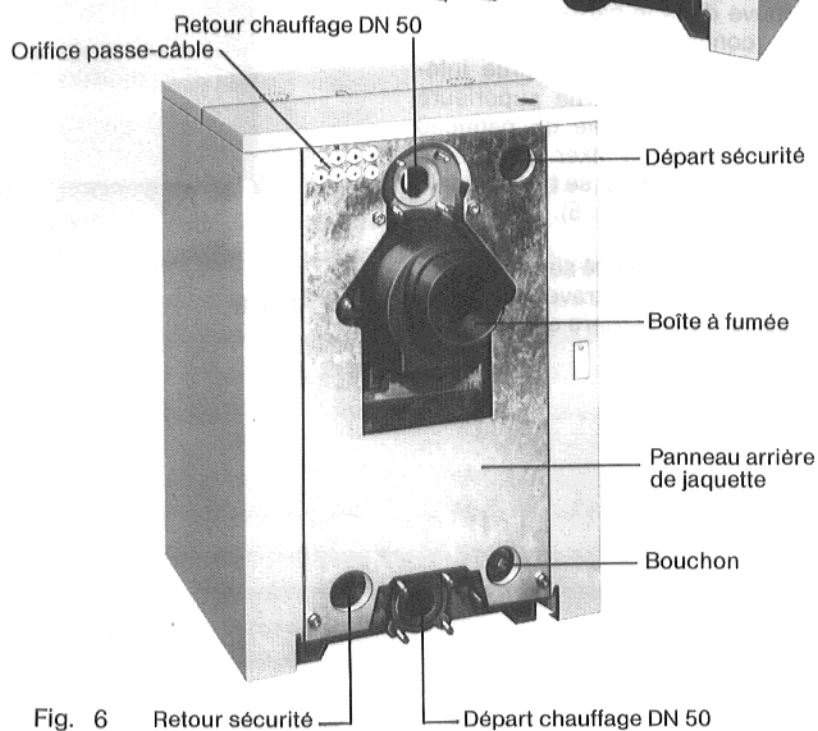


Fig. 6

5. Montage du tableau de commande

pour la régulation du circuit chaudière et chauffage

avec les chaudières »Logana« 03.10 et »Logana-Ecomatic« 03.10

Les illustrations montrent l'ordre de montage de la chaudière »Logana« 03.10.

Toutes les pièces nécessaires pour le montage du tableau de commande sont emballées dans le carton du tableau de commande.

Faire attention au type de tableau de commande

Chaudière	Type de tableau de commande
»Logana« 03.10	PGW 1073 PGW 1073/B PGW 062
»Logana-Ecomatic« 03.10	PGW 2073 UMB/NT PGW 2073 UMB/NW

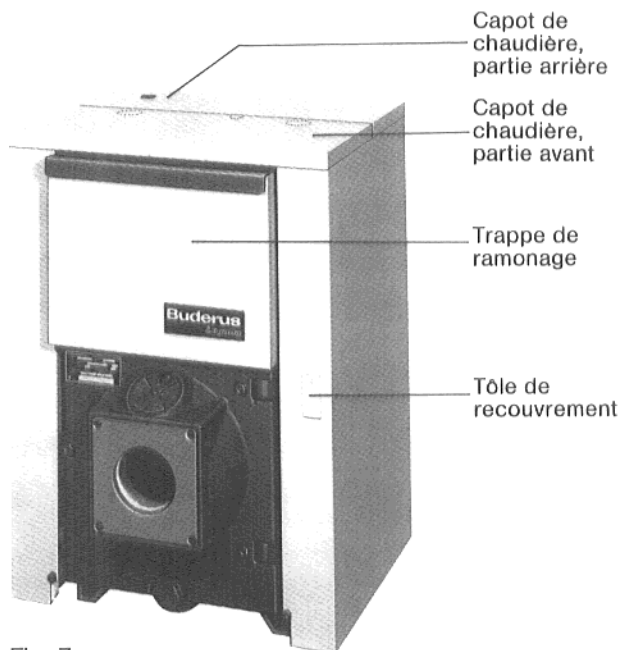


Fig. 7

Ordre de montage:

5.1 Enlever la trappe de ramonage vers le devant (Fig. 7).

5.2 Enlever les capots de chaudière, parties arrière et avant, pour ce faire dévisser les vis Parker en avant à la traverse et en arrière au panneau arrière (voir Figs. 7 et 8).

5.3 Enlever le câble brûleur qui se trouve dans le carton du tableau de commande. Faire passer le câble brûleur de la partie inférieure vers la partie supérieure par le passe-câble du panneau latéral droit et fixer la tôle de recouvrement qui se trouve sur le câble brûleur (Fig. 8).

Faire passer l'extrémité supérieure du câble brûleur sous la traverse à droite et la placer vers l'arrière sur le calorifugeage (Fig. 8).

