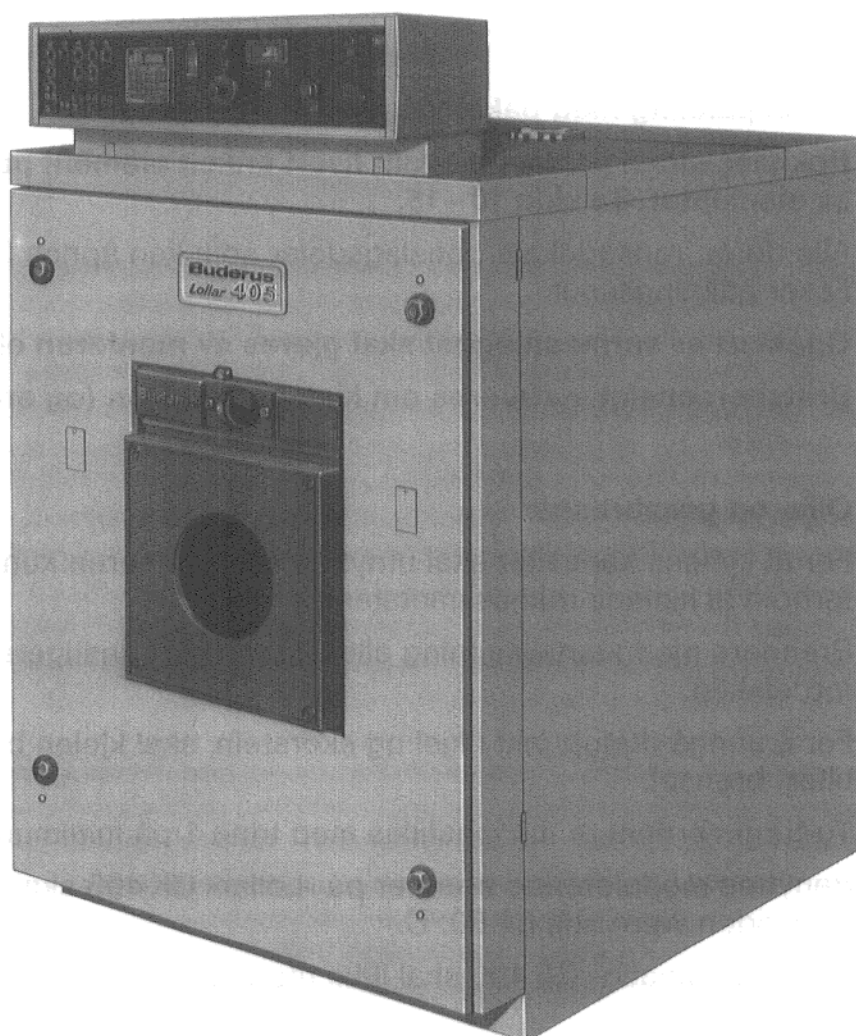


Monteringsanvisningen må følges.
Overleveres til bruker etter avsluttet montering.

Monteringsanvisning

»Lollar-Ecomatic« GE 405
Spesialkjel for olje eller gass (Lavtemperaturkjel)

»Lollar« GK 405
Spesialkjel for olje eller gass



»Lollar-Ecomatic« GE 405
»Lollar« GK 405
140 – 250 kW

Viktige anbefalinger ved montering av kjelen

Monteringsveiledningen må følges ved monteringen av kjelen for å sikre en mangeårig og sikker drift av kjelen!

Monteringsveiledningen er for installatør!

Kjelens bruksområde:

Tillatt fremløpstemperatur (Tyskland)	120 °C	
Tillatt fremløpstemperatur (Norge)	99 °C	
Tillatt arbeidstrykk for W	4 bar	W = Normalutførelse
Tillatt arbeidstrykk for H	6 bar	H = Høyhusutførelse

Maksimalle tidskonstanter:

- Termostat 40 sek.
- Sikkerhetstermostat 40 sek.

Opplysningene på typeskiltet må følges.

Rørledningene til kjelen skal legges frem til og tilkobles kjelen uten spenninger.

Kjelen kan uten større forandringer benyttes til fyring med gass. Kjelen rengjøres grundig og brenner skiftes.

OBS!

Enkel pakning med pakningssnor.

Røkgass-siden pakkes mellom hvert enkelt element på en side, og alltid på forsiden av elementet. Se side 10 – 15.

Alle dører, rensedekslar, beslagsdeler som kan åpnes for vedlikehold eller kontroll har Faser pakningssnor.

Oppstart av varmeanlegget skal gjøres av montøren eller annen fagmann.

Driftspersonalet instrueres om kjelens funksjon (og anlegget forøvrig).

Olje- og gassbrenner

For at kjelens kapasitet skal utnyttes må brenneren kunne tilføre nok olje og luft i forhold til kjelens røkgassmotstand.

Brennere med startavlastning eller 2 trinn gir gunstigere startforhold og er derfor fordelaktig.

For å unngå duggpunkt i kjel og skorstein, skal kjelen belastes fullt ut med hensyn til tilført brensel.

To-trinns brennere må innstilles med trinn 1 på minimum 60 % av kjelekapasiteten.

Benyttes modulerende brenner på »Lollar« GK 405 skal minimum returtemperatur på vannsiden være stilt på 50 °C.

»Lollar-Ecomatic« GE 405 skal ikke utstyres med modulerende brenner.

Innhold

1. Kjelefundament

2. Tekniske data og kjelemål

3. Sammenbygging av kjele- elementer

4. Trykkprøving – vann

5. Montering av beslagsdeler (på forelement)

6. Montering av beslagsdeler (på bak- og anslutt- ningselement)

7. Montering av brenner

8. Montering av kjelemantel

9. Montering av kontrollpanel

10. Lyddempning

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Levering

Kjelen leveres i løse elementer eller sammenbygd i blokk

Kasse med beslagsdeler

Bunt med ankerstag

Kartong med kontrollpanel

Kartong med kjelemantel

Verktøy og hjelpemateriell

Til montering av kjelen trengs følgende verktøy og hjelpemateriell:

Komplett sammentrekningsverktøy med 4 spesialflenser.

Tre- eller gummihammer

Rundfil

Skrutrekker, stjernetrekker

Flatmeisel, underlagskile

Skiftenøkkel, 13, 19, 24 og 36

Linoljemønje (for nav og nippel)

Pusse-garn

Smergelpapir

Maskinolje

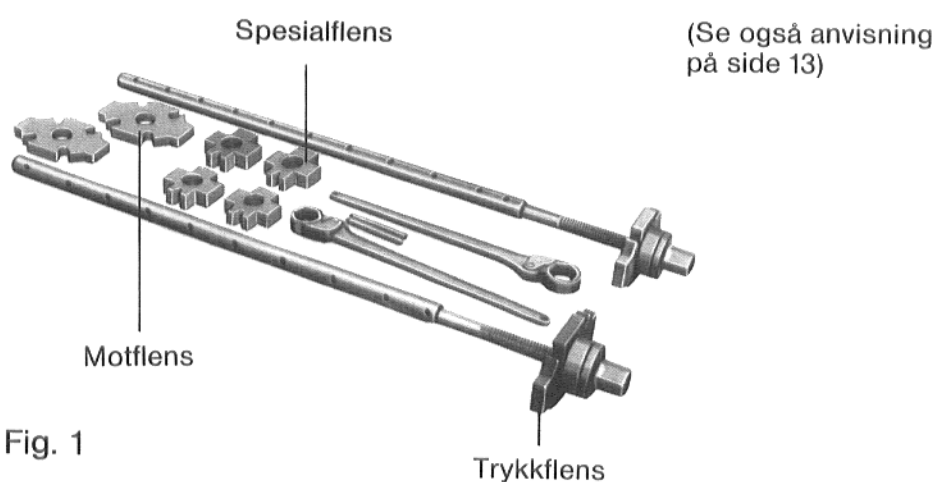
Løsningsmiddel

Paknings-snor (Faser eller elastisk paknings-snor)

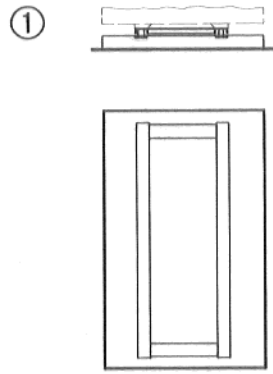
Vater, målestokk

Primer (heftemiddel for elastisk paknings-snor)

Sammenpressningsverktøy for kjel



① Kjelefundament



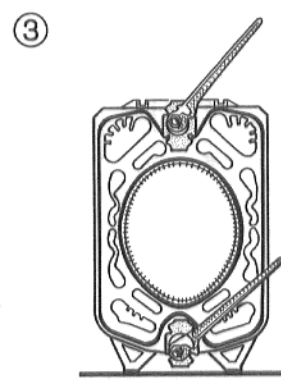
②

Tekniske data

Tilleggsdata				
1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000	1000

② Tekniske data og kjelemål

③ Sammenbygging av kjelelementer

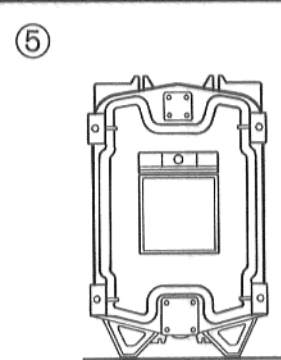


④

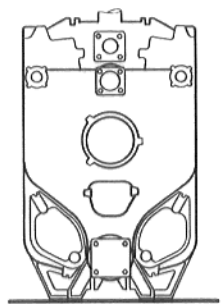


④ Trykkprøving - vann

⑤ Montering av beslagsdeler (på forelement)

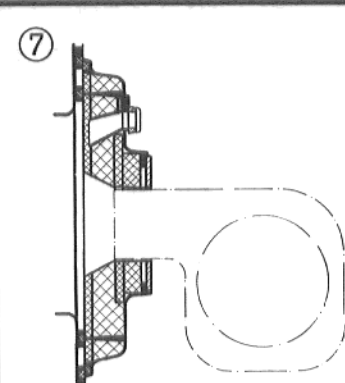


⑥

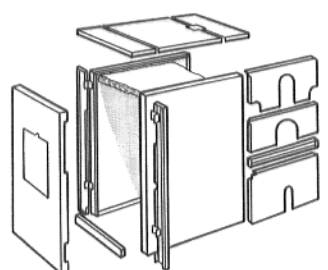


⑥ Montering av beslagsdeler (på bak- og anslutningselement)

⑦ Montering av brenner

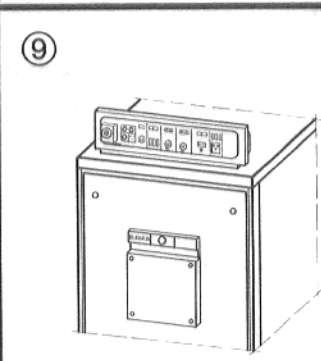


⑧

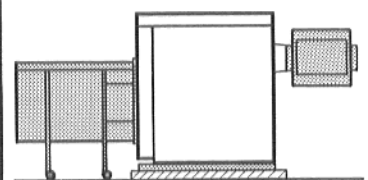


⑧ Montering av kjelemantel

⑨ Montering av kontrollpanel



⑩



⑩ Lyddempning



Kjelefundament

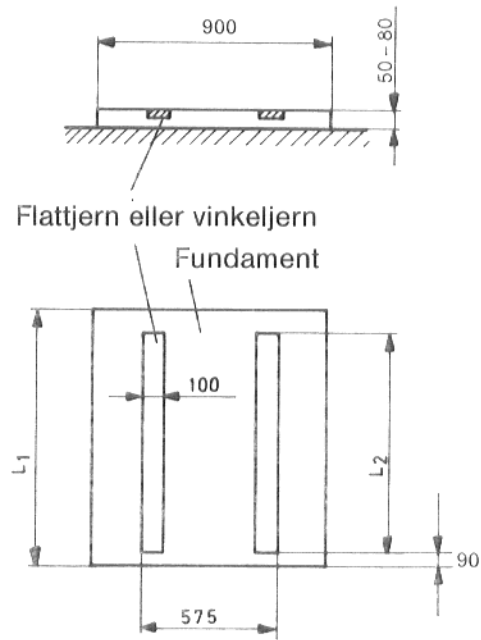


Fig. 2

Kjeleoppstilling

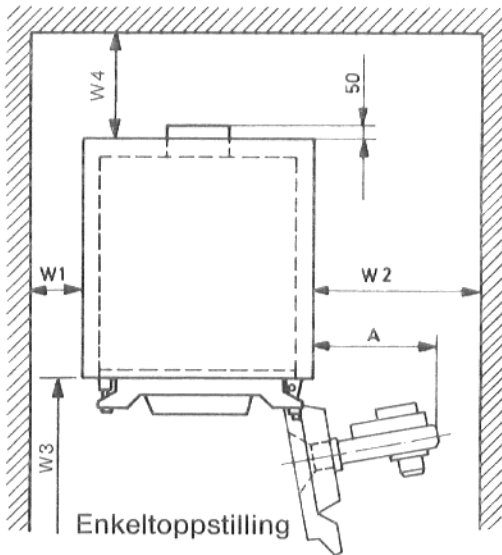


Fig. 3

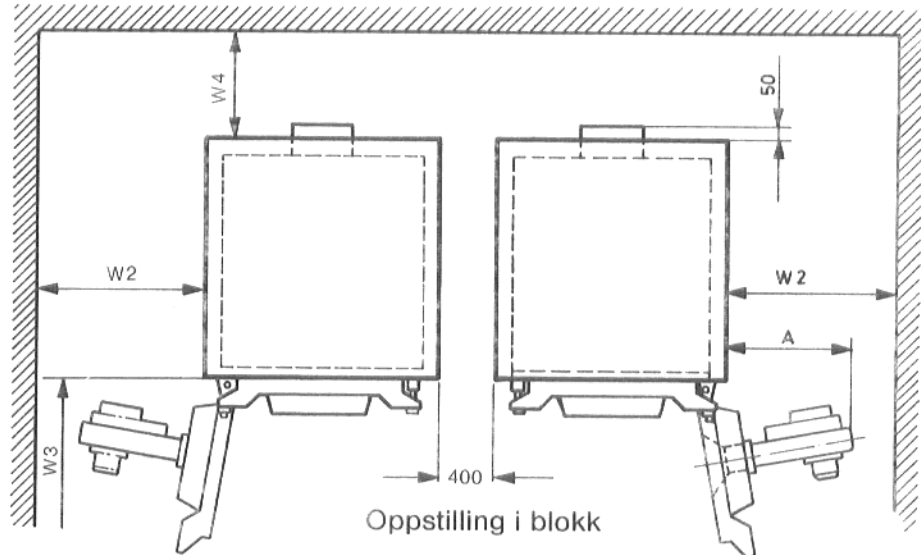


Fig. 4

Lyddempende underlag

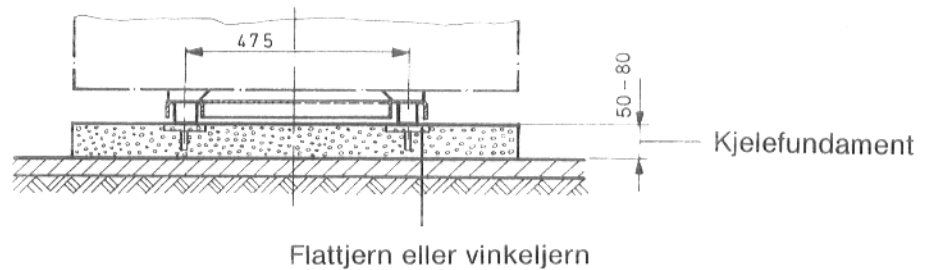


Fig. 5

Lyddempende kjelefundament

44 mm uten belastning. Ved belastning sammenpressing ca. 5 mm.

