

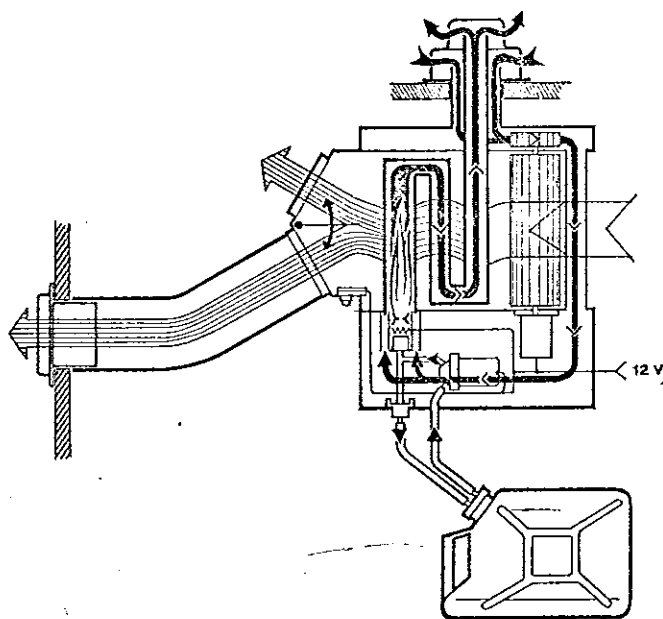
wallas båtvärmare 1800 B

1976

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1 Bruksanvisning | 7 Montering-skorsten 1803 / 1804 |
| 2 Viktigt vid installation | 8 Felsökningschema |
| 3 Bränslesystemet | 9 Brännareservice |
| 4 Typiska installationer | 10 Elkopplingschema |
| 5 Installation - Luftslangarna | 11 Reservdelslista |
| 6 Montering-skorsten 1853 | |

SPECIFIKATION

Driftspänning	12 V
Effektförbrukning	0,65—1 A (8—12 W)
Värmeeffekt, max	1800 W (700—1800 W)
Bränsle	Lysfotogen WW
Bränsleförbrukning	0,1—0,21 l/h
Ventilationseffekt	70—120 m ³ /h



FUNKTION

● Brännare av förångningstyp. ● Elektrisk tändning med tändspiral. ● Inbyggd membranpump suger bränsle från separat tank till brännare, varifrån överskottsbränslet rinner tillbaka till tanken genom returslangen. ● Förbränningsluftfläkten tar förbränningsluften genom skorstenens ytterkanal varigenom skorstenens däcksgenomföring, rökgasröret och värmarens överdel kylls effektivt. Förbränningsluften pressas in i brännkammaren där den blandas med bränslet och förbränningen sker under övertryck. Rökgasen trycks genom värmeväxlaren och rökgasröret ut genom skorstenens centrumkanal. ● Skorstenen är konstruerad för s.k. "balanserat drag", vilket gör förbränningen okänslig för tryckförändringar genom vindstötter eller fartvind o.dyl. ● Huvudfläkten tar in friskluft genom ett särskilt ventilationsluftintag, blåser den förbi värmeväxlaren och via fördelningspjället ut i varmluftslangen till båtens olika utrymmen. ● Brännkammaren, värmeväxlaren och skorstenen är av rostfritt stål.

BRÄNSLET
HETER
ESSO BLÅ

ESSO

ALLMÄNT

Wallas — varmluftvärmaren är baserad på en nyt typ av förångningsbrännare för fotogen som ger fullständig förbränning med låg ljudnivå och låg strömförbrukning. Denna förångningsbrännare är känslig för följande arter av felaktig användning, som resulterar i oren förbränning och andra driftstörningar.

- Felaktig fotogenkvalitet, kondens eller föroreningar i bränslet
- Felinstallation av returslang / tankarrangemanget så att returbränslet ej fritt kan rinna tillbaka till tanken
- Tanken är överfylld så att tankluftningen blir tilltäppt
- För kort tändning eller för låg batterispänning resulterande i att lågan ej slår ut ordentligt
- För tidig avstängning eller omställning till deleffekt
- Upprepade startförsök med stängd skorsten
- Avbrytning av huvudström innan värmaren nedkylts

BRÄNSLE

Lysfotogen (kvalitet WW) — andra bränslearter absolut förbjudna

START

- Ställ strömbrytaren "BURNER" (värme) i "ON"-läge (gröna lampan tänds)
- Ställ effektregleringsratten i max-läge
- Tryck in startknappen ca 60 sek.
- Röd "Heat" lampa bör tända inom 3—4 min indikerande start av värmaren
- Svag värme känns efter 5 minuter, full värme efter 20—30 minuter
- Om värmarens röda lampa ej tänt inom 5 min, — tryck in startknappen på nytt 60 sek.

**EFFEKT-
REDUCERING**

Effektregulatorn får ej vridas ned innan röda lampan har tänts

STOP

Värmaren får efter starten ej slås ifrån på OFF innan den har blivit ordentligt uppvärmd (ca 10 min) så att efterkyllningstermostaten håller fläkten igång tills värmaren blivit nedkyld

**HUVUDSTRÖM-
BRYTAREN**

Får absolut ej slås ifrån under drift förrän fläkten efter fränslagning stoppar själv.

**ÖVERHETTNINGS-
SKYDD**

Överhettningsskyddet, — röd knapp för återställning under utblåsningsdelen, — slår från bränslepumpen om luftcirkulationen blockeras. Överhettning kan uppstå när det ena utloppet är helt stängt, eller om friskluftintaget är stängt.

EFFEKTREGLERING

Uppvärmningseffekten reduceras med effektregulatorn varvid fläkthastigheten och bränslelufttillförseln till brännaren minskas. Kortvarigt brännkamarljud omedelbart efter snabb neddragning kan förekomma.

TERMOSTAT

Regleringen och effektomställningen kan också ske automatiskt med termostat som då kopplar mellan max effekt och reducerad effekt (effektregulatorns inställning)

KALL VENTILERING

För ventilering med kallluft ställs strömbrytaren "VENT" i läge ON, varvid grön lampa tänds. Ventilationseffekten kan regleras med effektregulatorn.

**VÄRME-
FÖRDELNING**

Värmeffödets fördelning mellan de två slangutloppen inställes med fördelningsspjället i utloppet. För omställning frikoppla spjällåsningsen genom axiel utdragning / intryckning av spjällspaken.

**START-
SVÄRIGHETER**

- a) Vid låg batterispänning underlättas starten genom att starta båtmotorn varvid generatoren laddar
- b) Kontrollera att:
 - Huvudströmmen är påslagen
 - Att bränslet ej är slut (pumpen smattrar)
 - Att skorstenen ej är stängd
 - Att serviceluckorna på värmaren är helt stängda
- c) Se felsökningsschema

**PLACERING AV
VÄRMAREN**

Placera värmaren så att den är lätt åtkomlig för service och helst vänd med den större snäpplåsförsedda serviceluckan utåt. I nödfall kan brännarservice också göras genom den mindre runda serviceluckan på motsatt sida.

**TANKEN OCH
BRÄNSLE-
RETURSLANGEN**

Se till att:

- bränslenivån i tanken alltid ligger under värmarens botten (även under krängning)
- bränslereturslangen alltid har oavbrutet fall utan fickor och svackor (bildar vätskelås) till tanken.
- tankluftlingen är alltid fri och ovanför bränsleytan (även under krängning)

**LUFTFLÖDET GENOM
VÄRMAREN FÅR EJ
STRYPAS FÖR MYCKET**

Observera begränsningar för luftslangarrangemang och slanglängder, — se installationsanv. — luftslangarna. Värmaren blir speciellt känslig för slangmotståndet och överhettas lätt när den ena av de två varmluftsutgångarna är stängd eller när friskluftsingången är slangansluten och ej fri.

Mycket korta dubbla slangar kan å andra sidan sänka varmluftens temperatur för mycket. Detta kan avhjälpas genom förlängning av slangarna eller genom att stänga det andra utloppet delvis med utgångspjället.

**STORA
VÄRMEFÖRLUSTER
— ISOLERING**

Värme förlusterna kan bli stora i långa slangar genom kalla utrymmen.

Slangarna måste då isoleras, — se installation — luftslangarna.

Man bör också beakta att oisolerade och otäta båtkabiner har ofta så stora värme förluster att ingen ordentlig och behaglig uppvärmning kan nås utan isolering av kabinväggar och ytor med t. ex. isolerande väggbeklädnad, gardiner m. m.

FRISKLUFTINTAG

Med 100 % genomventilation (all friskluft utifrån) uppnås maximal torknings- och ventilationseffekt.

