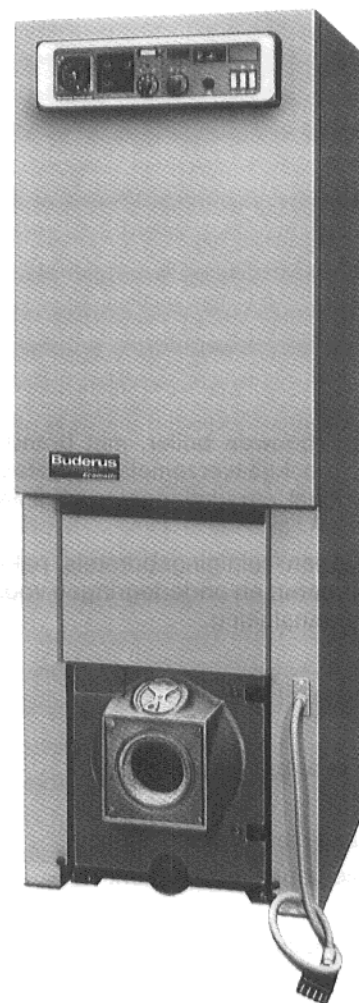


Montagevoorschrift

Gietijzeren Buderus verwarmingsketels »Loganatherm« 03.10 TS
en »Loganatherm-Ecomatic« 03.10 TS,
geschikt voor het stoken van vloeibare en gasvormige brandstof



»Loganatherm-Ecomatic« 03.10 TS

Belangrijk

Toepasbaarheid van de ketel:

- Maximale aanvoertemperatuur: 110°C
- Maximale installatie-overdruk: 4 bar
- Max. tijdconstante T bij
Regelthermostaat 40 sec.
Max./begrenzingthermostaat 40 sec.

De installatie moet voldoen aan de geldende voorschriften voor verwarmingsinstallaties.

Algemeen

De gietijzeren Buderus verwarmingsketels »Loganatherm« 03.10 TS en »Loganatherm-Ecomatic« 03.10 TS zijn geschikt voor het stoken van olie en gas.

Het bedieningsvoorschrift van de verwarmingsketel bevindt zich bij het montagevoorschrift.

Het bedieningsvoorschrift van het schakelpaneel is samen met het betreffende paneel verpakt.

Montagevolgorde

1. Levering
2. Ketelvloer
3. Opstelling
4. Montage van de mengklep
5. Aansluiting van verwarmings- en tapwaterleidingen
6. Aanwijzingen voor het vullen en ontluchten van de verwarmingsketel en de boiler
7. Het afpersen
8. Montage van de ketel-/boilermantel
9. Montage van het schakelpaneel
10. Montage van de oliebrander

1. Levering

1 Transportpallet:

Ketelblok met opgebouwde boiler, met branderdeur, reinigungsdeksel, rookgasverzamelaar, ketelachterplaat, boilerachterplaat, circulatiepomp en boilerretourleiding.

In de vuurhaard liggen: reinigungsborstels, pakkingen, plasticzakje met moeren en onderleggingen voor ketel-aanvoer- en retouraansluiting.

1 Doos:

Ketel-/boilermantel met isolatie.

Los:

Stalen inlegplaat voor branderdeur.

1 Bundel:

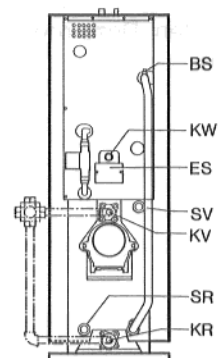
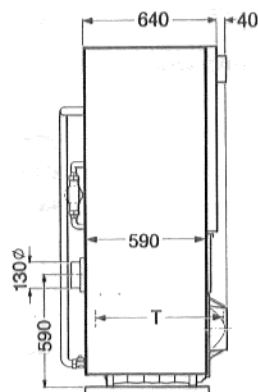
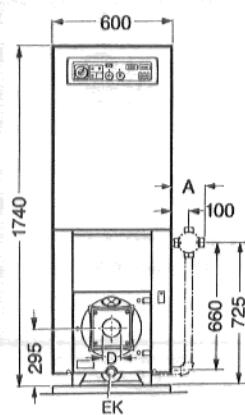
Borstelstelen, draad- resp. voorlasflenzen.

