Montageanweisung

für Buderus-Stahlheizkessel »Juno« 11.1 für Festbrennstoffe mit den Zusatzausrüstungen AB.1, ABF.1, MB.1, TR.1, AB.2, ABF.2, MB.2, TR.2

Fitting instructions
for the Buderus »Juno« 11.1 solid fuel steel boiler with the AB.1, ABF.1, MB.1, TR.1, AB.2, ABF.2, MB.2, TR.2 attachments

Instruction de Montage pour chaudière Buderus »Juno« 11.1 en acier, fonctiònnant aux combustibles solides avec les équipements complémentaires AB.1, ABF.1, MB.1, TR.1, AB.2, ABF.2, MB.2, TR.2

Buderus



»Juno 11.1
Festbrennstoffkessel

»Juno« 11.1
Solid fuel boiler

»Juno« 11.1
Chaudière à combustibles solides

Öl-/Gas-Spezialkessel

Oil/Gas special boiler

Chaudière spéciale à mazout ou à gaz

Inhalt

	Seite
1. Abmessungen	3
2. Wichtige Hinweise	4
3. Anlieferung	4
4. Kesselfundament	5
5. Aufstellung	5
6. Montage Kesselmantel	6, 7
7. Montage Zusatzausrüstung »TR.1«	8
8. Montage Zusatzausrüstung »AB.1«	9
9. Montage Zusatzausrüstung »ABF.1«	10, 11
10. Montage Zusatzausrüstung »MB.1«, »MB.2«	12, 13
11. Montage Zusatzausrüstung »TR.2«	14-16
12. Montage Zusatzausrüstung »AB.2«	17
13. Montage Zusatzausrüstung »ABF.2«	18, 19
14. Montage Schaltkasten	20-22
15. Montage Übertemperatursicherung	23
16. Montage Feuerungsregler	23

Contents

	Page
1. Dimensions	3
2. Important Information	4
3. Delivery	4
4. Boiler foundation	5
5. Positioning	5
6. Fitting of boiler jacket	6, 7
7. Fitting of additional equipment TR.1	8
8. Fitting of additional equipment AB.1	9
9. Fitting of additional equipment ABF.1	10, 11
10. Fitting of additional equipment MB.1, MB.2	12, 13
11. Fitting of additional equipment TR.2	14-16
12. Fitting of additional equipment AB.2	17
13. Fitting of additional equipment ABF.2	18, 19
14. Fitting of control box	20-22
15. Fitting of the overheat safety device	23
16. Fitting of combustion regulator	23

Table des matières

	Pag
1. Dimensions	3
2. Indications importantes	4
3. Livraison	4
4. Assise de la chaudière	5
5. Implantation	5
6. Montage de la jaquette	6, 7
7. Montage de l'équipement complémentaire »TR.1«	8
8. Montage de l'equipement complémentaire »AB.1«	9
9. Montage de l'équipement complémentaire »ABF.1«	10, 11
10. Montage de l'équipement complémentaire »MB.1«, »MB.2«	12, 13
11. Montage de l'équipement complémentaire »TR.2«	14-16
12. Montage de l'équipement complémentaire »AB.2«	17
13. Montage de l'équipement complémentaire »ABF.2«	18, 19
14. Montage du tableau de commande	20-22
15. Montage de la sécurité contre l'excès de température	23
16. Montage du régulateur de combustion	23

1. Abmessungen · Dimensions

Vorderansicht
Front view
Vue de face

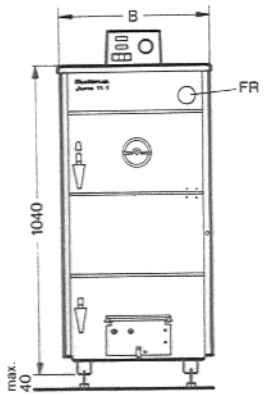


Abb. 1
Fig. 1

Seitenansicht
Side view
Vue de côté

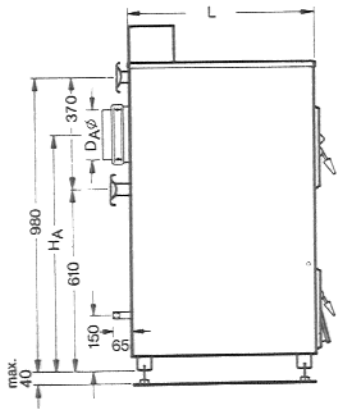


Abb. 2
Fig. 2

Rückansicht
Rear view
Vue de derrière

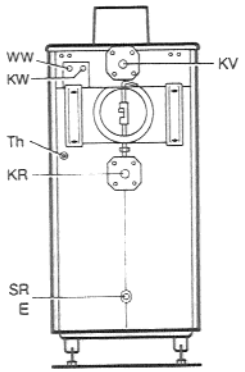


Abb. 3
Fig. 3

Kesselgr. Boiler Size Modèle chre	Nennleistung Nominal Capacity Puissance nominale		Kesselmaße Boiler Dimensions Dimensions de la chre. Breite Breadth Larg.	Höhe Height Haut.	Länge Length Long.	Fülltürmaße Stoking Door Dimensions Dimens. de la porte de chargt. Breite Breadth Largeur	Höhe Height Hauteur	Brennstoff-Füllmenge Fuel Capacity Capacité en combustible	Zugbedarf Draught Requirement Tirage nécessaire	Abgasstutzen Flue Connection Buse de fumée Ø D_A Dia. NW Nominal size DN	Höhe Height Hauteur H_A
–	kW	Mcal/h	B mm	H mm	L mm	mm	mm	l	mbar mbars		mm
C 14	**14**	12	435	860	525	304	150	35	0,10	130	650
C 17	**17**	14,5	435	1040	525	304	235	46	0,12	150	825
C 24	**24**	20,5	435	1040	690	304	235	65	0,10	150	825
C 33	**33 (28)** ¹)	29 (24) ¹)	505	1040	690	375	235	83	0,15	180	810
C 45	**45 (38)** ¹)	39 (33) ¹)	575	1040	690	445	235	100	0,20	200	800

¹) Für Holzfeuerung reduziert bei Anschluß an einen gemeinsamen Schornstein
¹) Reduced in the case of wood firing if connected to a common chimney
¹) Puissances réduites pour le chauffage au bois, avec raccordement à une cheminée commune

KV = Kesselvorlauf NW 32
KR = Kesselrücklauf NW 32
SR = Sicherheitsrücklauf 1″
E = Entleerung Kessel 1″
Th = Thermoventil (Therm. Ablaufsicherung) ½″
FR = Feuerungsregler ¾″
KW = Kaltwasser ½″ } Anschluß f. therm.
WW = Warmwasser ½″ } Ablaufsicherung

KV = Boiler flow. NW 32
KR = Boiler return NW 32
SR = Safety return 1″
E = Boiler drain 1″
Th = Thermostatic valve (Thermostatically controlled safety outlet) ½″
FR = Combustion regulator ¾″
KW = Cold water ½″ } connection for thermost.
WW = Hot water ½″ } safety devices

KV = Départ chaudière DN 32
KR = Retour chaudière DN 32
SR = Retour sécurité 1″
E = Vidange chaudière 1″
Th = Manchon pour soupape de décharge (sécurité d'écoulement thermique) ½″
FR = Régulateur de combustion ¾″
KW = Eau froide ½″ } raccordement pour sécurité d'écoulement thermique
WW = Eau chaude ½″ }

2. Wichtige Hinweise

1. Verwendungsmöglichkeit des Kessels:
- zulässige Vorlauftemperatur: 110°C
- zulässiger Gesamtüberdruck: 3 bar
- Kaltwasser-Druckprüfung (Dichtheitsprüfung – 1–3,9 bar, je nach in der Anlage herrschendem Druck)

2. Verwendung in geschlossenen Anlagen nach DIN 4751, Blatt 2, erfordert:
- Einbau der Übertemperatursicherung gemäß Montageanweisung Seite 23
- Einbau eines hydraulischen Feuerungsreglers in die dafür vorhandene Meßstelle FR ¾'' auf der Kesselvorderseite
- Beachtung der im Abschnitt 5.2 der DIN 4751, Blatt 2 (Ausgabe: September 1968), genannten Voraussetzungen.

2. Important Infor ations

1. Operating range of boiler:
- Permissible flow. temperature: 110°C
- Permissible total working: 3 bar
- Cold water pressure test (leak proofing – 1–3,9 bar according to the pressure existing in the installation)

2. Use for closed installations requires:
- The fitting of the overheat safety device in accordance with the instructions given on p. 23 herewith.
- The fitting of a hydraulic combustion regulator to the FR ¾'' sensing point on the front of the boiler.
- Attention to local provisions

2. Indications importantes

1. Possibilité d'utilisation de la chaudière:
- Température admissible au départ chauffage: 110 °C
- Pression totale admissible: 3 bars.
- Observer les recommendations de la notice supplémentaire »Instructions de montage pour l'Installateur d'Appareils de Chauffage«

2. L'utilisation de l'appareil dans les installation fermées doit répondre aux prescriptions suivantes exigées par les normes DIN:
- Montage de la sécurité contre l'excès de température selon cette notice, page 23.
- Montage d'un régulateur hydraulique de tirage dans le point de mesure FR en ¾'' prévu sur la face avant de la chaudière;
- Observation des conditions locales en vigueur.

Kesselkörper
Boiler block
Corps de chaudière



Abb. 4
Fig. 4

3. Anlieferung

1 Kesselblock.
1 Karton: Kesselmantel, Reinigungsbürste, Aschenkratze, Bedienungsanweisung, Montageanweisung

Im Feuerraum des Kessels liegen:
Türgriffe, Regulierschraube, Fußschrauben, Montageanweisung, Wirbelatoren

3. Delivery

1 Boiler block
1 carton: boiler jacket, cleaning brush, ash rake, operating instructions, assembly instructions

Packed in the combustion chamber of the boiler are the following:
Door handles, regulating screws, jacking screws, assembly instructions, vortex-producing devices.

3. Livraison

1 Corps de chaudière
1 Carton contenant: jaquette de chaudière, brosse de ramonage, raclette, instructions de montage et de service.

Dans le foyer:
Poignées de porte, vis de réglage, pieds réglables à vis, instruction de montage et turbulateurs.

Kesselmantel
Boiler jacket
Jaquette

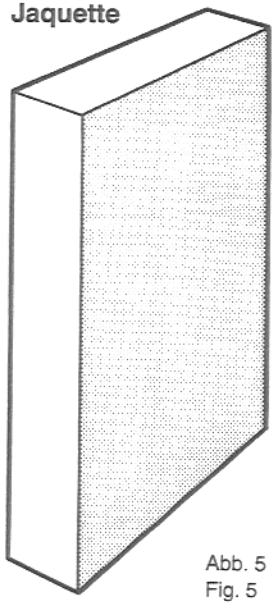


Abb. 5
Fig. 5

4. Kesselfundament

Es ist vorteilhaft, den Kessel auf ein 5 – 10 cm hohes Fundament (gemauert oder betoniert) zu stellen.
Das Fundament muß eben und waagerecht sein.

5. Aufstellen und Anschließen

- Fußschrauben eindrehen (Fußschrauben liegen im Feuerraum).
- Kessel in der Waagerechten ausrichten.
- Abgasrohr möglichst steigend und auf kürzestem Wege zum Schornstein führen.
- Auf gute Dichtheit der Anschlüsse am Kessel und am Schornstein achten. Evtl. mit hitzebeständigem Band oder Kitt nachdichten.
- Beim Verlegen der Rohrleitungen darauf achten, daß die Reinigungsöffnungen am Abgassammler zugänglich bleiben.
- Nachdem der Kessel an das Rohrleitungsnetz angeschlossen ist, ist eine Dichtheitskontrolle durchzuführen.
- Bei Verfeuerung von Koks: Wirbelatoren in die Heizgaszüge einlegen.

4. Boiler foundati

It is advantageous for the boiler to be set on a foundation 5 – 10 cms high (masonry or concrete).
The foundation must be level and even.

5. Positioning and connecting up

Fit the jacking screws (packed in combustion chamber)

- Align the boiler horizontally.
- The flue pipe is best sloping upward and led to the chimney by the shortest route.
- Take care to ensure well sealed connections between boiler and chimney. If necessary seal after assembly with a heat resisting band or with boiler cement.
- When fitting the pipework take care to ensure that the cleaning aperture in the flue box is not obstructed.
- After the boiler is connected to the piping system a check on water tightness should be carried out.
- In case of coke firing: Place vortex-producing devices into the flue gas channels.

4. Assise de la chaudière

Il est préférable de placer la chaudière sur un socle (maçonné ou bétonné), de 5 à 10 cm de hauteur.
Ce socle doit être parfaitement lisse et de niveau.

5. Implantation et raccordement

- Monter les pieds réglables à vis, (placés dans le foyer).
- Aligner la chaudière bien horizontalement.
- Exécuter le raccordement le plus court possible de la conduite de fumée à la cheminée, suivant une pente ascendante.
- Veiller à la parfaite étanchéité des raccords de la chaudière et de la cheminée. En cas d'herméticité insuffisante appliquer du mastic ou une bande thermorésistante aux points non étanches.
- Laisser accessibles les trappes de visite de la boîte à fumée lors de la mise en place des tuyauteries.
- Après le raccordement de la chaudière aux tuyauteries, un contrôle d'étanchéité doit être effectué.
- Pour le chauffage au coke: Placer les turbulateurs dans les carneaux des gaz de combustion.