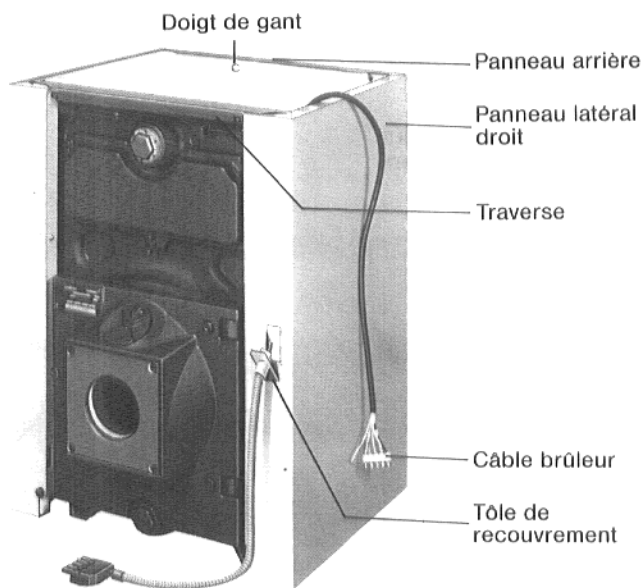


Fig. 8

5.5 Etancher le doigt de gant, qui est emballé dans le carton du tableau de commande, au milieu de l'élément arrière (Figs. 8 et 10), à ce but couper le calorifugeage suivant les besoins.

5.6 Défoncer les parties prédécoupées à droite et à gauche du capot de chaudière avant pour y mettre le câble d'alimentation électrique ainsi que les tubes capillaires (Fig. 9).

