

Lankhorst Taselaar



INSTALLATIE VOORSCHRIFT GEBRUIKSAANWIJZING

INSTALLATIEVOORSCHRIFT/GEBRUIKSAANWIJZING

art. nr. 90.2.90.320

WALLAS KACHEL 3200.

Specificatie
Gebruiksaanwijzing
Installatie
Brandstofleidingen en tankaansluiting
Montage aan plafond
Montage op schot
Uitlaat door scheepswand
Bedradingen en aansluitingen

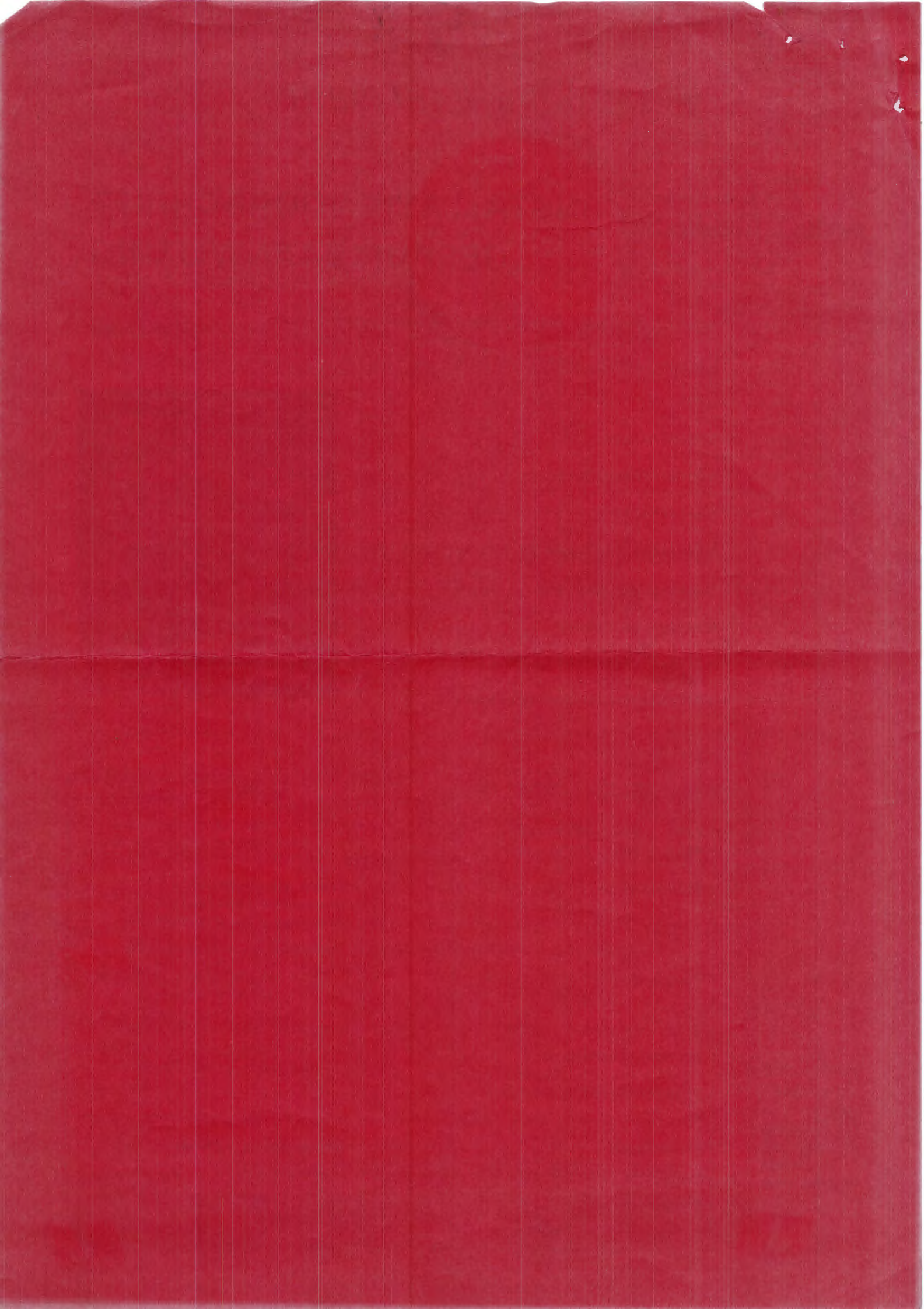


Verwarmingcapaciteit type	3200
Vol : max. 2600 kcal	3000 W
Half : max. 1300 kcal	1500 W
Brandstof :	Extra gezuiverde petroleum Taselaar bestelnr. 93.852.000
Verbruik vol : half :	0,32 l/u 0,16 l/u
Stroomverbruikt vol : half : Tijdens start 2 minuten :	1,5 A 0,9 A 5 A
Afmetingen :	300 x 385 x 125 mm.
Gewicht :	ca. 8,5 kg., inkl. afvoerkap

Lankhorst
Taselaar



Koers op zeker

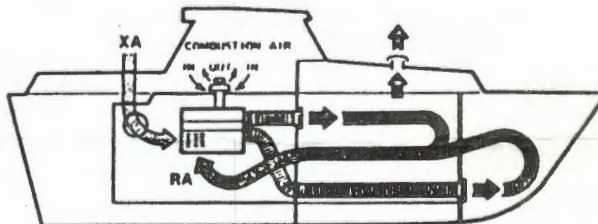


WERKING

- * De Wallas 3200 is speciaal voor kajuit-jachten ontworpen kachels, die de warme lucht via slangen van 75 mm. diameter naar de diverse ruimtes transporteren.
- * De afsluitbare schoorsteenkap is een zogenaamde balanskap, waardoor gelijktijdig afvalgassen worden afgevoerd en verbrandingslucht wordt aan-gevoerd, onafhankelijk van winddruk en windrichting. De gesloten verbranding is volkomen gescheiden van de warme luchtcirkulatie.
- * Wanneer de kachel wordt ingeschakeld, ontsteekt een gloei-element automatisch de petroleum in de vergassingsbrander. Alle functies worden elektronisch geregeld. De snelheid van de verbrandingsluchtblower en brandstofpomp zijn volledig gestabiliseerd tegen wisselende akku-spanningen, zodat zelfs dan een juiste verbranding plaatsvindt.
De ingebouwde zelfaanzuigende en doserende elektromagnetische brandstofpomp, ontwikkeld door Wallas, zuigt de brandstof aan door de lichtgekleurde leiding vanuit de brandstoftank, die onder de kachel staat.
Eventuele niet-verbrande en overtollige petroleum loopt weer terug via de zwarte leiding.
- * Bij oververhitting schakelt de ingebouwde oververhittings-beveiliging de pomp af en de afkoelthermostaat laat de verbrandingsluchtblower draaien, totdat de kachel is afgekoeld.
- * Met het bedieningskastje kan de verwarming worden geschakeld op vol, of half of verlaagde capaciteit (halve warmte met volle ventilatie) of op koude-ventilatie zonder warmte.
- * Het is ook mogelijk een kajuit-thermostaat met het bedieningskastje te verbinden, die de kachel op VOL schakelt wanneer de binnentemperatuur onder het ingestelde punt daalt en de kachel op HALF schakelt wanneer de gewenste temperatuur wordt bereikt.

INSTALLATIE.