1. Kjelefundament

Vi anbefaler at kjelen settes på et støpt fundament som er 50 til 80 mm høyt. Fundamentet skal være glatt og vannrett.

Det er gunstig å legge et flattjern, 100 x 5 mm eller vinkeljern 100 x 50 x 6 ned i fundamentet når dette støpes (se fig. 2).

Fundamentbelastningen på flattjernet eller vinkeljernet er 1,0 kp/cm².

Fundamentmål, lengde flattjern evt vinkeljern

Kjeleelementer	7	8	9	10	11	12
Fundamentslengde "L ₁ "	1010	1130	1250	1370	1490	1610
Lengde flattjern evt. vinkeljern "L ₂ "	850	970	1090	1210	1330	1450

Ved lyddempende underlag, se også nedenfor nevnte avsnitt.

Oppstilling av kjel

Minsteavstand til vegg for utsvingning av brennerdør og montering av kjelemantel.

Ved oppstilling i blokk, se fig. 4.

Brennerdøren kan høyrehengseles eller venstrehengseles.

"W 1" Veggavstand minst 500 mm.

"W 2" Veggavstand for brenner. Utsving for brenner A + 100 mm (minst 700 mm).

"W 3" Foran kjelen: kjelelengde "L" + 1000 mm.

"W 4" Bak kjelen: ½ kjelelengde "L" + 500 mm.

Se fig. 3 og 4.

Lyddempende kjelefundament med montringsskinne

Dersom det ønskes kan et lyddempende fundament leveres. Dette er tilpasset kjelestørrelsen, og legges på fundament før monteringen av kjelen begynner. Se fig. 5.

Lyddempende underlag består av grunnramme med lyreformede dempere i fjærstål.

Lengden av den lyddempende underlagsramme avhenger av elementantall = Vinkeljernlengde "L₂" minus 10 mm. Som vist i fig. 2.

F.eks. 8 elementeres kjel: $L_2 - 10 = 970 - 10 = 960$ mm.

Sammensatt kjeleblokk, med monterte ankerstag, montert brennerdør, men uten kjelemantel

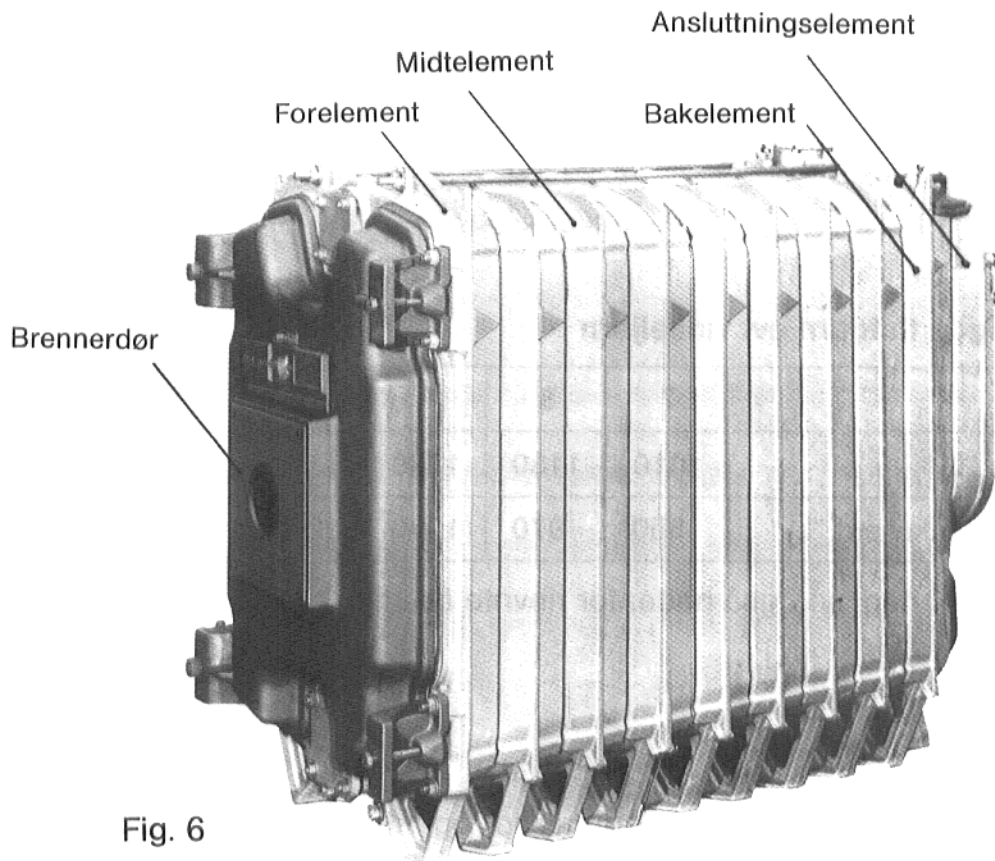


Fig. 6

Kjel med kjelemantel og kontrollpanel

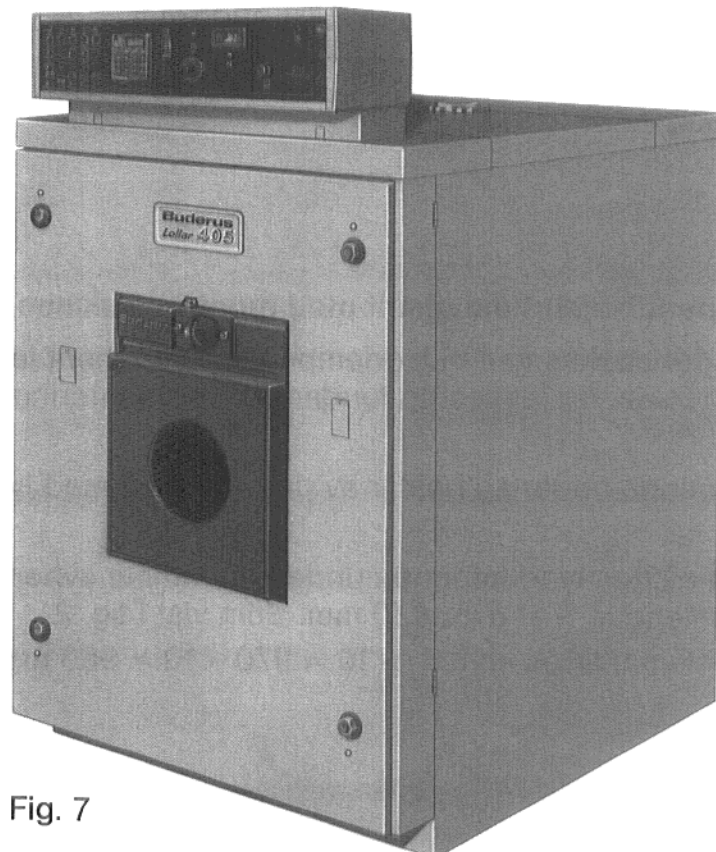


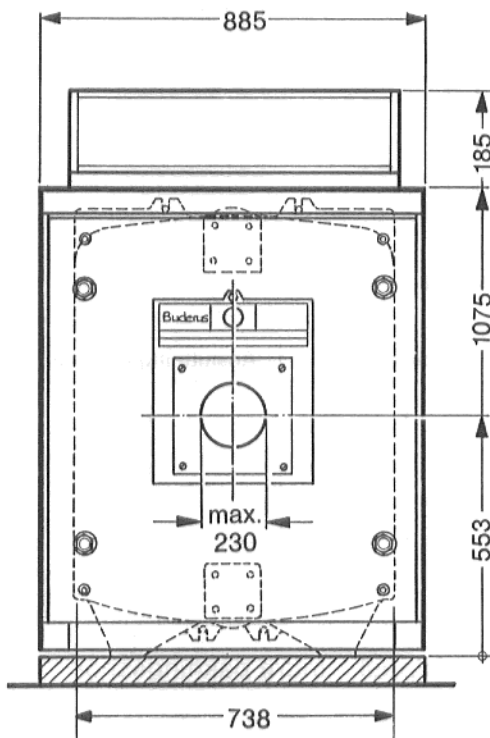
Fig. 7

2. Tekniske data og kjelemål

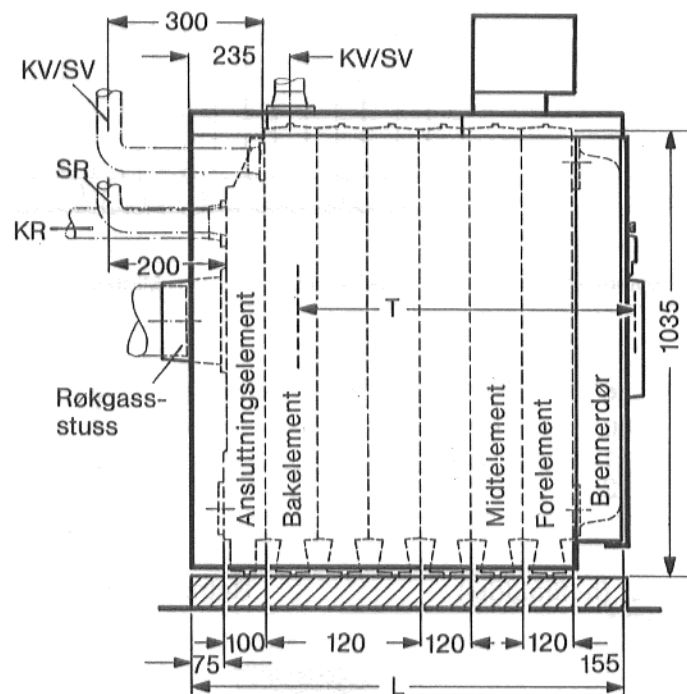
Kjele- størrelse	Kjele- ytelse kW	Kjele- lengde L mm	Brenn- kammer- dybde T mm	Kjele- vanns- innhold ca. l	Gass- innhold ca. l	Gassmot- stand mbar	Vekt ca. kg
140 - 7	140	1010	780	165	224	0,48	1030
165 - 8	165	1130	900	187	263	0,54	1145
190 - 9	190	1250	1020	209	302	0,65	1260
210 - 10	210	1370	1140	231	341	0,73	1375
230 - 11	230	1490	1260	253	380	0,83	1490
250 - 12	250	1610	1380	275	419	0,98	1615

KV: Tur SV: Sikkerhet - tur
KR: Retur SR: Sikkerhet - retur

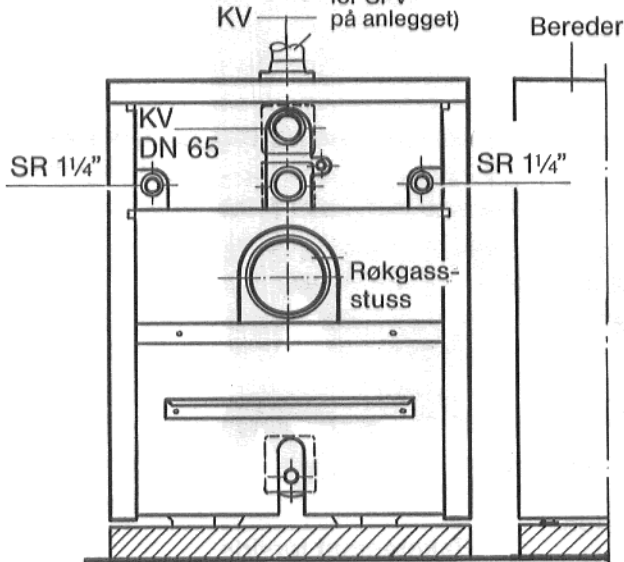
Sett fra front



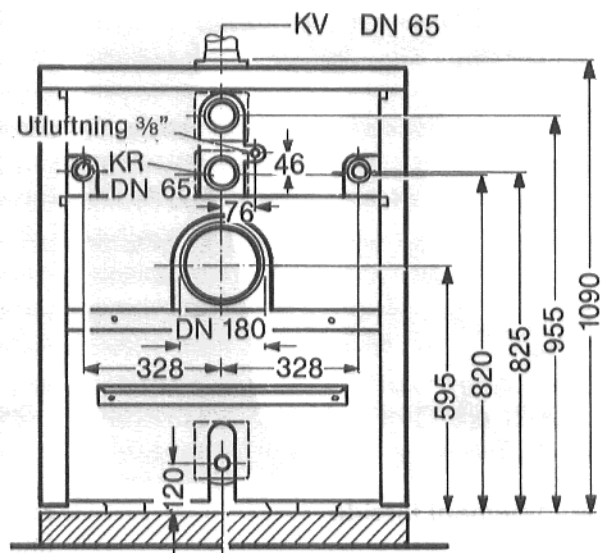
Sett fra siden



(Anslutning
for SPV
på anlegget)



Sett fra baksiden
med bereder på siden



Sett fra baksiden

Rekkefølgen av elementene i kjeleblokk:

Bakelement, midtelement(er), forelement og anslutningselement.

Se etter at retningspilen på elementene kommer riktig (peker bakover) ved sammenbyggingen (Fig. 8).

Anslutningselementet er **alltid** det siste elementet som blir montert.