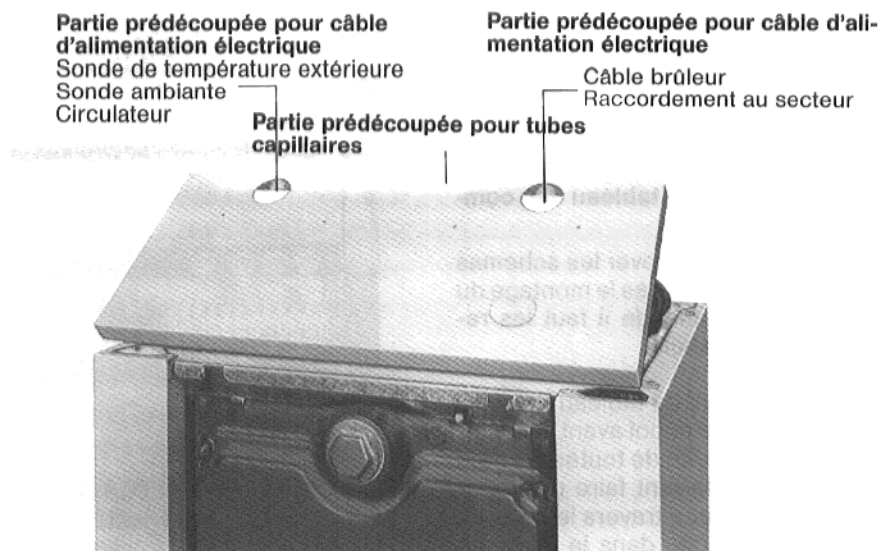


Fig. 9

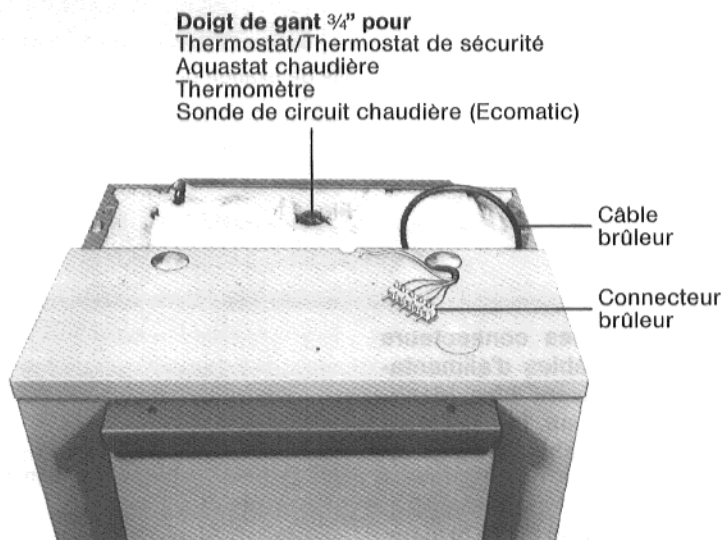


Fig. 10 a

5.7 Faire passer le câble brûleur à travers l'ouverture de la partie avant du capot de chaudière (Figs. 9 et 10).

5.8 Insérer le capot de chaudière aux panneaux latéraux au moyen des pattes et boulonner avec la traverse.

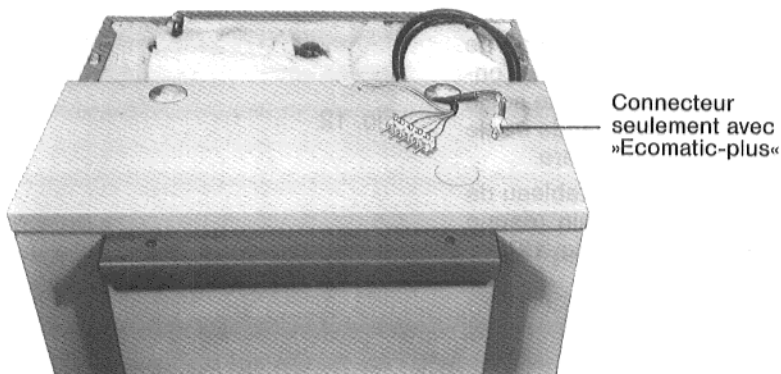


Fig. 10 b

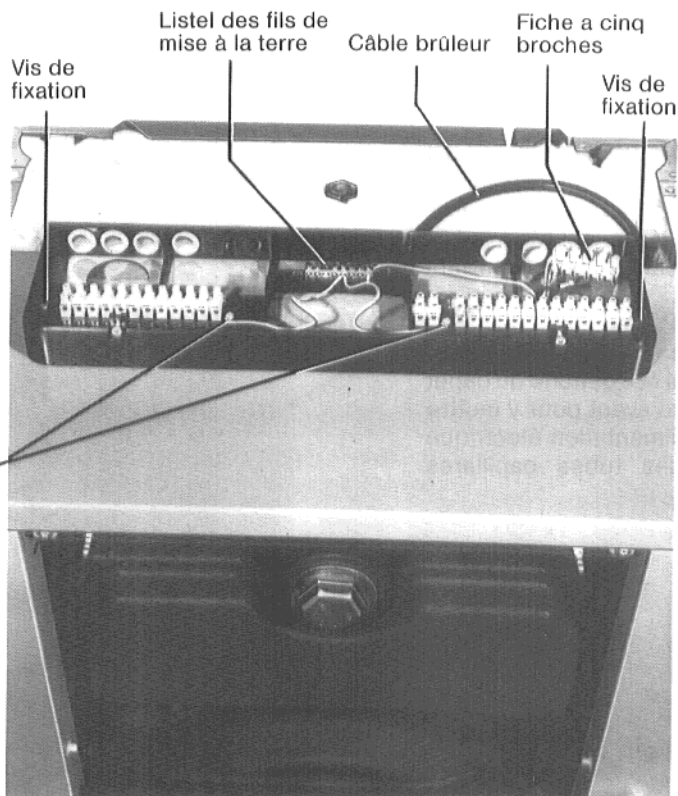
Les schémas électriques se trouvent dans le socle du tableau de commande

Pour le montage enlever les schémas électriques, mais après le montage du tableau de commande il faut les remettre dans le socle.

5.9 Fixer le socle du tableau de commande sur le capot avant de chaudière au moyen de toutes les 4 vis Parker, ce faisant faire passer le câble brûleur à travers le champs arrière à droite dans le socle du tableau de commande (Fig. 11).

Les vis Parker sont jointes au socle du tableau de commande.

Les deux fils de mise à la terre vert et jaune doivent être boulonnés avec les disques dentés à l'aide des vis Parker moyennes (voir repère de mise à la terre Fig. 11).



Vis de fixation pour le socle du tableau de commande avec fils de mise à la terre vert et jaune et repère de mise à la terre

Fig. 11

Important

Les numéros sur les connecteurs multibroche des câbles d'alimentation électrique doivent être identiques aux numéros sur les borniers dans le socle du tableau de commande.

5.10 Raccordement du câble brûleur

Insérer le câble brûleur (fiche à cinq broches) dans les douilles marquées de BR avec les nos. 12, 11, 10, 8, 4 et fixer au moyen des vis de serrage. Placer la sur-longueur du câble brûleur sur le calorifugeage. Connecter les fils de mise à la terre vert et jaune au listel des fils de mise à la terre (Fig. 11).

5.11 Placer le dessus du tableau de commande avec la plaque frontale vers le bas et avant le socle du tableau de commande sur le capot avant de chaudière.

Retenir le dessus du tableau de commande par la main (risque de tomber sur terre, Fig. 12).