- * In principe kan de kachel buiten de kajuit worden geplaatst, zodat de frisse lucht van buiten (XA) wordt gebruikt voor de verwarming, zodat het interieur droog en fris blijft.
- * Bij koud weer kan het verwarmend vermogen aanzienlijk worden vergroot door de re-cirkulatie van de interieurlucht naar de kachel (RA). Een ideale oplossing is het plaatsen van de kachel in een ruimte, die is voorzien van 2 afsluitbare luchtinlaten van gelijke afmeting (ca. 100 - 150 cm²).
Door één gat komt de buitenlucht naar binnen (XA) en door de andere opening (RA) gaat de interieurlucht naar de kachel. In de zomer wordt de RA-opening gesloten, zodat met buitenlucht kan worden geventileerd.
- * Door lange ongeïsoleerde slangen kan er een warmteverlies optreden van meer dan 100 Watt per meter. Het verwarmend vermogen kan aanzienlijk worden verhoogd, soms met 30 - 60%, door de slangen te isoleren met isolatienr. 3412.
Taselaar art.nr. 90.290.343.



KONTROLEER VOOR HET IN BEDRIJF STELLEN :

- * Dat de kachel en de afvoerpijp goed zijn bevestigd, zodat de pijp niet van de kachel of afvoer kan losraken.
- * Dat de brandstofleidingen goed zijn aangesloten en zo recht mogelijk naar beneden lopen, dat het brandstoffilter aan de zuigleiding goed is bevestigd en dat zuivere en schone lichtpetroleum in de tank is.
Om een roetarme verbranding te verkrijgen en aldus storing te voorkomen, adviseren wij de extra gezuiverde petroleum (Taselaar art.nr.93.852.000).
- * Dat de afvoerkap niet is afgesloten; de kap wordt door het indrukken en draaien naar rechts gesloten en door het draaien naar links geopend, en komt dan iets omhoog.

Lankhorst
Taselaar.

Koers op zeker



DE BEDIENING.

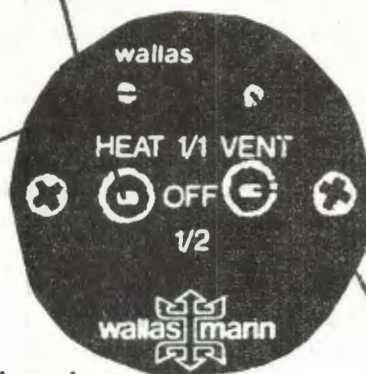
1. Start : Linker schakelaar in positie "HEAT 1/1" zetten.

2. Het rode lampje gaat branden, wanneer de verbranding is begonnen. Het lampje zal ongeveer 4-6 minuten NA de start gaan branden. Gebeurt dat niet, dan de schakelaar in CFF-positie zetten en na ca. 4 minuten weer starten.

3. Tussentijds niet op $\frac{1}{2}$ schakelen VOORDAT het linkse rode lampje brandt.

4. Na het uitschakelen start de kachel niet weer, voordat de schakelaar gedurende ca. 4 minuten in OFF-positie is gebleven en niet voordat de rode lamp is uitgegaan. Dit ter beveiliging van het startstelsel.

5. Wanneer de kamerthermostaat wordt aangesloten, moet de HEAT-schakelaar op $\frac{1}{2}$ stand worden gezet. De thermostaat schakelt dan tussen 1/1 en 1/2 capaciteit.



6. Voor koude ventilatie zonder warmte zet men de rechter schakelaar op VENT, stand 1/1.

Voor ventilatie op halve kracht zet men de schakelaar op 1/2.

7. Controleer voor ventilatie (rechts)

8. De ventilatie-schakelaar beïnvloedt de verwarmingsfunctie alleen wanneer de verwarming op 1/2 is ingeschakeld. Men kan dan met de VENT-schakelaar op VOL vermogen blazen, ondanks de ongeschakelde 1/2 verwarming. De verwarmingscapaciteit is dan ongeveer 1/3.

9. De oververhittingsbeveiliging (rode knop bij luchtuitlaat) schakelt de pomp af in geval van oververhitting. Voor "reset" wordt de schakelaar ingedrukt, nadat de kachel is afgekoeld.

Opmerking :

Bij inbouw van model 2400 in een stalen schip kan sluiting ontstaan via gloeispiraal en kachelbehuizing. Hiervoor dient een wijziging op de besturingsprint te worden gemaakt. Neem hiervoor contact op met uw handelaar.

10. Brandstofpomp-problemen.

Als na een lange rust of door gebrek aan brandstof de pomp is drooggelopen, geen petroleum wordt opgezogen (kijk in de transparante zuigleiding), tilt men de tank iets boven kachelhoogte, maak een herstart en houdt de tank hoog totdat de verbranding begint. Zodra men in de leiding ziet of bemerkt dat de brandstof de pomp bereikt, is het wenselijk de tank te laten dalen, zodat onverbrande petroleum via de zwarte retourleiding naar de tank kan teruglopen, en de branderpit niet "verdrinkt".

LET OP :

De kachel mag uitsluitend worden afgezet met de kachelschakelaar. Na het uitschakelen (OFFpositie) stopt de pomp en de resterende petroleum verbrandt. De verwarmings-cirkulatieblower en de verbrandingsluchtblower blijven minstens 10 minuten draaien totdat de afkoelthermostaat de ventilatormotoren heeft uitgeschakeld.

WAARSCHUWING :