Montage- en bedieningsvoorschriften.

1 Doos:

Schakelkast afhankelijk van de uitvoering.

2. Afmetingen



Waterzijdige aansluitingen

Code	Diam.	Aansluiting
KV	50	Ketelaanvoer
KR	50	Ketelretour
SV	1 1/4"	Aanvoer expansie
SR	1 1/4"	Retour expansie
EK	—	Te monteren ketelaftap (Verloopnippel 1 1/4" x 1/2" gebruiken)
BW	3/4"	Tapwater
KW	1"	Koudwater
ZW	1/2"	Circulatiewater
BS	3/8"	Boilerontluchting
ES	1/2"	Boileraftap met aftapkraan

Ketelgrootte	Vuurhaarddiepte T (mm)
22	340
29	420
35	500

Mengklepaansluitmaten

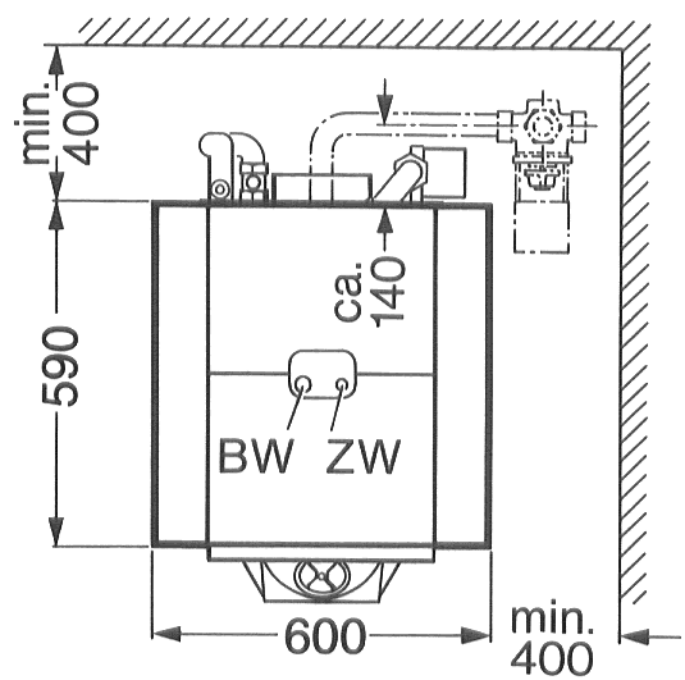
A = 200 bij mengklep NW 25

A = 205 bij mengklep NW 32

2.1 Ketelvloer

Om problemen tengevolge van de inwerking van vocht te voorkomen, is het aan te bevelen de ketel op een bouwkundige vloer met een hoogte van 5 – 10 cm te plaatsen. Deze vloer moet volkomen vlak en waterpas zijn.

De plaats van de vloer moet zodanig worden gekozen, dat een korte rookgasafvoer op de schoorsteen kan worden aangesloten. Deze rookbuis moet stijgend worden gemonteerd.



Afb. 1

3. Opstelling

Bij het opstellen van de verwarmingsketel moet rekening worden gehouden, dat rechts van de ketel voldoende ruimte beschikbaar blijft voor het opendraaien (naar rechts) van de brander deur.

De ketel op de hiervoor bestemde ketelvloer opstellen.

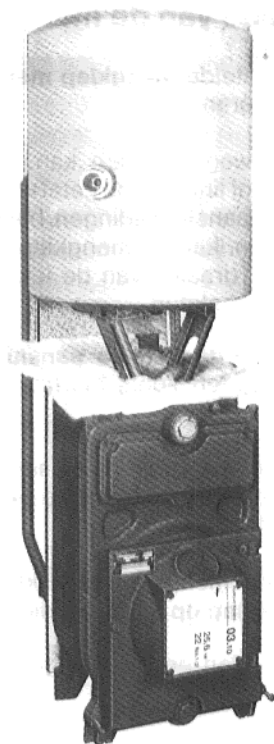
De voorkant van de brander deur dient één lijn te vormen met de voorkant van de ketelvloer.