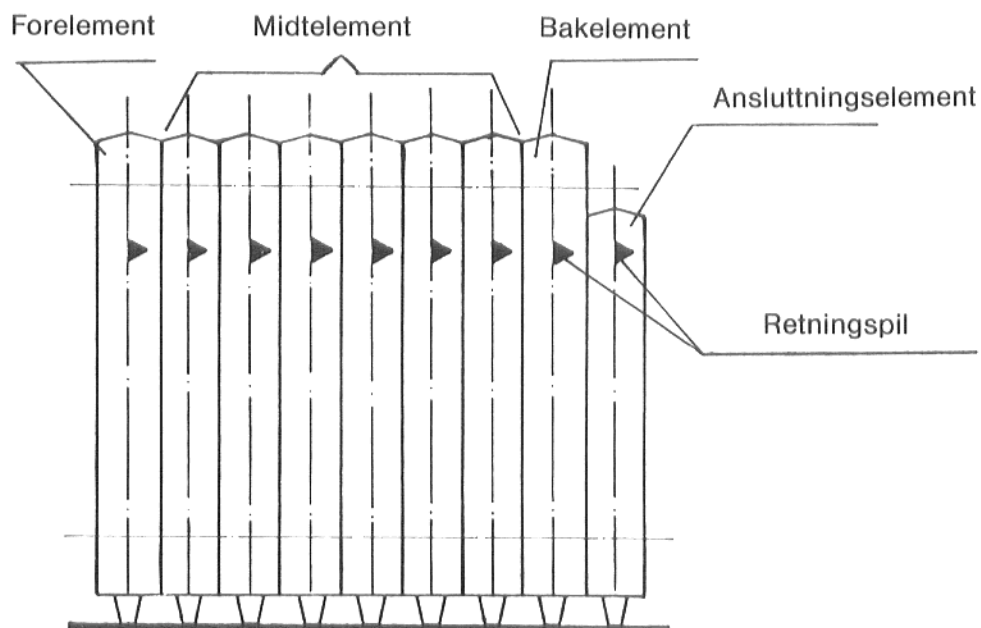
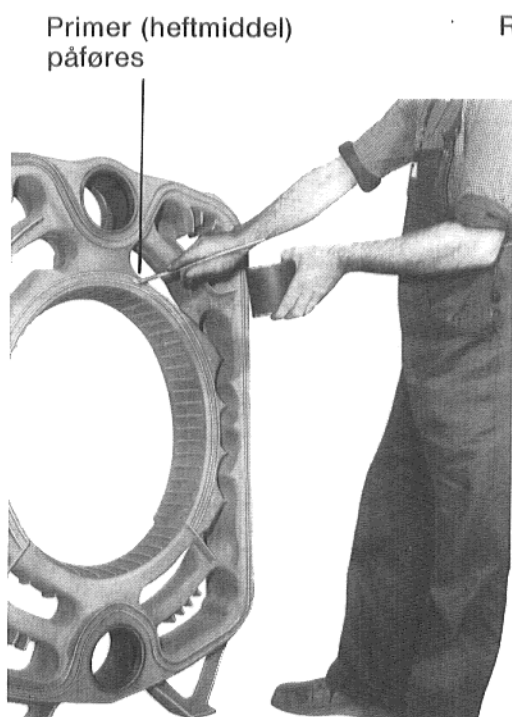


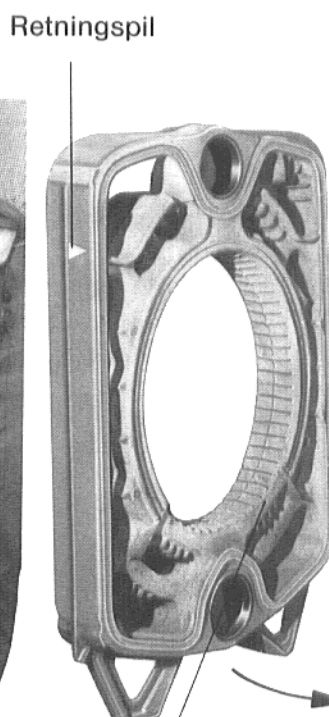
Fig. 8

Elementantall	Forelement	Midtelement	Bakelement	Anslutningselement
7	1	4	1	1
8	1	5	1	1
9	1	6	1	1
10	1	7	1	1
11	1	8	1	1
12	1	9	1	1



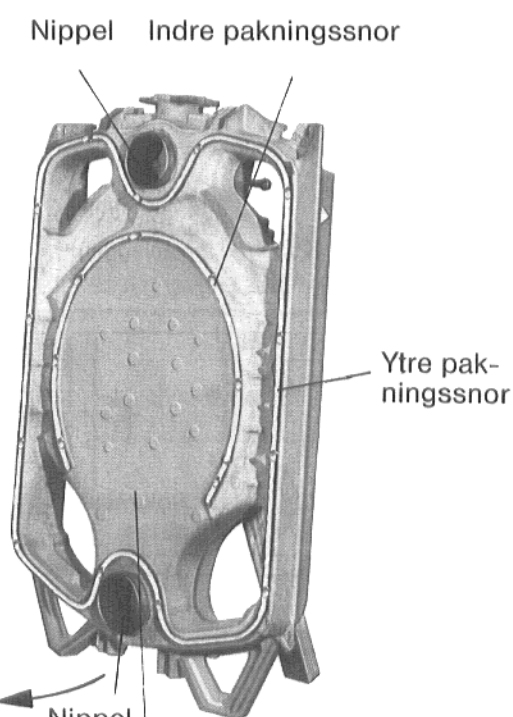
Midtelement forside

Fig. 9



Midtelement bakside (ikke pakningssnor)

Fig. 10



Bakelement forside

Fig. 11

3. Sammenbygning av elementer

Generelt

Før monteringen av for- og bakelementet fjernes skiver og muttre ved navene.

Oppe til høyre og venstre på elementet er det støpt og hvitmalt **monteringspiler**. Pilene skal peke bakover. Elementene blir sammenbygd med not og fjær. Not og fjær må være **rene** og **tørre**.

Pakningsnoten, hvor en legger inn pakningssnoren, må først pensles med primer (heftmiddel) i hele lengden og bredden (se fig. 9). Pakningssnoren skal legges i elementets not, og **alltid på kjele-elementets forside**. Pakningen følger med kjelen og leveres i rull på papirunderlag. Pakningssnoren fjernes fra papirunderlaget og legges i elementets not, hvoretter den trykkes lett på plass. Pakningen kan kuttes med kniv. Pakningsskjøten skal alltid være **oppe**, og endestykkene skal møtes **direkte** for å få en god tetting.

Etter at primeren er påført og en tørketid på 5 – 45 min. kan pakningssnoren legges på plass og elementet monteres.

Alle beslagsdeler som for kontroll av kjelen skal kunne åpnes, har **Faser paknings-snor**.

OBS! Under arbeidet med primer (heftmiddel) skal en sørge for god utlufting av arbeidsrommet, så det ikke oppstår helseskader.

Montering

Bakelementet settes opp, pass på at det ikke velter.

Før monteringen starter og bakelementet plasseres på fundamentet, må en ta hensyn til at anslutningselementet monteres bak på bakelementet. Anslutningselementet bygger 100 mm og monteres etter at alle andre elementer er sammenbygd.

Behandling av nippel og nav

Tetteflatene på nav og nippel renses først med en bensindynket fille, deretter smøres mønje på med pensel. Før mønjen taes i bruk helles den utskilte olje ut av boksen!

Nippel settes på plass.

Nippelstørrelse 82/50, innvendig diameter 82 mm, bredde 50 mm.

Nippelen settes rett inn i øvre og nedre nav på bakelementet og slås inn med lette hammerslag (gummi- eller trehammer). Kommer det grad på nippel ved innslag, fjernes graden før monteringen fortsetter.

Pakningsnoten påføres primer (heftmiddel). Primer leveres med kjelen.

Pakningssnoren legges i **indre og ytre pakningsnot** på bakelementets innerside, og trykkes lett på plass (Fig. 11).

Første midtelement gjøres klart.

Navet på baksiden tørkes og påføres mønje.

Første midtelement settes mot bakelementet.

Nippel rengjøres og påføres mønje.

Nippel settes rett inn i øvre og nedre nav på midtelementet og slås inn med kryssslag, lette hammerslag (gummi- eller trehammer).

Primer (heftmiddel) påføres indre og ytre pakningsnot på elementets forside.

Ytre pakningsnor legges inn

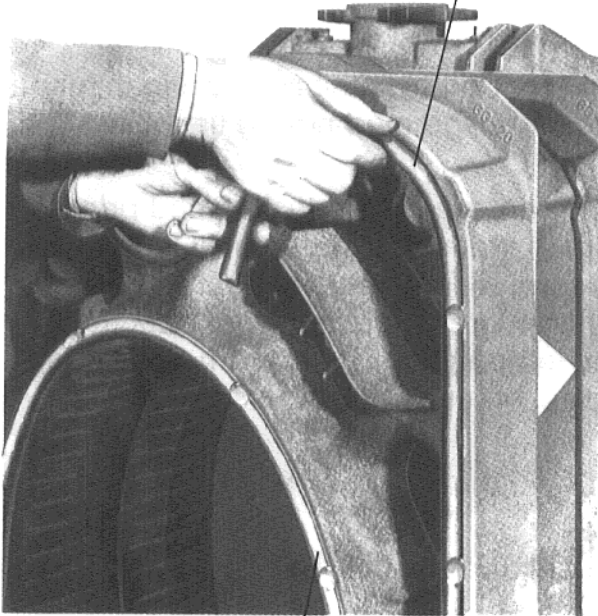


Fig. 12 Indre pakningsnor lagt inn

Bilde fig. 12 og 13 viser elementets forside.

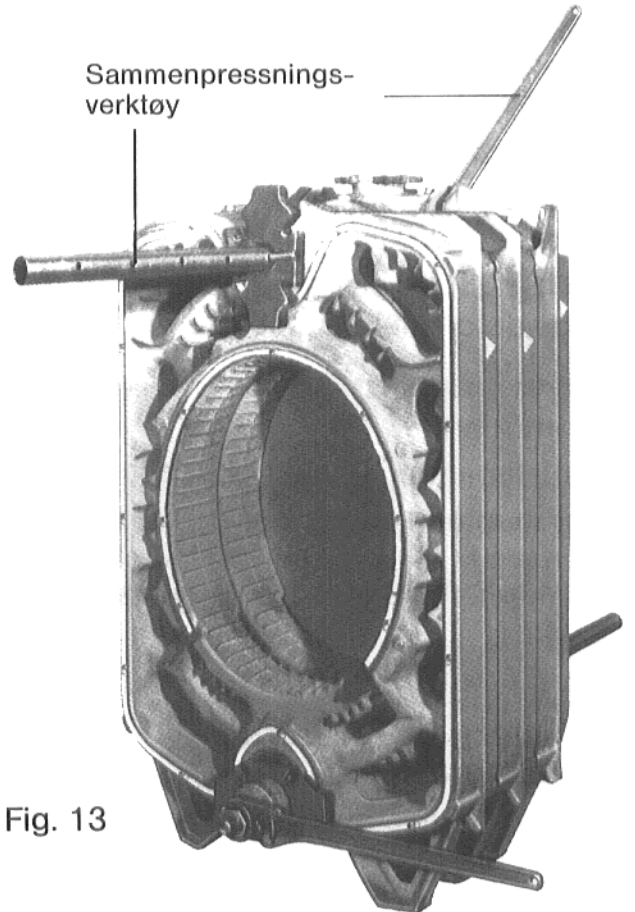
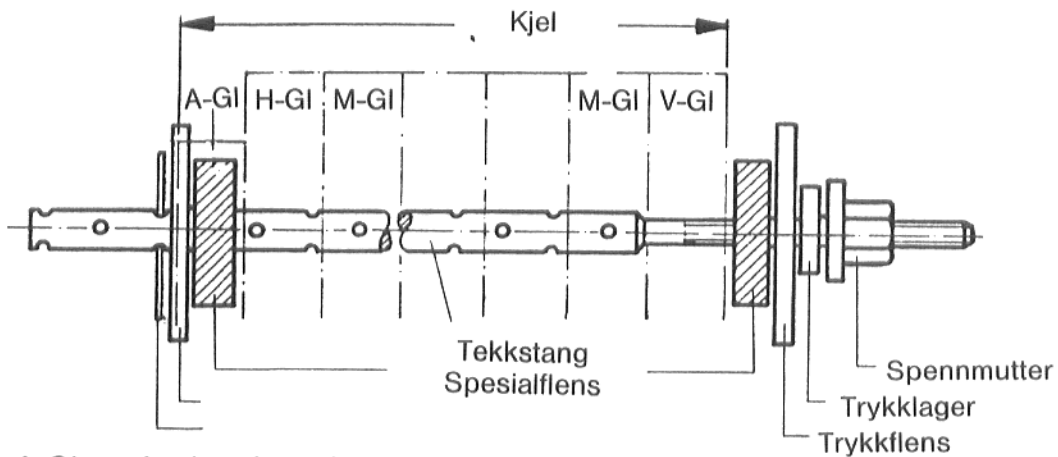


Fig. 13

Sammenpressningsverktøy: Her ved 7 elementers kjeleblokk (oppe)



A-Gl. = Anslutningselement
 H-Gl. = Bakelement
 M-Gl. = Midtelement
 V-Gl. = Forelement

Fig. 13 a

Pakningsssnor legges i indre og ytre pakningsnot på elementets forside og trykkes lett fast (Fig. 12).

Det andre midtelement klargjøres.

Nav og nippel rengjøres og påføres mønje.

Det andre midtelement settes mot første midtelement. Nippel settes på plass. Primer (heftmiddel) påføres i indre og ytre pakningsnot på elementets forside (Fig. 12).

Sammentrekningsverktøy settes inn gjennom øvre og nedre nav på kjeleelementet, og presses sammen samtidig og like hardt (Fig. 13 *).

Ved sammentrekking skal en **aldri trekke mer enn to elementer samtidig**.

OBS!

Når elementene støter mot hverandre, skal videre kraftig sammentrekking stanses.

Deretter fortsettes sammentrekkingen slik som beskrevet for første og andre midtelement.

Det siste element som blir påbygd, er **forelement**. Her legges Faser pakningsssnor i indre og ytre pakningsnot på forsiden.

Noen av trekkeverktøyene krever at en benytter spesialflens på frontelementes forside oppe og nede, samt oppe på bakelementet.

*) Til sammentrekking av kjel trengs komplett sett trekkeverktøy, 2 stenger med motflens, trykkflens med spennmutter og nøkkel. Spesialflens benyttes i enkelte tilfeller.

***) Spesialflens: Bare ved forelement **oppe** og **nede**, samt **oppe** på bakelementet og **nede** på anslutningselementet.

Ved montering av midtelement er det ikke behov for spesialflens.

Den 4. spesialflens benyttes dersom kjelen deles for reparasjon eller hvis kjelen er levert hel og må deles for innsjauing og sammentrekkes etterpå.

Flensen benyttes dersom **anslutningselementet ikke demonteres**.