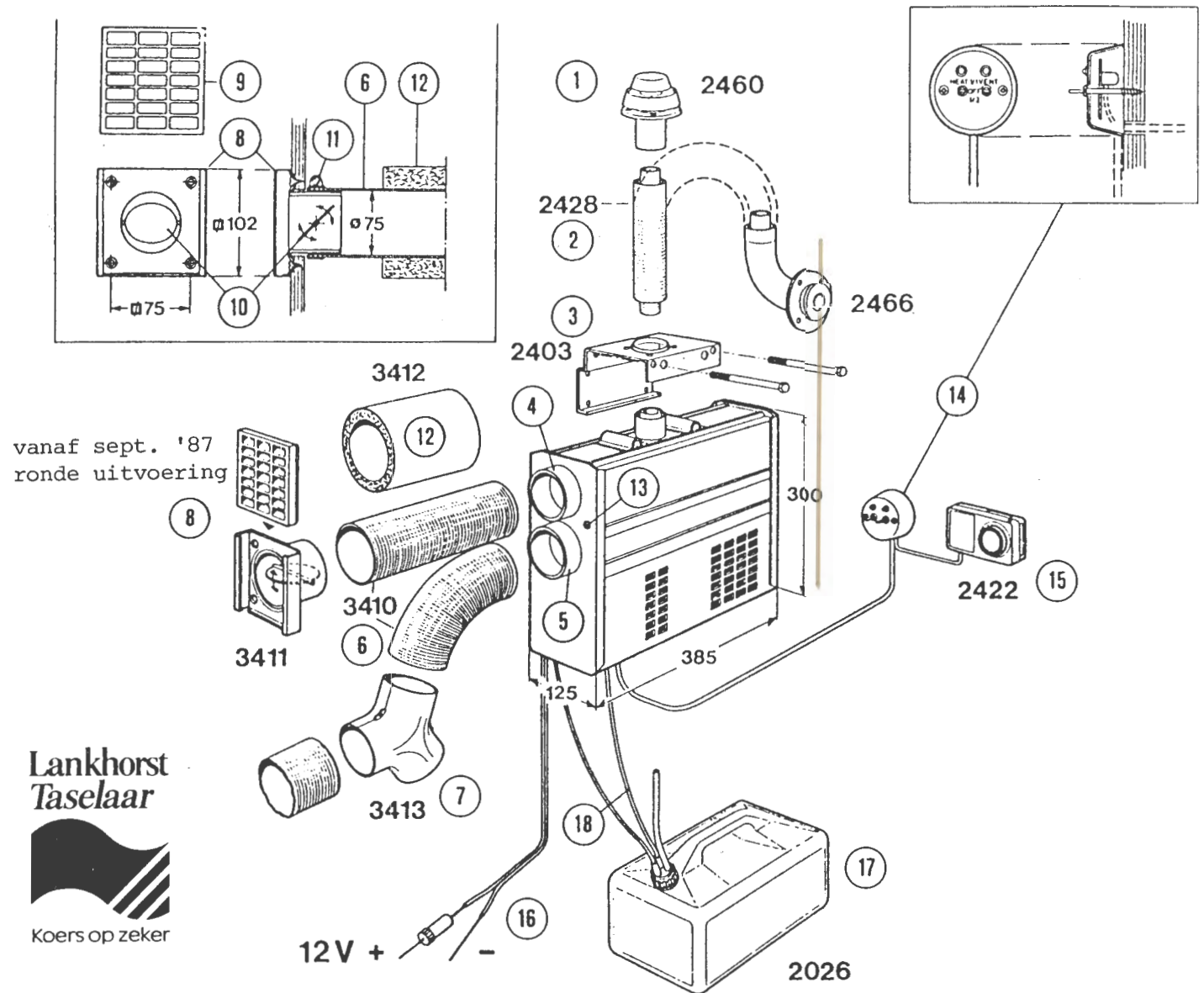
Wanneer de kachel in bedrijf is, mag deze NOOIT via de akkuhoofdschakelaar worden afgeschakeld.



INSTALLATIE.

Warmelucht uitblaasrooster 3411.
Gat diameter min. 75 mm.

wallas marin



vanaf sept. '87
ronde uitvoering

Lankhorst
Taselaar



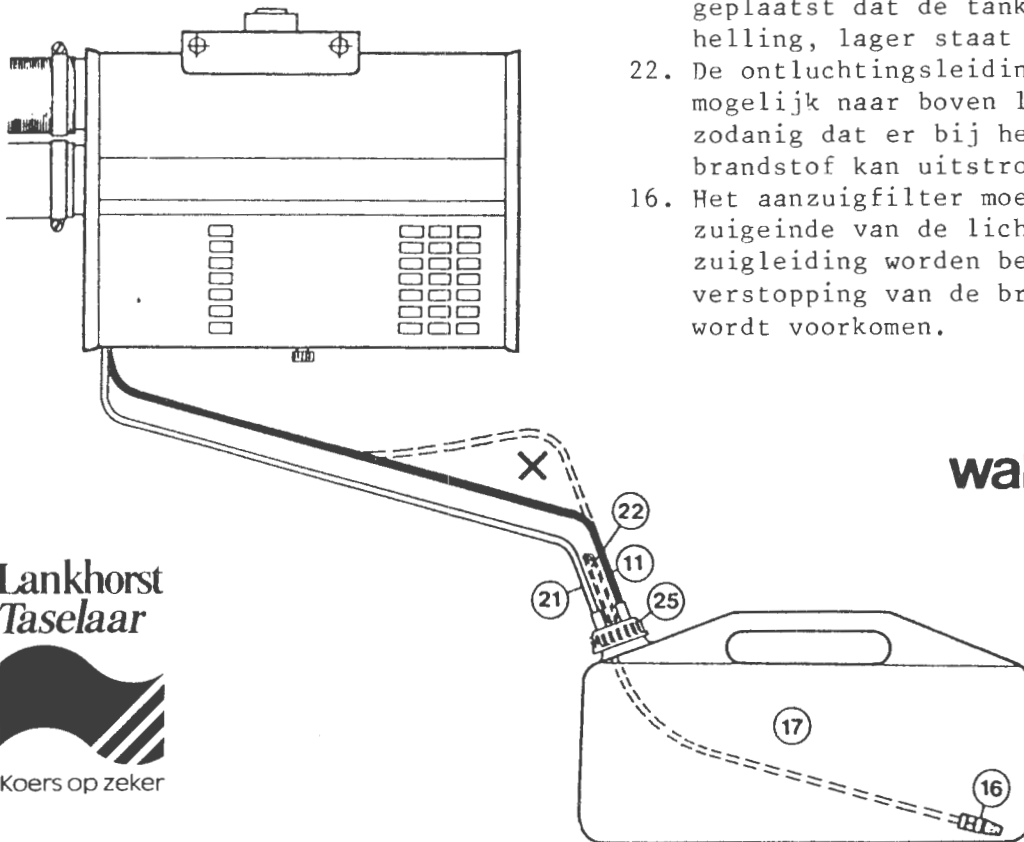
Koers op zeker

1. Schoorsteenkap nr. 2460 wordt standaard medegeleverd in basis-set. Model 2466 is als extra leverbaar (pag. 8)
2. Rookgasslang nr. 2428, 28/45 mm. ϕ , dubbel, flexibel, extra.
3. Bevestigingsbeugel nr. 2403, met bouten e.d. wordt standaard medegeleverd in basis-set.
4. Bovenste hetelucht-uitlaat.
5. Onderste hetelucht-uitlaat.
Belangrijk : De onderste uitlaat geeft de meeste warmte en mag beslist niet worden afgesloten. Deze uitlaat moet worden aangesloten op de ruimte waar de meeste warme lucht nodig is en mag niet meer worden afgesloten dan de bovenste.
6. Warmeluchtslang nr. 3410, 75 mm., extra.
7. Warmelucht-verdeler nr. 3413, extra.
8. Warmelucht-uitblaasrooster nr. 3411, extra.
9. Rooster van nr. 3411, schuifbaar t.b.v. montage en bediening van doseerklep. Het rooster kan in 4 verschillende standen worden geplaatst.
10. Klep voor het doseren van de lucht.
11. Alle slangverbindingen moeten worden vastgezet met slangklemmen.



12. Soepele isolatiemantel nr. 3412 ter vermindering van warmteverlies door de slangen. Op lengtes van 2 meter gemakkelijk op gewenste lengte af te snijden. Als extra leverbaar.
13. Re-set drukknop voor oververhittingsschakelaar.
14. Bedieningskast nr. 2402, wordt standaard medegeleverd met basis-set. De vier meter lange bedieningskabel is het makkelijkst te demonteren aan de kant van de bedieningskast (zie pag. 9)
15. Kamerthermostaat nr. 2422, extra (zie pag. 9)
16. De akku-aansluitkabel.
Het verdient aanbeveling de aansluitkabel direkt op de akku aan te sluiten. Rood aan de + pool en blauw aan de - pool. De plus-leiding moet met een zekering 8 - 10 Amp. worden gezekeerd. De diameter van de aansluitdraden wordt bepaald door de afstand van akku naar kachel. De bestaande kabel heeft een diameter van 2 x 2,5 mm. en kan tot een lengte van 4 meter worden verlengd met kabel van dezelfde diameter.
17. Brandstoftank (zie pag. 3)
18. Brandstofleidingen (zie pag. 3)

17. De brandstoftank moet zodanig worden geplaatst dat de tank altijd, ook bij helling, lager staat dan de kachel.
22. De ontluichtingsleiding moet zo recht mogelijk naar boven lopen en wel zodanig dat er bij helling geen brandstof kan uitstromen.
16. Het aanzuigfilter moet altijd aan het zuigende van de lichtgekleurde zuigleiding worden bevestigd, zodat verstopping van de brandstofpomp wordt voorkomen.