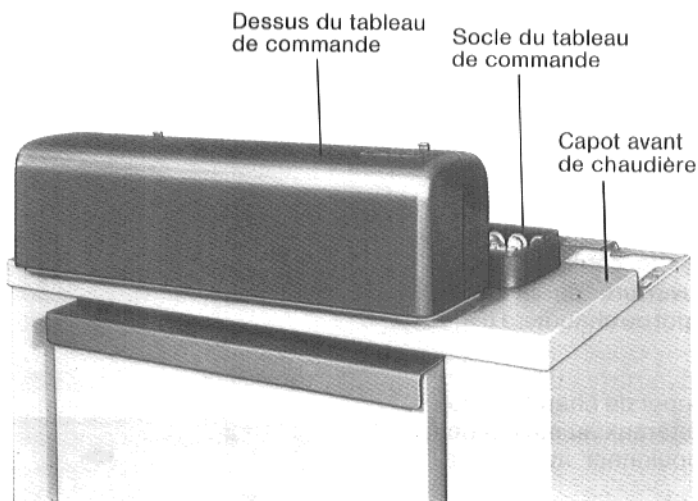


Fig. 12

5.12 Monter les connexions entre le dessus du tableau de commande et le socle du tableau de commande. Tenir compte du type de tableau de commande respectif!

**Tableau de commande
PGW 2073 UMB**

1. Fiche à 12 broches no. N – 63
2. Fiche à 2 broches no. 25
3. Fiche à 2 broches no. 18
Connecter le fil de mise à la terre vert et jaune au listel des fils de mise à la terre.
4. Fiche à 2 broches no. 14
5. Fiche à 6 broches no. 1
6. Fiche à 7 broches no. 2
Boulonner les vis de serrage.

**Tableau de commande
PGW 1073**

1. Fiche à 10 broches no. N – 22
2. Fiche à 2 broches no. 25
Connecter le fil de mise à la terre vert et jaune au listel des fils de mise à la terre.
3. Fiche à 2 broches no. 47
4. Fiche à 4 broches no. 41
5. Fiche à 9 broches no. 63
Boulonner les vis de serrage.

**Tableau de commande
PGW 1073/B**

1. Fiche à 10 broches no. N – 22
2. Fiche à 2 broches no. 25
Connecter le fil de mise à la terre vert et jaune au listel des fils de mise à la terre.
3. Fiche à 2 broches no. 47
4. Fiche à 4 broches no. 41
5. Fiche à 9 broches no. 63
6. Introduire le bornier à 3 broches au connecteur no. TB 23, BF 1 et BF 2. Boulonner les vis de serrage.

5.13 Dérouler partiellement les tubes capillaires dans la partie du socle du tableau de commande et amener sur le calorifugeage vers le doigt de gant (point de mesure). Ne pas enlever le feuillard de câble des sondes! Introduire les sondes jusqu'en butée et bloquer à l'aide de la vis d'arrêt contre tout glissement en dehors (Fig. 13).

Insérer les tubes capillaires en boucle dans l'encoche du socle de la chaudière (Figs. 13 et 14). La surlongueur des tubes capillaires doit être mise sur le calorifugeage (Fig. 13).

Les tubes capillaires ne doivent pas être en contact avec les parties chaudes de la chaudière!