Vervolgens de ketel met behulp van een waterpas verticaal en horizontaal uitrichten. Eventueel wiggen of streppen aanbrengen.

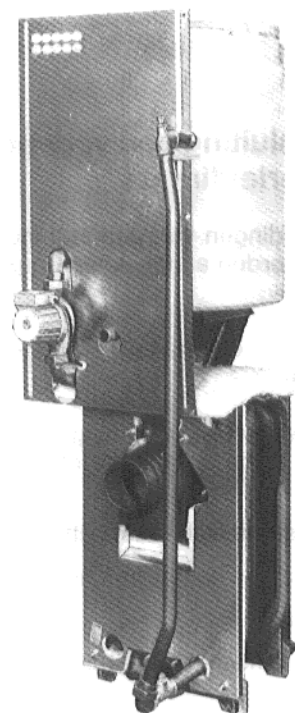
Dompelhuls $\frac{3}{4}$ " in het achterlid verpakken.

De dompelhuls is samen met het schakelpaneel verpakt.

Bij bestelling van een rookbuis-afdichtmanchet het speciale montagevoorschrift hanteren.



Afb. 2



Afb. 3

4. De montage van de mengklep

De eventueel bestelde **mengklep met aansluitleidingen** op de ketel monteren.

De Buderus-vierwegmengklep kan afhankelijk van de installatie rechts of links op de ketel worden aangesloten. Bij bestelling met aansluitleidingen, bestaand uit aanvoeren en retourleidingen, kan de mengklep naar keuze rechts of door het 180° draaien van de leidingen, links op de ketel worden aangesloten.

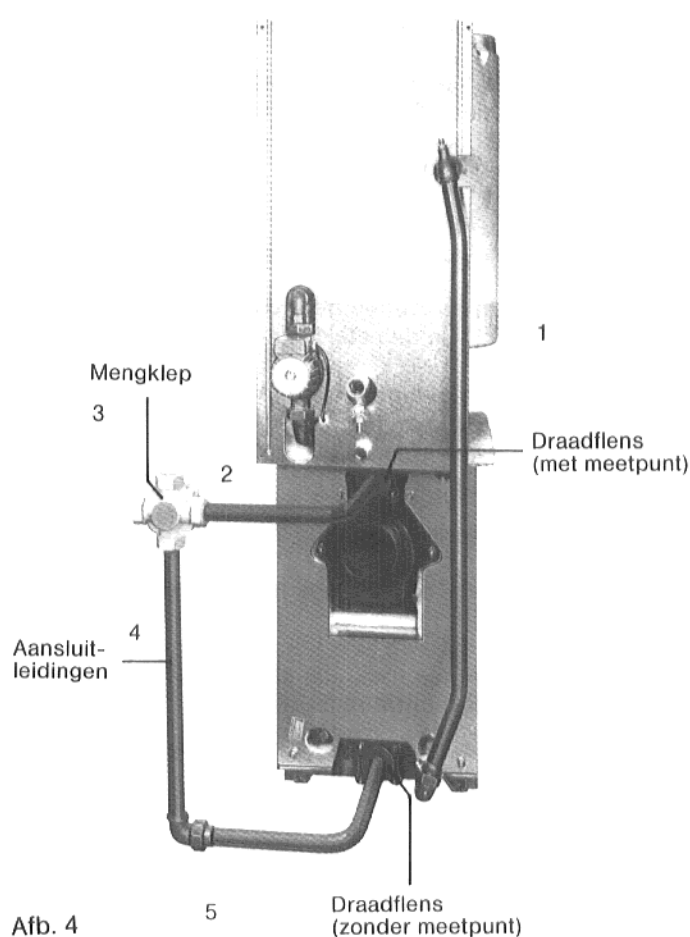
De montagevolgorde van de aansluitleidingen en de mengklep aanhouden zoals hiernaast (Afb. 4) is aangegeven.

De draadflens met meetpunt op de aanvoeraansluiting en de draadflens zonder meetpunt op de retouraansluiting monteren (Afb. 4).

De leiding en de mengklep verpakken en vervolgens voorzien van pakking op het achterlid monteren.