Med 100 % returcirkulation (all friskluft återtas från kabinutrymmen) uppnås maximal uppvärmningseffekt. Speciellt i större båtar med stort värmebehov rekommenderas sådan värmareplacering att värmaren kan dra sin friskluft från kabinutrymmen när friskluftsventilen eller annan öppning ut från värmaretrummet stängs.

BATTERIANSLUTNING

Anslutningsledningarna från kontrollpanelen till batteriet skall vara tillräckligt kraftiga, med ledningsarea som i mm² motsvarar ledningarnas längd i meter; t. ex. 0 — 1,5 m = 1,5 mm², 1,5 — 2,5 m = 2,5 mm² osv.

Kontrollpanelen ansluts till värmaren genom inkoppling av kontrollkabelns stickkontakt till värmarens kontaktpjint under serviceluckan. Stickkontakten skall säkras och låsas fast genom åtdragning av kontaktskruvarna i kontaktpjinten.

**SKORSTENS-
ANSLUTNING**

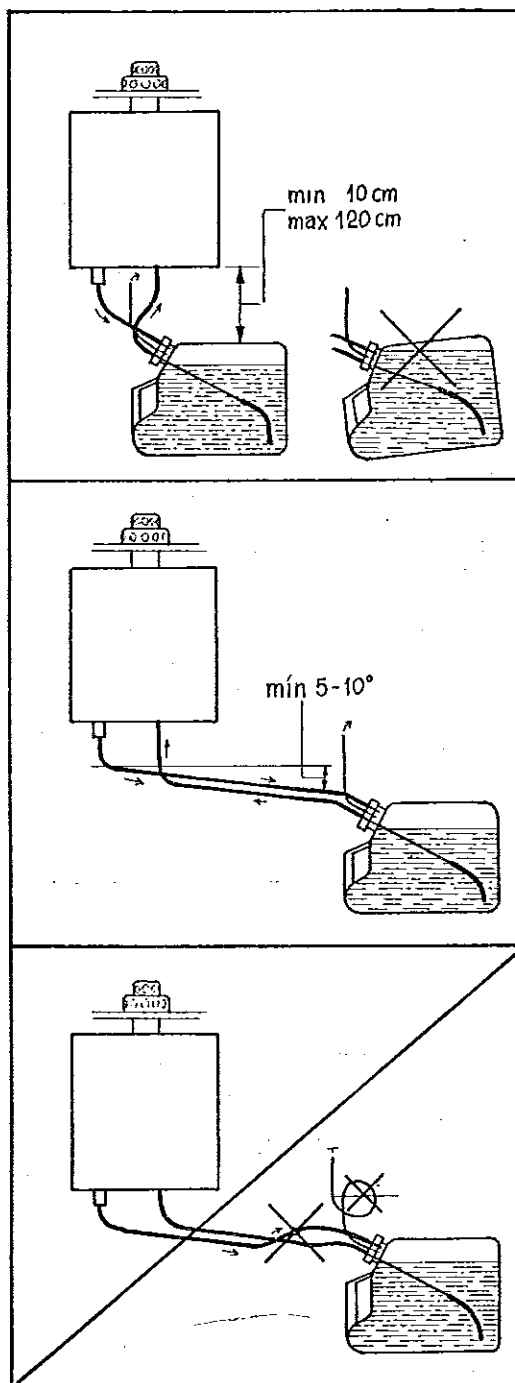
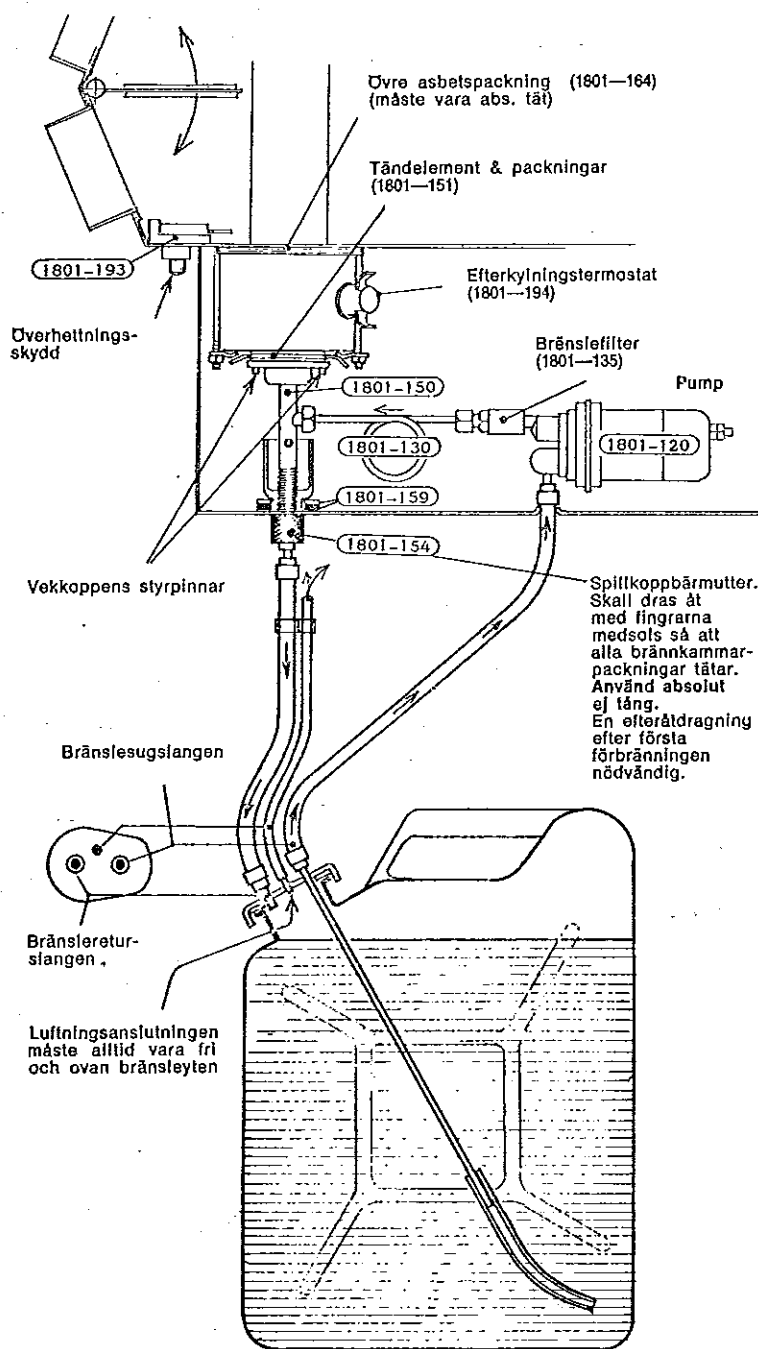
Ytterst viktigt är att det ej förekommer något läckage mellan inre rökgasröret och brännluftinsugningskanal vid anslutning (ev. slanganslutning) till skorstenen.

På skorsten typ 1853 måste strömningsavläkningsringen absolut vara påsatt för att undvika en strömningskortslutning i själva skorstenen.

**VID START OCH
PROVNING AV
VÄRMAREN**

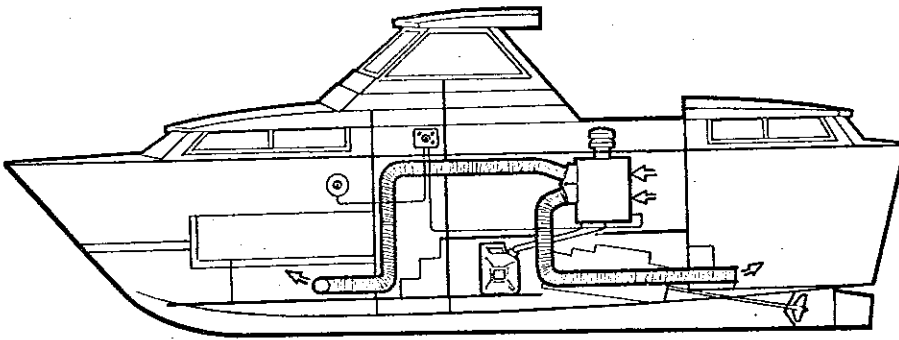
Observera att serviceluckan skall vara stängd och hela värmarelådan tät för att värmaren skall kunna starta och brinna sotfritt.

Kontrollera att vekkoppsmuttern vid bränslereturslanganslutning under värmarebotten är hårt åtdragen (medsols) med fingarna. (Får ej spännas med verktyg.) En efteråtdragning skall göras efter första förbränning.