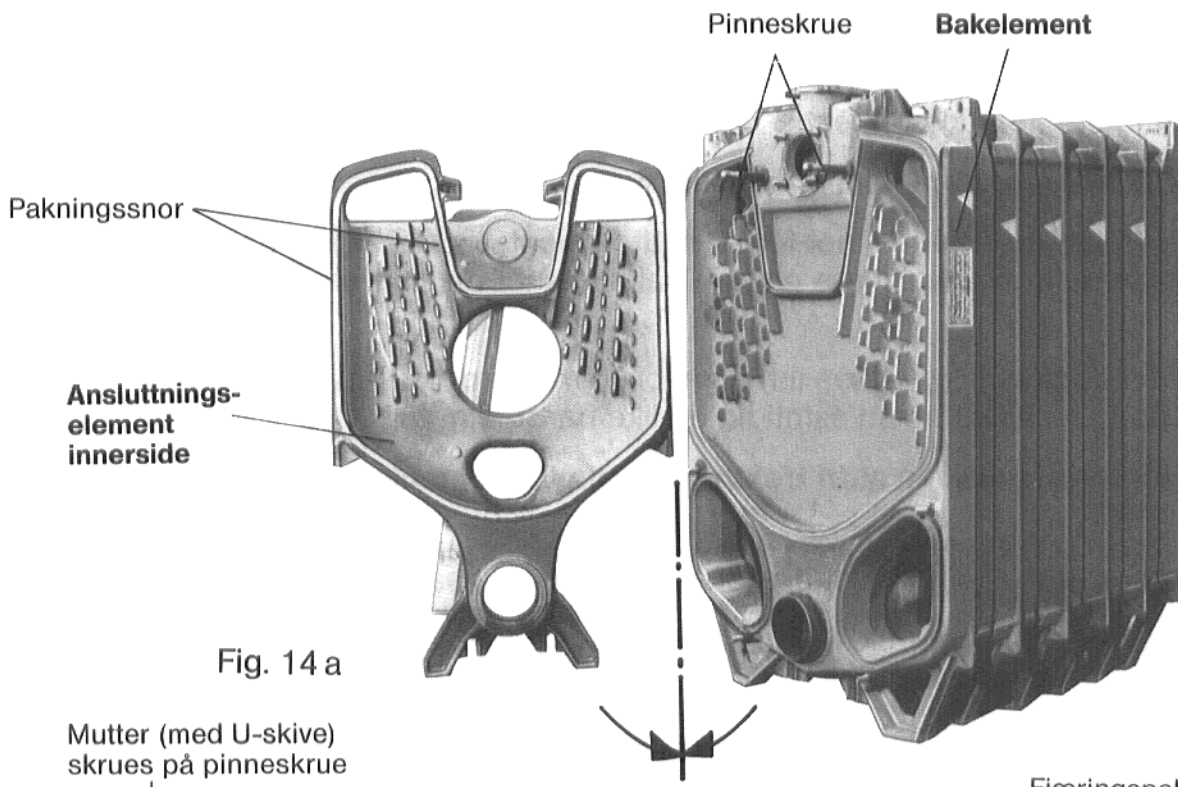


Fig. 14 a

Fig. 14

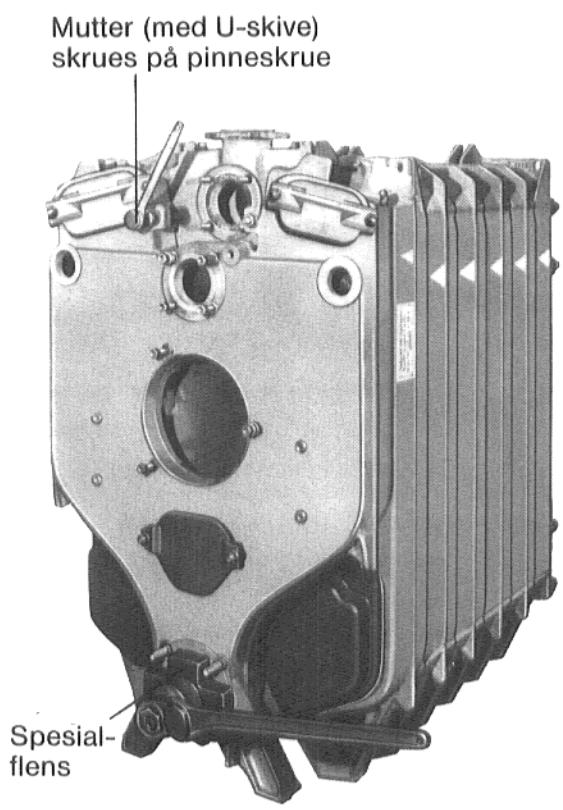


Fig. 15

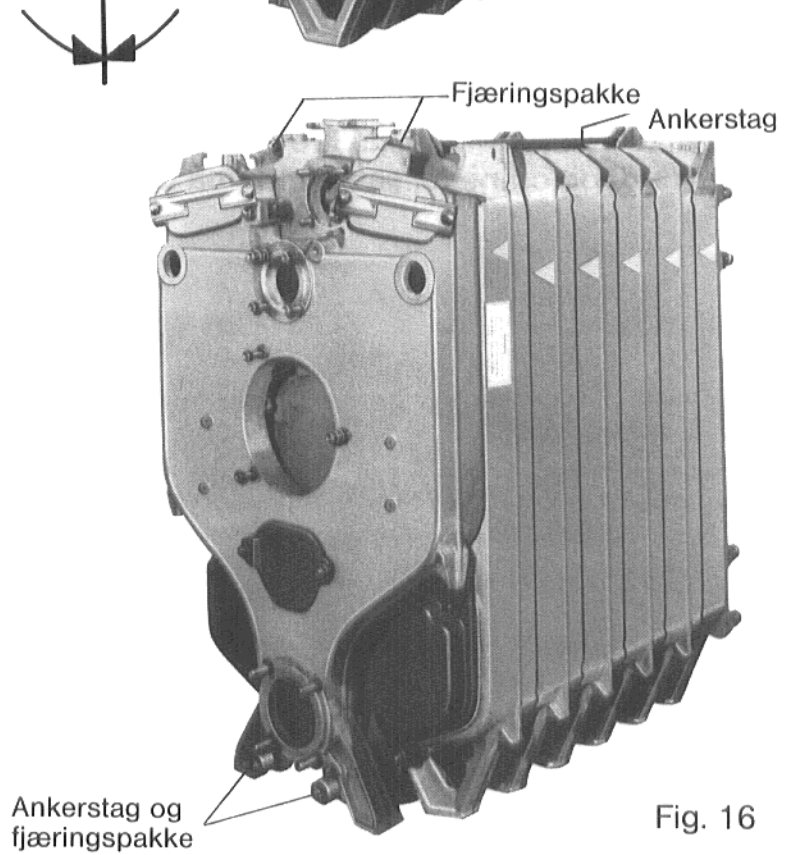


Fig. 16

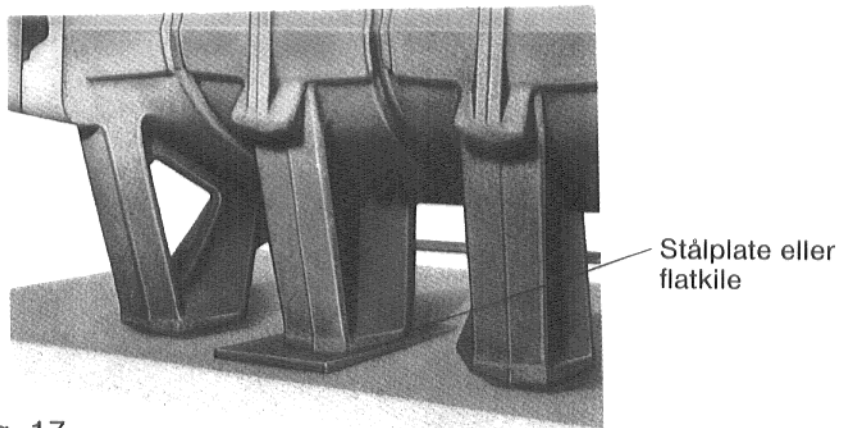


Fig. 17

Anslutningselementet klargjøres.

Nav og nippel rengjøres.

Pinneskruene på bakelementet monteres (Fig. 14).

Primer (heftmiddel) påføres i pakningsnoten på **anslutningselementets innerside** og pakningssnoren legges inn i noten (Fig. 14 a).

Anslutningselementet settes mot bakelementet.

Anslutningselementet blir trukket inn på bakelementet med trekkeverktøy gjennom nedre nippelforbindelse. Det kan være behov for 1 spesialflens foran ved forelementet og bak ved anslutningselementet.

Oppe blir anslutningselementet trukket inn på bakelementet med 2 muttre M12 på pinneskruene (se også fig. 15).

En må passe på at sammmentrekkingen er like sterkt og samtidig nede ved nedre nav (nippelforbindelse) og oppe med pinneskruene.

Etter sammmentrekking av kjelen løsnes sammmentrekkingsverktøyet, men **fjernes ikke**.

Montering av ankerstag

Korte ankerstag (2 stk) **oppe**, settes inn til høyre og venstre ved navene (Fig. 16). Lengden er fra forelement til bakelement.

Lange ankerstag (2 stk) **nede**, høyre og venstre skyves inn under kjelen og plasseres i utsparingen ved kjelefoten. Lengde er fra forelement til anslutningselement.

På **kjelens forside stikkes først en forsterket underlagsskive** inn på ankerstagene og deretter skrues en mutter fast.

På **kjelens bakside stikkes fjæringspakken** og mutter inn på ankerstaget og trekkes til for hånd (Fig. 16). (Fjæringspakken skal beholdes hel, tapen taes ikke av.)

Mutter på ankerstaget ved fjæringspakken skrues til med nøkkel 1 til 1½ omløp.

Kjelen rettes opp så den står vannrett.

Etter at kjelen er rettet opp, kontrolleres at kjeleføttene hviler godt på fundamentet. Kan en føre papir eller papp under kjelefoten hviler foten ikke på fundamentet, og en kile eller stålplate skyves inn under kjelefoten.

Nå kan kjeleverktøyet fjernes!

Følerlomme (150 mm lang) pakkes og monteres i bakelementet (se fig. 41 og 42 a, side 30).

Sett fra front
uten brennerdør

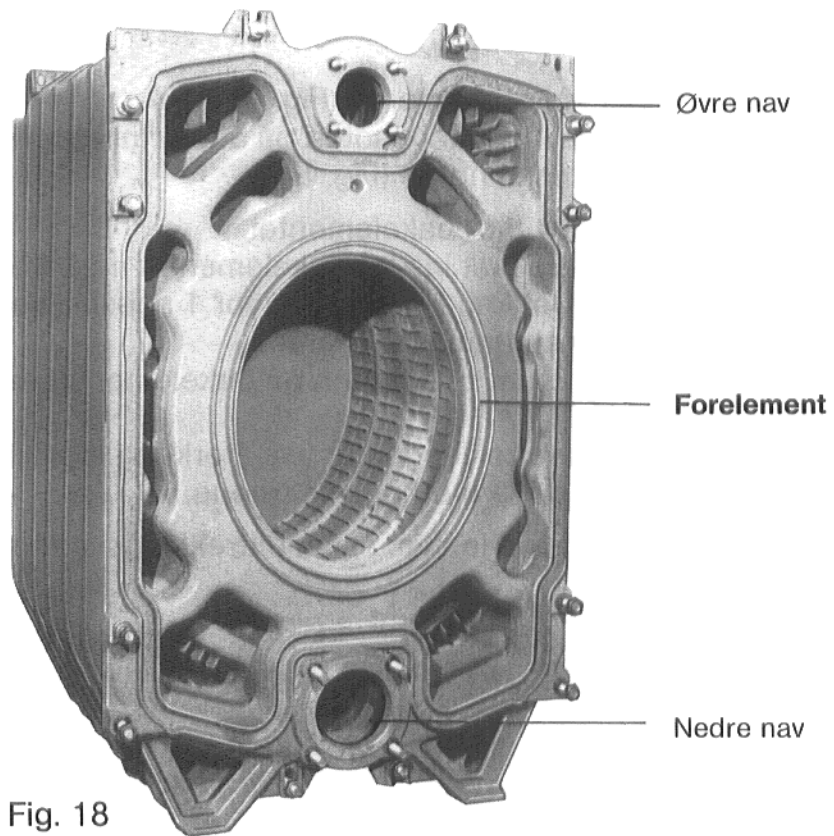


Fig. 18

Sett bakfra

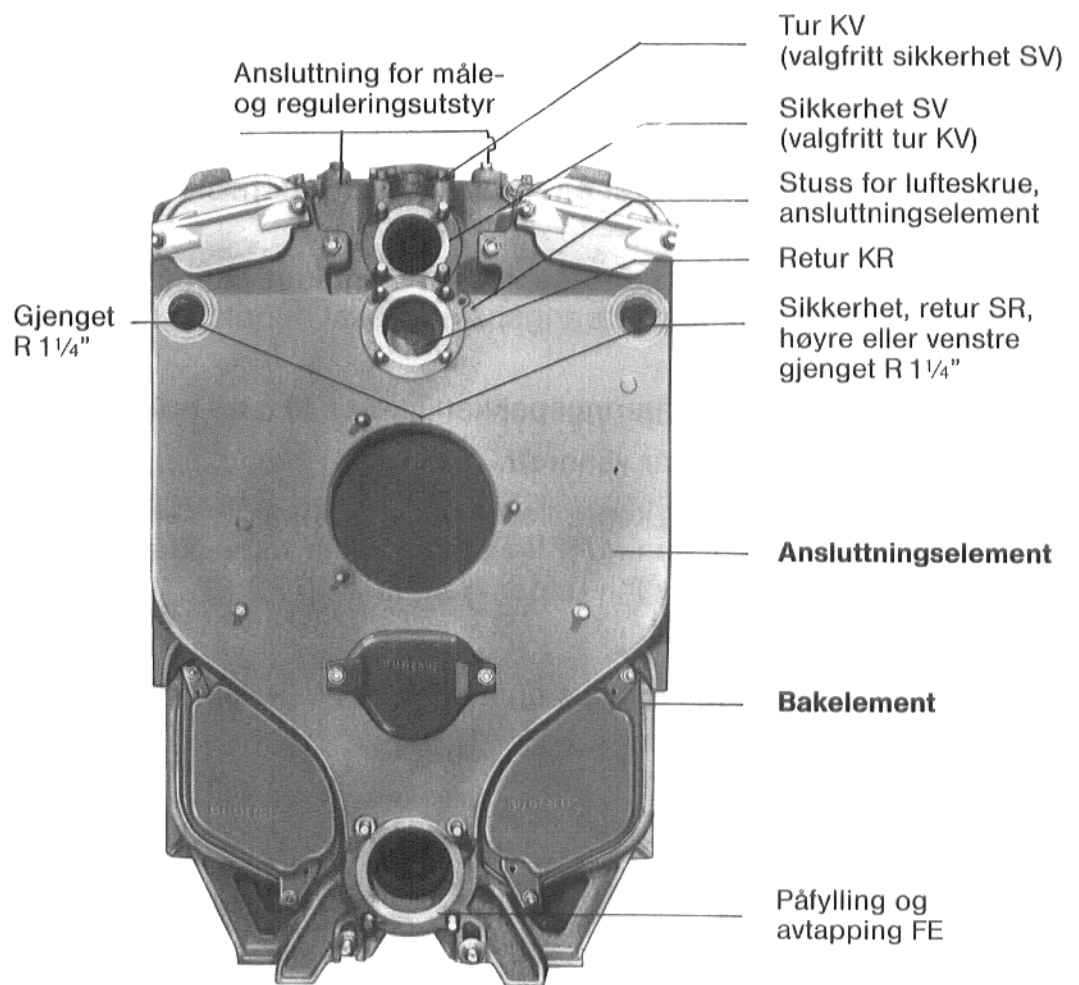


Fig. 19

4. Trykkprøving med vann

Muttre og underlagsskivene som ble skrudd av ved navene før monteringen settes igjen på plass.