Lankhorst
Taselaar



Koers op zeker

<u>Brandstoftanks van polyethylen</u>	<u>lang</u>	<u>hoog</u>	<u>breed</u>	<u>artikelnr.</u>
nr. 2026, 10 liter, laag	380	195	210 mm.	90.290.169
nr. 2024, 5 liter, hoog	220	275	120 mm.	90.290.168

Belangrijk.

De brandstofleidingen moeten zo geplaatst worden dat de zwarte retourleiding zo recht mogelijk naar beneden loopt, zodat geen bochten met luchtballen ontstaan. Deze verhinderen de terugloop van de brandstof, waardoor storing ontstaat in de brander.



25. Tankaansluiting.

De zwarte retourleiding (11) en de transparante zuigleiding (21) lopen via een doorvoer met rubber sok in de afsluitdop (25). De zwarte leiding wordt op maat gesneden, ca. 1 cm. onder de dop en de transparante leiding volgens afbeelding. Het filter (16) wordt met moer (19), rubber ring (19) en plastic veerring vastgezet op de zuigleiding.

11. Retourleiding, 5,3 mm. ϕ , zwart, polyamide.

21. Zuigleiding, 5,2 mm. ϕ , transparant, polyamide.

22. Tankontluchting, 7,5 mm. ϕ , pvc.

24. Rubber sokken voor vastzetten van leidingen.

25. Doorvoerplaat in tankdop.

26. Schroefdop.

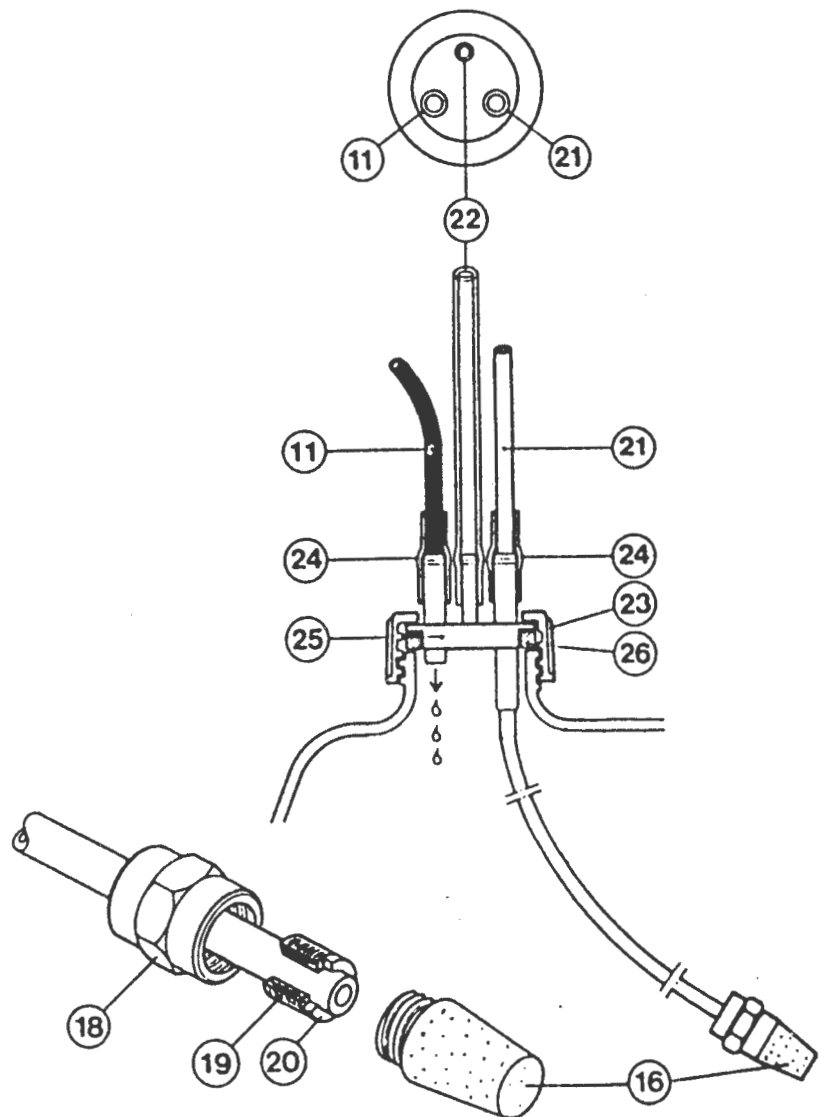
23. Rubber pakkingring.