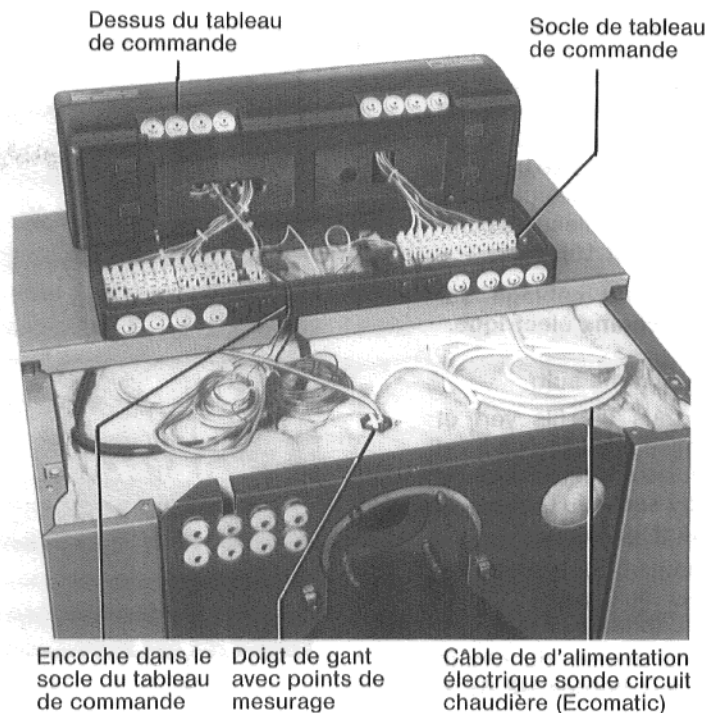


Fig. 13

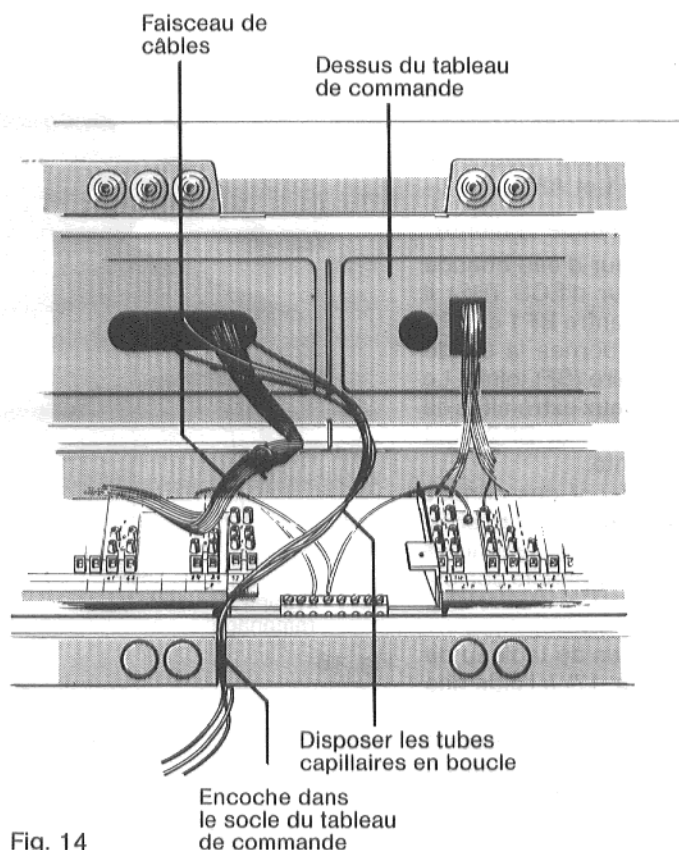


Fig. 14

En cas de tableau de commande avec Ecomatic:

- 5.14** Insérer le câble blanc de raccordement de la sonde circuit chaudière (KF) par l'échancrure ronde à gauche du capot de chaudière avant et le câbler au bornier KF 1 et KF 2 se trouvant dans le socle du tableau de commande. Le raccordement des deux extrémités de câble au bornier KF 1 et KF 2 peut être effectué à volonté.

5.15 Tous les câbles à disposer sur place doivent être amenés à travers les orifices passe-câble. Ensuite passer le câble au-dessus du calorifugeage et tirer par le bas à travers les orifices se trouvant dans le capot avant de chaudière vers le socle du tableau de commande (Figs. 9 et 15).

Ensuite procéder au câblage sur place suivant le schéma électrique.

Il faut brancher comme suit:

- Brancher tous les fils vert et jaune de mise à la terre au listel de fils de mise à la terre, à savoir au milieu du socle du tableau de commande (Fig. 11).
- Le branchement au réseau doit être réalisé aux bornes **N** (fil neutre) et **L** (phase).
- Brancher la pompe du circuit chauffage aux bornes **UP 61** et **UP 63**.
- Brancher la pompe de charge du préparateur aux bornes **LP 24** et **LP 25**.
- Brancher la sonde ambiante aux bornes **FB 1** à **FB 5** (ou **RF 1** à **RF 5**).
- Brancher la sonde extérieure aux bornes **AF 1** et **AF 2**.

Préparateur d'eau chaude sanitaire

S'il y a un préparateur d'eau chaude sanitaire (préparateur d'ECS TBS) il faut enlever le pont entre **BF 1** et **BF 2** et raccorder à ces bornes la sonde d'eau chaude sanitaire (BF) jointe. Le raccordement des deux extrémités de câble aux bornes **BF 1** et **BF 2** peut être effectué à volonté.

Quant au raccordement des sondes extérieure et ambiante il faut observer les notices de montage séparées (emballées avec les appareils correspondants).

5.16 Insérer le dessus de tableau de commande (Fig. 17) à l'aide des barbes en biais par le bas dans l'encoche du socle du tableau de commande. Pousser le dessus du tableau de commande en avant vers le bas et boulonner les vis de fixation (Figs. 16 et 17).

5.17 Pousser les tubes capillaires dans l'encoche du socle du tableau de commande vers le bas.

5.18 Introduire le capot arrière de chaudière au moyen des pattes dans le capot avant de chaudière et visser avec le panneau arrière de chaudière.