Forberedelse til tetthetsprøve

Når trykkprøving skal utføres, må utstyr for trykkregulering og sikkerhetsventiler som er i forbindelse med kjelens vannrom være frakoblet. De kan skades av overtrykk.

- a) **På frontelement stenges øvre og nedre nav.**
- b) **På anslutningselementet** stenges sikkerhetsretur oppe til høyre og venstre (SR), kjelens retur oppe på midten (KR), og stuss for påfylling / avtapping nede på midten (FE).
- c) **På bakelement** stenges sikkerhetstur oppe på midten (SV) og kjelens tur på midten oppe (KV).
Også kjelens målepunkter plugges eller isettes følerlomme.
- d) **OBS! Oppfylling av kjelen:**
Kjelen fylles langsomt nede i påfylling / tappekranen.
- e) **Utlufting av kjelen:**
Under oppfylling av kjelen luftes samtidig kjelen på høyeste punkt til vann kommer ut.

Skulle en nippelforbindelse være utett, tappes kjelen for vann gjennom påfylling / tappekranen. De 4 ankerstagene demonteres.

Kjelen deles ved utett nippel, flat kile (meisel) slås inn ved kammen oppe på siden og nede på elementet.

Når kjelen trekkes sammen på nytt skal **kun nye nippler** benyttes.

Kjelen tetthetsprøves på nytt.

Trykkprøvning (på anlegget)

Trykkprøvning kan utføres med **1,3** ganger anleggets arbeidstrykk, minimum 1,0 bar.

Til måling av vanntrykket benyttes kvalitetsmanometer.



Fig. 20

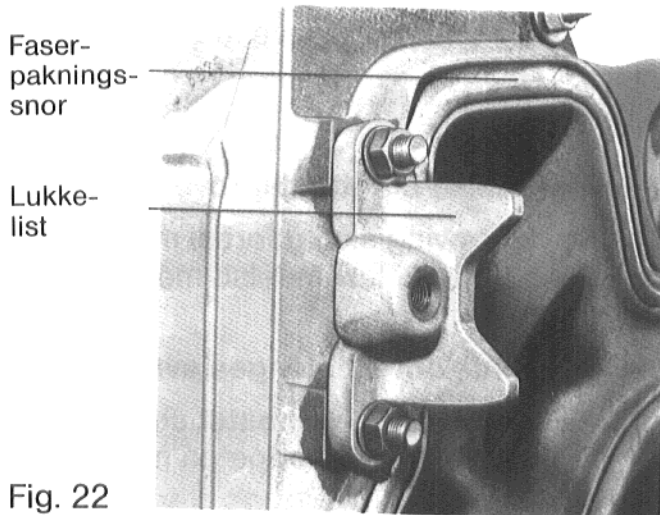


Fig. 22

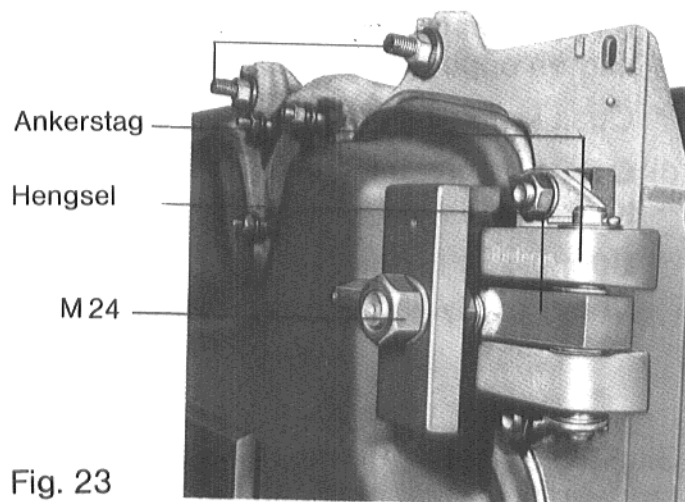


Fig. 23

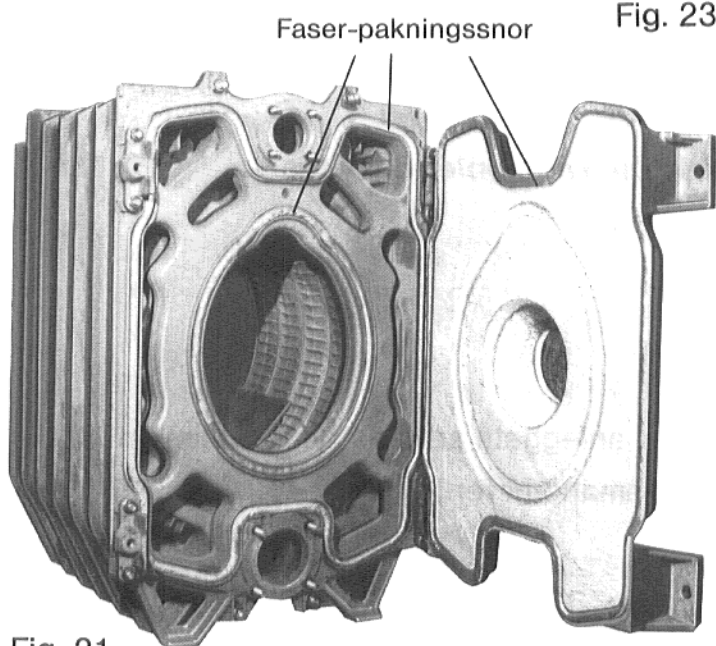


Fig. 21

Kjeleblokk med åpent brennerdør
- høyrehengselet -

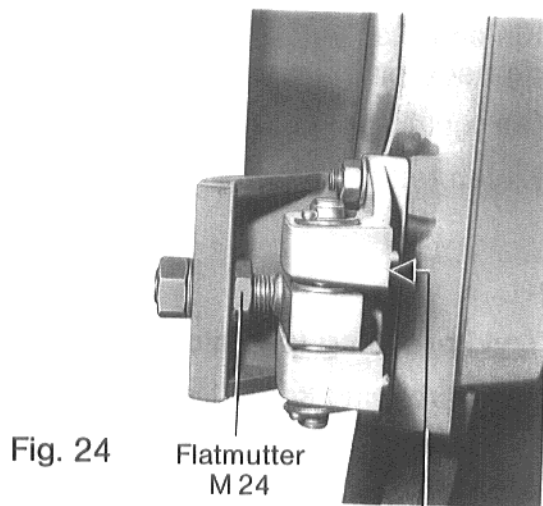


Fig. 24

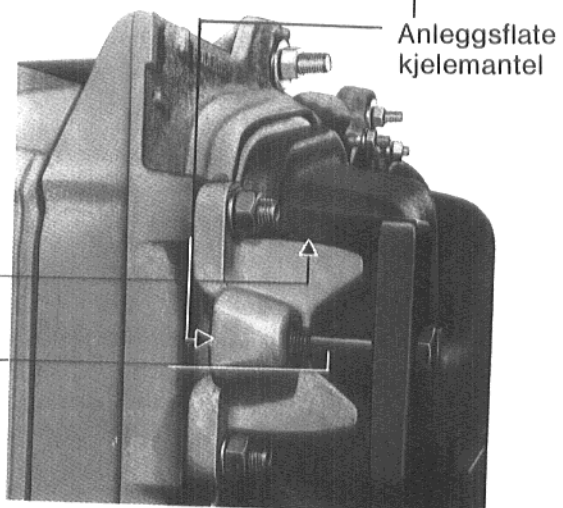


Fig. 25

5. Påbygging og tetting av beslagsdeler

På forelementet

Lukkelisten til døren stikkes inn på panneskruene oppe og nede på forelementet, på motsatt side av ønsket hengseling på brennerdøren. Skrues fast med underlagsskive og mutter (Fig. 22).

Hengselen til døren stikkes inn på panneskruene oppe og nede på forelementet, på venstre eller høyre side, etter ønsket utsving på brennerdøren. Skrues fast med underlagsskive og mutter (Fig. 23).

Brennerdør

Ytre mutter (M 24) og underlagsskive på hengselen skrues av (Fig. 23).

Brennerdøren monteres på følgende måter:

Brennerdøren settes på en oppbygning (treboks eller liknende) i samme høyde som hengselet. Pass på at den ikke velter.

Alternativt vippes brennerdøren opp så nedre hull i brennerdøren kan tres inn på nedre hengsel. Underlagsskive og mutter skrues inn på og sikrer nedre hengsel. Døren løftes opp og settes inn på øvre hengsel (Fig. 20).

Faser pakningssnor er lagt inn på fabrikken i ytre pakningsnot på brennerdøren. Faser pakningssnor (Ø 18 mm) legges inn i indre og ytre pakningsnot på frontelementet (Fig. 21).

Inspeksjonsglasset er montert på fabrikk.

Rengjøring, eventuelt utskifting av inspeksjonsglass

Inspeksjonsglassets dekkplate skrues av. Glasset byttes, eventuelt rengjøres. I tillegg til glasset er det pakninger, en legges i utsparing i brennerdøren og en i innsiden av dekkplaten. Glasset legges mellom pakningene og dekkplaten settes inn på panneskruene og skrues fast.

Det er viktig at begge mutterene skrues til **samtidig** og ikke skrues til **"for hardt"**.

Friblåsningstuss

På brennerdøren er det friblåsningstuss over inspeksjonsglasset. Et 10 mm utvendig rør kan tilkobles mellom stussen og brennerens luftside, og luftstrømmen vil holde inspeksjonsglasset rent for sot og belegg.

Lukking og åpning av brennerdør

For skruer og muttre benyttes passende nøkler.

Lukking

Flatmutterne M 24 på innersiden av brennerdøren skrues helt inn på hengselbolten, oppe og nede.

Døren svinges inn så styreflatene til brennerdøren ligger an på styreflatene til låselist (Fig. 25). Øvre og nedre sekskantskrue M 16 x 100 skrues litt inn.

Begge skruene M 16 x 100 og begge mutterne M 24 skrues inn.

Skruene trekkes i kryss for at brennerdøren skal lukkes ordentlig.

Flatmutteren M 24 skrues deretter ut og hardt mot brennerdøren (Fig. 24).

Åpning

Begge sekskantskruene M 16 x 100 skrues ut, på venstre side ved høyrehengselet dør. (Høyre side ved venstrehengselet dør.)

Døren kan åpnes.