16. Tankfilter.

18. Bevestigingsmoer van filter.

19. Rubber ring.

20. Veerring.



Lankhorst
Taselaar



Koers op zeker

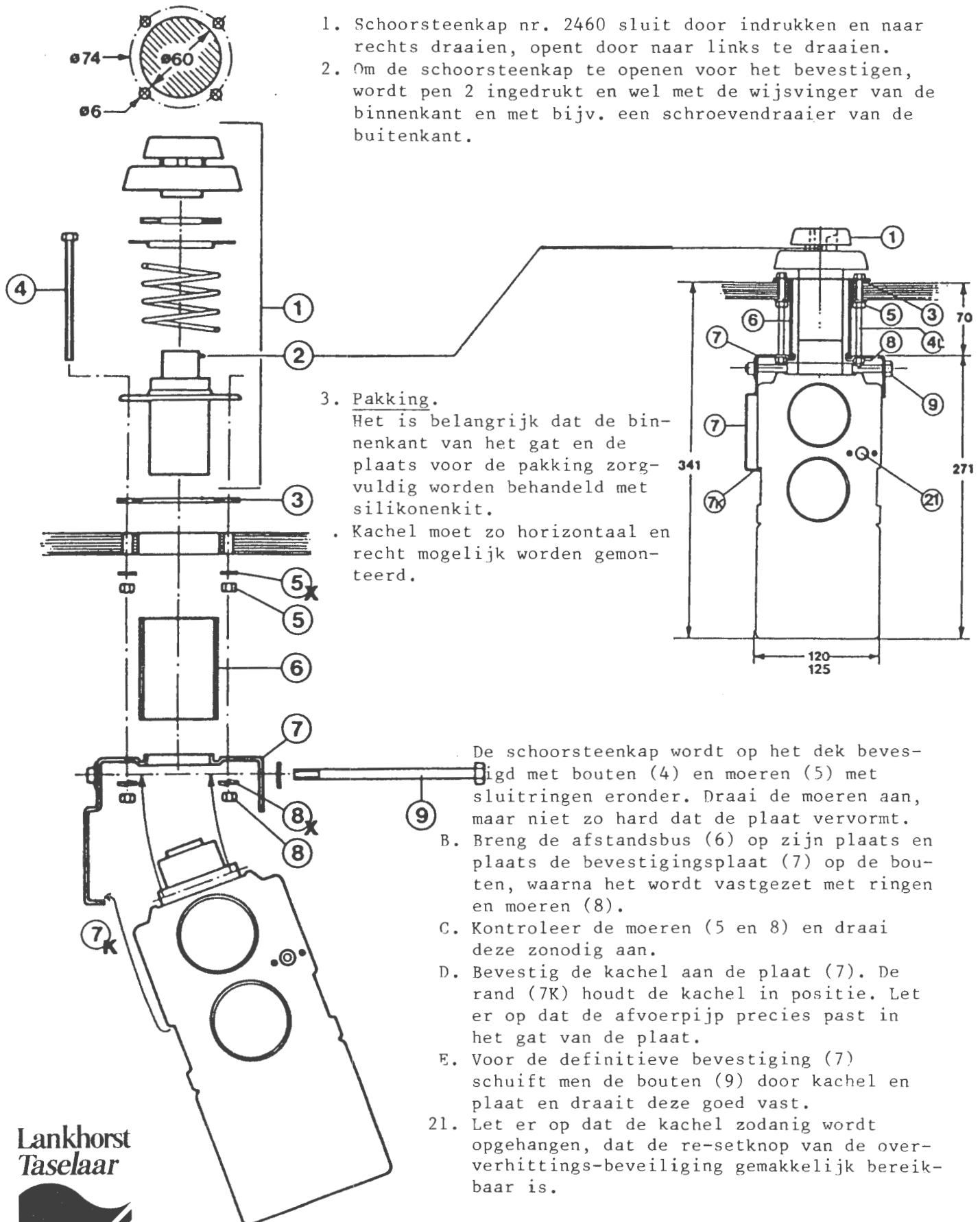


DIREKTE BEVESTIGING AAN AFVOERKAP OP DEK.

Gat diameter voor doorvoer is 60 mm.



Als mal het onderste gedeelte van de afvoerkap gebruiken.



1. Schoorsteenkap nr. 2460 sluit door indrukken en naar rechts draaien, opent door naar links te draaien.
2. Om de schoorsteenkap te openen voor het bevestigen, wordt pen 2 ingedrukt en wel met de wijsvinger van de binnenkant en met bijv. een schroevendraaier van de buitenkant.

3. Pakking.
Het is belangrijk dat de binnenkant van het gat en de plaats voor de pakking zorgvuldig worden behandeld met silikonenkit.
Kachel moet zo horizontaal en recht mogelijk worden gemonteerd.

- De schoorsteenkap wordt op het dek bevestigd met bouten (4) en moeren (5) met sluitringen eronder. Draai de moeren aan, maar niet zo hard dat de plaat vervormt.
- A. Breng de afstandsbus (6) op zijn plaats en plaats de bevestigingsplaat (7) op de bouten, waarna het wordt vastgezet met ringen en moeren (8).
 - B. Controleer de moeren (5 en 8) en draai deze zonodig aan.
 - C. Bevestig de kachel aan de plaat (7). De rand (7K) houdt de kachel in positie. Let er op dat de afvoerpijp precies past in het gat van de plaat.
 - D. Voor de definitieve bevestiging (7) schuift men de bouten (9) door kachel en plaat en draait deze goed vast.
21. Let er op dat de kachel zodanig wordt opgehangen, dat de re-setknop van de oververhittings-beveiliging gemakkelijk bereikbaar is.

Lankhorst
Taselaar

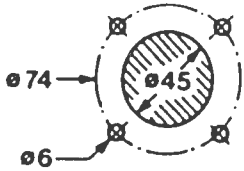


Koers op zeker

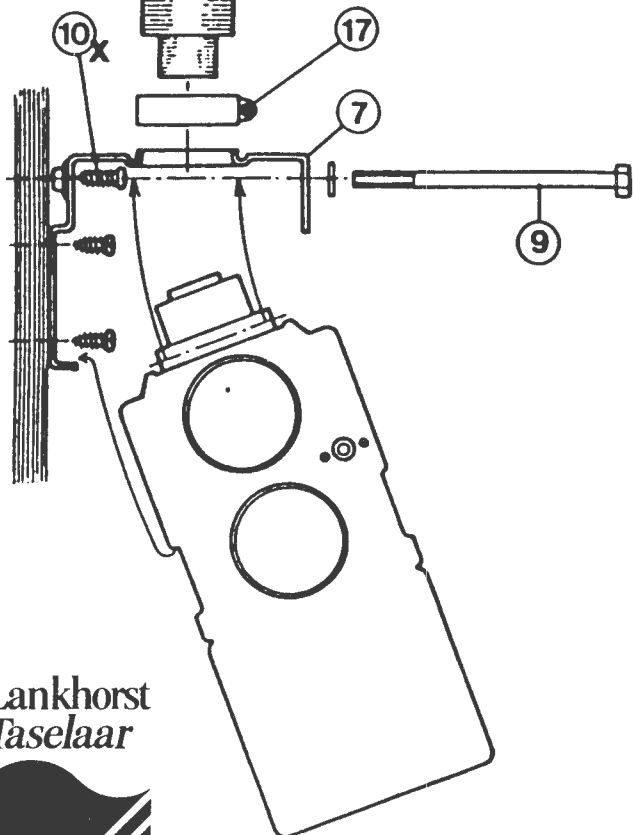
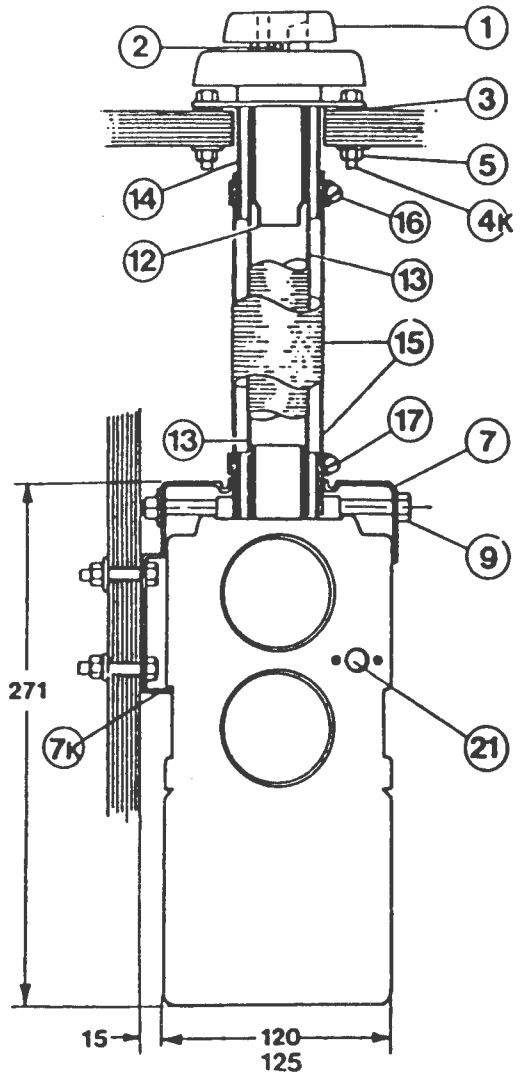
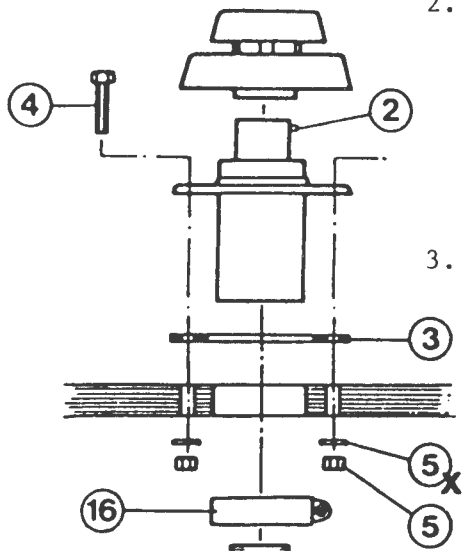


BEVESTIGING AAN DE WAND.