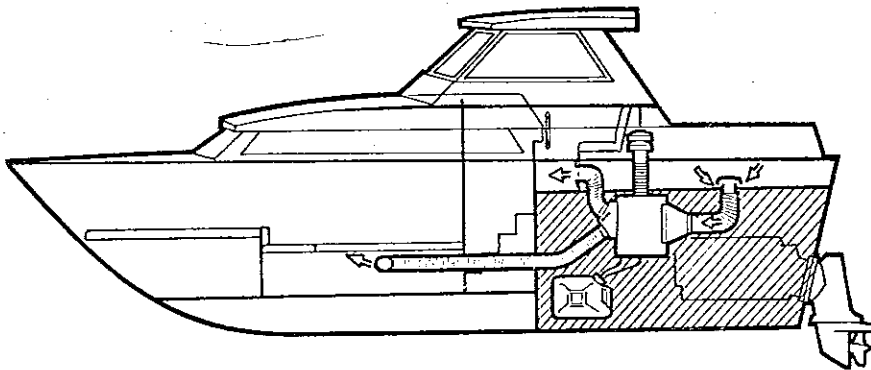
VIKTIGT

1. Bränslenivån i tanken måste alltid (även under krängning) ligga under värmarens bottennivå.
2. Bränslereturslangen måste alltid ha fall till tanken utan svackor eller flickor, som orsakar vätskelås.
3. Tankluftningen måste alltid (även under krängning) vara fri och ovan bränsleytan. Fyll ej tanken för högt.
4. Endast ren lysfotogen, kvalitet WW tillåten som bränsle.
5. Kontrollera att bränslesugrörets plastförlängning inne i tanken passar Er tank.
6. Värmaren startar och brinner endast med helt slutna och tät låda, serviceluckan måste vara helt stängd.



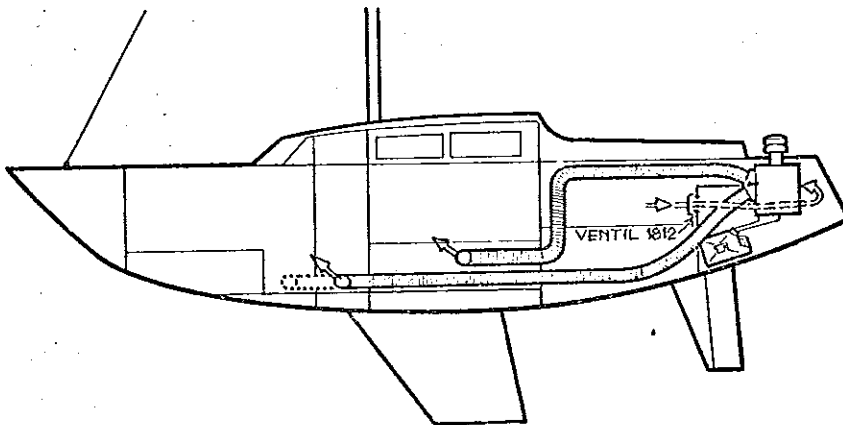
INSTALLATION I MOTORBÅTAR

Värmaren monterad hängande i skarndäck och får friskluft fritt från sittbrunnen.



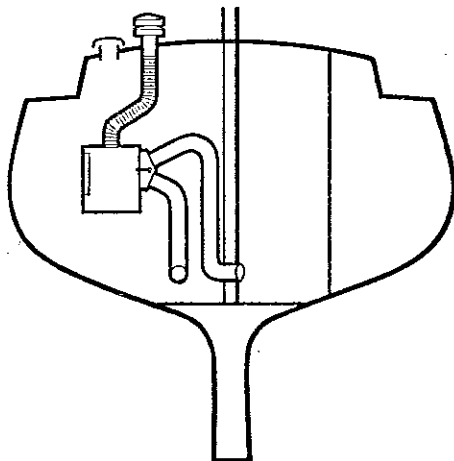
INSTALLATION I MOTORRUMMET

Ifall annan placering ej är möjlig och värmaren installeras i motorrummet bör ventilationsluften tas utifrån för att undvika insugning av ev. avgas eller bränsleångor från motorn. Friskluftintagsanslutning sker med huv 1805, slang 1817 och friskluftventil 1812 eller 1805 + galler. Slangen 1817 så kort och rak som möjligt. Båda utloppen skall slanganslutas, ett får icke stängas.



IDEALISK INSTALLATION I SEGELBÅTAR

Värmaren under akterdäck i häckrummet, skorstenen alternativt i akterspejeln eller vid sidan av sittbrunnen. Friskluftintag genom ventil eller öppning i sittbrunnen och öppning i stickkojsvägen för effekthöjande returluftcirkulation.



KABININSTALLATION

Montering t. ex. in i garderoben blir lösningen om värmaren ej ryms i aktern eller om maximal uppvärmningseffekt eftersträvas. Friskluftintag med ventil 1812 t.ex. genom taket. Luftintagsställningen friskluft / returluft genom stängning / öppning av garderob.

**MED TVÅ 90 Ø mm
 UTGÅNGSSLANGAR**

Max. slanglängd är 8 & 8 meter med helt raka slangar och fritt friskluftintag. Max. längden reduceras med ca 1.5 m för varje skarp / tvär slangböjning.

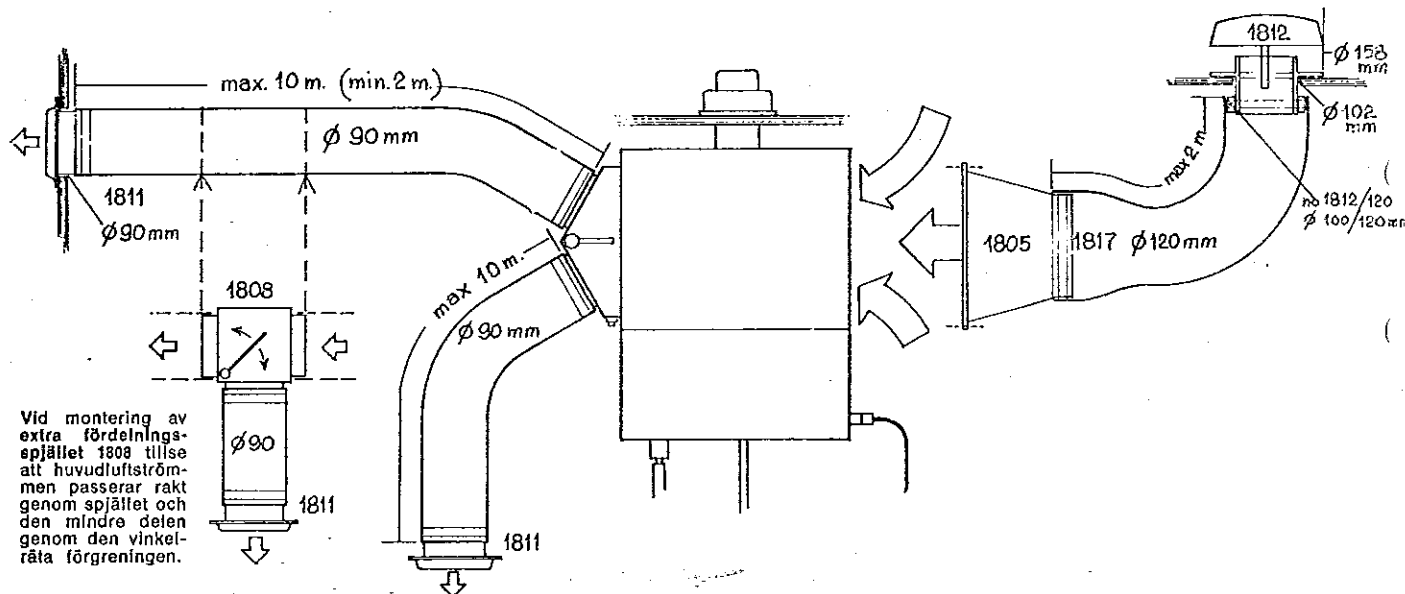
Stor skillnad i slangarnas längd är ofördelaktig. Om t. ex. den ena slangan är 6 m och för den andra behövs bara 1 m, rekommenderas förlängning av den kortare slangan med en slinga.

FRISKLUFTANSLUTNING

Fri friskluftugning utan slanganslutning rekommenderas.

Med sluten slanganslutning (motorrum installation) genom anslutningshuv 1805 Ø 120 mm slang och intagsventil 1812 reduceras utgångsslangarnas längd till max. 4 & 4 m.