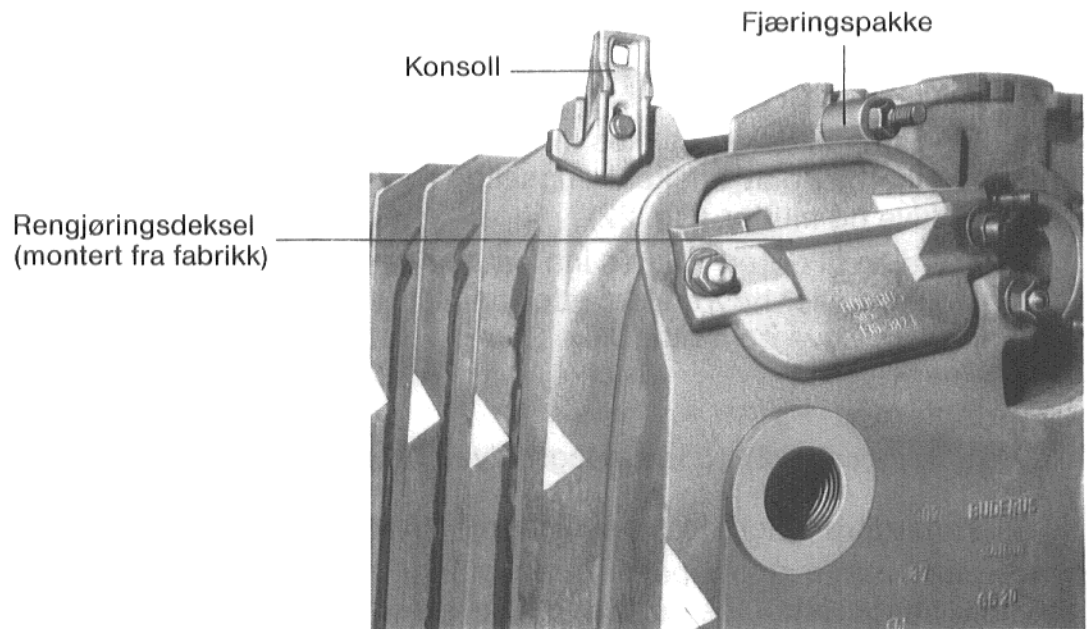


Fig. 26

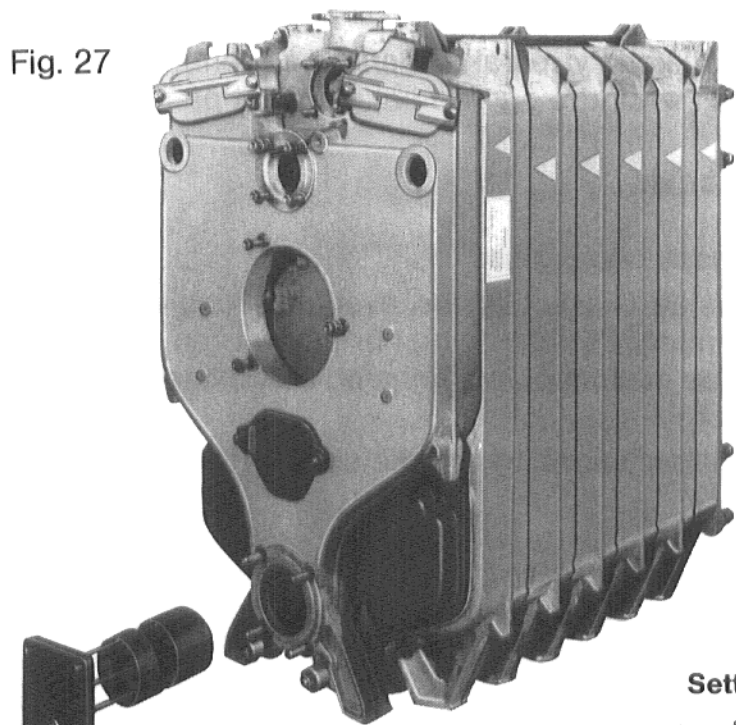


Fig. 27



Blindflens med blanderør og tappestuss

Sett fra baksiden

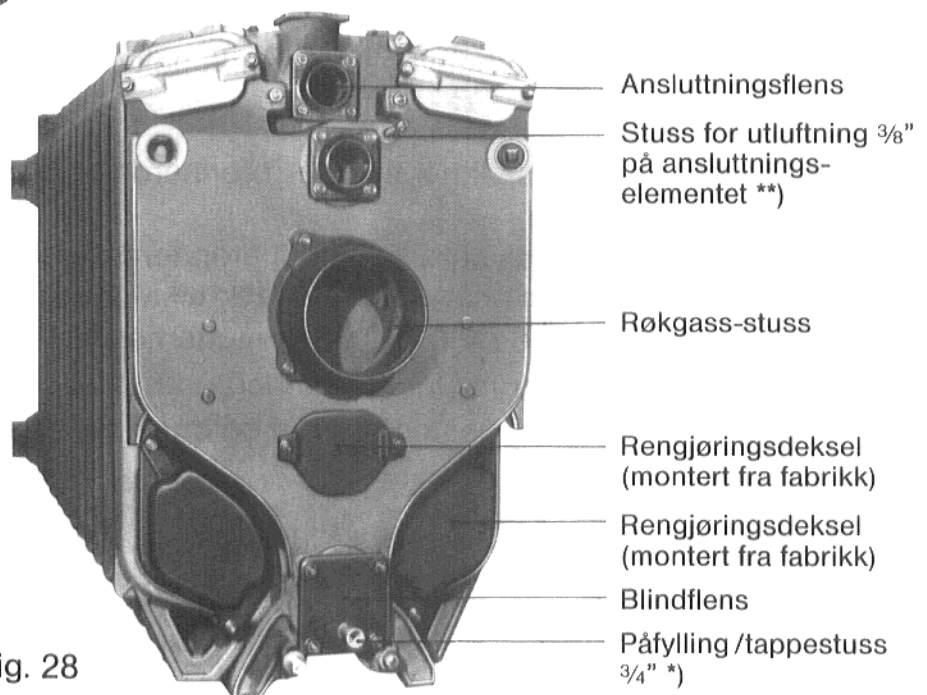


Fig. 28

6. Påbygging og tetting av beslagsdeler

På bak- og anslutningselementet

Øvre rensedeksel (oppe til venstre og høyre) på anslutningselementet (Fig. 26). Begge rensedeksel er montert fra fabrikk.

Nedre rensedeksel (midten) på anslutningselementet (Fig. 27). Rensedekselet er montert fra fabrikk.

Røkgass-stuss (Fig. 28) settes inn på de tre panneskruene på anslutningselementet og skrues fast med muttre. Faser pakningssnor er lagt inn.

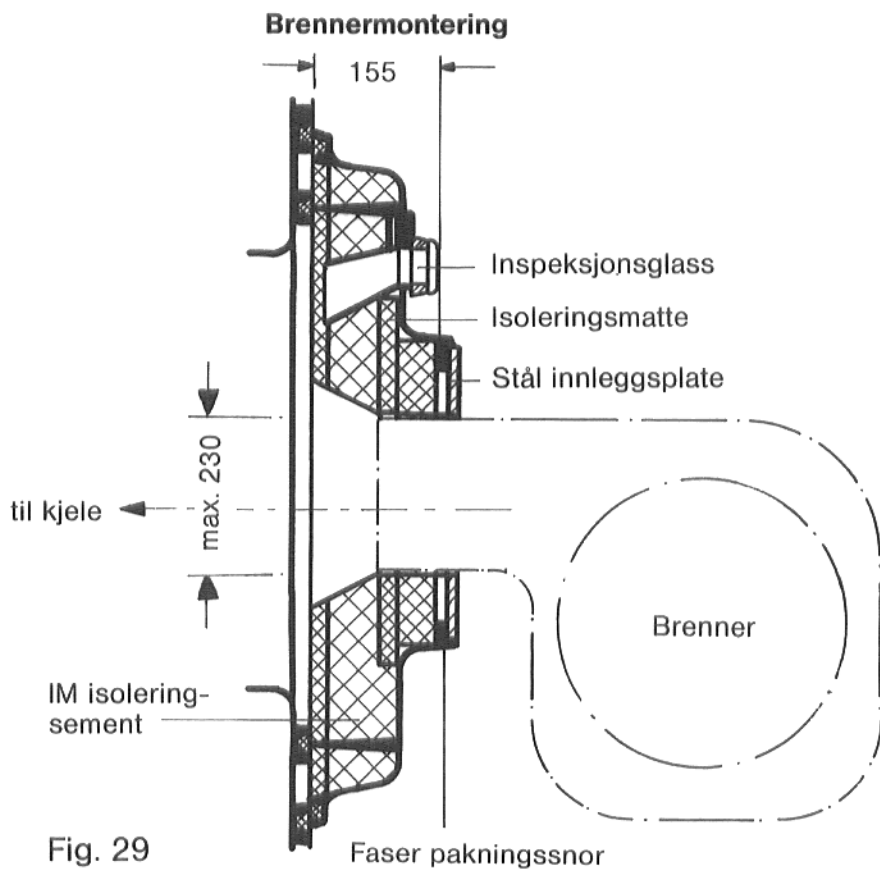
Rensedeksel (nede til venstre og høyre) på bakelementet (Fig. 27). Rensedekselet er montert fra fabrikk.

Blindflens med blanderør og tappestuss ($\frac{3}{4}$ "") monteres på nedre nav (Fig. 27). *)

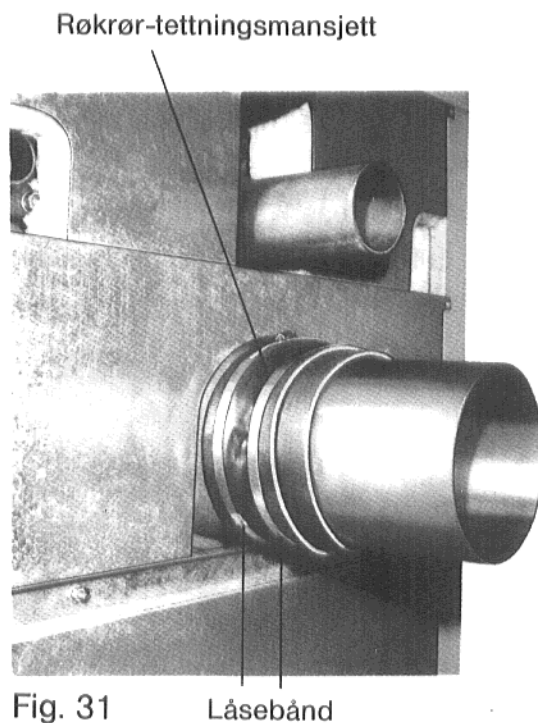
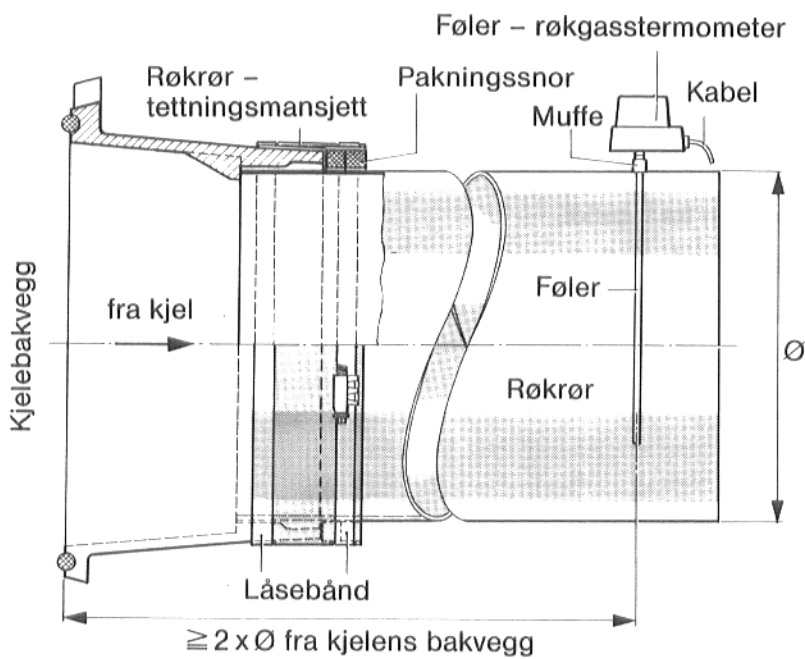
Glem ikke pakninger på alle blindflenser på kjelens framside, bakside, samt overside.

*) Tappestuss $\frac{3}{4}$ " er montert og pakket i flensen fra fabrikk.

***) Lufterør, $\frac{3}{8}$ " (100 mm langt) med luftventil $\frac{3}{8}$ " må skaffes og monteres (pakkes) på stedet (Fig. 28).



Røkgass-stuss / Røkrør



7. Montering av brenner

Før brenneren monteres må mantelplate på brennerdøren være montert.

Resten av kjelemantelen kan en vente med å montere til kjelen er ferdig montert på rørsiden. Dermed kan en unngå skade på matelen.

Kjelen leveres normalt med tett forplate, men kan i enkelte tilfelle være levert med brennerplate tilpasset brenner som skal benyttes. Er forplaten tett, skrues platen av og man skjærer hull for brennerrør, borer og gjenger festehull for brenner. Maks diameter for brennerrør: Ø 230 mm.

Stål innleggsplaten i brennerdøren skrues på, og pakkes med Faser pakningsenor.

Det skjæres hull i **isoleringsplaten** tilsvarende brennerrørets diameter.

Brenneren monteres.

Det legges bølgepapp rundt brennerrøret. Mellomrommet mellom brennerrør og utstøpingen fra fabrikk i brennerdør støpes ut med isoleringssement (IM 500). Sement er levert med kjelen i tilstrekkelig mengde.

Friblåsningstussen forbindes med brenneren så luft føres ned til inspeksjonsglasset og holder inspeksjonsglasset rent.

Røkgassrør – tettningsmansjett

Vi anbefaler bruk av røkgasstettemansjett!

Montererekkefølge (når tettningsmansjett er bestilt).

Røkrøret settes inn på **røkgass-stussen** til anslag.

Tettningsmansjetten legges med overlappning til både røkgass-stussen og røkrøret. Se etter at pakningsnorene som er klebet på tettningsmansjetten ligger riktig og støter mot hverandre.

Låsebåndet settes på og trekkes fast, en på røkgass-stussen og en på røkrøret. Låsebåndet legges i ytre kant av tettningsmansjetten.

Låsebåndene og låseskruen må ligge glatt og rett. Etter kort tid ettertrekkes låseskruene.

Dersom det ikke benyttes tettemansjetter, må røkrøret pakkes med pakningsenor mellom røkrør og røkgass-stuss. Forbindelsen skal være absolutt tett.

Ved montering av røkgasstermometer sveises en muffe inn i røkrøret. Avstanden fra røkgass-stussen til målepunktet skal være større en 2 ganger røkrøret's diameter. Føleren må ikke isoleres inn i røkrøret. Føleren må bygges inn loddrett og med hele følerens lengde i røkgass-strømmen.
(Se også fig. 30.)

Eksplisjonsstegning av kjelemantel

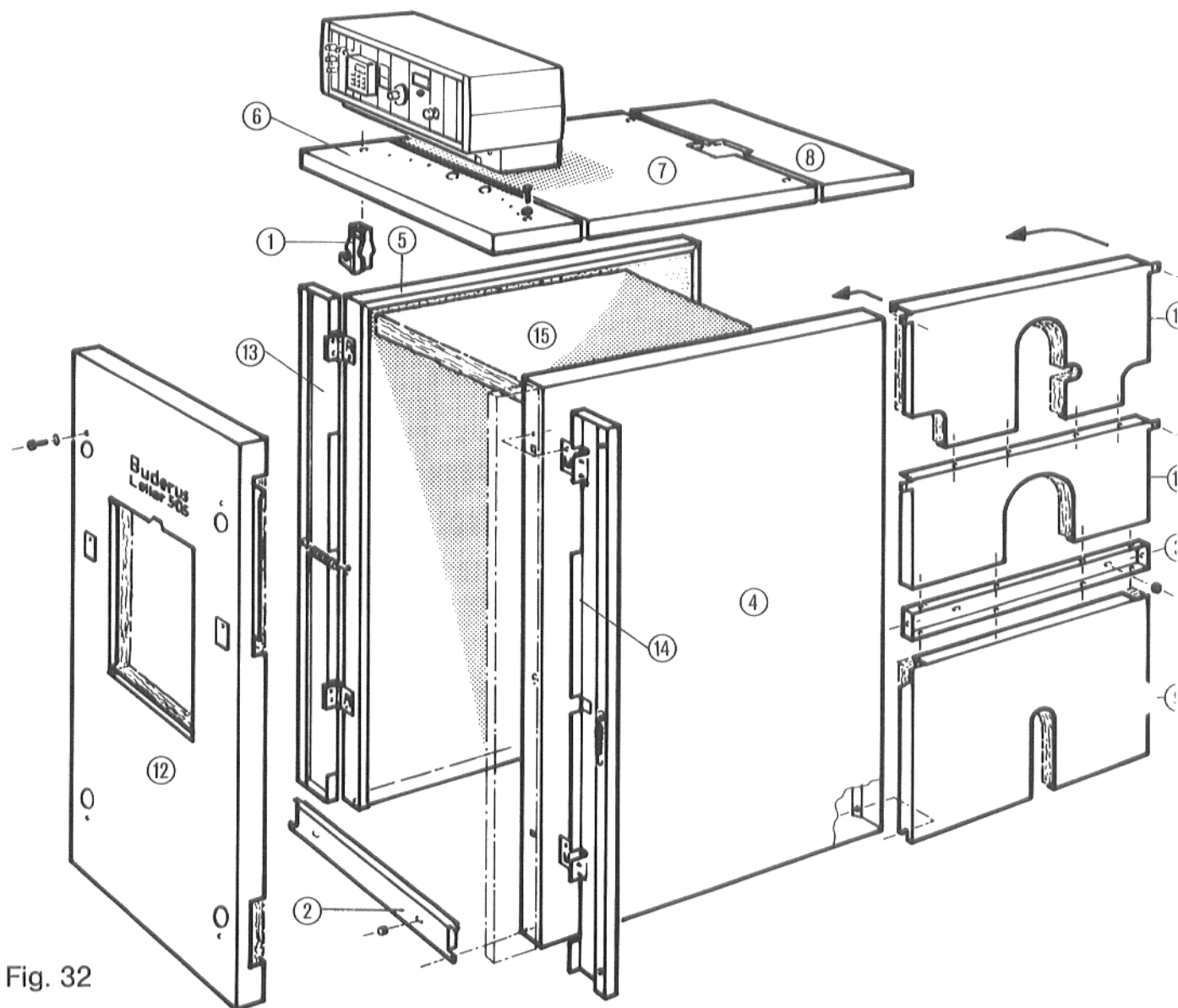


Fig. 32

8. Montering av kjelemantel

Oversikt og kortfattet (se også fig. 32 – 39).