Kesselfundament
Boiler foundation
Assise de la chaudière

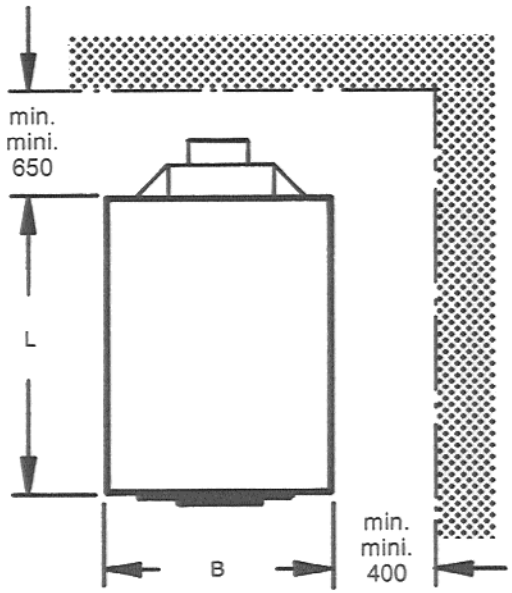


Abb. 6
Fig. 6

Maß Dimensions	Kesselgröße/Boiler Size/Modèle chre. C 14	C 17	C 24	C 33	C 45
B	435	435	435	505	575
L	525	525	690	690	690

Kesselbreite/Fundamentbreite = Maß B — Boiler width/foundation width = Dim. B — Largeur de l'appareil/largeur du socle = cote B
Kessellänge/Fundamentlänge = Maß L — Boiler length/foundation length = Dim. L — Longueur de l'appareil/longueur du socle = cote L

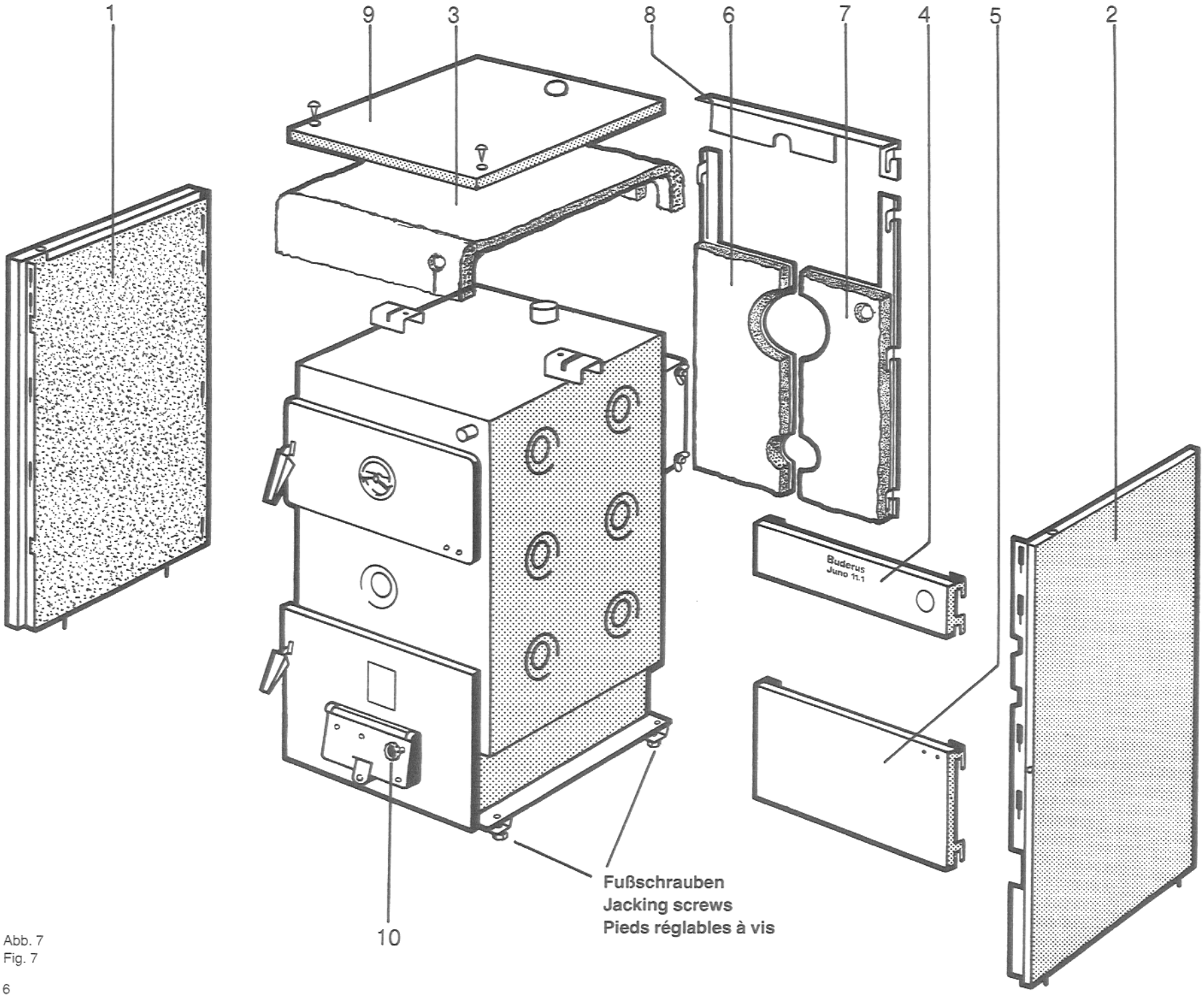

1
9
3
8
6
7
4
5
2
Buderus
Juno 11.1
10
Fußschrauben
Jacking screws
Pieds réglables à vis

Abb. 7
Fig. 7

6. Montage Kesselmantel

1. Seitenwand (1) und (2) mit den Schrauben in die Bohrungen des Sockels einstecken (Abb. 8), vorher die Muttern der Schrauben anziehen und oben in die Haltebügel so einhängen, daß die rückwärtige Ausklinkung in den Haken einrastet (Abb. 9).
   Achtung!
   Bei Zusatzausrüstung ABF.1, ABF.2, MB.1 und MB.2:
   Bevor die Seitenwände eingehängt werden, Anschlußkabel einziehen (siehe Abb. 14, 17).
2. Isoliermatte (3) auf den Kessel legen.
3. Zwischenblende (4) und (5) einhängen. Fülltür evtl. etwas anheben.
4. Vor der Montage der Rückwandhälften (6) und (7) Blechschraube aus dem Bügel auf der Kesselrückseite herausschrauben und aufbewahren.
5. Erst linke Rückwandhälfte (6) und dann rechte Rückwandhälfte (7) in die Seitenwände (1) und (2) einhängen.
6. Rückwandhälften (6) und (7) mit Blechschraube am Bügel festschrauben.
7. Hinten überstehende Isoliermatte (3) nach unten drücken. Rückwand-Oberteil (8) in die Seitenwände (1) und (2) einhängen.
8. Kesselhaube (9) auflegen und mit Blechschrauben von oben verschrauben.
9. Regulierschraube (10) in die Luftklappe eindrehen.
10. Türgriffe montieren. (Türgriffe liegen im Feuerraum. Schrauben sind in den Türen eingedreht.)

6. Fitting of boiler jacket

1. Fit side panels (1) and (2) by inserting the screws into the holes in the base and by suspending on the retaining bracket at the top, so that the rear flange of the panel engages in the slot provided. (Fig. 9).

   Caution!
   With additional equipments ABF.1, ABF.2, MB.1 and MB.2: Before fitting the side panels install connecting cable. (see fig. 14, 17).
2. Lay the insulation mat (3) on the boiler.
3. Hang the cross panels (4) and (5) in position. Raise the stoking door slightly if required.
4. Before fitting the rear panel halfsections (6) and (7) remove the self tapping screws from the angles on the back of the boiler and keep them to hand.
5. Hang first the left (6) and then the right (7) rear panel section onto the side panels (1) and (2).
6. Secure these rear panel sections (6) and (7) to the angles with the self tapping screws.
7. Press down the rear part of the insulation mat (3) and hang the rear-upper closing plate (8) on the side panels (1) and (2).
8. Lay the boiler top cover (9) in position and secure with self tapping screws from above.
9. Fit the regulating screw (10) to the damper.
10. Fit door handles (packed in combustion chamber, screws in the door).

6. Montage de la jaquette de chaudière

1. Introduire les vis des panneaux latéraux (1) et (2) dans les perçages correspondants du socle (fig. 8), et accrocher ces panneaux par le haut, de manière que l'encoche arrière s'emboîte dans le crochet de retenue, (fig. 9).

   Attention!
   Avec les équipements complémentaires ABF.1, ABF.2, MB.1 et MB.2:
   Avant d'accrocher les panneaux latéraux, poser le câble de raccordement (voir fig. 14, 17).
2. Disposer la natte isolante (3) sur la chaudière.
3. Fixer les traverses (4) et (5); (soulever légèrement la porte de chargement si nécessaire).
4. Avant le montage des demi-panneaux arrière (6) et (7), retirer (et ne pas égarer) la vis Parker de l'étrier de la face arrière de chaudière.
5. Accrocher d'abord le demi-panneau arrière gauche (6) et ensuite le demi–panneau arrière droti (7) aux panneaux latéraux (1) et (2).
6. Bloquer les demi-panneaux arrière (6) et (7) contre l'étrier au moyen de la vis Parker.
7. Rabattre le bord dépassant à l'arrière de la natte isolante (3).
8. Disposer le dessus de chaudière (9), et le visser en haut avec des vis Parker.
10. Monter les poignées de porte; (ces poignées sont dans le foyer, et les vis sont fixées sur les portes).

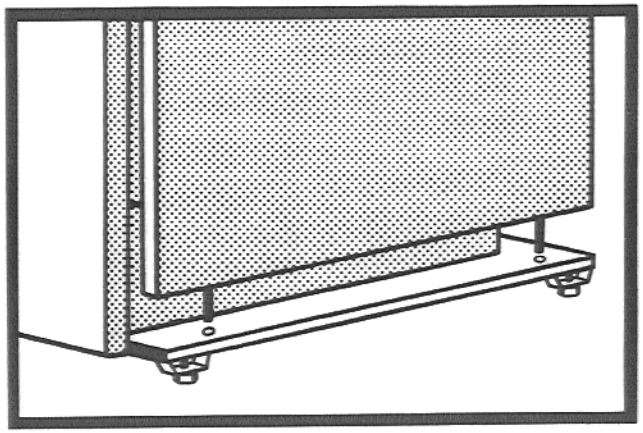


Abb. 8
Fig. 8

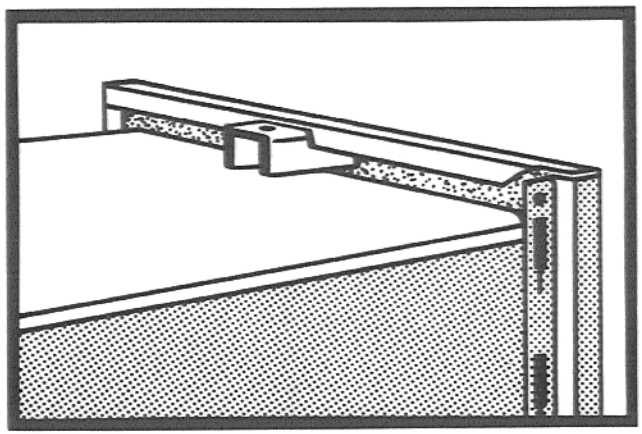


Abb. 9
Fig. 9

Montage der Zusatzausrüstungen

7. Montage Zusatzausrüstung »**TR.1**« **T**eil-**R**ohrgruppe

Lieferumfang:
Flansch mit Rohrstutzen (1), T-Stück (2), Rückschlagventil (3).
Flansch mit Rohrstutzen (4), Kesselkreispumpe (5) mit Anschlußkabel.

Montage:
Die **T**eil-**R**ohrgruppe kann sowohl für Links- als auch für Rechtsanschluß verwendet werden.

- Flansch mit Rohrstutzen (1), T-Stück (2) und Rückschlagventil (3) an den Kesselvorlauf anschrauben. Bei Linksanschluß: T-Stück (2) mit Rückschlagventil (3) drehen.
- Flansch mit Rohrstutzen (4) an den Kesselrücklauf anschrauben.
- Kesselkreispumpe (5) – mit Pfeilrichtung zum Festbrennstoffkessel »Juno 11.1« – an den Rohrstutzen (4) anschrauben.
- Weitere Verrohrung nach unseren Installationsempfehlungen oder nach bauseitigem Installationsplan vornehmen.

Fitting the addi ıal equipment

7. Fitting the **TR.1** pump and piping assembly

Consisting of:
Flange with pipe stubs (1); Tee (2); Non-return valve (3);
Flange with pipe stub (4); boiler shunt pump (5); with connecting cable.

Fitting:
This assembly can be used for left or right handed connection.

- Bolt flange with pipe stub (1), Tee (2) and non-return valve (3) to the boiler flow.
  For lefthanded connection: Turn Tee (2) and non–return valve (3).
- Bolt flange with pipe-stubs (4) to the boiler return inlet.
- In the case of the solid fuel boiler, fit the boiler shunt pump to the pipe stub (on item 4) with arrow in direction indicated.
- Carry out the further pipe-fitting in accordance with site plan or with our recommendations.

Montage des équipements complémentaires

7. Montage de l'équipement »**TR.1**« –groupe tubulaire partie

Etendue de la livraison:
Bride avec tubulure (1), raccord en Té (2), soupape de non-retour (3).
Bride avec tubulure (4), pompe de recyclage (5) avec câble de raccordement.

Montage:
Le groupe tubulaire partiel peut être employé indifféremment pour le raccordement à gauche ou à droite.

- Visser la bride avec tubulure (1), raccord en T (2) et soupape de non-retour (3) sur le départ chaudière.
  Pour le raccordement à gauche: Tourner le raccord en T(2) avec la soupape de non-retour(3).
- Visser la bride avec tubulure (4) sur le retour chaudière.
- Visser la pompe de recyclage (5) sur la tubulure (4) la flèche de direction orientée vers la chaudière »Juno 11.1« à combustibles solides.
- Monter les autres tuyauteries suivant nos recommendations ou suivant le schema de l'installateur.