Er wordt aanbevolen een vuilvanger in het systeem te monteren.

Voor het monteren van een mengklep met servo-motor het betreffende montagevoorschrift (samen met de apparatuur verpakt) raadplegen.



5. De aansluiting van verwarmings- en tapwaterleidingen

De aansluitleidingen van de ketel moeten spanningsvrij op de ketel worden aangesloten en gemonteerd.

Bij de montage van de tapwaterleidingen dienen de plaatselijke normen en voorschriften volledig te worden aangehouden.

In de koudwatertoevoerleiding moeten de volgende appendages in de vermelde volgorde worden gemonteerd, tw:

- 1 Afsluiter met controle- resp. aftapmogelijkheid
- 1 Drukregelaar als de netdruk hoger is dan 10 ato.
- 1 Terugslagklep
- 1 Manometeraansluiting (T-stuk met plug R 1/2")
- 1 Afsluiter
- 1 Membraanoverstortventiel (tot boilerinhoud van 120l = 1/2")
- 1 Aftapkraan (voor boileraftap)

6. Bijzondere aanwijzingen voor het vullen en aftappen van de verwarmingsketel en de boiler

Voor het vullen:

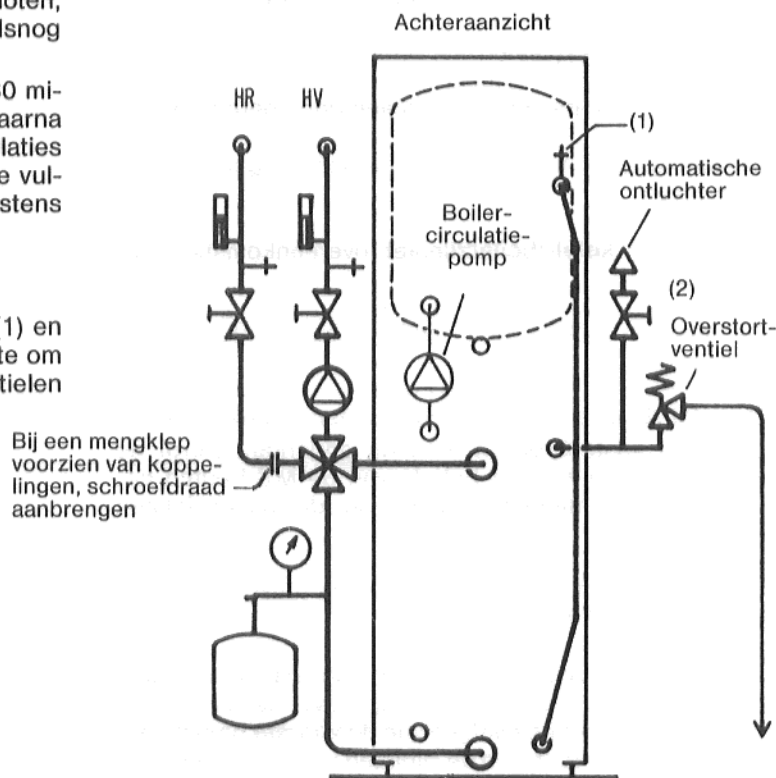
Beluchtingsventiel (1) op de boilerretourleiding alsmede de te monteren automatische **ontluchter** (2) in de leiding naar het overstortventiel, openen.

De installatie via de vul- en aftapkraan vullen. Hierbij moet de boilercirculatiepomp draaien en de ontluchting van de pomp geopend zijn. Indien de installatie bij het voor de eerste maal vullen nog niet elektrisch is aangesloten, d.w.z. dat de pomp nog niet draaide, dan later alsnog deze handelingen uitvoeren.

De verwarmingsinstallatie moet na het vullen ca. 30 minuten op maximale temperatuur worden gestookt. Daarna de gehele installatie opnieuw ontlichten. Bij installaties met een statische druk, lager dan 0,5 bar moet de vuldruk hoger dan 1 bar resp. de vulhoeveelheid minstens 20 l/min bedragen.