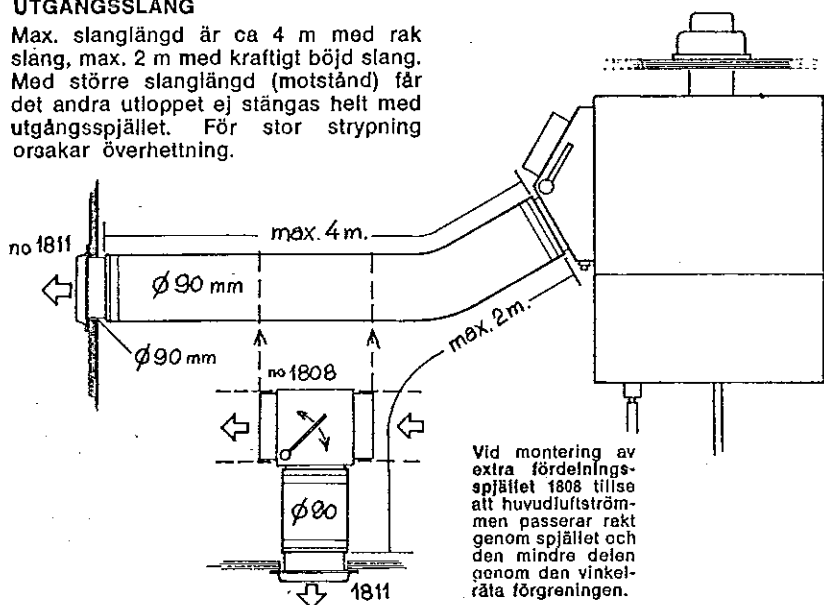
När värmaren är monterad i slutet rum (garderob eller fack), behövs minst ca 100 cm² intagsöppning ut. Intagsventilens min. öppning är Ø 10 cm.


**MED ENDAST EN Ø 90 mm
 UTGÅNGSSLANG**

Max. slanglängd är ca 4 m med rak slang, max. 2 m med kraftigt böjd slang. Med större slanglängd (motstånd) får det andra utloppet ej stängas helt med utgångsspjället. För stor strypning orsakar överhettning.

**DÅ ENDAST
 DET ANDRA UTGÅNGSUTTAGET
 UTNYTTJAS**

får friskluftintaget ej slanganslutas (följden är överhettning). Varmluftslangen måste med endast en utgång kopplas till det undre utloppet, — endast det övre bör stängas.

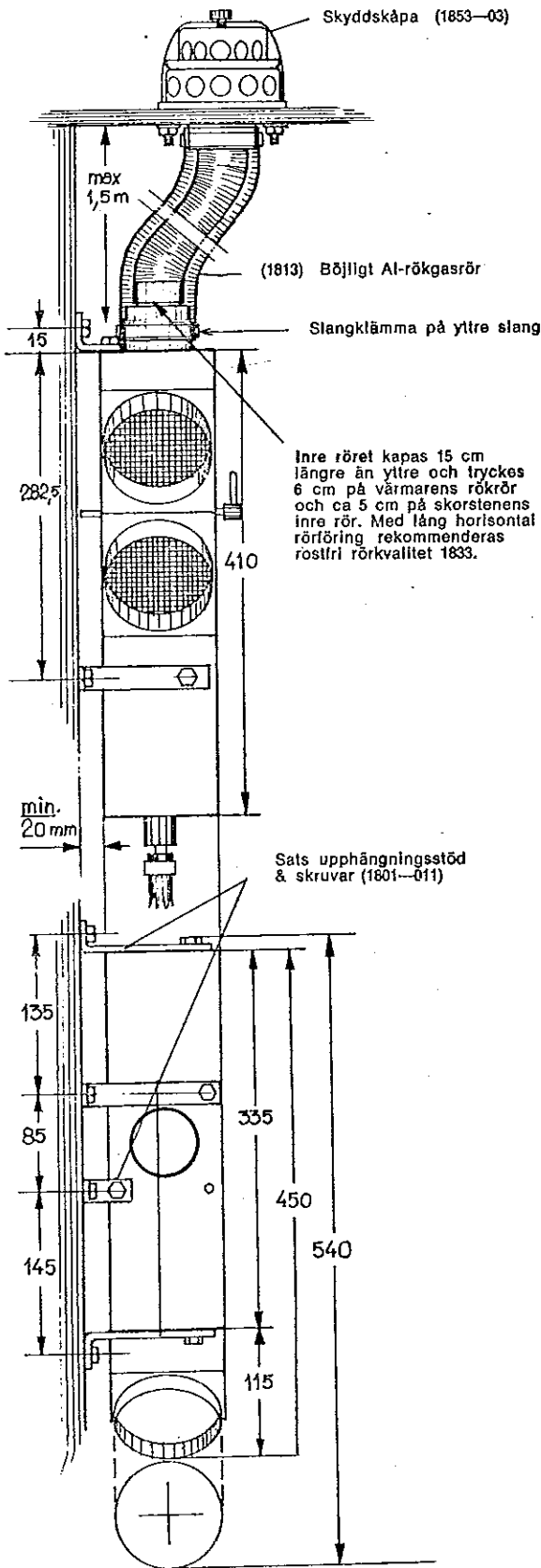

**OBS. SLANGARNAS
 VÄRMEFÖRLUSTER
 — ISOLERING**

Med långa varmluftsslanger i kalla utrymmen kan värmeförlusterna bli stora.

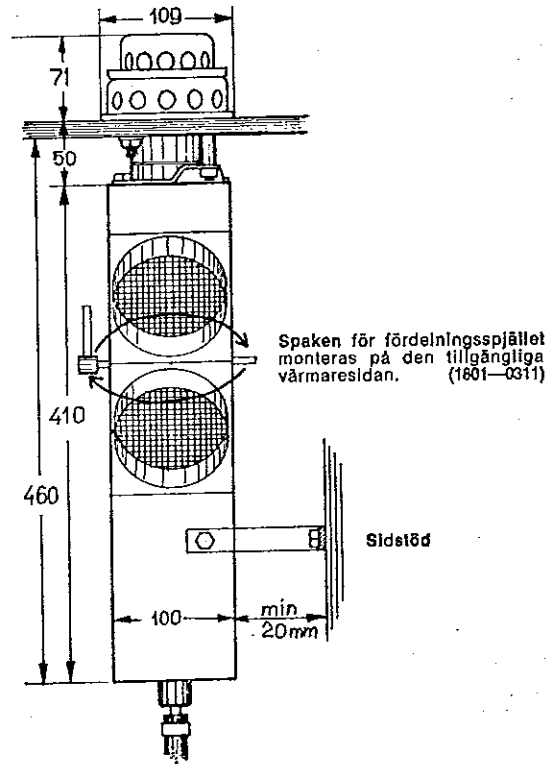
Slangarna måste då isoleras, — alternativt med

- a) — Ø 95 / 135 mm styrox rörhalvor
- b) — med "Armaflex" svampgummirör, Ø 120 mm
- c) — genom att använda färdigt isolerad dubbelslang, typ 1847