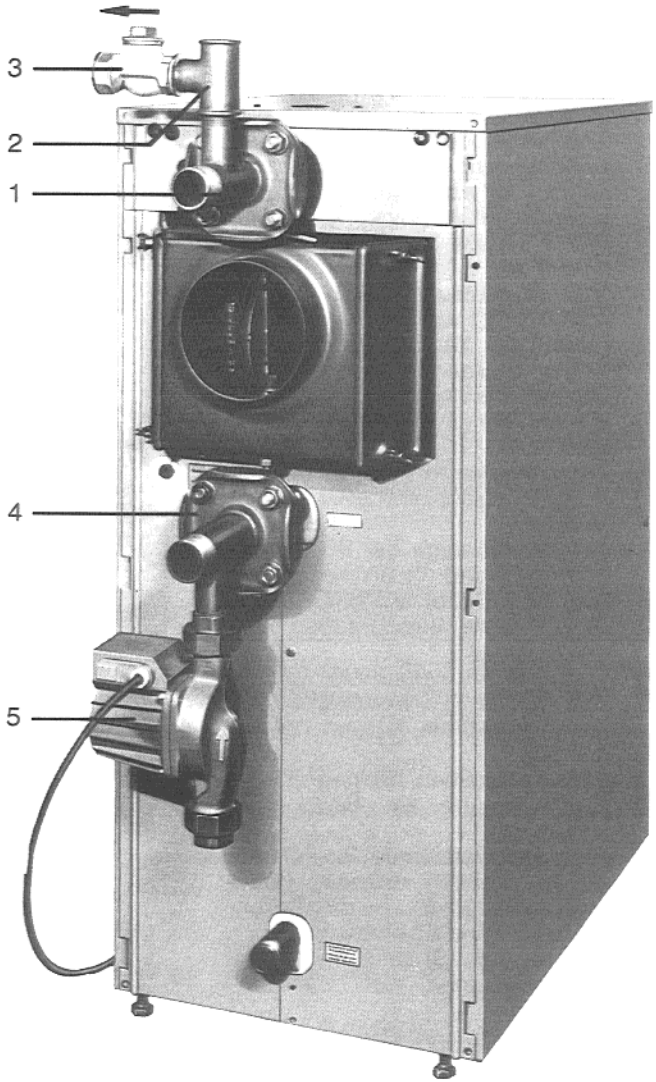


Abb. 10
Fig. 10

8. Montage Zusatzausrüstung »**AB.1**« **A**utomatische **B**etriebsfortführung

Lieferumfang:
Abgasthermostat mit Anschlußkabel, Schaltkasten.

Montage:
Abgasthermostat mit Stabfühler in die vorhandene Bohrung auf der linken Seite des Abgassammlers einstekken.
Vorher Sechskantschraube herausdrehen.

- Verschraubungswinkel anbringen.

Achtung!
Das Anschlußkabel darf keine heißen Kesselteile berühren.

- Montage Schaltkasten siehe Seite 20.
- Bei Verfeuerung fester Brennstoffe und starkem Rußanfall muß durch Hochziehen des Abgasthermostaten der Stabfühler von Rußablagerungen gereinigt werden. Verschraubungswinkel vorher jedoch entfernen. (Die Bohrung ist so eng, daß sich beim Hochziehen der Rußansatz automatisch abstreift.)

Bei der Reinigung des Kessels mit der Bürste muß der Abgasthermostat herausgenommen werden. Vorher Verschraubungswinkel abnehmen.

8. Fitting of »**AB.1**« a matic operation equipment

Consisting of:
Flue gas thermostat with connecting cable and control box.

Fitting:
Insert the sensing rod of the flue gas thermostat into the hole available on the left side of the flue box.
Previously unscrew hexagonal head screw.

- Screw retaining clip in position.

Caution!
The connecting cable must not be run close to any boiler part likely to get hot.

- For fitting of control box see page 20.
- With solid fuel firing where there is considerable soot deposit the sensing rod of the flue-gas thermostat must be cleaned by lifting the thermostat after removing the retaining clip. (The diameter of the sensor hole is such that the soot will be scraped off the sensor-rod just by lifting the thermostat.

When cleaning the boiler using brushes the flue-gas thermostat must be taken out, first removing the securing clip.

8. Montage de l'équipement cor ·é-mentaire »**AB.1**«
Service continu automatique

Etendue de la livraison:
Thermostat des fumées avec câble de raccordement, tableau de commande.

Montage:
Introduire le thermostat des fumées avec la sonde dans le perçage à gauche de la boîte à fumée. Dévisser auparavant le boulon à tête hexagonale.

- Visser l'équerre de fixation.

Attention!
Le câble de raccordement ne doit être en contact avec aucune des parties chauffées de la chaudière.

- Pour le montage du tableau de commande voir page 20.
- Si l'on utilise un combustible solide avec forte production de suie, il faut retirer le thermostat des fumées afin de débarrasser la sonde de tout dépôt de suie; enlever auparavant l'équerre de fixation.
  (L'orifice prévu pour la sonde présente un jeu si faible que les particules de suie se détachent automatiquement en tirant le thermostat vers le haut).

Enlever le thermostat des fumées pour le nettoyage de la chaudière à la brosse. Démonter auparavant l'équerre de fixation.

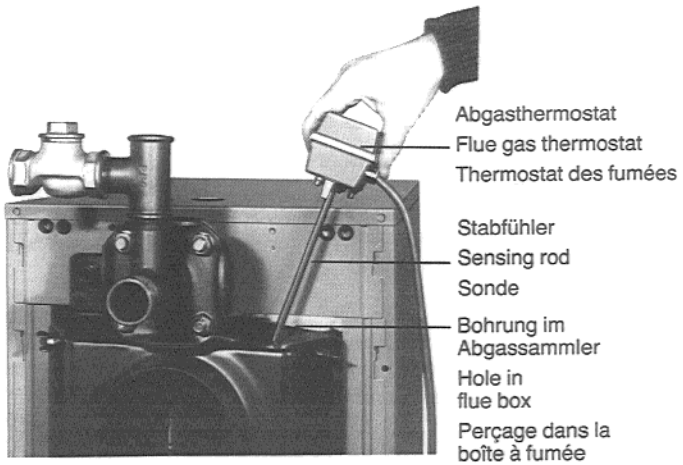


Abb. 11
Fig. 11

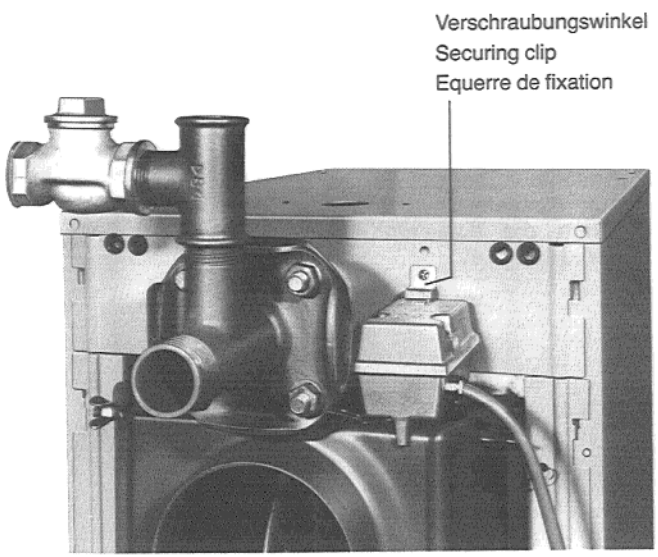


Abb. 12
Fig. 12

9. Montage
Zusatzausrüstung **»ABF.1«**
Automatische **B**etriebsfortführung mit **F**ülltürsicherheitsschalter

Lieferumfang:

- Abgasthermostat mit Anschlußkabel (im Karton). Fülltür-Sicherheitsschalter mit Anschlußkabel. Betätigungswinkel mit Schrauben. Schaltkasten.

Montage:

- Bevor die rechte Kesselwand eingehängt wird, muß das Anschlußkabel in die Seitenwand eingezogen werden.
- Anschlußkabel durch die Kabelführung stecken und in der vorderen Seitenwandabkantung hinter die Kabelhaltebleche einlegen.
- Anschlußkabel gut mit Isolierwolle abdecken.

Achtung!
Das Anschlußkabel darf keine heißen Kesselteile berühren!

- Kesselseitenwand einhängen.
- Alle anderen Kesselmantelteile nach Montageanweisung montieren.
- Betätigungswinkel an Fülltür anschrauben.
- Fülltür-Sicherheitsschalter an untere Zwischenblende mit Blechschrauben anschrauben.
  Anschlußkabel nach oben durchziehen und oben mit Kabelhalteband befestigen.
- Anschlußkabel auf der Isoliermatte zur Kesselrückwand führen und durch die Kabeleinführung stekken. (Abb. 14).

9. Fitting of **»ABF.1«** automatic operation equipment with stoking door safety switch

Consisting of:

- Flue gas thermostat with connecting cable (in carton).
  Stocking door safety switch with connecting cable. Operating angle with screws. Control box.

Fitting:

- The connecting cable must be inserted through the right side boiler jacket before the latter is fitted.
- Pass the connecting cable through the cable grommet and position it in the front corner of the side panel behind the cable retaining plate.
- Well cover the cable with heat insulation material.

Caution!
The cable must not be run close to any part of the boiler liable to get hot.

- Fit the boiler side panel.
- Fit all the remaining boiler jacket parts in accordance with the fitting instructions.
- Fit the operating angle to the stoking door.
- Screw the safety switch to the lower cross panel with self tapping screws.
  Pull the cable through from above and secure at the top with cable clip.
- Lead the cable over the insulating mat to the boiler rear wall and pass through cable-entry (Fig. 14).

9. Montage de l'équipement complémentaire **»ABF.1«**
Service continu automatique avec coupe-circuit de sécurité sur la porte de chargement

Etendue de la livraison:

- Thermostat des fumées avec câble de raccordement (en un carton). Coupe-circuit de sécurité avec câble.
  Equerre de manoeuvre avec vis. Tableau de commande.

Montage:

- Avant d'accrocher le panneau latéral droit, introduire dans celui-ci le câble de raccordement.
- Faire glisser le câble à travers l'entrée de câble, et le fixer derrière les pattes de retenue, dans la bordure avant du panneau latéral.
- Entourer complètement la câble avec de la laine de verre.

Attention!
Le câble de raccordement ne doit être en contact avec aucune des parties chauffées de la chaudière.

- Accrocher le panneau latéral de chaudière.
- Assembler tous les autres éléments de la jaquette selon les indications de l'instruction de montage.
- Visser l'équerre de manoeuvre sur la porte de chargement.
- Fixer le coupe-circuit de sécurité de la porte de chargement contre la traverse inférieure au moyen de vis Parker.
  Tirer le câble vers le haut, et le fixer à la partie supérieure à l'aide des colliers.
- Guider le câble sur la natte isolante vers le panneau arrière et l'introduire dans l'orifice passe-câble (Fig. 14).

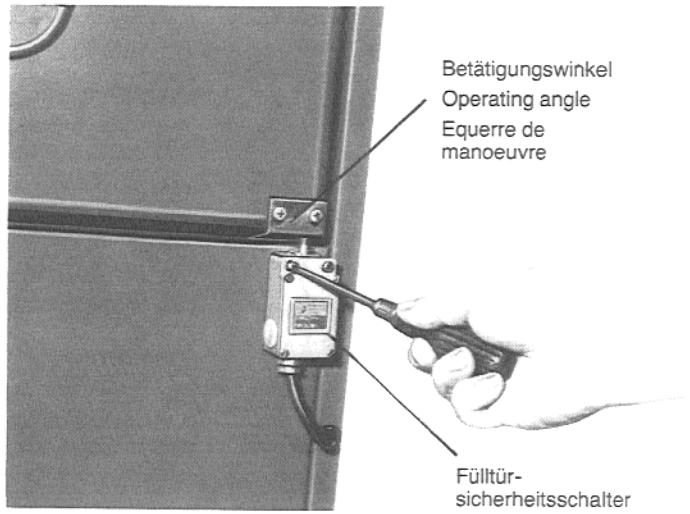


Abb. 13
Fig. 13

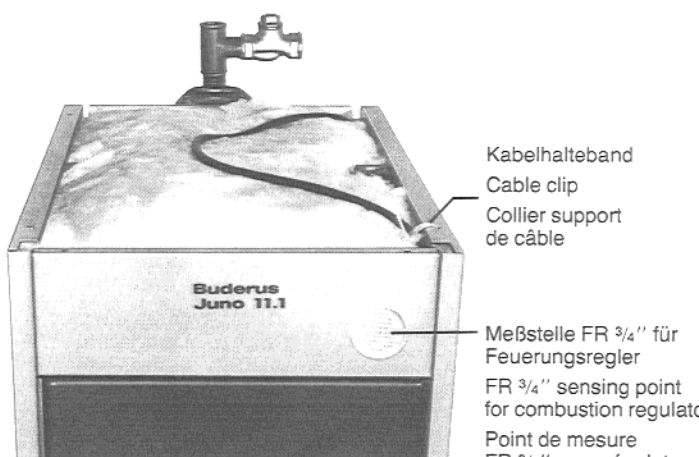


Abb. 14
Fig. 14

- Montage Schaltkasten siehe S. 20.
- Elektrische Verbindung nach Schaltplan Zusatzausrüstung »ABF.1« herstellen.
- Abgasthermostat mit Stabfühler in die vorhandene Bohrung auf der linken Seite des Abgassammlers einstecken (siehe Abb. 11, 12). Vorher Sechskantschraube herausdrehen.
- Funktion des Fülltür-Sicherheitsschalters überprüfen. Bei geöffneter Fülltür muß die Öl- bzw. Gasfeuerung außer Betrieb sein, d. h., der Schaltbolzen muß bei geöffneter Tür eingedrückt sein. Die richtige Funktion kann durch Verstellen des Betätigungswinkels eingestellt werden (Langlöcher im Betätigungswinkel).

- For the fitting of the ntrol box see page 20.
- Carry out electrical connections in accordance with ABF.1 wiring diagram.
- Insert the sensing rod of the flue gas thermostat into the hole available on the left side of the flue box. (see also fig. 11, 12).
  Previously unscrew hexagonal head screw.
- Test the functioning of the stoking door safety switch. Oil and gas firing must shut down when the door is opened, i. e. the plunger of the switch must be depressed when the door is opened. Correct operation can be obtained by positioning the operating angle (which has slotted holes for the purpose).