Voor het aftappen:

Vul- en aftapkraan openen. **Beluchtingsventielen** (1) en (2) op de achterzijde van de ketel openen. Tenslotte om een volledige aftap te verkrijgen de ontluchtingsventielen in de installatie openen.



Afb. 5

7. Het afpersen

Verwarmingszijdig

- Verwarmingsketels in installaties volgens DIN 4751, blad 1. De verwarmingsketel dient te worden afgeperst teneinde eventuele ondichtheden te kunnen signaleren waarna een goede werking kan worden gewaarborgd. De proefdruk in het werk dient volgens de voorschriften, op elk punt in de installatie minstens 1,3 bar (ato) boven de werkdruk van de installatie te liggen en moet minstens 1 bar (ato) bedragen.
- Verwarmingsketels in installaties volgens DIN 4751, blad 2. Is de ketel bedrijfsklaar, samengebouwd geleverd dan moet het afpersen zoals onder punt a) is omschreven, worden uitgevoerd.

De volgens TRD 702, artikel 9.1.2 uit te voeren controle met behulp van waterdruk is reeds in de fabriek gebeurd. Als bewijs hiervan zijn controle nummers in de verschillende leden gegoten.

Bij het afpersen **moeten** het overstortventiel en het drukexpansiereservoir afgesloten zijn.

Tapwaterzijdig:

Na het monteren van de koudwater en de tapwateraansluitingen moet de boiler samen met de gehele installatie met behulp van de beschikbare waterdruk op dichtheid worden gecontroleerd. Voor het afpersen eerst de bouten van het boilerdeksel natrekken.

De hoogst toelaatbare werkdruk voor de boiler bedraagt 10 bar (ato).

8. Montage van de ketel-/boilermantel

Voor de montage eerst de M 8 bouten in het voorlid, voor de bevestiging van de ketel-/boilermantel eruit draaien (zie Afb. 6).

Traverse (1) voor ketel-/boilermantel plaatsen en met de contraoer op de trekstang schroeven. De traverse moet op de nokken van het voorlid rusten (zie Afb. 6).

De linker ketel-/boilerzijplaat aan de bovenkant aan de bevestigingsbeugel van de boiler hangen en aan de onderkant op de M 8 bouten zetten (Afb. 6).

De branderkabel (samen met schakelpaneel verpakt) aan de voorkant door de uitsparing in de rechter zijplaat steken en via de kabelgoot naar boven doorvoeren (Afb. 7).

De afdekplaat (met branderkabel) aanbrengen en vastschroeven.

De rechter ketel-/boilerzijplaat overeenkomstig aanbrengen.

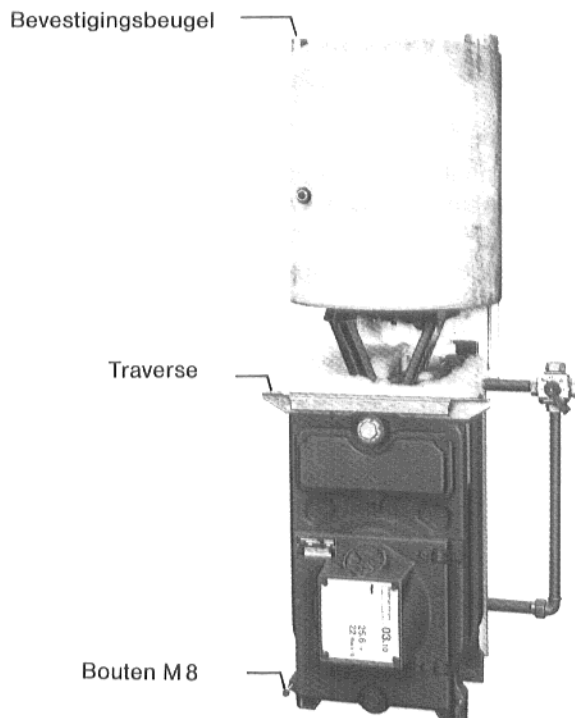
De linker en rechter ketel-/boilerzijplaat op de traverse vastschroeven.

De ketel-/boilermantel uitrichten en aan de bovenkant op de boiler vastschroeven. Aan de onderkant wordt de ketel-/boilermantel met behulp van de M 8 bouten bevestigd. **De boilerachterplaat** aan de boilerzijplaten schroeven.