5.19 Poser la trappe de ramonage.

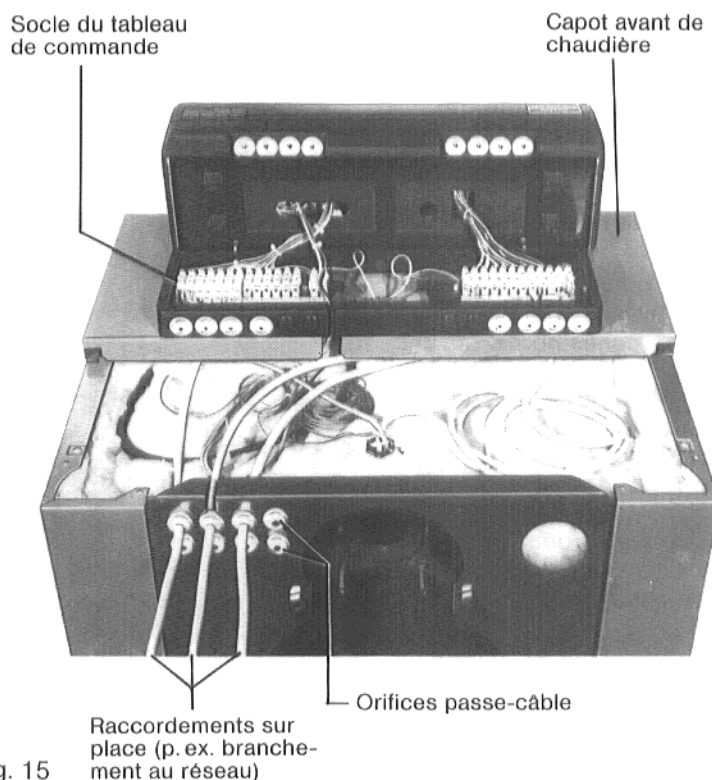


Fig. 15

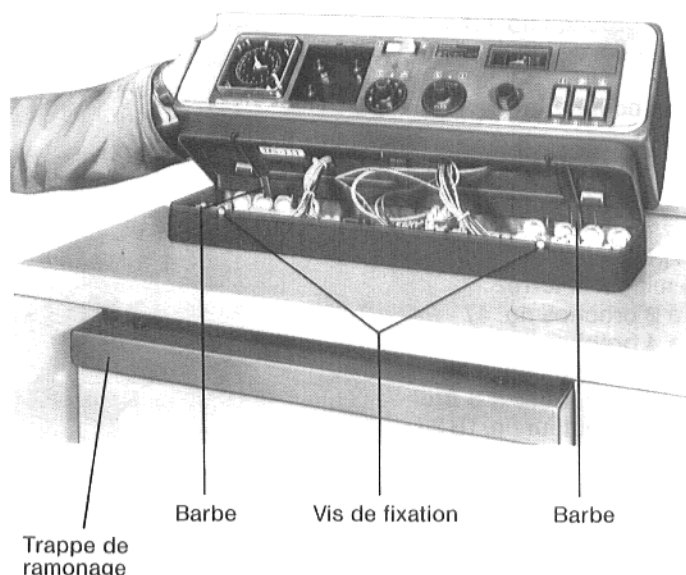


Fig. 16

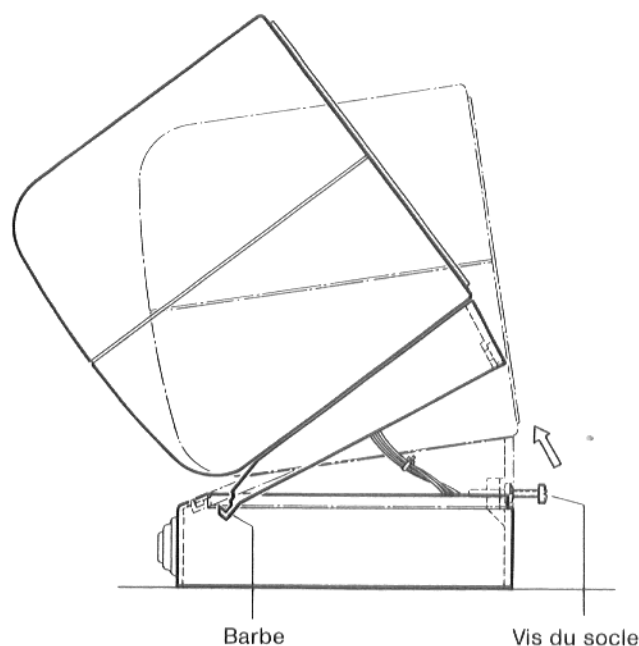


Fig. 17

5.20 Montage du tableau de commande pour la régulation du circuit chaudière PGW 062

Ce type de tableau de commande ne dispose pas d'un câble brûleur.

Relâcher le capot arrière de chaudière. Défoncer la partie découpée du capot avant de chaudière pour les tubes capillaires (Fig. 9). Etancher le doigt de gant dans le point de mesure à l'élément arrière (Fig. 18). Dérouler les tubes capillaires. Boulonner le tableau de commande sur le capot avant, pour ce faire enlever le couvercle du tableau de commande. Disposer les tubes capillaires dans l'échancrure du capot avant de chaudière (Fig. 18).

Amener les tubes capillaires au-dessus du calorifugeage vers le doigt de gant, introduire la sonde de température jusqu'en butée et bloquer à l'aide de la vis d'arrêt pour éviter tout glissement à l'extérieur.

Ensuite procéder au câblage sur place suivant le schéma électrique.