- Pour le montage du table de commande, voir page 20.
- Exécuter le branchement électrique suivant le schéma des connexions de l'équipement complémentaire »ABF.1«.
- Introduire le thermostat des fumées avec la sonde dans le perçage à gauche de la boîte à fumée (voir également les fig. 11 et 12). Dévisser auparavant le boulon à tête hexagonale.
- Contrôler la fonction du coupe-circuit de sécurité de la porte de chargement. Lorsque la porte est ouverte, le chauffage au mazout ou au gaz doit être à l'arrêt, c'est-à-dire que l'axe de commande doit être poussé vers l'intérieur. Cette fonction peut être réglée correctement par ajustement de l'équerre de manoeuvre (grâce à ses trous ovalisés).

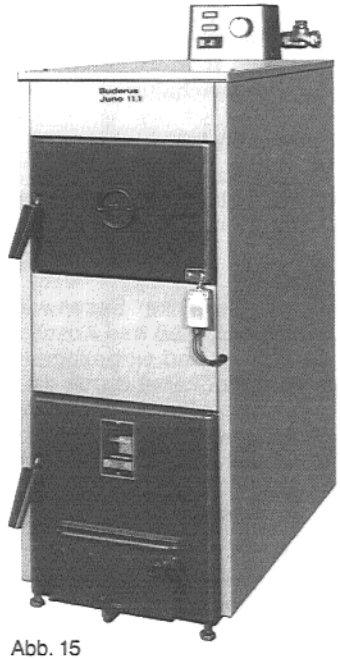
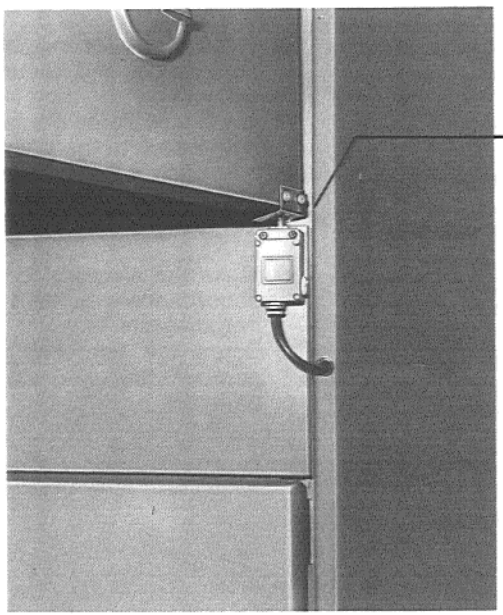


Abb. 15
Fig. 15



Betätigungswinkel mit Langlöchern zum Einstellen

Operating angle with slotted holes for adjustment

Equerre de manoeuvre avec trous ovalisés pour le réglage

Abb. 16
Fig. 16

10. Montage
Zusatzausrüstung **»MB.1«, »MB.2«**
Manuelle **B**etriebsfortführung mit Verriegelungsschalter

Lieferumfang:

Verriegelungsschalter mit Anschlußkabel, Betätigungshebel, Z-Winkel mit Schrauben, Schaltkasten.

Montage:

Bevor die linke Seitenwand eingehängt wird, muß das Anschlußkabel in die Seitenwand eingezogen werden.

- Anschlußkabel durch die Kabeleinführung stecken und in die vordere Seitenwandabkantung hinter die Kabelhaltebleche einlegen.
- Anschlußkabel gut mit Isolierwolle abdecken.

Achtung!
Das Anschlußkabel darf keine heißen Kesselteile berühren!

- Verriegelungsschalter mit Blechschrauben anschrauben.
- Z-Winkel anschrauben
- Seitenwand einhängen.
- Alle anderen Kesselmantelteile nach Montageanweisung montieren.
- Anschlußkabel nach oben ziehen und mit Kabelhalteband befestigen.
- Anschlußkabel auf der Isoliermatte zur Kesselrückwand führen und durch die Kabeldurchführung stecken.
- Montage Schaltkasten siehe Seite 20.
- Elektrische Verbindung nach Schaltplan Zusatzausrüstung »MB.1« oder »MB.2« herstellen.
- Betätigungshebel an die Luftklappe anschrauben (Schrauben sind in der Luftklappe eingedreht).

10. Fitting of **»MB.1«** [illegible] **»MB.2«** attachments for manual operation with cut out device

Consisting of:

Cut out switch with connecting cable, operating lever, Zed bracket with screws, control box.

Fitting:

Before fitting the left side panel, the connecting cable must be inserted into the panel.

- Insert the cable through the cable-grommet and position it in the front corner of the side panel behind the cable retaining plate.
- Well cover the cable with heat insulation material.

Caution!
The cable must not be run close to any part of the boiler liable to get hot.

- Attach the cut out switch with self tapping screws.
- Screw on Zed bracket.
- Hang the side panel.
- Fit all remaining boiler jacket parts in accordance with the fitting instructions.
- Pull the connecting cable through from above and secure it with the cable clip.
- Lay the cable on the insulation mat and lead it to the boiler rear panel and push it through the cable guide.
- For fitting of control box see page 20.
- Make the electrical connections in accordance with MB.1 or MB.2 wiring diagram.
- Screw the operating lever to the damper (the screws are in the damper).

10. Montage des équipements complémentaires **»MB.1«, »MB.2«**
Service continu manuel avec interrupteur de verrouillage

Etendue de la livraison:

Interrupteur de verrouillage avec câble de raccordement, levier de manoeuvre, support en Z avec vis, tableau de commande.

Montage:

Avant d'accrocher le panneau latéral gauche, introduire dans celui-ci le câble de raccordement.
Faire glisser le câble à travers l'entrée de câble, et le fixer derrière les pattes de retenus, dans la bordure avant du panneau latéral.
Entourer le câble complètement avec de la laine de verre.

Attention!
Le câble de raccordement ne doit être en contact avec aucune des parties chauffées de la chaudière.

- Visser l'interrupteur de verrouillage avec des vis Parker.
- Visser le support en Z.
- Accrocher le panneau latéral.
- Assembler tous les autres éléments de la jaquette selon les indications de l'instruction de montage.
- Retirer le câble de raccordement vers le haut et le fixer à l'aide des colliers.
- Guider le câble sur la natte isolante vers le panneau arrière et l'introduire dans l'orifice passe-câble.
- Pour le montage du tableau de commande, voir page 20.
- Exécuter le branchement électrique suivant le schéma des connexions des équipements complémentaires »MB.1« ou »MB.2«.
- Visser le levier de manoeuvre contre le volet de règlage d'air (Les vis sont dans les taraudages du volet de réglage d'air).

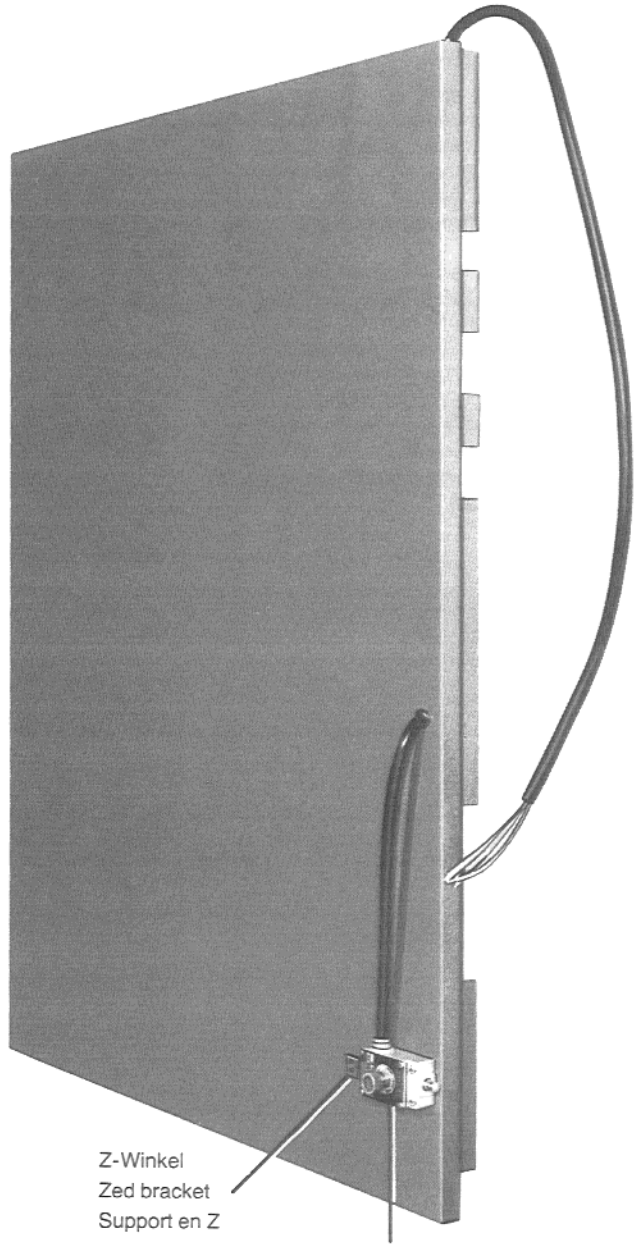


Abb. 17
Fig. 17

- Zur Einjustierung des Verriegelungsschalters müssen der Betätigungshebel und die Betätigungsschraube so eingestellt sein, daß bei geschlossener Aschetür und geschlossener Luftklappe der Schaltbolzen eingedrückt ist. Bei eingedrücktem Schaltbolzen und entriegeltem Sicherheitsschalter ist der Stromkreis zum Brenner geschlossen. Beim Öffnen der Aschetür oder der Luftklappe muß der Brenner dann automatisch abschalten.
- Funktion des Verriegelungsschalters überprüfen:
  Die elektrische Funktion des Schalters sieht vor, daß bei geöffneter Luftklappe oder Aschetür die Öl- bzw. Gasfeuerung außer Betrieb ist. Der Schalter verriegelt sich selbst.
  Erst nach dem Schließen der Tür kann der Schalter von Hand durch Herausziehen des roten Knopfes entriegelt werden.
  Die Öl- oder Gasfeuerung kann jetzt wieder in Betrieb genommen werden.

- To set the cut out switch, the operating lever and the operating screw must be so adjusted that, with the ash door and the damper closed the switching plunger is depressed. With the plunger depressed and the safety switch disengaged the burner circuit is closed. On opening the ash door or the damper the burner must then automatically switch off.
- Test the functioning of the cut out switch:
  The electrical functioning of the switch ensures that, with damper or ash-door open, the oil or gas firing is out of action.
  The switch does not automatically re-set.
  With the doors shut it can be reset by pulling the red knob. The oil or gas burners can then be re-started.

- Pour le réglage fin de l'interrupteur de verrouillage le levier et la vis de manoeuvre doivent être ajustés de manière que l'axe de commande soit poussé vers l'intérieur, lorsque la porte cendrier et le volet de règlage d'air sont fermés. L'axe de commande étant poussé et le coupe-circuit de sécurité déclenché, le circuit électrique du brûleur est fermé. Le brûleur doit être mis hors circuit automatiquement, dès l'ouverture de la porte cendrier ou du volet de règlage d'air.
- Contrôler la fonction du coupe-circuit de sécurité:
  La fonction électrique de l'appareil prévoit l'arrêt du chauffage au mazout ou au gaz, dès l'ouverture de la porte cendrier ou du volet de règlage d'air. Le coupe-circuit se verrouille automatiquement. Ce n'est qu'après la fermeture de la porte que l'on peut déverrouiller le coupe-circuit par traction manuelle opérée sur le bouton rouge. Après quoi, le chauffage au mazout ou au gaz peut être remis en service.



Abb. 18
Fig. 18

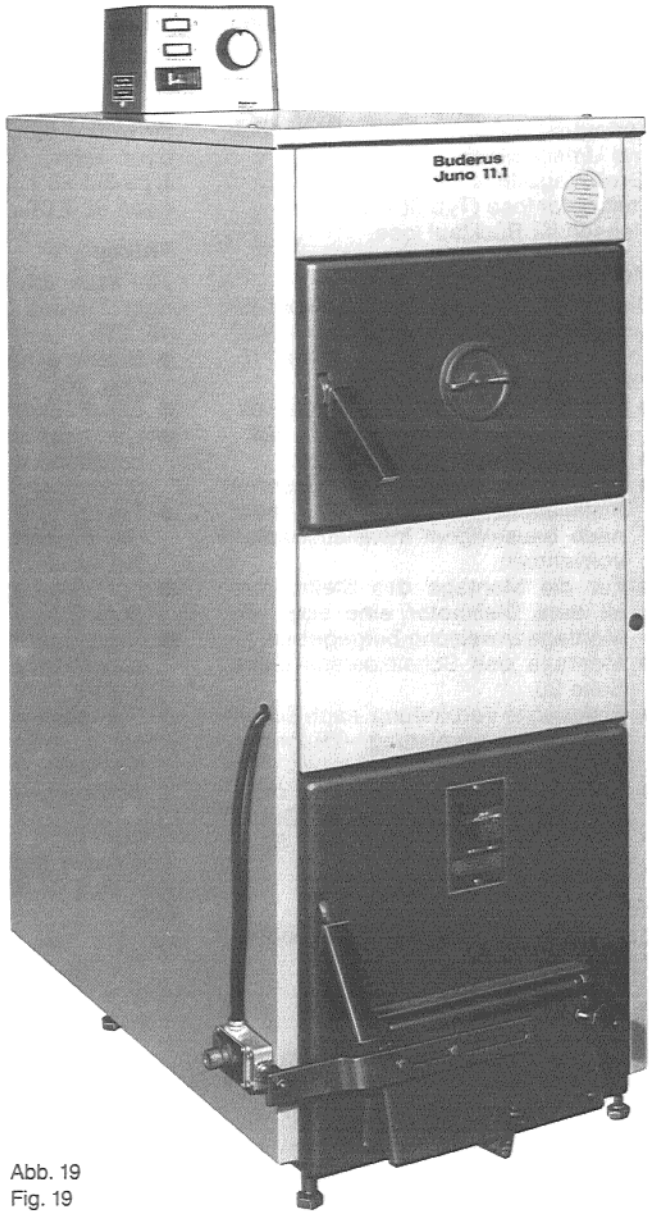


Abb. 19
Fig. 19

11. Montage der Zusatzausrüstung **»TR.2« T**eil-**R**ohrgruppe

Lieferumfang:

Vorlauf-Rohrstutzen mit Rohrstück und Umschalthahn.
(Drei-Wege-Mischer Typ 3 M 25.1).
Stellmotor lose (Typ St 7.0).
Flansch für Rücklauf lose.