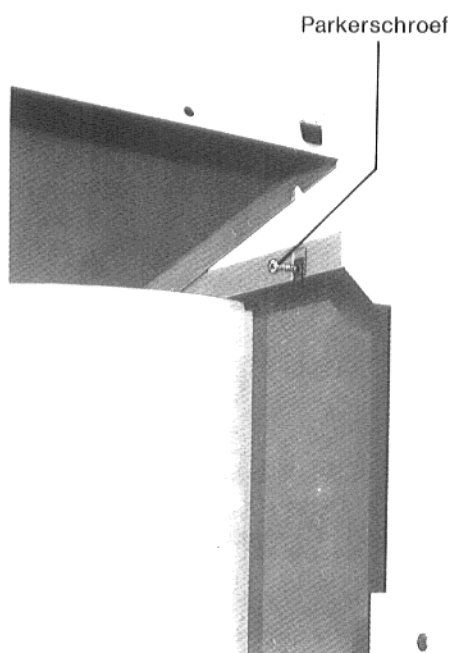
De los meegeleverde isolatiedeken tussen ketel en boiler leggen (Afb. 7).

De achterste bovenplaat tussen de zijplaten zetten, terugschuiven en aan de achterzijde over de achterplaat drukken. Voor het bevestigen van **de voorste bovenplaat** moeten links en rechts in de zijplaten parkerschroeven in de veerklemmen worden geschroefd (Afb. 8).

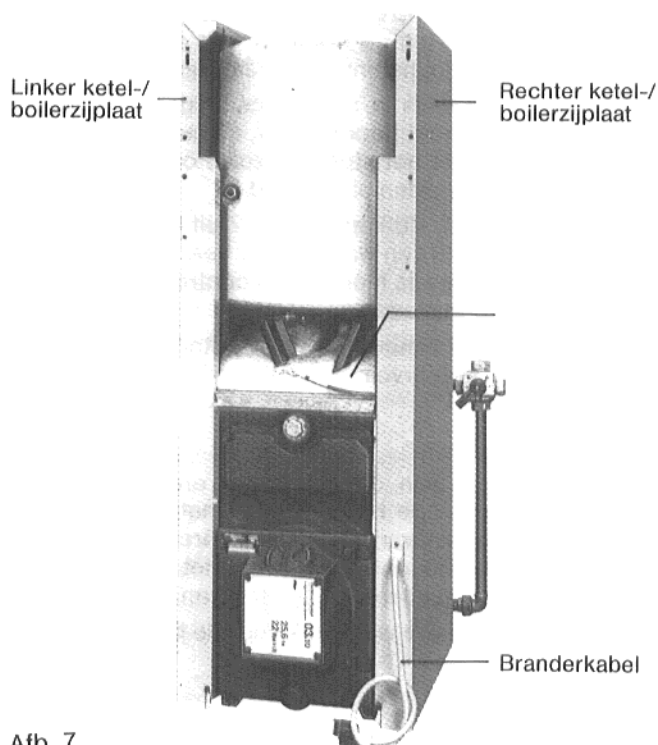
De voorste bovenplaat met de strippen in de achterste bovenplaat schuiven, naar onderen drukken en op de zijplaten vastschroeven (Afb. 8).



Afb. 6



Afb. 8



Afb. 7

9. De montage van het schakelpaneel

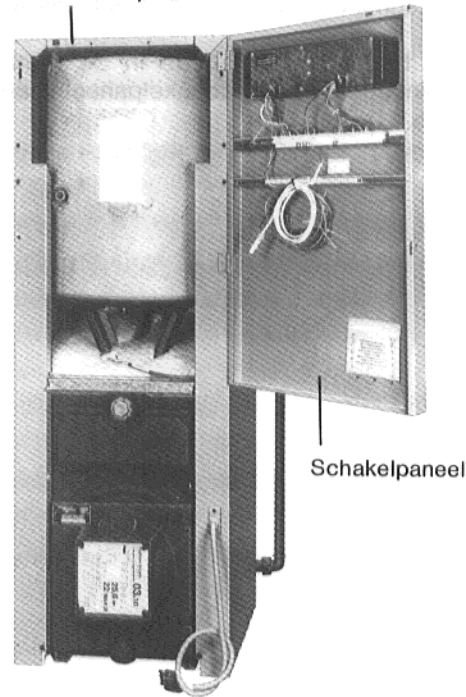
Het schakelpaneel eerst onder en dan boven met uitstekende scharnierstrippen aan de rechter boilerzijplaat hangen en vastschroeven. De schroeven zijn samen met het schakelpaneel verpakt (Afb. 9).