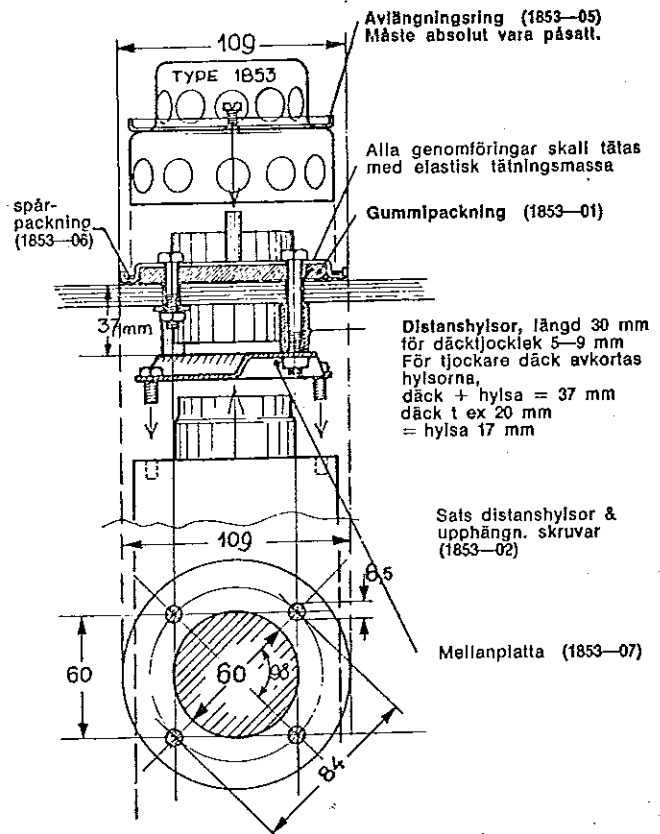
SIDMONTERING



UPPHÄNGNING I RÖKGASGENOMFÖRINGEN



1853 RÖKGASGENOMFÖRINGEN



INDIKATION								FELSÖKNINGSSCHEMA												
STARTAR EJ (Ingen värme)	STARTAR DALIGT	LJUDER-SOTAR	GER DALIG VÄRME	STANNAR UNDER GANG	OJÄMNT GANG- OLJUD	BRÄNSLE RINNER UT		FELORSAK	ÅTGÄRD											
rökbiildning (från rökgasutloppet)	ingen rökbiildning	ger dålig värme	ger bra värme	(mer än kortvarigt)	ren förbränning	sotar	överhettningsskyddet utlöser (slår av pumpen)	svältnar — pumpen går	pumpen ljuder, smattrar	överströmning i returkammaren										
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>												Skorstenen slängd — skyddshuven sitter på	— ta av skyddshuven						
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>												Huvudströmbrytaren inte påkopplad — batteriet urladdat	— kontrollera att strömmen är på och fläkten går						
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>												Bränslet slut, — augelangen drar luft	— kontrollera tanken						
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												Serviceluckan öppen, — värmarelådan ej helt tät	— kontrollera att värmarelådan är helt tät slutet						
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>												Bränslepumpen fungerar ej — pumpkontaktarna (under bakelitkåpa) oxiderade	— slå pumpen försiktigt — om detta ej hjälper, — rengör pumpkontaktarna						
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>												Värmeväxlaren vattenfylld genom skorstenen	— sug vattnet från värmeväxlaren med slang genom inre skorstensröret						
													Bränstreturen till tanken förhindrad — returslangen har ej kontinuerligt fall till tanken — tankluftningen täppt, — tanken fylld för högt — tanken / bränslenivån för högt placerad — tilltäppning i returslangen / anslutningarna	— se installationsinstruktioner för bränslesystemet						
	<input checked="" type="checkbox"/>												Dålig tändning — för kort glödning (startknappsnedtryckning) — för låg batterispänning	— tändningen underlättas genom att starta motorn och ladda batteriet under startförsöket						
													— strömkabeln till värmarens kontrollpanel för liten	— min. 2 x 1,5 — 4 mm ²						
													— Tändelementetspiralen igensatt eller har sjunkit	— se brännare-service						
	<input checked="" type="checkbox"/>												Brännaren igensotad — orsak kan vara; — bränstreturen till tanken förhindrad — fel fotogenkvalitet (gammal eller oran fotogen, kristallolja, motorfotogen mm abs förbjudna) — upprepade för korta startförsök, eller för tidig fränslagning innan lågan hunnit slå ut — körning med för låg batterispänning — huvudströmbrytaren har slagits ifrån under drift — startförsök med stängd skorsten eller öppen service-lucka eller otät värmarelåda	— rengör brännkammaren och flamspridaren. Byt vid behov tändelement, packningar och veksats — se brännkammarservice						
													— strömningssavläkningsringen på skorsten 1853 ej påmonterad	kontrollera rökgasgenomföringen						
													— läckage mellan yttre / inre rökgasslanganslutningar							
	<input checked="" type="checkbox"/>												Överhettningsskyddet har löst ut Värmaren överhettas — luftcirkulationen blockerad — andre utloppet helt stängt med utloppsspjäll och slangmotståndet i det öppna utloppet för högt — friskluftintaget / intagsventilen stängt	— återställ överhettningsskyddet, (röda knappen under utloppet) — öppna det stängda utloppet något — se slanginstruktioner						
	<input type="checkbox"/>												Felaktigt påmonterad brännare / vekkopp — vekkoppen ej ordentligt på plats — packningar tätar ej	— kontrollera monteringen						
													— vekkoppens bärmutter ej åtdragen	— kontrollera att brännaren ej är igensotad						
													— brännkammarens övre asbesttätning tätar ej	— se brännare service						
													Veksatsen feljusterad — veyktan för högt packad	— se brännare service vekkpackningar						
													— veyktan för lågt packad							
													Tändelement feljusterat — för högt	— se brännare service						
													— för lågt	— rätt glödspirallhöjd ca 3 mm från veyktan						
	<input checked="" type="checkbox"/>												Avbrott i tändelementet	— byt nytt tändelement						
	<input checked="" type="checkbox"/>												Rökgasrörets förlängningsanslutningar ej täta — inre röret lossnat eller annat läckage	— kontrollera anslutningarna och att brännaren ej är igensotad						
													Höga värmeförluster i varmluftslangarna — långa dubbla slangar i kalla utrymmen orsakar stora värmeförluster	— isolera slangarna med 95 / 135 mm styrox isolatorer eller använd färdigt isolerade slangar typ 1847 — eller "Armallex" — anordna returcirkulationen så att värmaren tar som friskluft redan uppvärmd kabiniuft.						

FÖR SERVICE OCH INSPEKTION

- Öppna inspektionsluckan (nedre sidlucka — på andra sidan rund lucka)
- Lossa bränseröret (3) genom muttern (10)
- Lossa vekkoppen (2) genom vridning av muttern (5) motsols ända upp. vekkoppen faller nu ner.

BRÄNNAREN

- Om flammspriidaren (1 c) nerifrån sett verkar igensotad,
- Lossa brännaren genom att vrida stödbenen (8) åt sidan, varefter brännaren dras bort.
- Öppna brännkammaren genom att lossa övre flänsen och botten (1 b)
- Rengör brännaren och se till att alla hål öppnas
- Vid kraftig sotning rengör också pannröret ovanför brännaren

VID ATERMONTERINGEN SE TILL ATT

- Övre asbestpackningen (11) blir helt tät (fuktas lätt med vatten vid behov)
- Att innercylindern (1 a) kommer rätt, låtare hålråden uppåt
- Att innercylindern (1 a) tätar mot asbestpackningen i brännarebotten (1 b)

VEKJUSTERING OCH BYTE

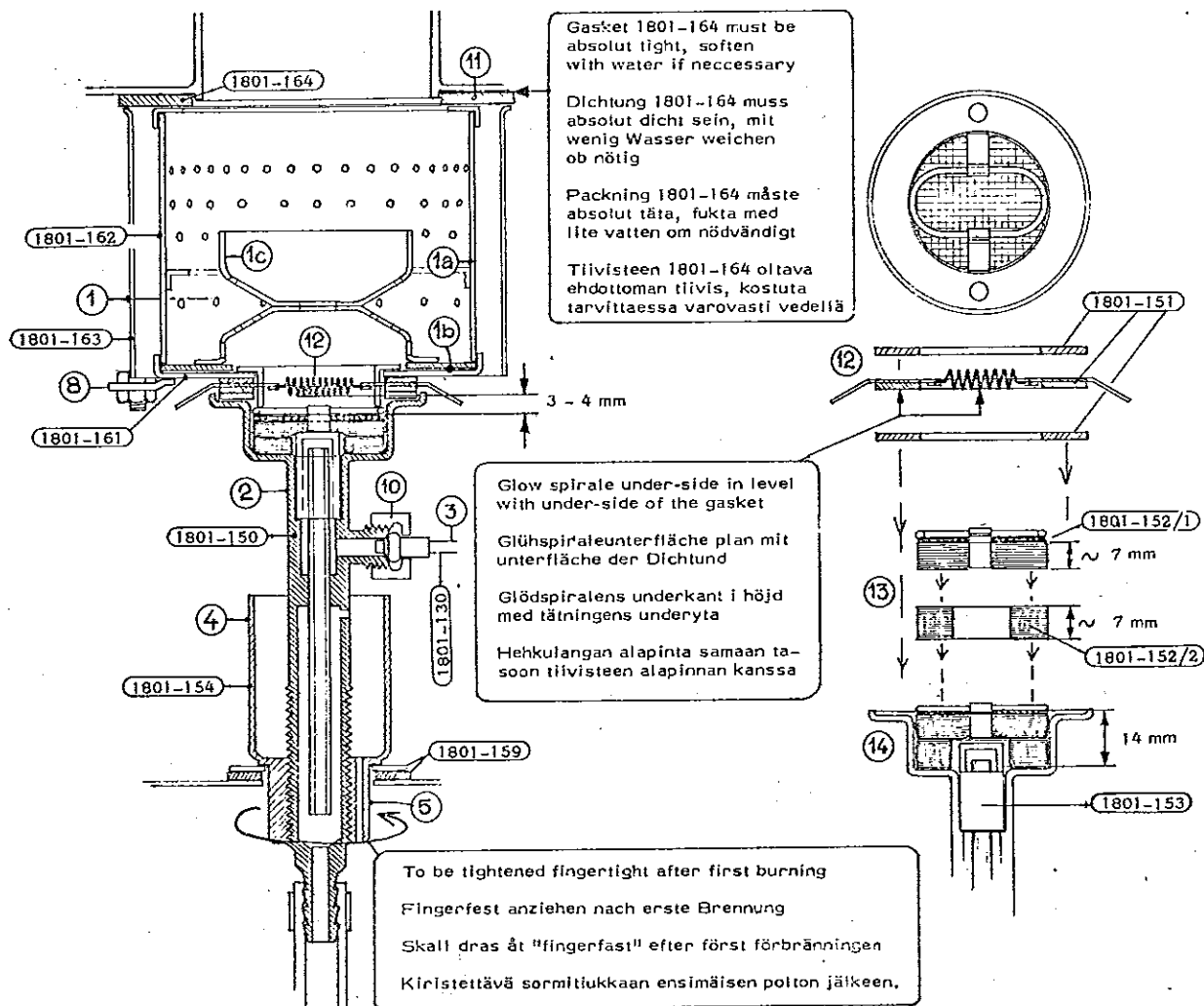
- Kontrollera att veksatsens asbestplatta ligger ungefär plant med vekkoppens flänsnivå när den öppnas
- Om vektan ligger i fel höjd, om den ovåla stabilisatorringen fattas eller om veken verkar ojämn eller igensatt, skall den bytas
- Ta bort gamla vekarna och placera i vekkoppens botten först en 6–7 mm tjock halvveko och sedan övre veksatsen (13) med asbestplatta och stabilisatorring överst. (1801–152/1)
- Den riktiga vekpackningshöjden visar ritningen (14) nedan.