Gat diameter voor doorvoer is 45 mm.



1. Schoorsteenkap nr. 2460 sluit door indrukken en naar rechts draaien, opent door naar links draaien.
2. Om de schoorsteenkap te openen voor het bevestigen, wordt pen (2) ingedrukt en wel met de wijsvinger van de binnenkant en met bijv. een schroevendraaier van de buitenkant.
3. Pakking. Het is belangrijk dat de binnenkant van het gat en de plaats voor de pakking zorgvuldig worden behandeld met silikonenkit.



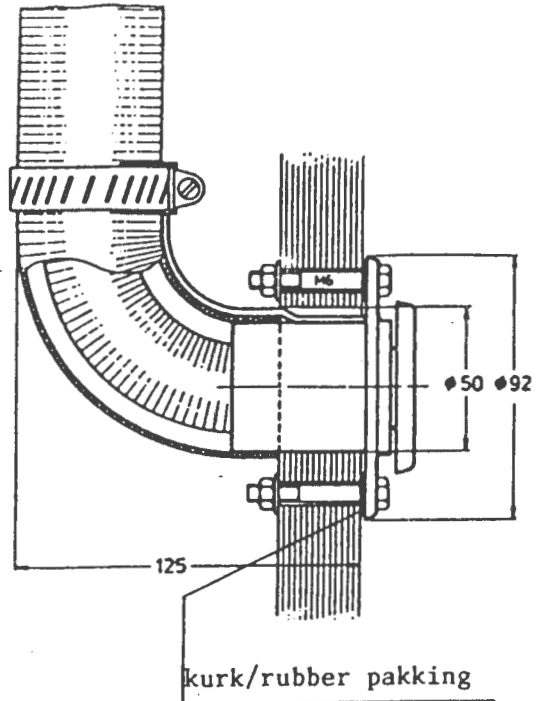
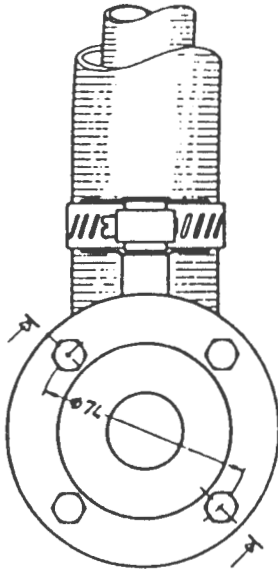
- A. De schoorsteenkap wordt op het dek bevestigd met bouten (4) en moeren (5) met sluitringen eronder. Draai de moeren aan, maar niet zo hard dat plaat vervormt.
- B. De bevestigingsplaat (7) wordt op de schot of wand vastgezet met bouten, ringen en moeren. Als de plaat moet worden vastgeschroefd, is het nodig dat ook in de bovenste gaten (10x) schroeven worden gedraaid.
- C. Bevestig de kachel aan de plaat (7). De rand (7K) houdt de kachel in positie. Let er op dat de afvoerpijp precies past in het gat van de plaat.
- D. Bepaal de lengte van de afvoerpijp. Belangrijk : De binnenste pijp (13) moet 10 cm. langer zijn dan de buitenste pijp (15). De binnenpijp moet van beide einden zover mogelijk over de aansluitingen worden geschoven. De buitenste pijp (15) moet aan beide einden worden vastgezet met een slangklem (17).
21. Let er op dat de kachel zodanig wordt opgehangen, dat de re-setknop van de oververhittingsbeveiliging gemakkelijk bereikbaar is.

Lankhorst
Taselaar



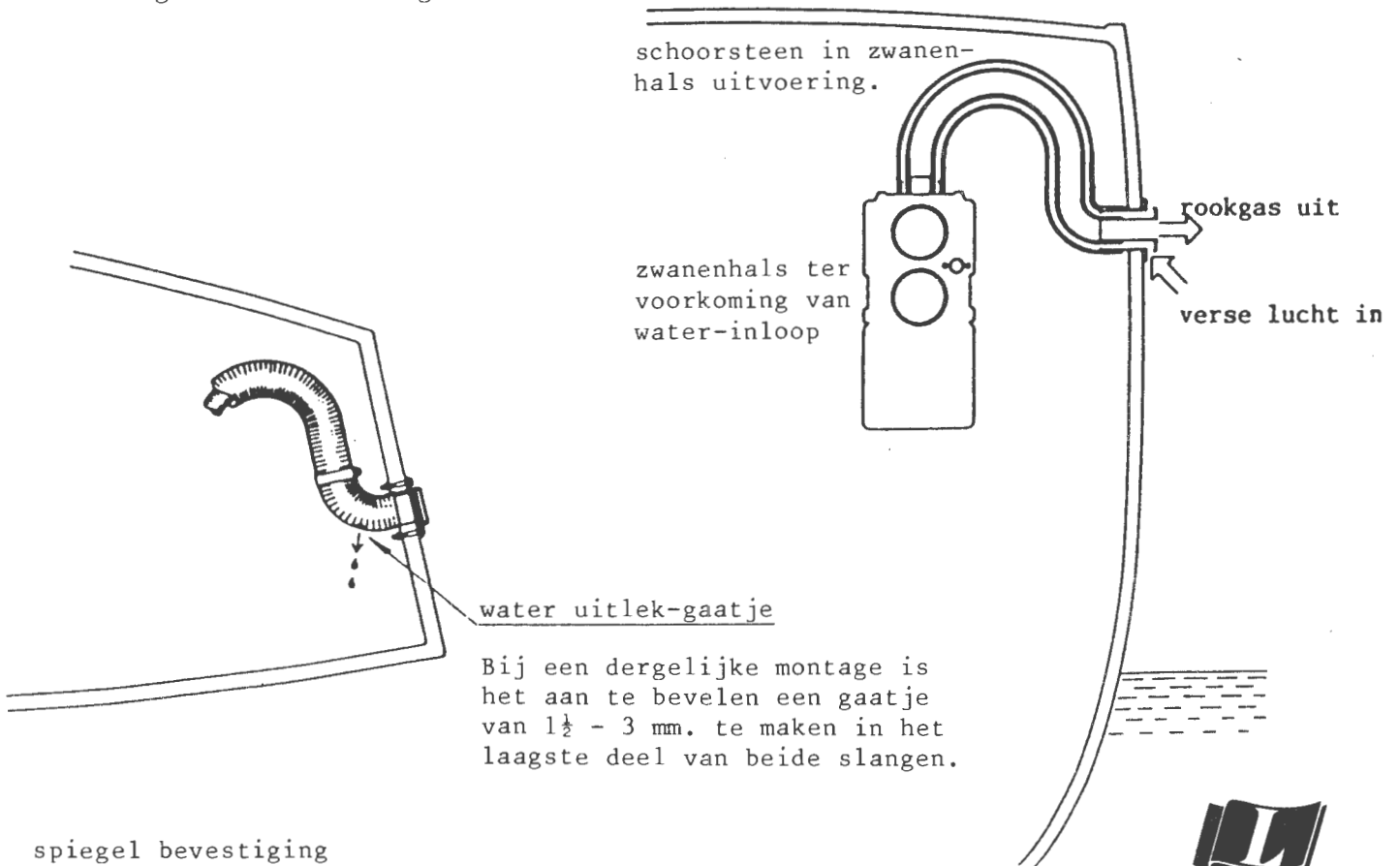
Koers op zeker





Belangrijk.