Montage:

Die Teil-Rohrgruppe kann sowohl für Links- als auch für Rechtsanschluß verwendet werden (siehe Seite 15, 16).

- Vorlauf-Anschlußstück an den Kesselvorlauf anschrauben (Abb. 20).
- Rücklaufflansch anschrauben.
- Weitere Verrohrung nach unseren Installationsempfehlungen oder nach bauseitigem Installationsplan vornehmen.
- Für die Montage des Stellmotors ist dem Stellmotor eine spezielle Montageanweisung beigegeben.
- Montage des Schaltkastens siehe Seite 20.
- Elektrische Verbindung nach Schaltplan Zusatzausrüstung »TR.2« herstellen.
- Umbau des Umschalthahnes nach den örtlichen Verhältnissen (Buderus-Drei-Wege-Mischer mit Stellmotor Abb. 21, 22).

Achtung!
Das Anschlußkabel darf keine heißen Kesselteile berühren!

11. Fitting the **»TR.2«** mp and piping assembly

Consisting of:

Flow pipe stub with pipe and change-over lever. (Tree-way mixing valve type 3M 25.1), servo motor (separate) (type St. 7.0), return flange (separate).

Fitting:

The assembly can be used for left or right handed connection (see page 15, 16).

- Bolt flow header to the boiler flow (Fig. 20).
- Install return flange.
- Carry out further pipe-fitting in accordance with site plan or with our recommendations.
- For fitting of servo-motor, see special assembly instruction joined to the motor.
- For fitting of control module see page 20.
- Carry out electrical connections in accordance with TR.2 wiring diagram.
- Conversion of the change-over lever according to local regulations (Buderus three-way mixing valve with servo-motor fig. 21,22).

Caution!
The cable must not be run close to any part of the boiler liable to get hot.

11. Montage de l'équipement c n-plémentaire **»TR.2«**
Groupe tubulaire partiel

Etendue de la livraison:

Tubulure au départ avec raccord tubulaire et inverseur, (vanne mélangeuse 3 voies, type 3 M 25.1). Servomoteur (séparé) type St. 7.0 bride de retour (séparée).

Montage:

Le groupe tubulaire partiel peut être employé indifféremment pour le raccordement à gauche ou à droite (voir page 15, 16).

- Visser la tubulure sur le départ chaudière (Fig. 20).
- Visser la bride de retour.
- Monter les autres tuyauteries selon nos recommendations ou selon le schéma de l'installateur.
- Pour le montage du servo-moteur, une notice de montage spéciale est jointe au moteur.
- Pour le montage du tableau de commande, voir page 20.
  Exécuter le branchement électrique selon le schéma des connexions de l'équipement complémentaire »TR.2«.
- Transformation de l'inverseur selon les prescriptions locales en vigueur (Vanne mélangeuse Buderus 3 voies avec servo-moteur fig. 21, 22).

Attention!
Le câble de raccordement ne doit pas être en contact avec aucune des parties chauffées de la chaudière.

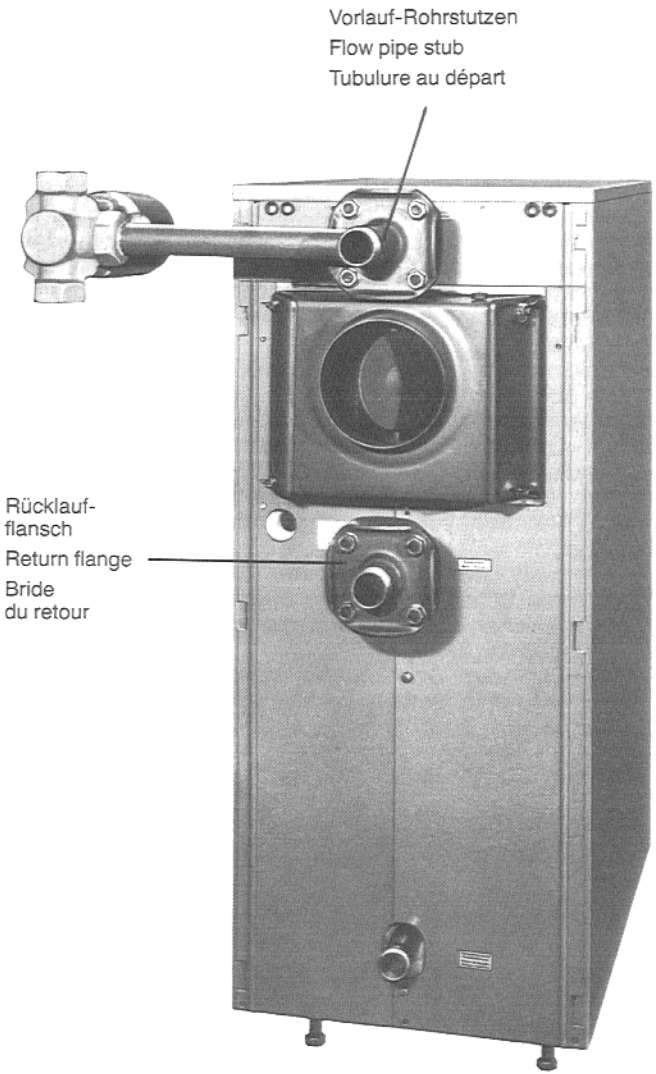


Abb. 20
Fig. 20

Anschluß des Festbrennstoffkessels von rechts
Right handed connection of solid fuel boiler
Raccordement à droite de la chaudière combustibles solides

Die Abbildung 21 zeigt den Anlieferungszustand des Mischers für Anschluß des Festbrennstoffkessels von rechts.
Bei Öl-/Gasbetrieb Hebel in Stellung »rot«.
Bei Festbrennstoffbetrieb Hebel in Stellung »blau«
(Hebel jeweils bis zum Anschlag drehen.)

Fig. 21 shows adjustment of the mixer lever at delivery for right handed connection of solid fuel boiler
In case of oil/gas firing adjust lever to »red« mark.
In case of solid fuel firing adjust lever to »blue« mark
(Turn lever always until it touches the stop).

La fig. 21 représente l'état à la livraison du mélangeur pour le raccordement à droite de la chaudière combustibles solides.
Pour le chauffage mazout/gaz régler le levier sur position »rouge«.
Pour le chauffage aux combustibles solides régler le levier sur position »bleu«
(Tourner le levier toujours jusqu'à la butée).

Anschluß S[illegible]icher-Brauchwasser-erwärmer u[illegible] Heizkreis
Connection of domestic hot water storage tank and heating circuit
Raccordement du réservoir à préparation d'eau sanitaire et du circuit chauffage

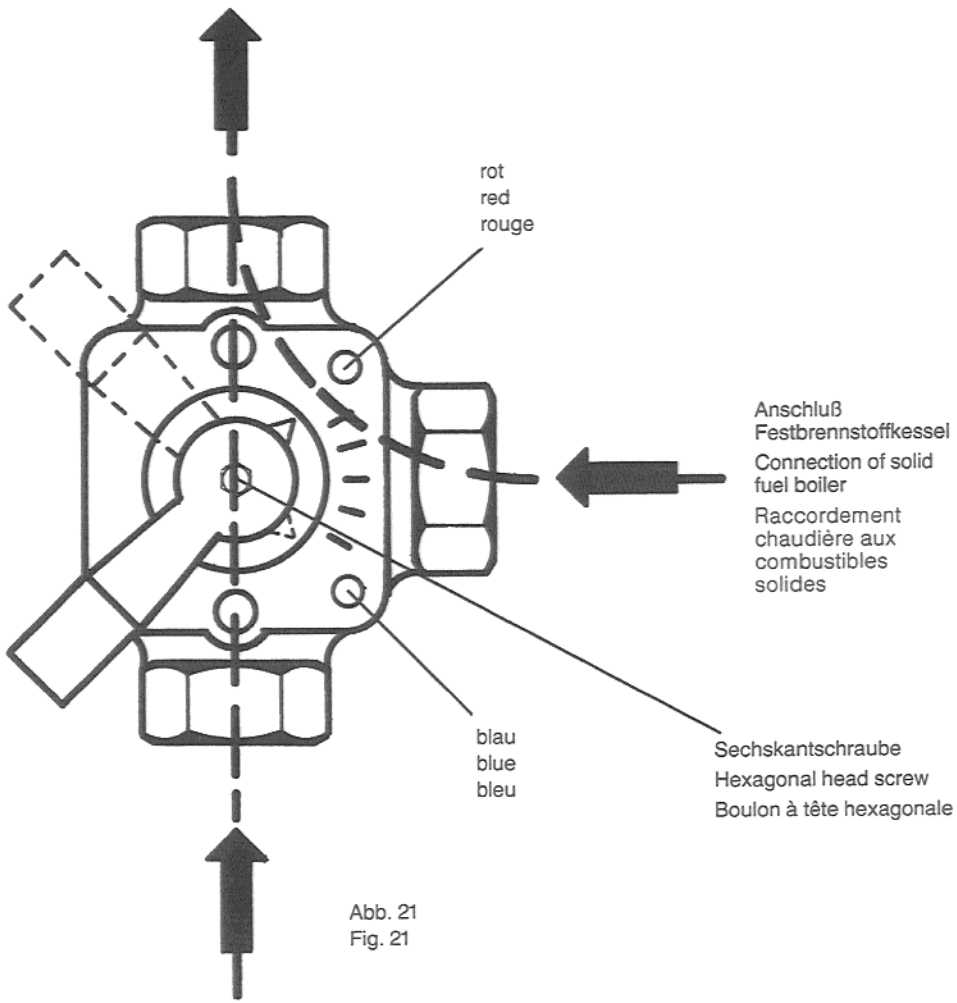


Abb. 21
Fig. 21

Anschluß Öl-/Gaskessel
Connection of oil/gas boiler
Raccordement chaudière mazout/gaz

Anschluß des Festbrennstoffkessels von links
Left handed connection of solid fuel boiler
Raccordement à gauche de la chaudière aux combustibles solides

Bei Anschluß des Festbrennstoffkessels von links (Abb. 22) muß der Mischer wie folgt umgebaut werden:

1. Hebel auf »rot« stellen, Sechskantschraube herausdrehen und Hebel abziehen (Mischerwelle nicht drehen).
2. Hebel um 90° gedreht wieder aufstecken und Sechskantschraube eindrehen (Hebel zeigt dann auf »blau«).
3. Kennzeichnungsstopfen »rot« – »blau« umstecken (Hebel zeigt dann auf »rot«).

In case of left handed connection of the solid fuel boiler (fig. 22) the mixing valve has to be converted as follows:

1. Adjust lever to »red« mark, unscrew hexagonal head screw and remove lever (do not turn mixing valve spindle).
2. Refit lever turned through 90° and lock in position hexagonal head screw. (lever points to »blue« mark).
3. Exchange »red« – »blue« marks (lever points now to »red« mark.)

Pour le raccordement aux gauche (Fig. 22) de la chaudière aux combustibles solides, le mélangeur doit être transformé comme suit:

1. Régler le levier sur la position »rouge«, dévisser le boulon à tête hexagonale et enlever le levier (ne pas tourner l'àrbre du mélangeur).
2. Remonter le levier en le tournant sur 90° et revisser le boulon à tête hexagonale (le levier est maintenant orienté vers »bleu«).
3. Echanger ensuite les bouchons de marquage »rouge-bleu« (maintenant le levier est orienté vers »rouge«).

Bei Öl/Gasbetrieb Hebel in Stellung »rot«
Bei Festbrennstoffbetrieb Hebel in Stellung »blau«
(Hebel jeweils bis zum Anschlag drehen.)

In case of oil/gas firing adjust lever to »red« mark
In case of solid fuel firing adjust lever to »blue« mark
(Turn lever always until it touches the stop).

Pour le chauffage mazout/gaz régler le levier sur position »rouge«.
Pour le chauffage aux combustibles solides régler le levier sur position »bleu«
(Tourner le levier toujours jusqu'à la butée).