TÄNDELEMENT, JUSTERING OCH BYTE

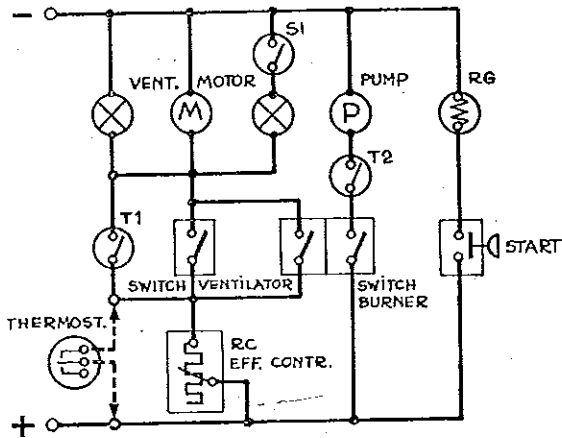
- Kontrollera att tändspiralens (12) underkant ligger plant med dess packnings (12) underkant, ca 3 mm ovanför den nerstickande brännarebottenkragens underkant och ca 3 mm över vektan
- Justera höjden vid behov och byt hela elementet om det är deformerat eller igensatt
- Tändelementet lossas försiktigt med knivblad, som ansätts vid styrstiften
- Vid byte av tändelement rekommenderas också byte av packningar under och ovan densamma

ATERMONTERING

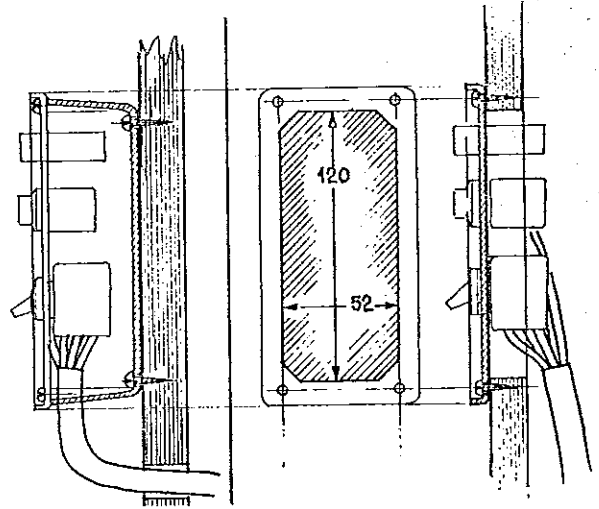
- Ihopsätt brännkammaren och påmontera tändelement i styrstiften
- Insätt brännkammaren och säkra med stödbenen (8)
- Insätt vekkoppen och styr den försiktigt in på styrpinnarna
- Vrid spillkroppen (4) motsols tills brännkammaren pressats upp så att packningarna tätar.
- Påkoppta bränseröret (3) med muttern (10) och kontrollera att ledningarna till, a) tändelement, b) tändindikeringskontakten i brännarebotten samt c) elterkylningsstermostaten kommer på plats.
- Kontrollera att alla packningar tätar (luftläckage i brännkammarpackningar orsakar omedelbart driftstörningar och sotning).
- Stäng serviceluckan och dra åt bärmuttern (5) hårt med fingrarna (ätdragning med tång abs. förbjudet)



PRINCIPSCHEMA

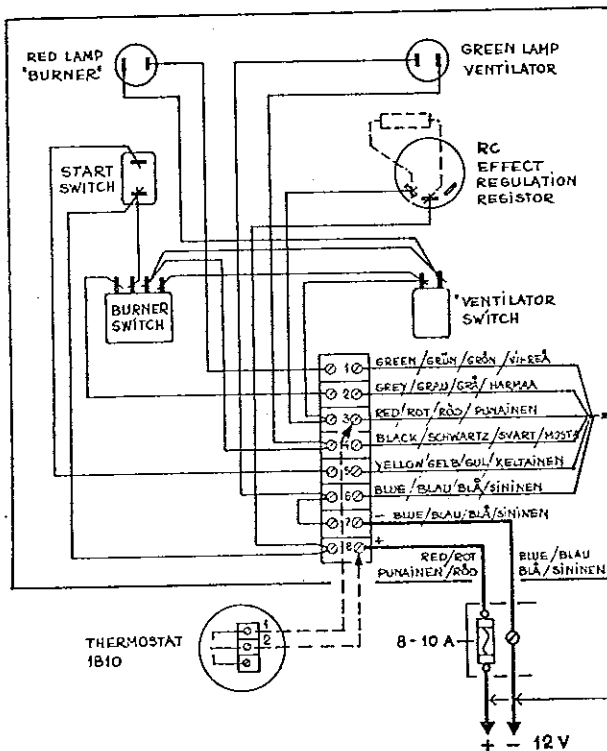


KONTROLLPANEL MONTERING

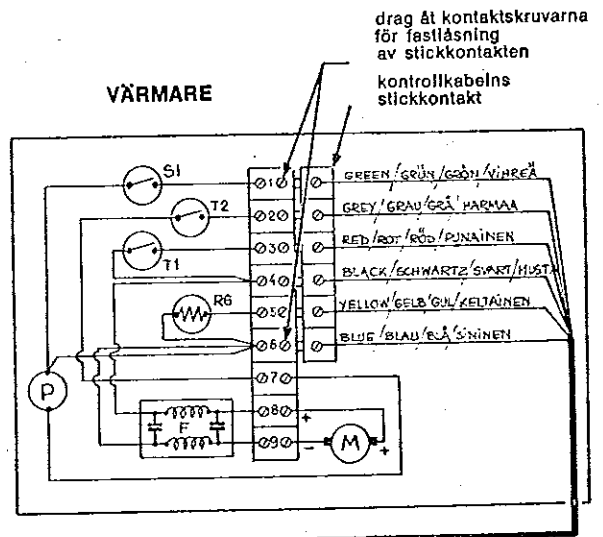


		Reservdels nr
P	Bränslepump	1801 — 120
M	Fläktmotor	1801 — 170
RG	Tändelement	1801 — 151
RC	Effektregleringsmotstånd	1802 — 391
T 1	Efterkylningsstermostat	1801 — 194
T 2	Överhettningsskydd	1801 — 193
S 1	Tändindikeringskontakt	1801 — 161
F	Störningsskydd (ej i värmare med störskyddad AEG fläktmotor)	1801 — 195

KOPPLINGSSCHEMA KONTROLLPANEL



VÄRMARE



Batterianslutningsledningarna måste vara tillräckligt kraftiga:

Ledningslängd	Ledningstvårsnitt
0 — 2 m	2 × 1,5 mm ²
3 m	2 × 2,5 mm ²
5 m	2 × 4 mm ²

En egen separat huvudströmbrytare för värmaren är att föredra då strömmen till värmaren ej får brytas förrän värmaren efter fränslagningen kylts ner i ca 10 min.