Bij het nieuwe model 2467 moet zowel de buitenste slang 45 mm. ϕ , als de binnenste slang 28 mm. ϕ van roestvrij staal zijn. Dit in tegenstelling tot de slangen, gemonteerd op het oude model 2466. De binnenslang moet 5 cm. langer zijn dan de buitenslang t.b.v. een goede bevestiging.
De buitenslang moet aan beide einden met een slangklem worden vastgezet.

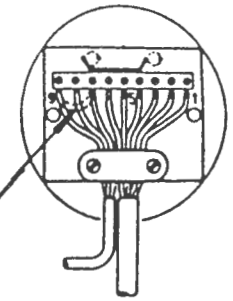


spiegel bevestiging

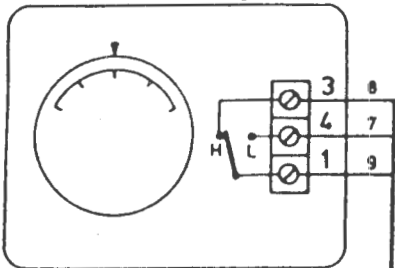


Thermostaat-werking.

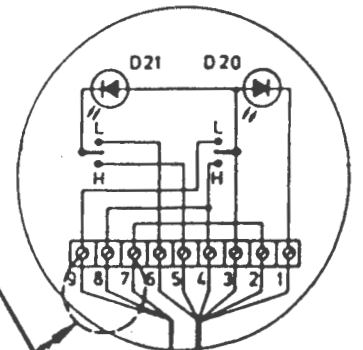
Wanneer de kajuittemperatuur boven het instelpunt komt, schakelt de kachel zich op stand "HALF".
 Wanneer de kajuittemperatuur beneden het instelpunt komt, schakelt de kachel zich op stand "VOL".
 Om de thermostaatregeling te laten funktionieren, moet de verwarmingsschakelaar op het bedieningskastje in stand "HEAT ½" worden gezet.
 De thermostaat start of stopt de kachel NIET, maar schakelt alleen tussen "VOL" en "HALF" vermogen.
 Voor doorvoer van de kabel is het wenselijk de aansluitingen in het bedieningskastje te demonteren. Het aansluitblok en de diverse draden hebben korresponderende markeringen.



het bedieningskastje van achter gezien.



Verwijder deze draad voor bevestiging van de thermostaat



Thermostaat
 Honeywell type T 406 of T 606
 H = Hoog = verbonden met kajuittemp. beneden instelpunt.
 L = Laag = verbonden met kajuittemp. boven instelpunt.

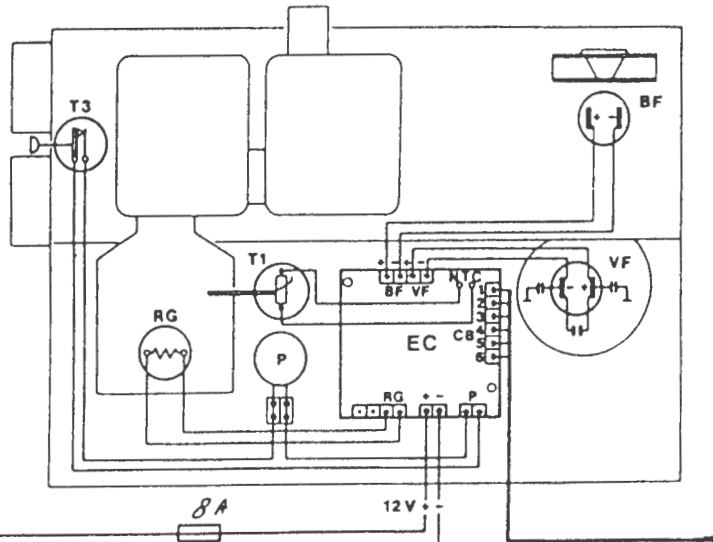
Thermostaatkabel
 3 x 0,5 - 1,5 mm².

bedieningskabel 4 mtr.