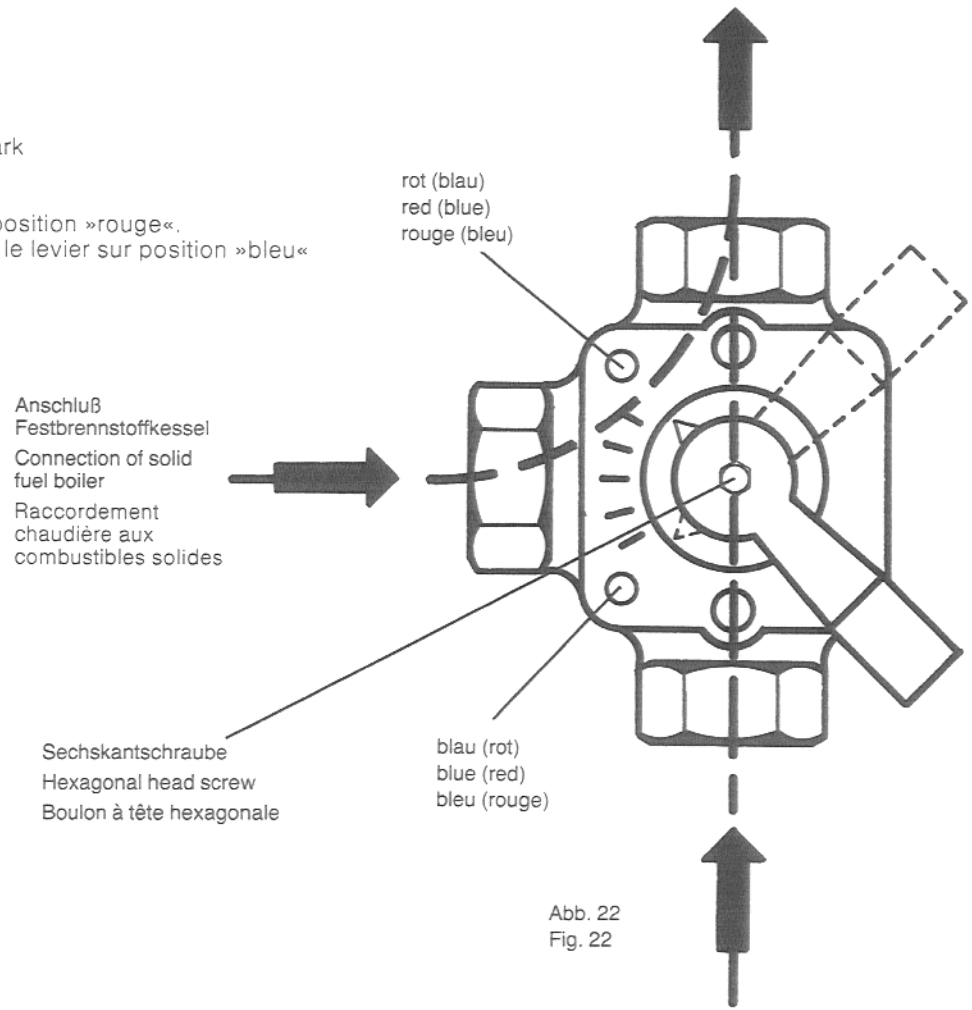


Abb. 22
Fig. 22

12. Montage
der Zusatzausrüstung **»AB.2«**
Automatische **B**etriebsfortführung

Lieferumfang:

Abgasthermostat mit Anschlußkabel, Schaltkasten, Umschalthahn, Stellmotor.

Montage:

- Abgasthermostat auf der linken Seite des Abgassammlers in die vorhandene Bohrung einstecken (Abb. 23).
  Die Bohrung ist werkseitig mit einer Sechskantschraube verschlossen (vorher herausdrehen).
- Verschraubungswinkel anbringen (Abb. 24).
- Umbau Umschalthahn siehe Seite 15, 16.
- Montage des Schaltkasten siehe Seite 20.

Achtung!
Das Anschlußkabel darf keine heißen Kesselteile berühren!

- Bei Verfeuerung fester Brennstoffe und bei starkem Rußanfall muß durch Hochziehen des Abgasthermostaten der Stabfühler von Rußablagerungen gereinigt werden. Verschraubungswinkel vorher jedoch entfernen. (Die Bohrung ist so eng, daß sich beim Hochziehen der Rußansatz automatisch abstreift.)

Bei der Reinigung des Kessels mit der Bürste muß der Abgasthermostat herausgenommen werden. Vorher Verschraubungswinkel abnehmen.

12. Fitting of **»AB.2«** ε matic operation equipment

Consisting of:

Flue gas thermostat with connecting cable, control box, change-over lever, and servo-motor.

Fitting:

- Insert the sensing rod of the flue gas thermostat into the hole available on the left side of the flue box (fig. 23).
  The hole is plugged by the manufacturer by means of a hexagonal head screw (unscrew previously).
- Screw in position retaining clip. (fig. 24).
- Conversion of change-over lever see page 15, 16.
- Fitting of control module see page 20.

Caution!
The connecting cable must not be run close to any boiler part likely to get hot.

- With solid fuel firing where there is considerable soot deposit the sensing rod of the flue-gas thermostat must be cleaned by lifting the thermostat after removing the retaining clip. (The diameter of the sensor hole is such that the soot will be scraped off the sensor-rod just by lifting the thermostat.)

When cleaning the boiler using brushes the flue-gas thermostat must be taken out, first removing the securing clip.

12. Montage de l'équipement n-plémentaire **»AB.2«**
Service continu automatique

Etendue de la livraison:

Thermostat des fumées avec câble de raccordement, tableau de commande inverseur, et servo-moteur.

Montage:

- Introduire le thermostat des fumées dans le perçage, à gauche de la boîte fumées (Fig. 23), le perçage est fermé par le constructeur par un boulon à tête hexagonale (dévisser auparavant le boulon).
- Monter l'équerre de fixation. (Fig. 24).
- Transformation de l'inverseur voir page 15, 16.
- Montage du tableau de commande, voir page 20.

Attention!
Le câble de raccordement ne doit être en contact avec aucune des parties chauffées de la chaudière.

- Si l'on utilise un combustible solide avec forte production de suie, il faut retirer le thermostat des fumées afin de débarrasser la sonde de tout dépôt de suie; enlever auparavant l'équerre de fixation.
  (L'orifice prévu pour la sonde présente un jeu si faible que les particules de suie se détachent automatiquement en tirant le thermostat vers le haut).

Enlever le thermostat des fumées pour le nettoyage de la chaudière à la brosse. Démonter auparavant l'équerre de fixation.

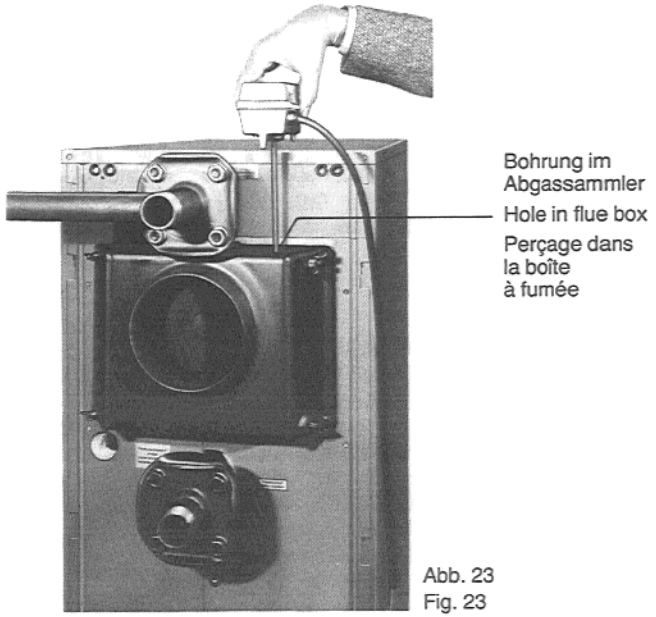


Abb. 23
Fig. 23

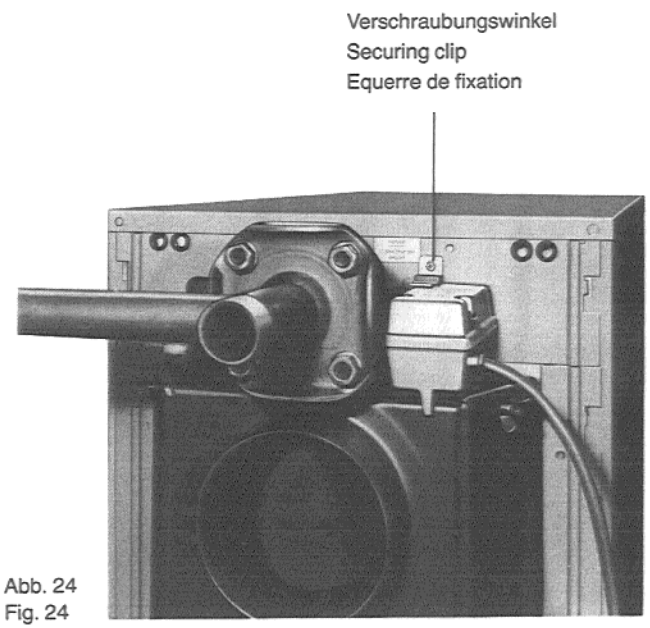


Abb. 24
Fig. 24

13. Montage der Zusatzausrüstung **»ABF.2«**
Automatische **B**etriebsfortführung mit **F**ülltür-Sicherheitsschalter

Lieferumfang:

Abgasthermostat mit Anschlußkabel, Fülltür-Sicherheitsschalter mit Anschlußkabel, Betätigungswinkel mit Schrauben, Schaltkasten, Umschalthahn, Stellmotor.

Montage:

- Bevor die rechte Kesselseitenwand eingehängt wird, muß das Anschlußkabel in die Seitenwand eingezogen werden.
- Anschlußkabel durch die Kabeleinführung stecken und in der vorderen Seitenwandabkantung hinter die Kabelhaltebleche einlegen.
- Anschlußkabel gut mit Isolierwolle abdecken.

Achtung!
Das Anschlußkabel darf keine heißen Kesselteile berühren!

- Kesselseitenwand einhängen.
- Alle anderen Kesselmantelanteile nach Montageanweisung montieren.
- Betätigungswinkel an Fülltür anschrauben.
- Fülltür-Sicherheitsschalter an untere Zwischenblende mit Blechschrauben anschrauben (Abb. 25).

13. Fitting of **»ABF.2«** tomatic operation equipment with stoking door safety switch

Consisting of:

Flue gas thermostat with connecting cable, Stoking door safety switch with connecting cable. Operating angle with screws. Control box, change-over lever, servo-motor.

Fitting:

- The connecting cable must be inserted through the right side boiler jecket before the latter is fitted.
- Pass the connecting cable through the cable grommet and position in the front corner of the side panel behind the cable retaining plate.
- Well cover the cable with heat insulation material.

Caution!
The cable must not be run close to any part of the boiler likely to get hot.

- Fit the boiler side panel.
- Fit all the remaining boiler jacket parts in accordance with the fitting instructions.
- Fit the operating angle to the stoking door.
- Screw the safety switch to the lower cross panel with self tapping screws (Fig. 25).

13. Montage de l'équipement plémentaire **»ABF.2«**
Service continu automatique avec coupe-circuit de sécurité

Etendue de la livraison:

Thermostat des fumées avec câble de raccordement, coupe-circuit de sécurité avec câble. Equerre de manoeuvre avec vis, tableau de commande, inverseur et servo-moteur.

Montage:

- Avant d'accrocher le panneau latéral droit, introduire dans celui-ci le câble de raccordement.
- Faire glisser le câble à travers l'entrée de câble, et le fixer derrière les pattes de retenue, dans la bordure avant du panneau latéral.
- Entourer complètement le câble avec de la laine de verre.

Attention!
Le câble de raccordement ne doit être en contact avec aucune des parties chauffées de la chaudière.

- Accrocher le panneau latéral de chaudière.
- Assembler tous les autres éléments de la jaquette selon les indications de l'instruction de montage.
- Visser l'équerre de manoeuvre sur la porte de chargement.
- Fixer le coupe-circuit de sécurité de la porte de chargement contre la traverse inférieure au moyen de vis Parker (Fig. 25).

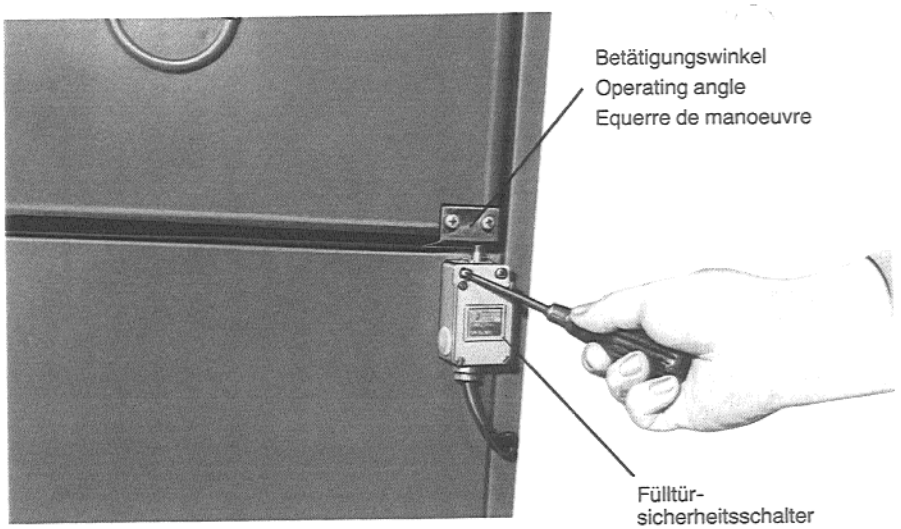


Abb. 25
Fig. 25

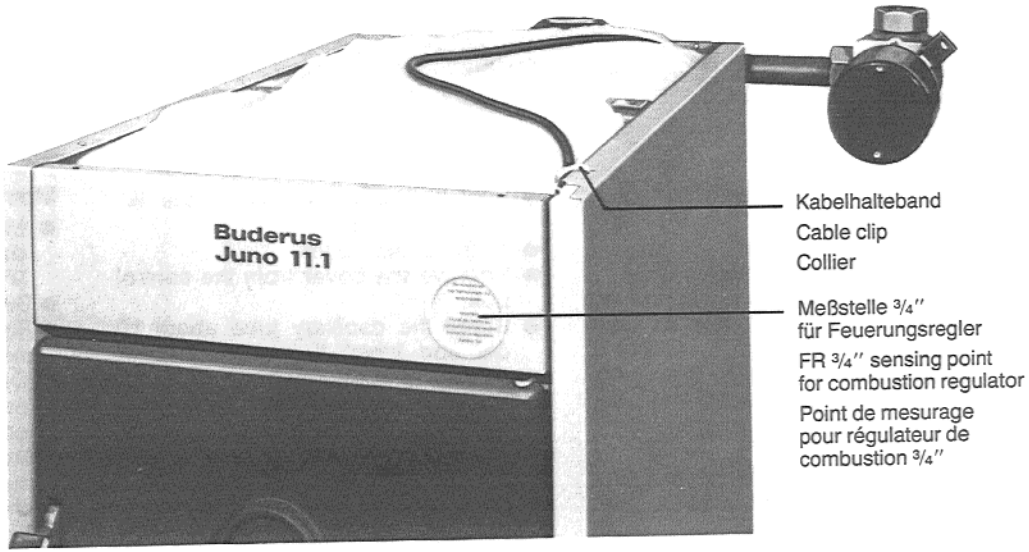


Abb. 26
Fig. 26

- Anschlußkabel nach oben durchziehen und oben mit Kabelhalteband befestigen (Abb. 26).
- Anschlußkabel auf der Isoliermatte zur Kesselrückwand führen und durch die Kabelführung stecken.
- Montage Abgasthermostat siehe Seite 17.
- Umbau Umschalthahn siehe Seite 15, 16.
- Montage Schaltkasten siehe Seite 20.
- Elektrische Verbindung nach Schaltplan Zusatzausrüstung »ABF.2« herstellen.
- Funktion des Fülltür-Sicherheitsschalters überprüfen. Bei geöffneter Fülltür muß die Öl- bzw. Gasfeuerung außer Betrieb sein, d. h., der Schaltbolzen muß bei geöffneter Tür eingedrückt sein. Die richtige Funktion kann durch Verstellen des Betätigungswinkels eingestellt werden (Langlöcher im Betätigungswinkel).