OBS! Før brenneren monteres må kjelens frontvegg ⑫ være montert!

Enkeltdeler:

- ① Konsoll (4 stk/støpejern)
- ② Fremre travers
- ③ Bakre travers
- ④ Høyre sidevegg
- ⑤ Venstre sidevegg
- ⑥ Fremre topp-plate (for kontrollpanel)
- ⑦ Midtre topp-plate
- ⑧ Bakre topp-plate
- ⑨ Nedre bakvegg
- ⑩ Midtre bakvegg
- ⑪ Øvre bakvegg
- ⑫ Frontvegg
- ⑬ Venstre blindvegg
- ⑭ Høyre blindvegg
- ⑮ Isolasjon

Detaljert beskrivelse av monteringsrekkefølgen på side 26 – 31.

Det er 4 konsoller ①, som sideveggene henges inn på. Konsollene plasseres på for- og bakelementet hvor det er påstøpt styreriller. Hakene peker utover.

Konsollene skrues fast på utsiden med sekskantskrue, mutter og underlagsskive.

Konsollene rettes opp i lengde og diagonalt, og skrues deretter fast. Bredden mellom hullene i konsollene skal være 675 mm.

Fremre travers ② skrues løst på forelementet.

Bakre travers ③ skrues løst på anslutningselementet. Traversene rettes opp etter at sideveggene er montert.

Høyre og venstre sidevegg ④ og ⑤ henges med utsparingen inn på konsollens haker.

Sideveggene skrues fast til fremre travers.

Isolasjonen ⑮ legges oppe på kjelen, frem til konsollene.

Fremre topp-plate ⑥ for kontrollpanel legges mellom sideveggene og skrues fast i konsollen ovenfra (M 6 x 16 med underlagsskiver).

Midtre topp-plate ⑦ legges på plass.

Bakre topp-plate ⑧ legges på plass og skrues fast till konsollen.

Bakre travers ③ skrues til sideveggene, rettes opp og skrues fast.

Fremre travers ② skrues fast.

Nedre bakvegg ⑨ stikkes inn nede i sideveggene, og henges med laskene inn på traversene.

Midtre bakvegg ⑩ (over røkgass-stussen) stikkes ned i traversen og skrues fast til sideveggen i overkant.

Øvre bakvegg ⑪ har pinner som stikkes ned i midtre bakvegg, og skrues fast til sideveggene.

Venstre og høyre blindvegg ⑭ og ⑬ skrues på.

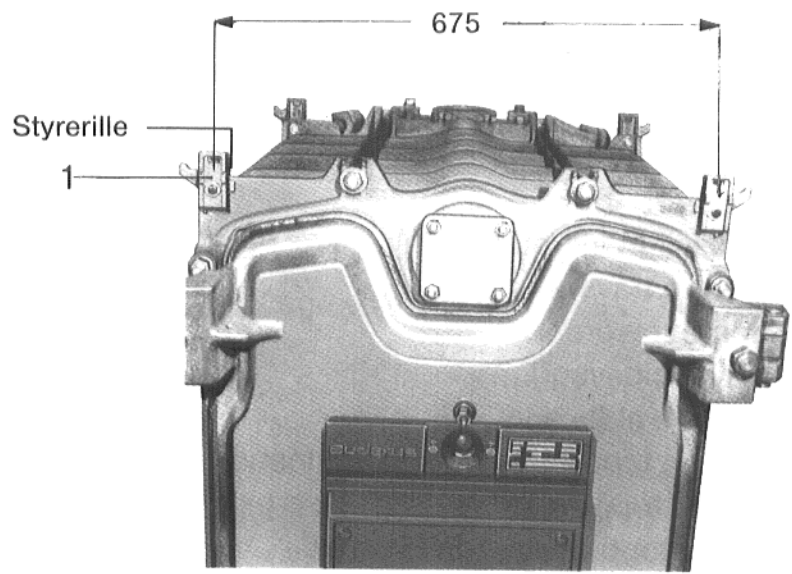


Fig. 33

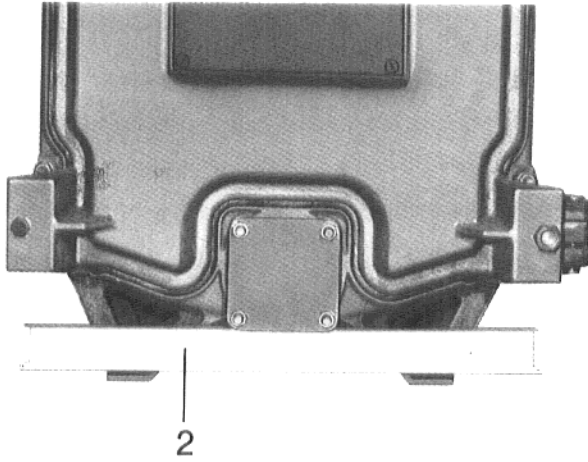


Fig. 34

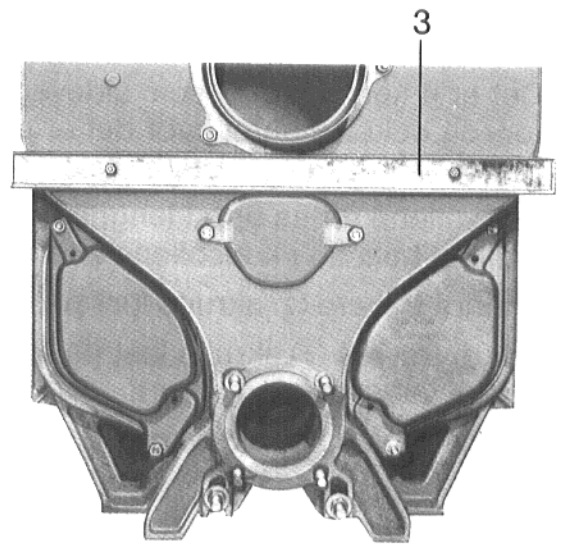


Fig. 35

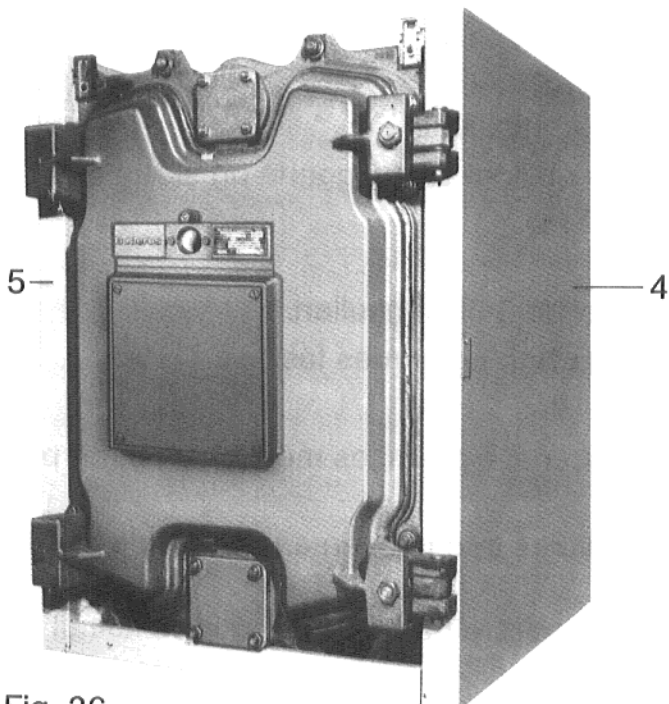


Fig. 36

De 4 konsollene ① for kjelemantelen, settes med anleggsflaten mellom styrerillene på utsiden av front- og bakelementet, og skrues fast med skrue, mutter og underlagsskive. Krokene peker utover.

(Senteravstanden mellom utboringen på konsollene er 675 mm.)

Fremre travers ② skrues løst på.

Bakre travers ③ skrues på.

Konsollene rettes opp før høyre og venstre sidevegg ④ og ⑤ henges på konsollene.

Sideveggen må ligge mot hengselist og låselist i front.
Se også fig. 24 og 25, side 18.

Sideveggene skrues fast til fremre ② travers.

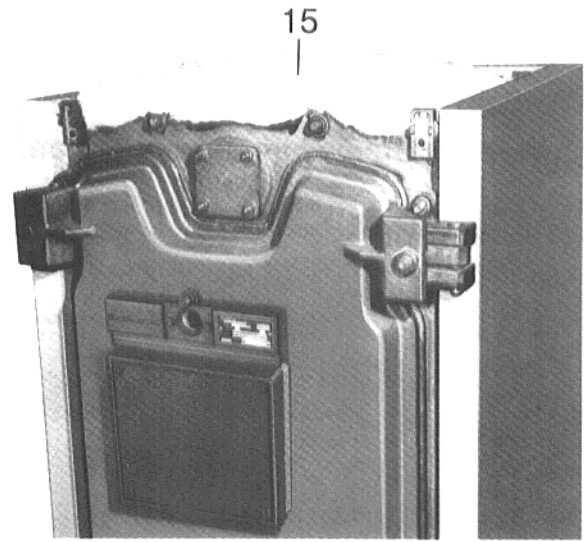


Fig. 37

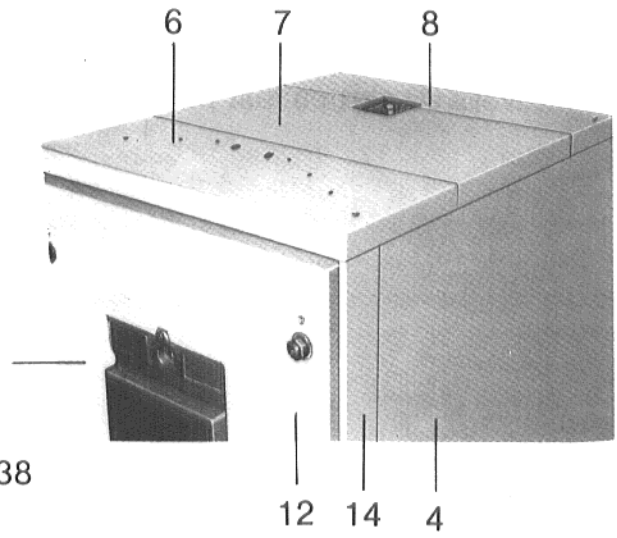


Fig. 38

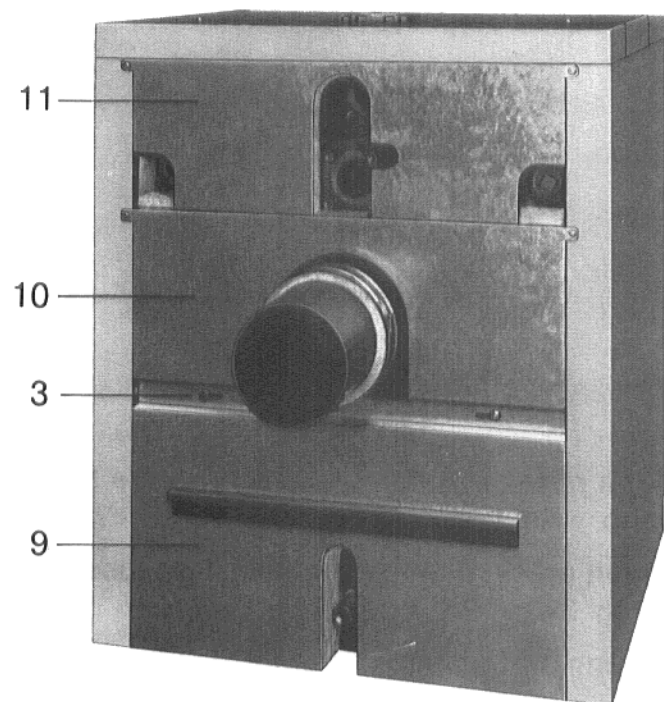


Fig. 39

Isoleringen ⑮ legges på kjeleblokken. I forkant legges den frem til konsollene!

Fremre topp-plate ⑥ stikkes ned mellom sideveggene og skrues fast til konsollene, ovenfra (M 6 x 16 med underlagsskive).

Midtre topp-plate ⑦ (med utsparing) og skrues fast.

Bakre topp-plate ⑧ legges på plass og stikkes inn i midtre topp-plate.

Bakre travers ③ rettes opp og skrues fast til sideveggene.

Fremre travers ② skrues nå fast.

Nedre bakvegg ⑨ stikkes inn, nede på sideveggen og henges inn med lasken på traversen ③.

Midtre bakvegg ⑪ (over røkgass-stussen) stikkes ned i traversen ③ og skrues fast til sideveggene i overkant.

Venstre og høyre blindvegg i forkant ⑭ og ⑬ skrues til sideveggene og fjærene henges på.

Frontveggen ⑫ monteres.