Il faut brancher comme suit:

- Brancher tous les fils vert et jaune de mise à la terre au listel des fils de mise à la terre.
- Le branchement du réseau est à effectuer aux bornes **R** (Phase) et **MP** (fil neutre).
- Brancher le câble brûleur aux bornes nos. **12, 11, 10, 8, 4**.
- Brancher la pompe du circuit chauffage aux bornes no. **63, 61**.
- Brancher le dispositif de réglage du circuit chauffage, p.ex. le thermostat de la température ambiante, aux bornes no. **60, 59, 16, 15**.

Revisser le couvercle du tableau de commande.

Introduire le capot arrière de chaudière au moyen des pattes dans les encoches du capot avant de chaudière, et visser avec le panneau arrière de chaudière.

Avec les chaudières sans tableau de commande BUDERUS, visser le combiné thermostat de sécurité/limiteur de température dans l'orifice taraudé $\frac{3}{4}$ ".

N'utiliser que des combinés thermostat de sécurité/limiteur de température avec un doigt de gant d'une longueur de 120 mm au maximum.

Pour cette opération il faut installer une pièce intermédiaire (nipple à manchons M4 ISO/R 49) et éventuellement un nipple de réduction N4 ISO/R 49 $\frac{3}{4}$ " - $\frac{1}{2}$ ".

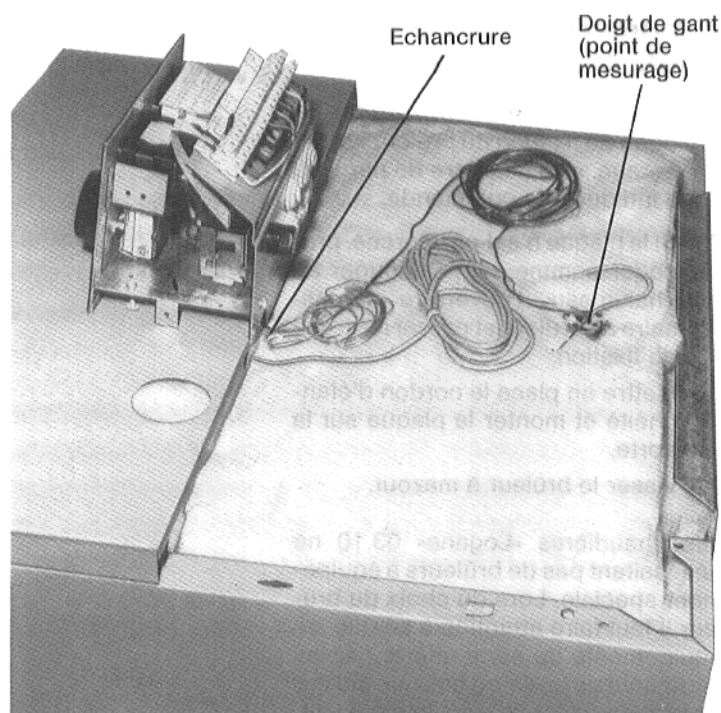


Fig. 18

6. Montage des tuyauteries de liaison avec vanne mélangeuse

En cas de commande avec tuyauterie de liaison, composée d'un départ chaudière et retour chaudière, la vanne mélangeuse à quatre voies Buderus peut au choix être montée à droite ou à gauche selon les conditions de l'installation.

6.1 Visser les tuyauteries dans les orifices de la vanne mélangeuse et dans les orifices taraudés des brides et les fixer à la chaudière sans omettre les joints.

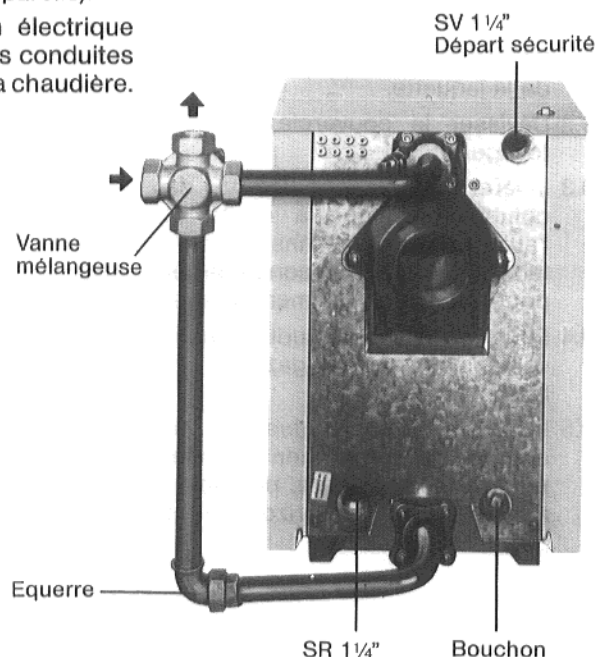
Lorsqu'un servo-moteur est fourni avec la vanne mélangeuse, suivre les indications de la notice (emballée avec les appareils).

Couper l'alimentation électrique avant de raccorder les conduites de branchement sur la chaudière.