- Pull the cable through from above and secure at the top with cable clip (Fig. 26).
- Lead the cable over the insulating mat to the boiler rear panel and pass through cable entry.
- Fitting the flue gas thermostat see page 17.
- Conversion of change-over lever see page 15, 16.
- For fitting of control module see page 20.
  Carry out electrical connections in accordance with »ABF.2« wiring diagramm.
- Test the functioning of the stoking door safety switch. Oil and gas firing must shut down when the door is opened, i. e. the plunger of the switch must be depressed when the door is opened. Correct operation can be obtained by positioning the operating angle (which has slotted holes for the purpose).

- Retirer le câble de raccordement vers le haut et le fixer à l'aide des colliers (Fig. 26).
- Guider le câble de raccordement sur la natte isolante vers le panneau arrière et l'introduire dans l'orifice passe-câble.
- Pour le montage du thermostat des fumées, voir page 17.
- Pour la transformation de l'inverseur, voir page 15, 16.
- Pour le montage du tableau de commande, voir page 20.
- Exécuter le branchement électrique suivant le schéma des connexions de l'équipement complémentaire »ABF.2«.
- Contrôler la fonction du coupe-circuit de sécurité de la porte de chargement. Lorsque la porte est ouverte, le chauffage au mazout ou au gaz doit être à l'arrêt, c'est-à-dire que l'axe de commande doit être poussé vers l'intérieur. Cette fonction peut être réglée correctement par ajustement de l'équerre de manoeuvre (grâce à ses trous ovalisés).

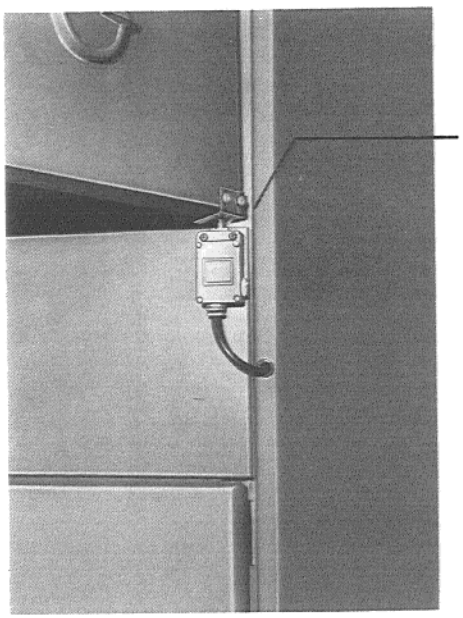


Abb. 27
Fig. 27

14. Montage Schaltkasten

Lieferumfang:
Schaltkasten, Tauchhülse, Bedienungsanweisung.

Montage:
- Tauchhülse in Meßstelle ¾" eindichten (Abb. 28).
- Kesselhaube auflegen.
- Schaltkastenhaube abnehmen.
- Kapillarrohre ca. 10 cm aufrollen und bis zum Anschlag in die Tauchhülse einstecken.
- Schaltkasten aufsetzen und von oben mit zwei Blechschrauben an der Kesselhaube anschrauben (Abb. 29).
- Alle Kabel in den Schaltkasten einführen und nach Schaltplan anklemmen.
- Schaltkastenhaube wieder aufsetzen und festschrauben. (Abb. 30, 31).
- Pumpenkabel mit den Federringen am Kesselmantel befestigen (Abb. 29, 30).

Achtung!
Die Anschlußkabel dürfen keine heißen Kesselteile berühren!

14. Fitting of control box

Consisting of:
Control box, sensor pocket, operating instructions.

Fitting:
- Seal the sensor pocket in the ¾" socket (Fig. 28).
- Fit the boiler cover.
- Remove the cover from the control box.
- Unroll the capillary tube about 10 cm and insert it into the sensor pocket up to the boss.
- Position the control box and secure it to the boiler cover from above using two self tapping screws (Fig. 29).
- Lead all the cables into the control box and connect in accordance with the wiring diagram.
- Refit control module cover and screw in position (Fig. 30, 31).
- Secure the pump cable to the boiler jacket using spring-rings. (Fig. 29, 30).

Caution!
The cable must not be run close to any part of the boiler liable to get hot.

14. Montage du tableau de commande

Etendue de la livraison:
Tableau de commande, doigt de gant, instruction de service.

Montage:
- Monter étanche le doigt de gant dans le point de mesure en ¾" (Fig. 28).
- Disposer le dessus de chaudière.
- Retirer le capot du tableau de commande.
- Dérouler les capillaires sur 10 cm environ, et les faire pénétrer, jusqu' en butée, dans le doigt de gant.
- Mettre en place le tableau de commande, et le visser sur le dessus de chaudière au moyen de deux vis Parker (Fig. 29).
- Guider tous les câbles dans le tableau de commande et les raccorder aux bornes, suivant schéma des connexions.
- Remonter le capot du tableau de commande et visser (Fig. 30, 31).
- Fixer le câble de la pompe avec les rondelles élastiques contre la jaquette de chaudière (Fig. 29, 30).

Attention!
Les câbles de raccordement ne doivent être en contact avec aucune des parties chauffées de la chaudière.

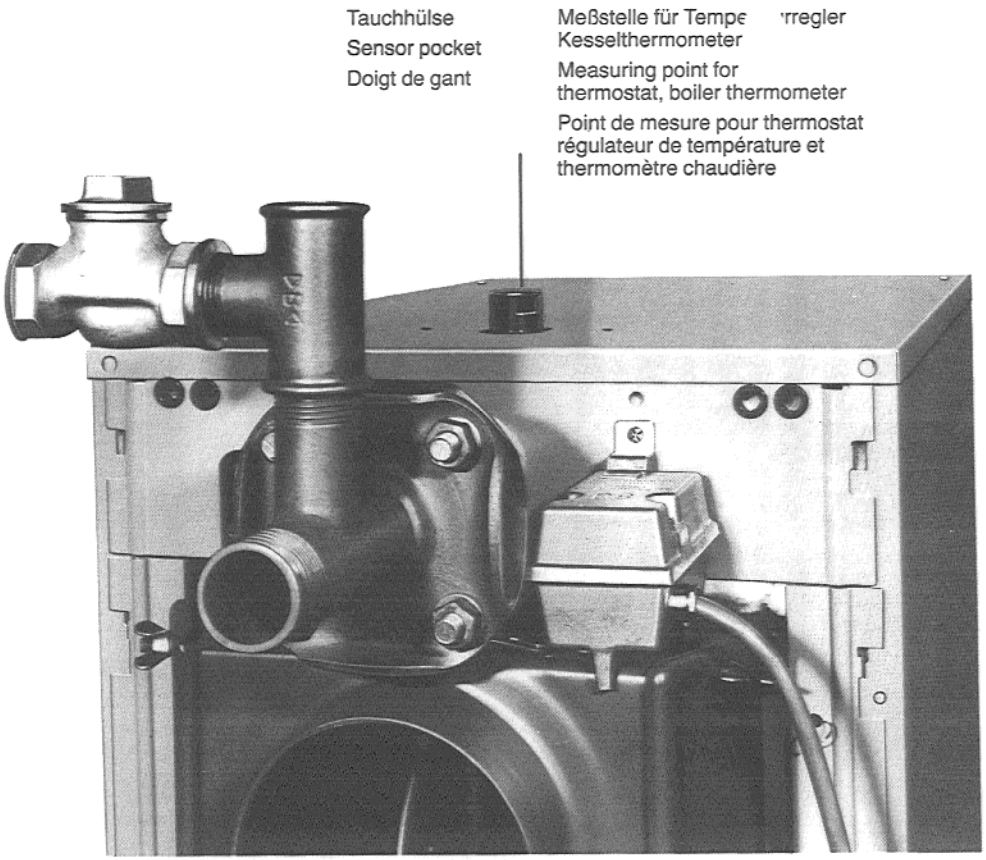


Abb. 28
Fig. 28

Die Abb. zeigt den Kessel mit der Teil-Rohrgruppe »TR.1« für die Zusatzausrüstungen »AB.1«, »ABF.1«.

The fig. shows the boiler with the piping assembly »TR.1« for the additional equipments »AB. 1«, »ABF.1«.

La fig. représente la chaudière et la tuyauterie partiel »TR.1« pour les équipements complémentaires »AB.1«, »ABF.1«.

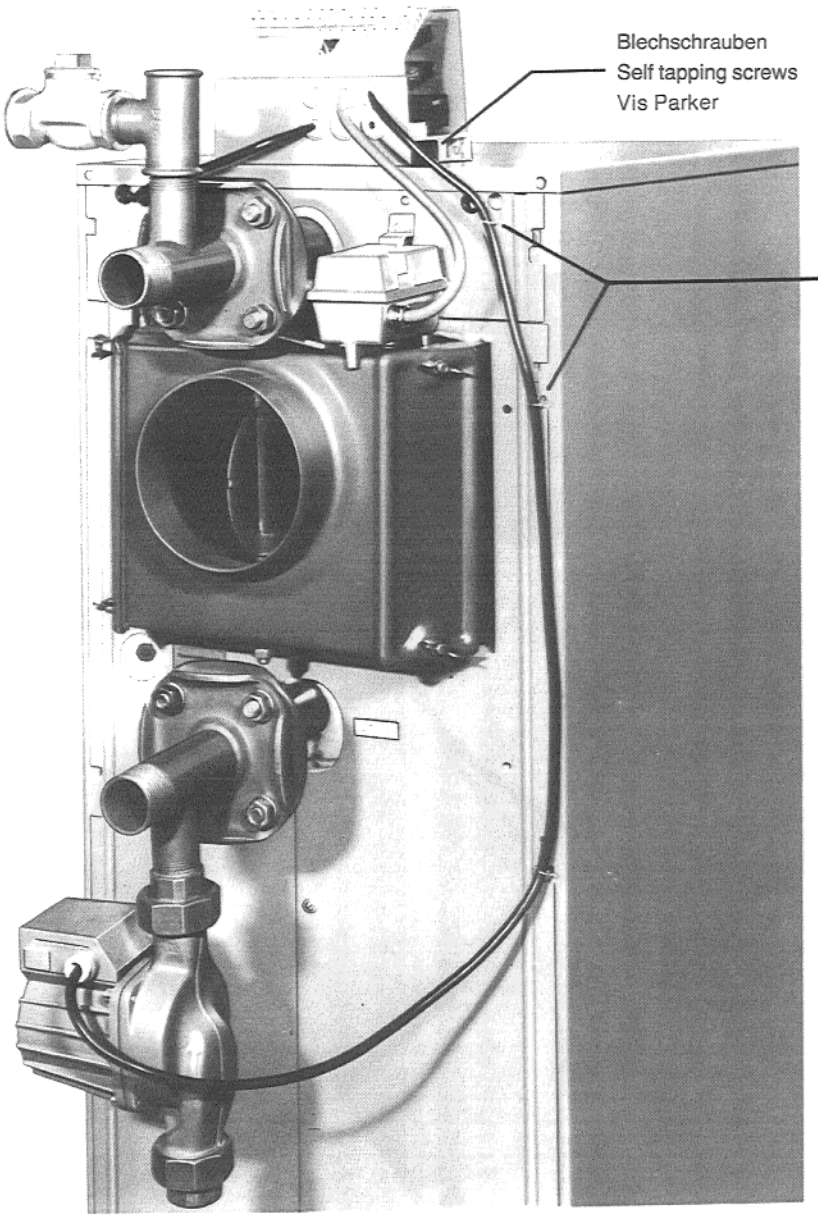


Abb. 29
Fig. 29

Die Abb. zeigt den Kessel mit der Teil-Rohrgruppe »TR.1« für die Zusatzausrüstungen »AB.1«, »ABF.1«.

The fig. shows the boiler with the piping assembly »TR.1« for the additional equipments »AB.1«, »ABF.1«.

La fig. représente la chaudière avec la tuyauterie partiel »TR.1« pour les équipements complémentaires »AB.1« et »ABF.1«.