En ev. kabintermostat kopplas till kontrollboxen med 2 × 0,70 — 1,5 mm² kabel. Termostaten fungerar så att den kopplar mellan max. effekt och reducerad effekt (= effektregulatorns ställning)

BRÄNNAREDELAR	1801—100	Bränsleslang
	—110	Tankanslutning för jeepdunk
	—120	Bränslepump typ SU
	—1201	— sats ventiler
	—1202	— insugspipa
	—1203	— ansl. pipornas hållarening
	—1204	— kontakt sats & mekanism
	—1205	— ändkåpa av bakelit
	—130	Bränslerör med muttrar (mellan pump och vekhållare)
	—135	Bränslefilter — sinterbronsinsats med O-ring
	—137	Bränslefilterhus
	—150	Vekhållarekopp
	—154	Spillkopp — bärmutter
	—159	Undre bärbricka med gummipackning för spillkopp
	1801—151	Glödelement med 2 klangeritpackningar
	—152	Veksats med asbestskiva & stab. ring
	—153	Teflonstuds
	1801—161	Brännarebotten med tändindik. kontakt
	—162	Brännkammare — innercylinder
	—163	Brännkammare — yttercylinder
—164	Övre asbestpackning Ø 95 mm	
—166	Brännkammare — hållarebultar M6 — med muttrar / par	
—1661	Stödben för dito	
—169	Silikongummipackning för inre rökgaskanalgenomf.	
1801—170	Fläktmotor Electrolux med trumhållare t.o.m. värmare nr 7350	
—171	Fläktmotor AEG fr.o.m. värmare nr 7351	
—175	Fläkttrumma	
—176	Brännluftfläkthjul	
—177	Övre trumaxellager	

ELEKTRISKA KOMPONENTER	1801—591	Anslutningskontakt i värmaren
	1802—592	Stickkontakt på kabel
	1815—B	Förlängningskabel med kontakter 4 m
	1801—193	Överhettningsskydd
	—194	Efterkylningstermostat
	—1941	Hållarefjäder för dito
	—195	Störningsskydd
	—199	Glödelement / termostatlödningar med kontakt / par
	1802—491	Vippomkopplare 1-pol. "VENT"
	—492	Vippomkopplare — 2-pol. "BURNER"
	—292	Starttryckknapp
	—293	Signallampa, röd
	—294	Signallampa, grön
	—391	Effektregl. potentiometer
	—392	Shuntmotstånd för dito
	—4911	Ratt för effektregulator

VÄRMARELÅDA	1801—040	Insugsgaller
	—031	Utloppsspjällhus med spjäll och vred
	W—014	Stor servicelucka med snäpplås
	—013	Stor servicelucka med skruvar
	W—016	Rund servicelucka med centrumskruv
	—015	Rund servicelucka med skruvar
	—012	Värmarens övre mantelplåt
	—011	Sats upphängnings & monteringsjärn & bultar
	—050	Sats plåtskruvar för värmarelådan
	1808—01	Spjällvred för utloppsspjället & 1808

RÖKGASGENOMFÖRING	1834—01	Basgummipackning för skorsten 1803 & 1804
	—02	Sats monteringsbultar & distanshylsor för skorsten 1803 & 1804
	1804—03	Skruvlock för skorsten 1804
	1853—01	Basgummipackning för skorsten 1853
	—02	Sats mellanplatta, skruvar & distanshylsor för 1853
	—03	Skyddshuv för 1853
	—05	Strömningsavläkningsring för 1853
	—06	Yttre spårtätningsgummiring för 1853
	1813—3	Sats skruvar och slangklämmor för rökgasslanganslutningar
	1813—50	50 mm förlängningsringsats för 50 mm däcksgenomföringsrörlängning

FINLAND - ÅBO

wallas-marin oy

Universitetsgatan 12 A
20110 Åbo 11
tel. 921 / 21 330
telex 62-360 wamar sf

SVERIGE - STOCKHOLM

wallas-marin ab

Regeringsgatan 78
111 39 Stockholm
tel. 08 / 10 22 00, 10 23 00
763 736 0845

SVERIGE - VÄSTKUSTEN

Telfa-Jabsco Ab

Box 12030
Karl Johansgatan 160
402 41 Göteborg
tel. 031 / 42 01 60
telex 20045

DANMARK - HESINGØR

Carsten Raffel a/s

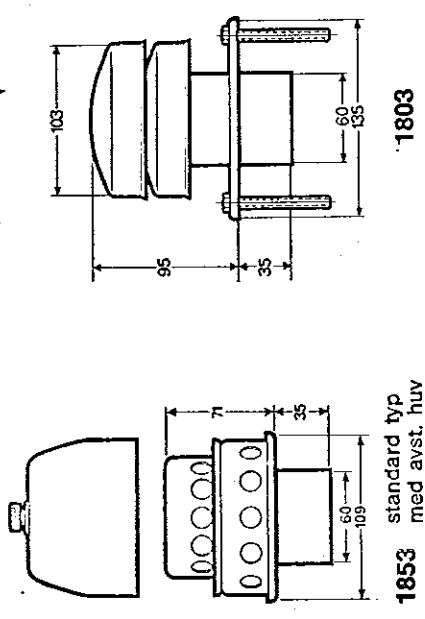
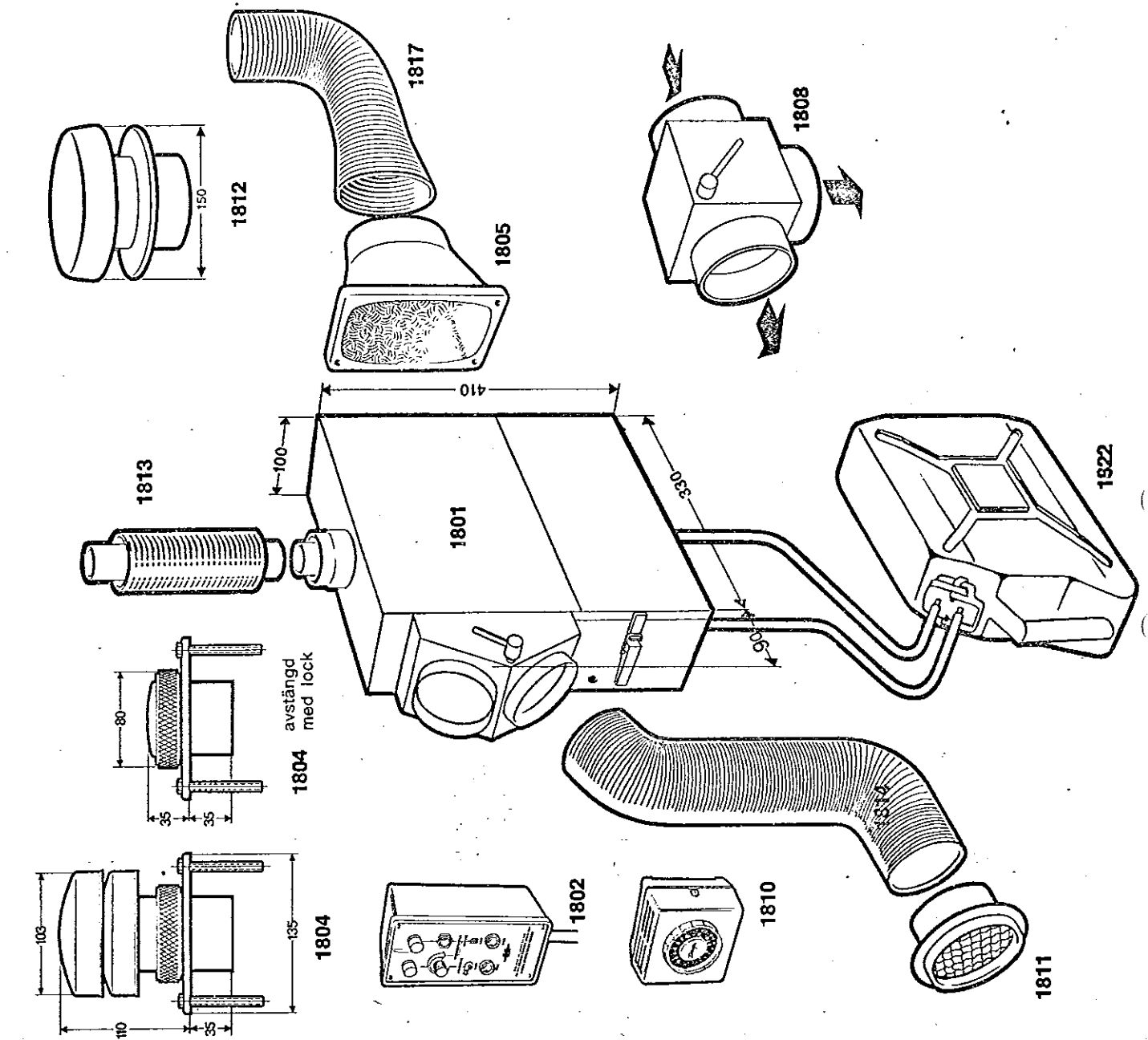
Badevej 2
3000 Helsingør
tel. 03 / 21 92 22
telex 41181 - Raffel Dk