Sokkel kontrollpanel (sett fra front)

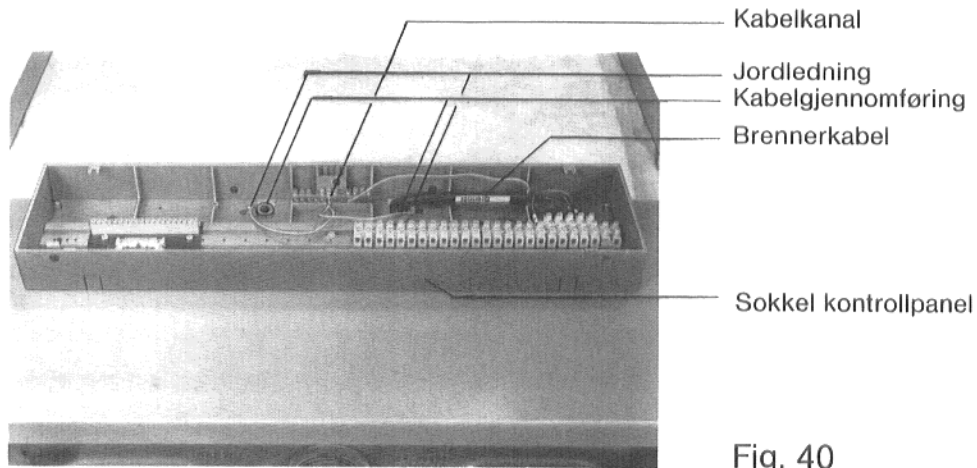


Fig. 40

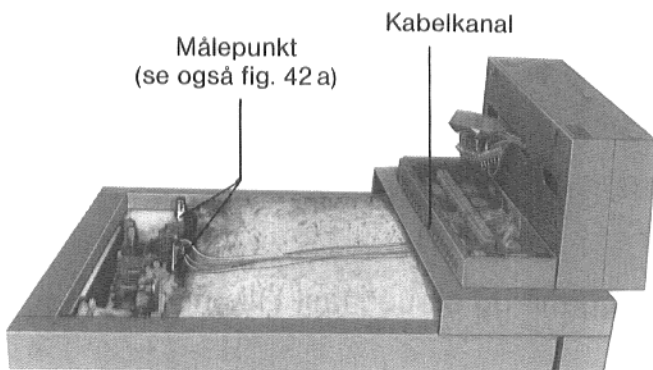


Fig. 41

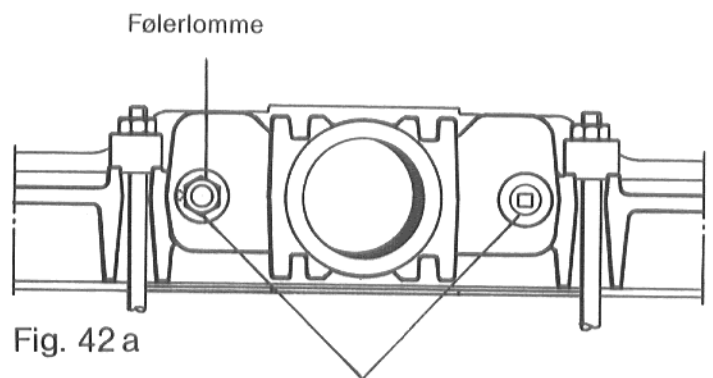


Fig. 42 a

Målepunkt for sektorføler
 Termostater
 Sikkerhetstermostat
 Ecomatic-føler
 Termometer

Etter DIN 4751,
 Del 4

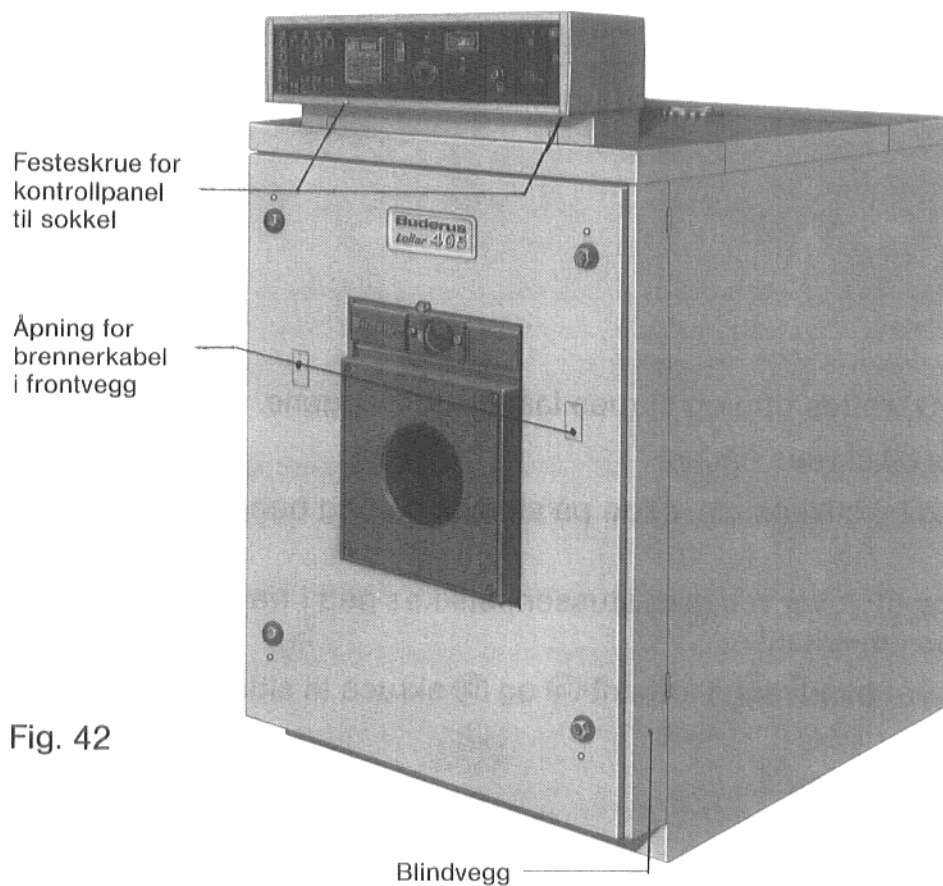


Fig. 42

9. Montering av kontrollpanel

Montering av brennerkablene

Fremre og midtre topp-plate tas av.

Brennerkabelen med rekkeklemme (9–12 ved entrinns brenner) stikkes inn gjennom den rektangulre åpning i frontveggen (Fig. 42). Åpning på samme side som døren er hengselet benyttet.

Blindveggen på sidevegg i front svinges ut så brennerkabelen kan skyves inn i den lodrette kabelkanal i brennerdøren (på hengselsiden).

Kabelen legges opp i sideveggens bøyde kant på utsiden av konsollen med panserslangen til beskyttelse. Dermed kommer kabelen ikke i brennerdørens bevegelsesområde og blir ikke ødelagt.

Brennerkabelen må ikke legges på kjelens varme deler!

Kabelgjennomføringen (med montert strekkavlastning) settes inn i åpningen i frontveggen. Dekkplaten settes inn nede i åpningen og skrues fast i toppen med karoseriskrue.

For brennerkabel nr 2 (ved to-trinns brenner) kan kabelen føres sammen med den førstnevnte kabel inn gjennom dekkplaten. Dekkplaten har avbrekkingsdel som fjernes.

Ved fremre topp-plate stikkes brennerkabelen nedenfra opp i åpningen til høyre for midten.

Topp-platen legges på konsollene og skrues fast. Skjær med kniv et kryss i gummigjennomføringen for kabelen i topp-platen.

Montering av kontrollpanel

Kontrollpanelets sokkel skrues fast på fremre topp-platen, slik at sokkelens bakkant og fremre topp-plates bakkant ligger likt. Skrue følger med kontrollpanelet.

Brennerkabelen trekkes opp undenfra i åpning til høyre for midten.

Rekkeklemme på kabelene kontrolleres og kobles etter anvisning til kontrollpanel og brenner. Dette må alltid kontrolleres av autorisert personell. Kontroller at kontrollpanel og brenner er i overensstemmelse med koblingskjemaer.

Jordingsledningen (gul/grønn) må skrues fast med tannet sprengskive i kjelemantelen, hvor jordingstegnet er avmerket (Fig. 40).

Kontrollpanelet legges med fronten ned på fremre topp-plate foran sokkelen (Fig. 41).

Stikkforbindelse mellom kontrollpanel og sokkel monteres etter nummering og merking.

Jordledning (gul/grønn) fra kontrollpanel tilkobles jordingslist i sokkel.

Blindplate (bak midt på sokkelen) trekkes opp og tas ut. Følerne kan føres inn i sokkelen via denne åpning.

Bakre topp-plate tas av.

Kapillarrøret rulles ut i tilstrekkelig lengde slik at **temperaturføleren** rekker fram til og ned i følerlommen. Kabelbåndet som holder følerene sammen tas ikke av, da dette letter montering ned i følerlommen (Fig. 41).

Følerne stikkes ned i følerlommen til anslag.

Kapillarrøret legges ut gjennom kabelkanal i sokkelen. Blindløkket monteres tilbake. Det legges kun nødvendig lengde av kapillarrøret i sokkelfoten, overskytende legges på kjelen, **og oppe på isolasjon**. Se etter at kapillarrøret ikke knekkes.

Bare ved Ecomatic kontrollpanel:

Den hvite kabel for kjelekretsføleren (KF) føres opp sammen med kapillarrørene og kobles til rekkerklemmene KF1 og KF2.

Eventuelle andre tilkoblinger på anlegget, som skal kobles i forbindelse med kjelens kontrollpanel, føres inn i sokkelens bakkant. Nødvendige kabelgjennomføringer kan brykkes ut.

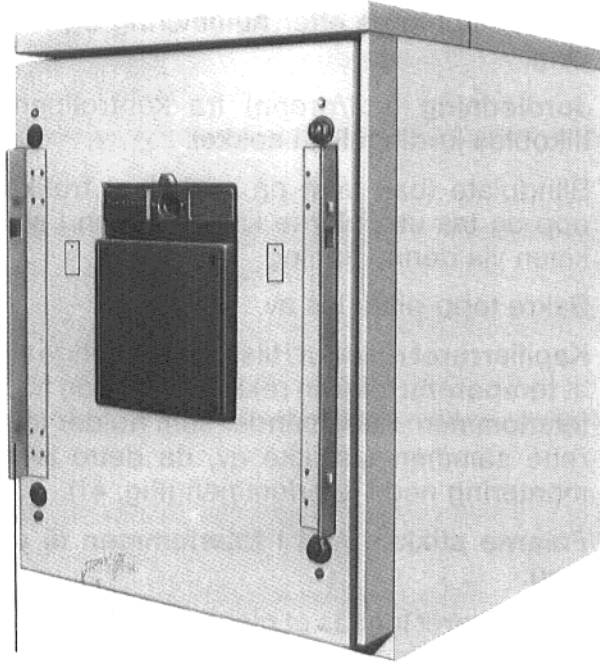
Alle tilkobling på anlegget skal utføres etter stedlige forskrifter. Kontrollpanel og tilkoblinger kontrolleres at det er i overensstemmelse med levert utstyr. Alle skrue i rekkeklemmene ettertrekkes.

Kontrollpanelet settes på sokkelen bak og skrues fast i front med to skrue.

Bakre og midtre topp-plate legges igjen på plass. Midtre topp-plate skrues fast til konsollene.

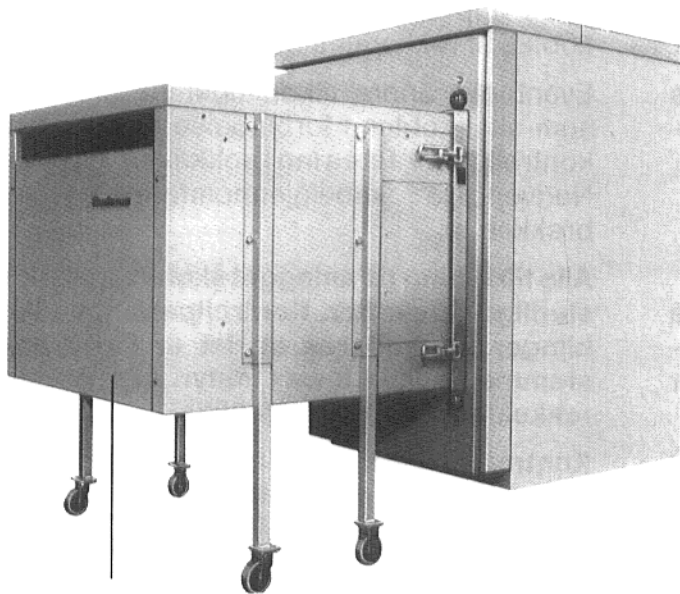
Før en åpner kontrollpanel / sokkel gjøres anlegget strømløst.

Kjel med brennerlyddemper



Festevinkler for
brennerlyddemper

Fig. 43



Brennerlyddemper påbygd

Fig. 44

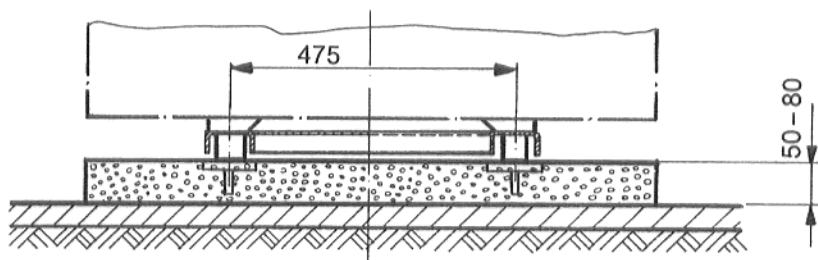
10. Lyddempning av kjel

Etter en ønske kan følgende tilleggsutstyr medleveres:

Lyddempende kjelefundament

Lyddemper brenner

Lyddemper for røkgasskanal



Lyddempende kjelefundament

Fig. 45

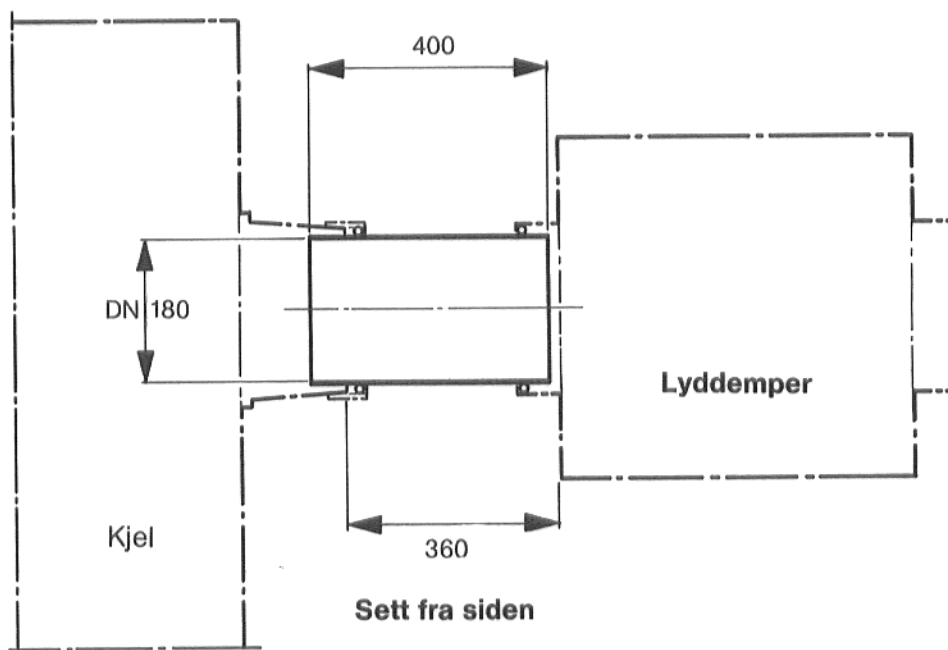
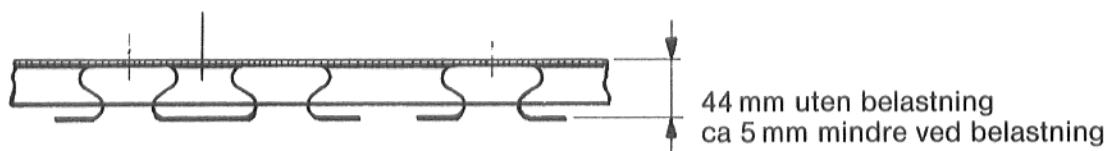


Fig. 46

DSV NORGE AS

Morellsvei 9, 0487 Oslo 4, Telefon 02 - 15 04 50, Telefax 02 - 22 59 18