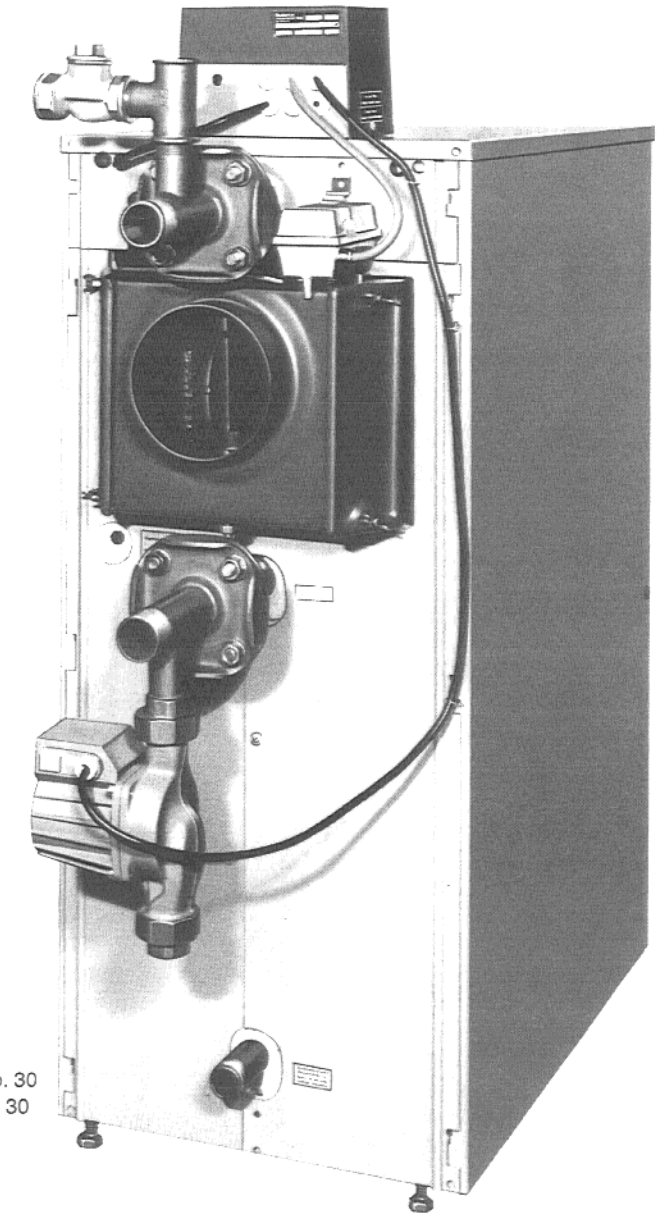


Abb. 30
Fig. 30

Die Abbildung zeigt den Kessel mit der Teil-Rohrgruppe »TR.1« für die Zusatzausrüstungen »AB.1«, »ABF.1«.

The fig. shows the boiler with the piping assembly »TR.1« for the additional equipments »AB.1«, »ABF.1«.

La fig. représente la chaudière avec la tuyauterie partiel »TR.1« pour les équipements complémentaires »AB.1« et »ABF.1«.

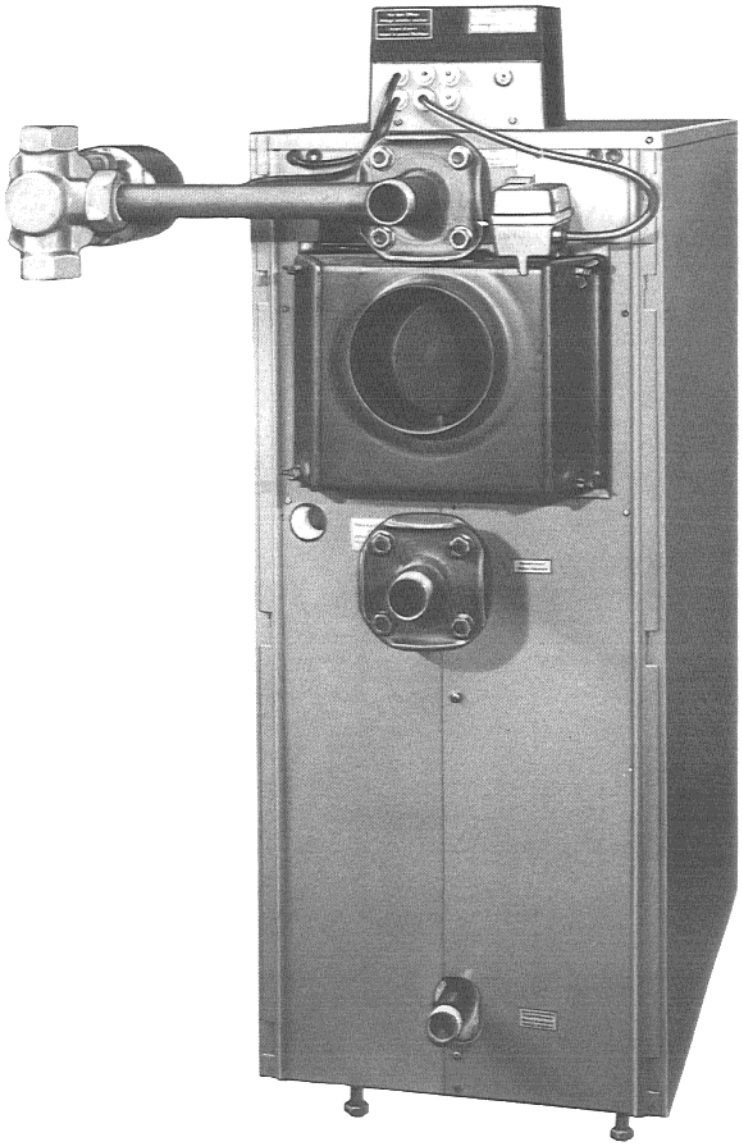


Abb. 31
Fig. 31

Die Abbildung zeigt den Kessel mit der Teil-Rohrgruppe »TR.2« mit Umschalthahn.

The fig. shows the boiler with the piping assembly »TR.2« with changeover lever.

La fig. représente la chaudière avec la tuyauterie partiel »TR.2« avec inverseur.

15. Montage der Übertemperatursicherung

Allgemeines:

Der für die Wärmeübertragung notwendige Wärmeaustauscher (Rippenrohrschlange) ist im Herstellwerk eingebaut.

Beizustellen ist:
1 thermische Ablaufsicherung nach DIN 2440 (z. B. Thermoventil, Fabr. SYR, Typ 3063–¾").

Montage: (Abb. 32)

1. Thermoventil (4) in die Ablaufleitung (WW) in Kesselnähe einbauen. Die Ablaufleitung (WW) muß über einer Abflußmöglichkeit (Ausguß usw.) frei enden.
2. In die Kaltwasserzulaufleitung (KW) muß ein Sicherheitsventil (5) ½", 10 bar, eingebaut werden.

   Wichtig!

   Weder in die Zulauf- (KW) noch in die Ablaufleitung (WW) dürfen Absperreinrichtungen oder sonstige Armaturen eingebaut werden.
3. Meßfühler des Thermoventiles (4) in die Meßstelle (Th) einführen und gegen Herausrutschen sichern.
4. Betreiber über die in DIN 4751, Blatt 2, genannten Forderungen hinsichtlich Betriebsweise und Wartung informieren.

16. Montage Feuerungsregler

Hydraulischer Feuerungsregler ¾" in Meßstelle FR auf der Kesselvorderseite einbauen (Abb. 1).

15. Fitting up of the o' ıeat safety device.

General:

The overheat safety device (ribbed tube coil) is built in at the works.

Required in addition:

1 Thermostat safety outlet (Thermostatic valves). SYR Type 3063 – ¾".

Fitting: (Fig. 32)

1. Install thermostatic valve (4) in the drain line (WW) adjacent to the boiler.
   Run drain line (WW) to discharge open ended into suitable discharge point.
2. A safety valve (5) ½", 10 bar has to be installed into the cold water feed line (KW).

   Important!

   Non return valves must not be installed nor other piping connected, either to the cold water feed line (KW) or the drain WW.
3. Place the sensor of the thermostatic valve (4) in the pocket (Th) and secure against slipping out.
4. Inform the operator of the requirements concerning methods of operation and servicing.

16. Fitting of the combustion regulator

Fit the ¾" hydraulic firing regulator to the socket FR on the boiler front (Fig. 1).

15. Montage de la sécurité cc ɜ les excès de température

Généralités:

Le dispositif de sécurité contre les excès de température (serpentin à spirales nervurées) est installé sur l'appareil avant la livraison.

Matériels à fournir:

1 Sécurité d'écoulement thermique, (thermo-vanne), de fabrication SYR, type 3063 en ¾".

Montage: (Fig 32)

1. Monter la thermo-vanne (4) sur la conduite d'écoulement (WW) au voisinage de la chaudière.
   Installer la conduite d' écoulement (WW) au-dessus de l'entrée d'un tuyau d'évacuation, et laisser la sortie de cette conduite dégagée.
2. Installer dans la conduite d'entrée eau froide (KW) une vanne de sécurité (5) en ½", 10 bars.

   Important!

   Aucun organe d'arrêt, robinet de barrage ou autre ne doit être monté sur les conduites d'arrivée (KW) et d'écoulement (WW).
3. Introduire la sonde de la thermovanne (4) dans le point de mesure (Th), et la fixer de manière à prévenir tout glissement à l'extérieur.
4. Informer l'utilisateur sur les prescriptions imposées au sujet de la conduite et de l'entretien de l'appareil.

16. Montage du régulateur de combustion

Monter le régulateur hydraulique de combustion en ¾" dans le point de mesure FR, sur la face avant de la chaudière (Fig. 1).

Legende:

WW = Überlauf von thermischer Ablaufsicherung
KW = Kaltwasserzulauf ½"
KV = Kesselvorlauf
KR = Kesselrücklauf
SR = Sicherheitsrücklauf
EK = Kesselentleerung
1 = Vorlaufthermometer
2 = Heizungsumwälzpumpe
3 = Übertemperatursicherung (Rippenrohrschlange)
4 = Thermoventil
5 = Sicherheitsventil
6 = Membran-Ausdehnungsgefäß
Th = Meßstelle Thermoventil

Notes

WW = Overflow from safety drain valve
KW = Cold water supply ½"
KV = Boiler outlet
KR = Boiler return
SR = Safety return
EK = Boiler drain
1 = Outlet thermometer
2 = Heating circulation pump
3 = Overheat safety device (ribbet tube coil)
4 = Thermostatic valve
5 = Safety valve
6 = Diaphragm expansion vessel
Th = Sensing point for thermostatic valve

Légende:

WW = Ecoulement de sécurité thermique
KW = Entrée eau froide ½"
KV = Départ chaudière
KR = Retour chaudière
SR = Retour sécurité
EK = Vidange chaudière
1 = Thermomètre départ
2 = Circulateur chauffage
3 = Sécurité contre les excès de température (serpentin à spirales nervurées)
4 = Thermo-vanne
5 = Vanne de sécurité
6 = Vase d'expansion à membrane
Th = Point de mesure thermo-vanne

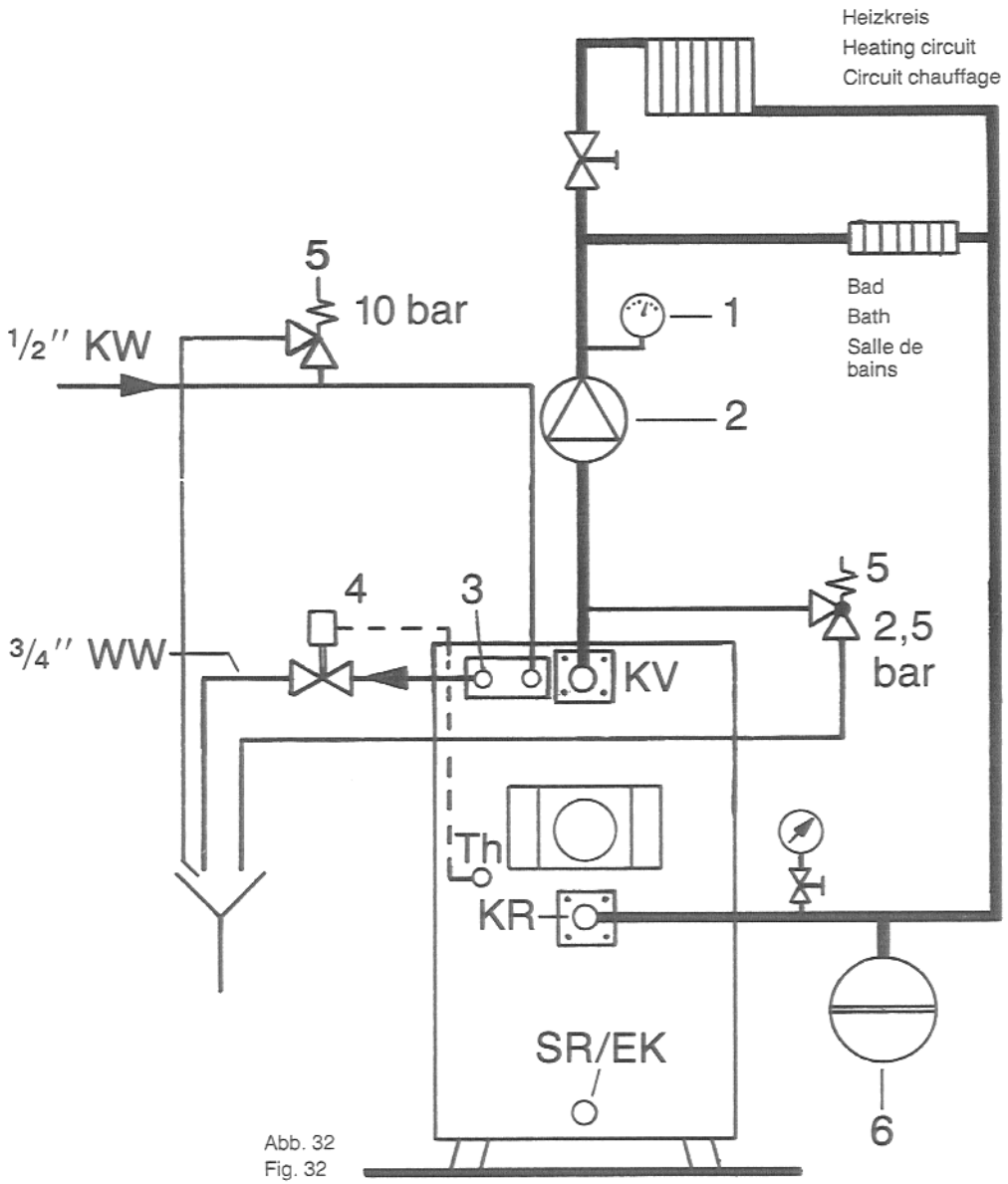


Abb. 32
Fig. 32

Ausgabe Juni 1982
Änderungen vorbehalten!

Edition: June 1982
Subject to change without notice.

Edition: Juin 1982
Sous réserve de modifications.