Het aanbrengen van de capillairen:

De capillairen afrollen.

De capillairen voor ketelregeling (bij de »Loganatherm-Ecomatic« inclusief kabel met Ecomatic-voeler) over de isolatiedeken van de ketel naar de dompelhuls in het achterlid voeren, in de dompelhuls steken en met borgschroefje vastzetten (zie ook Afb. 10).

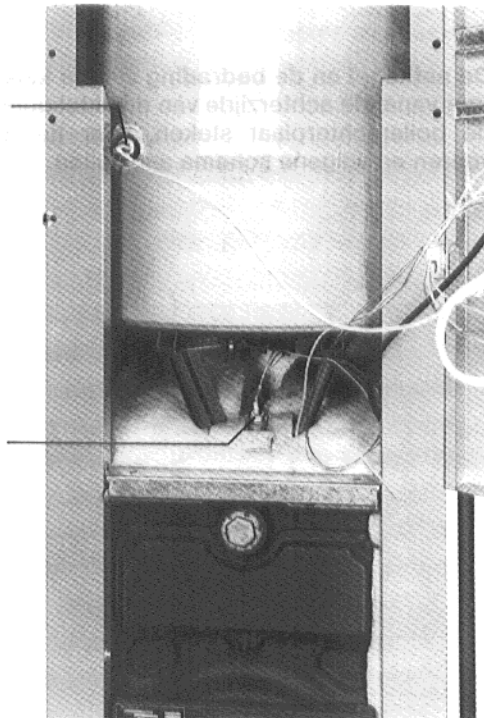
Voorkant bovenplaat



Afb. 9

Dompelhuls (meetpunt)
voor tapwater-
temperatuurregelaar

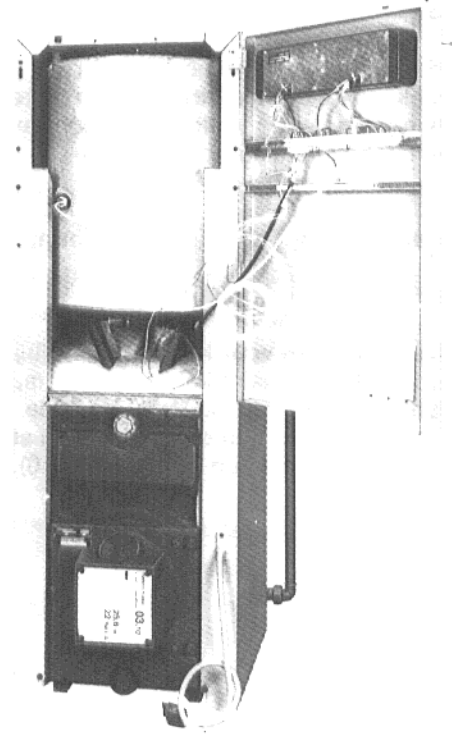
Dompelhuls (meetpunt)
voor ketelregelthermostaat,
temperatuurbegrenzer
resp. maximaalthermostaat,
thermometer,
Ecomatic-aanvoervoeler



Afb. 10

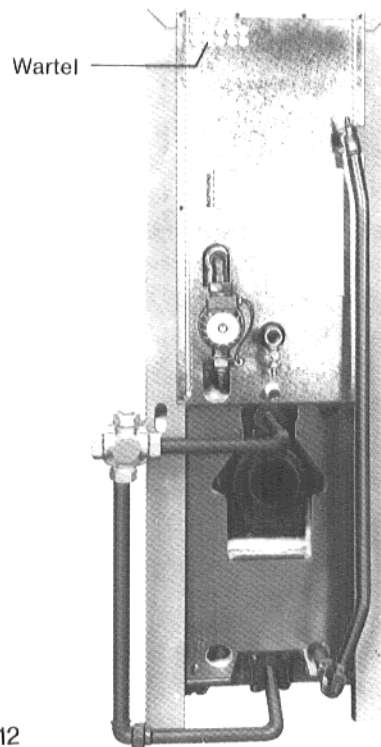
De pompkabel (reeds in de fabriek aangebracht) naar het schakelpaneel voeren en volgens schema aansluiten.