NORGE - OSLO

Telmo Control a/s

Klingenbergt. 7
Boks 1512 Vikka, Oslo 1
tel. 42 33 23

Lager & service:
Østerdalsgt. 17, Oslo 5
tel. 67 28 47
telex 16855



- 1801 Värmaren, — levereras med bränsleslangar tankanslutning och monterings tillbehör.
- 1802 Kontrollpanel för yt- eller infällt montage med 4 m kabel med anslutningskontakt till värmaren.
- 1803 Standardtyp av skorsten i rostfritt stål med lätt påskruvbar avstängningshuv. (rek. för segelbåtar)
- 1803 Högre, väl stänkavtenskyddad specialiskorsten utan avstängningshuv. (rek. för motorbåtar)
- 1804 Avtagbar och med skruvlock stängbar specialiskorsten för "fritt däck".
- 1805 Friskluftslanganslutningshuv för Ø 120 mm slang.
- 1808 Extra fördelningspjäll för mer än 2 varmluftsutblåsningsspunkter.
- 1810 Kabintermosta; — stegstyr värmaren 40/100 %.
- 1811 Utblåsningssventil för Ø 90 mm slang.
- 1812 Friskluftintagsventil, stängbar och stänkavtenskyddad.
- 1813 Ø 42/60 mm böjlig aluminium rökglasslang.
- 1814 Ø 90 mm varmluftslang.
- 1817 Ø 120 mm friskluftslang.
- 1822 10 l (20 l) portabel bränsledunk.

1853 standard typ med avst. huv



BÅTVÄRMARE - RIKTPRISLISTA 1976

Båtvärmare, typ 1800 B

Riktpriser fr.o.m 1.1.-76

Detaljnr	Benämning	Exkl. moms	Inkl. moms
1801	Värmare med Installationsdetaljer	kr 1.490,-	kr 1.753,-
1802	Kontrollpanel med 4 m kabel	225,-	265,-
1853 H	Däcksgenomföring med huv, standardutförande	280,-	329,-
1803	Däcksgenomföring, äldre utförande utan huv	250,-	294,-
1804	Däcksgenomföring, demonterbar	493,-	591,-
1805	Friskluftanslutningshuv	85,-	100,-
1808	Fördelningsspjäll	137,-	161,-
1810	Termostat	85,-	100,-
1811	Inblåsningsventil	38,-	45,-
1812	Däcksventil för friskluft, stängbar	104,-	122,-
1813	Rökgasslang, böjlig, ϕ 60/42 mm	36,-	42,-
1813/3	Monteringssett för rökgasslang	15,-	18,-
1814	Varmluftslang, ϕ 90 mm	25,-	29,-
1815	Förlängningssladd för kontrollpanel, 4 m	76,-	89,-
1816	Varmluftslang, ϕ 70 mm	21,-	25,-
1817	Friskluftslang, ϕ 120 mm	36,-	42,-
1821	Bränsletank, 5 liter	30,-	35,-
1822	Bränsletank, 10 liter	34,-	40,-
1823	Bränsletank, 20 liter	38,-	45,-
1824	Bränsletank, 10 liter, låg	109,-	128,-
1861	Inblåsningsventil, vridbar	25,-	29,-
1869	Förminskning, ϕ 90/70 mm med slangklämma	18,-	21,-
1800/S	Servicesats (vekar och ländspiral)	15,-	18,-

Wallas-värmaren levereras förpackad som grundsats i kartong innehållande:

- 1801	Värmare med inst. detaljer		
- 1802	Kontrollpanel med 4 m kabel		
- 1853 H	Skorsten med huv		
- 1 st	Servicesats		
- 1 st	Handbok med installation & bruksanvisning och garantisedel		
	<u>Pris för komplett grundsats</u>	<u>kr 1.995,-</u>	<u>kr 2.347,-</u>

120	<u>Varmvattenberedare</u>	kr 585,-	kr 688,-
	Backventil till föregående	30,-	35,-

Alla leveranser sker fritt vårt lager i Stockholm, exklusive emballage och i enlighet med Allmänna Leveransbestämmelser "NL-70".

Emballage debiteras till självkostnadspris och återtages ej.

Vi förbehåller oss rätt att ändra priser och specifikationer utan föregående notis.

1800

Behålles av ägaren

GARANTIKORT — KONTROLLUPPGIFTER

12029 *

Värmaretyp	Nr	Leveransdatum
Återförsäljare / leverantör		
Installerad i		
Installerad av		
Ägarens namn		
Ägarens adress		
Datum	Ägarens underskrift	

Installationsinspektion - kontrollera följande före användning:

- 1 att bränslereturledningen har fall till tanken utan fickor / svackor
- 2 att tanken är riktigt placerad, luftad och ej för högt fylld
- 3 att bränslet är av riktig kvalitet, ren, blå lysfotogen, kvalitet WW
- 4 att brännaren är riktigt på plats, och åtdragen (räfflad mutter under värmarebotten) och efterspänd efter den första eldningen. (skall vara hårt åtdragen med fingrar, verktyg / tång får ej användas)
- 5 att värmarelådan och serviceluckan är tätt slutna och att skorstenen ej är stängd vid start
- 6 att strömningsavläkningsringen sitter riktigt på 1853 skorsten (se instr. sida 6)
- 7 att rökgasslanganslutningarna är täta

wallas-marin ab

Regeringsgatan 78 111 39 Stockholm Tel. 98 - 10 22 00

1800

Till wallas-marin ab

GARANTIKORT — KONTROLLUPPGIFTER

12029 *

Värmaretyp	Nr	Leveransdatum
Återförsäljare / leverantör		
Installerad i		
Installerad av		
Ägarens namn		
Ägarens adress		
Datum	Ägarens underskrift	

Installationsinspektion - kontrollera följande före användning:

- 1 att bränslereturledningen har fall till tanken utan fickor / svackor
- 2 att tanken är riktigt placerad, luftad och ej för högt fylld
- 3 att bränslet är av riktig kvalitet, ren, blå lysfotogen, kvalitet WW
- 4 att brännaren är riktigt på plats, och åtdragen (räfflad mutter under värmarebotten) och efterspänd efter den första eldningen. (skall vara hårt åtdragen med fingrar, verktyg / tång får ej användas)
- 5 att värmarelådan och serviceluckan är tätt slutna och att skorstenen ej är stängd vid start
- 6 att strömningsavläkningsringen sitter riktigt på 1853 skorsten (se instr. sida 6)
- 7 att rökgasslanganslutningarna är täta

Detta kort skall insändas omedelbart efter installation eller övertagande av värmare i ny båt till wallas-marin ab, Regeringsgatan 78, 111 39 Stockholm

wallas-marín ab ikläder sig ett års garanti enligt NL-70 för tillverknings- och materialfel samt förbinder sig att avhjälpa sådana fel. Garantin omfattar även arbetskostnader för utbyte av felaktiga delar hos wallas-marín ab eller av wallas-marín anvisad serviceverkstad. Garantitiden räknas från det datum varan lämnar vårt eller våra återförsäljares lager. Något annat indirekt ansvar eller skadeståndsskyldighet än fel i själva värmaren åtages ej.

Vid reklamation skall försäljaren kontaktas och värmaren skall sändas till wallas-marín ab, Regeringsgatan 78, 111 39 Stockholm eller av wallas-marín anvisad serviceverkstad.

Alla garantianspråk måste framställas före reparationsåtgärden vidtas. Anspråk som framställs först efter reparation eller efter utgången av garantitiden beaktas ej. Garantireparationer utföres hos wallas-marín eller av wallas-marín anvisad serviceverkstad. Om kunden fordrar reparation hos sig / i sin båt debiteras för resekostnad och för resetid.

Garantin omfattar inte:

1. Fel förorsakade av felaktig montering såsom fellagda bränslerör eller tank, läckage i anslutningar / värmarelåda eller felaktiga ingrepp eller förändring i montering eller värmare.
2. Fel förorsakade av att installationskontroll och åtdragning av brännare efter första eldning ej har gjorts.
3. Fel förorsakade av oriktig användning såsom fel bränsle, tanken fylld för högt, värmaren körd med stängd rökgashuv, öppen låda eller om huvudströmmen avbrutits eller spänningen gått ner under drift eller om luftströmmen genom värmaren strypts eller värmaren har tagit in vatten genom skorstenen.

Insändes till

wallas-marín ab

Regeringsgatan 78

111 39 Stockholm