Tableau de commande pour régulation du circuit chaudière



Fig. 19



7. Montage du brûleur à mazout ou à gaz

Avec les chaudières »Logana« 03.10, la plaque de fixation du brûleur est livrée percée, si le diamètre de perçage a été indiqué à la commande.

- 7.1 Si la plaque n'est pas percée, procéder comme suit: Découper au chalumeau l'ouverture nécessaire au brûleur et percer les trous de fixation.
- 7.2 Mettre en place le cordon d'étanchéité et monter la plaque sur la porte.
- 7.3 Visser le brûleur à mazout.

Les chaudières »Logana« 03.10 ne nécessitent pas de brûleurs à équipement spéciale. Lors du choix du brûleur il faut faire attention à ce que les équipements du série offerts par les fabricants de brûleurs tels que gicleur de brûleur (alésage avec angle de diffusion) ainsi que combiné de tube-foyer soient choisis conformément à la puissance de la chaudière correspondante et aux dimensions du foyer.

8. Montage du moufle foyer

- 8.1 Insérer le moufle avec le tourniquet dans le foyer de sorte que la patte saillante pointe vers la porte du foyer et l'ouverture vers le bas. Pousser le moufle en position tout droit jusqu'à ce qu'il touche le panneau arrière et faire le tourniquet prendre l'encoche en sens horaire.
- 8.2 Après avoir installé le moufle foyer il faut régler de nouveau le brûleur.

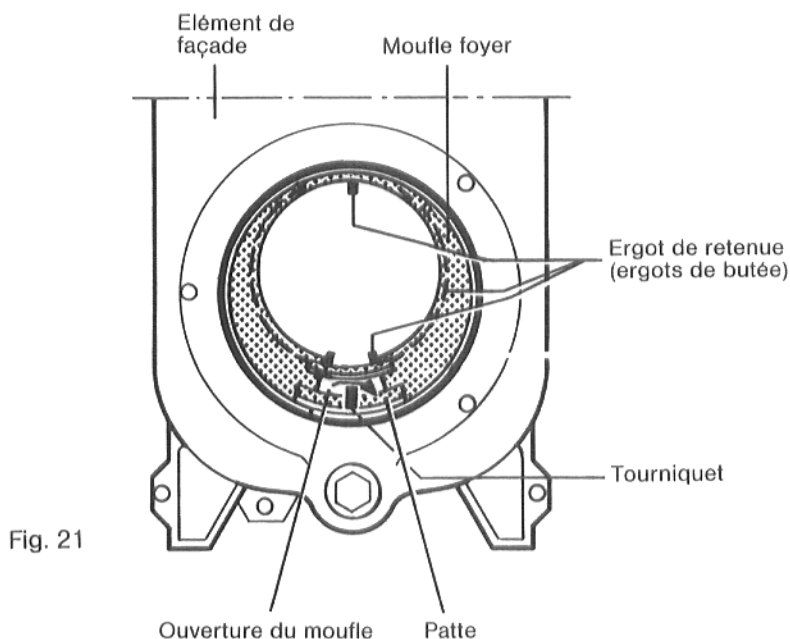


Fig. 21

Modèle de chaudière	03.10 – 15/22	03.10 – 29
Longueur du moufle	250	330
Diamètre	285	285

9. Montage des chicanes des gaz de combustion

- 9.1 Démontez la trappe de ramonage de la jaquette.
- 9.2 Dévisser le couvercle de nettoyage.
- 9.3 Insérer les chicanes des gaz de combustion (l'une à droite et l'autre à gauche) dans les surfaces de chauffe secondaires et pousser jusqu'à l'élément arrière.
- 9.4 Pour nettoyer la chaudière enlever les chicanes des gaz de combustion.
- 9.5 Insérer la chicane des gaz de combustion en position inclinée, pousser vers l'arrière, puis tourner en position horizontale et placer.

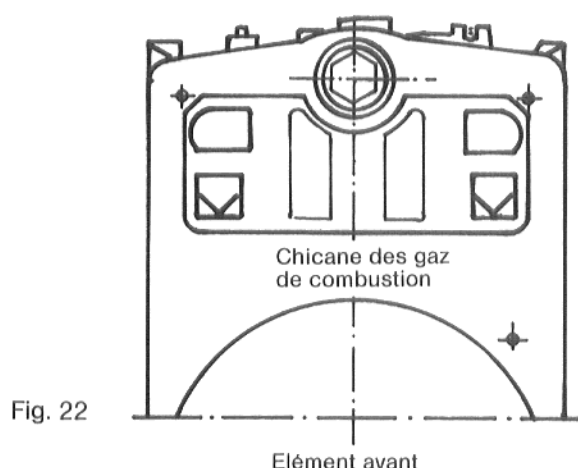


Fig. 22

Modèle de chaudière	35/5	43/6	48/7	55/8	62/9	69/10	81/12
Longueur chicane mm	360	440	520	600	680	760	920