De branderkabel (reeds in de fabriek aangebracht) eveneens naar het schakelpaneel voeren en aansluiten (Afb. 11).



Afb. 11

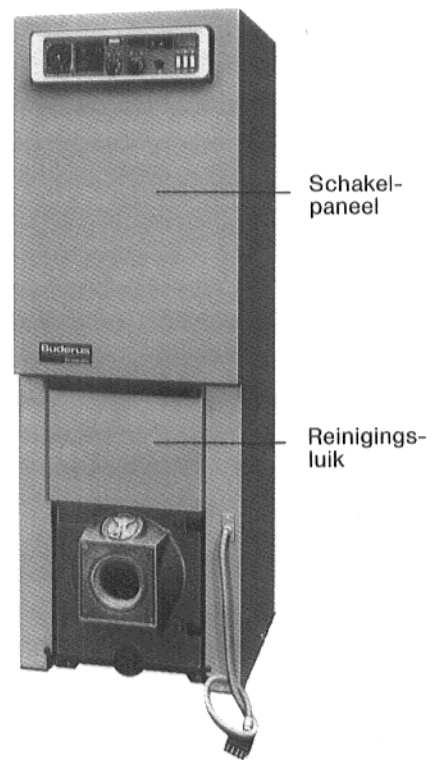
De netkabel en de bedrading van de ketelregelapparaat vanaf de achterzijde van de ketel door **de wartels** in de boilerachterplaat steken, naar het schakelpaneel voeren en volgens schema aansluiten.



Afb. 12

Het **schakelpaneel** sluiten en met behulp van parkerschroeven op de linker zijplaat bevestigen.

Het **reinigingsluik** aanbrengen (Afb. 13).



Afb. 13

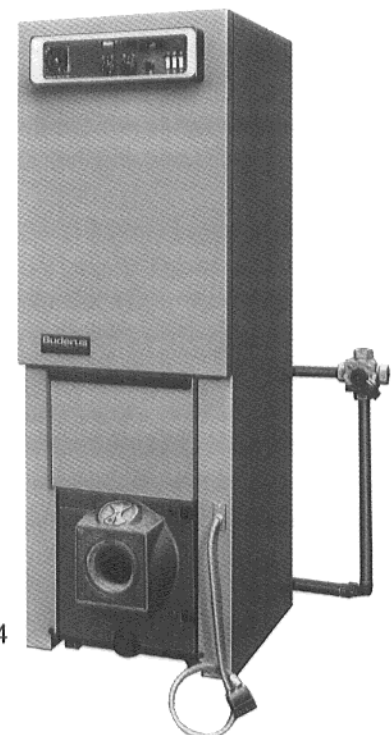
10. De montage van de oliebrander

Bij de »Loganatherm« en de »Loganatherm-Ecomatic« ketel is het brandergat reeds in de fabriek geboord, wanneer de diameter van het gat bij de bestelling is opgegeven.

Wanneer het gat nog niet geboord is, kan het autogeen worden uitgesneden. Daarna gaten voor bevestiging van de brander boren. De stalen inzetplaat voorzien van afdichtkoord op de branderdeur plaatsen en vastschroeven.

De oliebrander bevestigen.

Bij deze ketels kunnen standaard-branders, zonder speciale apparatuur worden toegepast. Bij de branderkeuze moet er wel op worden gelet dat de inspuiter (diameter en verstuvingshoek) en de branderbuis-stuwplaat combinatie zijn afgestemd op de betreffende ketelcapaciteit en vuurhaardafmetingen.



Afb. 14

Uitgave: August 1985
Wijzigingen voorbehouden!