Lankhorst
 Taselaar



Koers op zeker

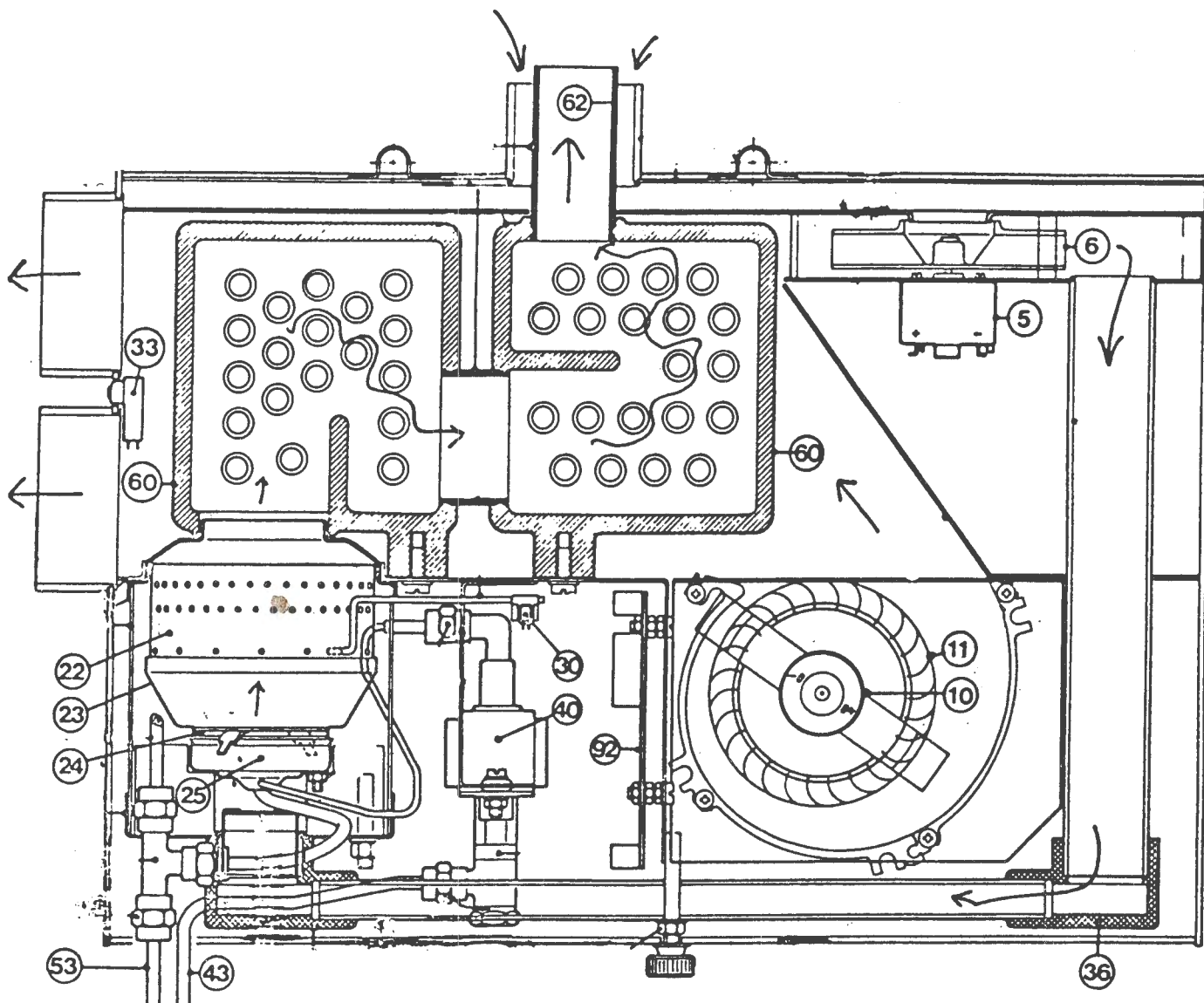


Akkukabel - min. 2,5 mm².

- BF = motor van verbrandingsblower.
- VF = motor van hoofdventilator met ontstoring.
- P = brandstoftank.
- T1 = nakoel- en signaithermistor T1 koperen warmte-geleider t.b.v. T1.
- RG = gloeispiraal.
- T3 = schakelaar van oververhittingsbeveiliging.
- CB = verbinding bedieningskast.
- EC = print met elektronika.



- 5. motor van verbrandingslucht-blower.
- 6. wiel van verbrandingslucht-blower.
- 10. motor van hoofdblower.
- 11. wiel van hoofdblower.
- 22. branderhuis met gaatjes.
- 23. ondergedeelte branderhuis.
- 24. ontstekings-spiraal met pakkingen.
- 25. pot voor branderpit.
- 30. afkoelthermostaat en geleider.
- 33. oververhitting-schakelaar.
- 40. brandstofpomp.
- 43. transparante zuigleiding.
- 53. zwarte retourleiding.
- 60. warmte-wisselaar.
- 62. rookgasafvoer.

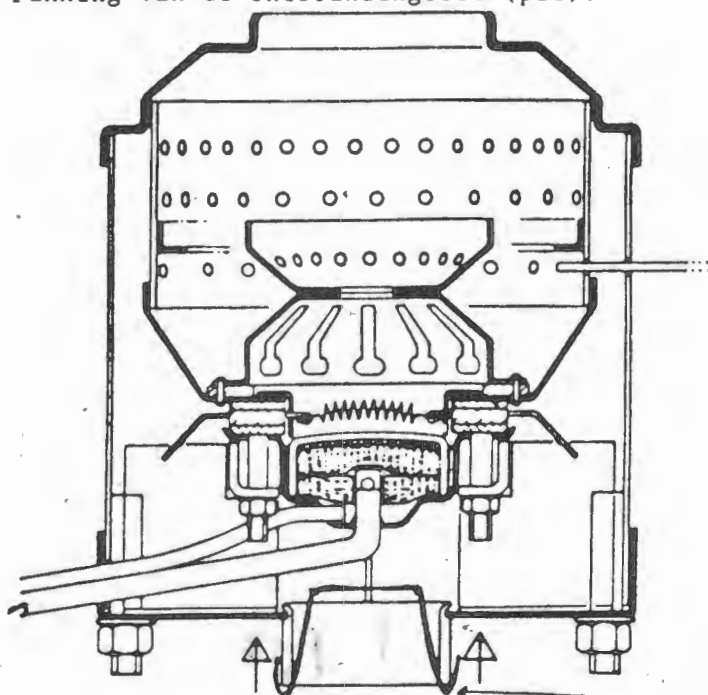


BRANDERSET.

Afstelling van de gloeispiraal.
Pakking van de ontbrandingsset (pit).



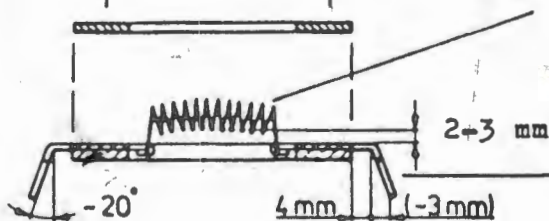
Lankhorst
Taselaar



Schermpje alleen voor 1800/2400/3200

1 mm. dik "klingerit"
pakking.

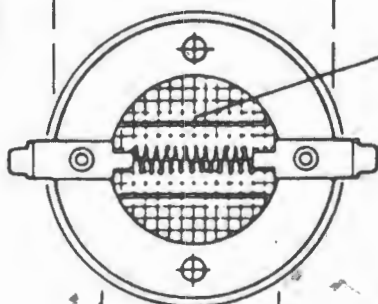
Spiraal afstelling in een boog naar
boven, zodat onderkant 2-3 mm. boven
oppervlak van brandermat ligt.



Ontstekings-spiraal monteren met
elektrische aansluitingen 12 Volt
naar beneden gericht. Voorkom kon-
takt tussen aansluitingen en brand-
derpot.

1 mm. dik "klingerit"
pakking.

Brandermat zodanig in pot bevesti-
gen, dat de 2 metalen draden paral-
lel liggen met de spiraal.



De ronde pitten van mineraalwol moe-
ten zorgvuldig worden bevestigd, zo-
dat een goed contact ontstaat tussen
de schijven en de kanten van de pot,
zodat de petroleum gelijkmatig wordt
verdeeld. De onderste pit (het gat
in midden) is meestal te dik. Door
er voorzichtig een laagje van 3-5
mm. af te halen, maakt u het pas-
send. Let er op, dat de pakkingen en
pitten gelijkmatig zijn gemonteerd.



MOGELIJKE PROBLEMEN NA DE INSTALLTIE WALLAS KACHELS EN KOOKTOESTELLEN.

1. Kachel start niet de eerste keer :
 - a. 12 Volt aansluiting niet juist, meet minstens 12 Volt op het aansluitblokje in de kachel tijdens de start. Zo niet, dan elektrische bedrading nazien op diameter en/of breuken.
 - b. Brandstof nog niet voldoende opgepompt tot in het systeem. Nogmaals opstarten na 4 minuten en een luchtbel meetrekken door filter even uit de brandstof te nemen. Luchtbel moet met elke pompslag ca. 20 mm. omhoog gaan.
 - c. Brandstoffilter verstopt.
 - d. Pomp werkt niet.
 - e. Schoorsteenkap zit nog dicht.
2. De kachel wil niet goed starten en/of de zekering slaat door. Op een stalen schip kan soms sluiting ontstaan via de kachel, schoorsteen en de stalen scheepshuid. Raadpleeg hiervoor de Technische Dienst voor een eventuele wijziging aan de elektronika.
3. Kachel wil niet uitgaan nadat hij is uitgeschakeld : Brandstoftoevoer blijft bestaan door b.v. hevelwerking, doordat de brandstoftank te hoog is geplaatst.
4. Kachel rookt en roet bij het opstarten :
 - a. Doordat de kachel tijdens de werking d.m.v. de akkuslakelaar is uitgezet, kan de nakoeling niet in werking treden en zal de verbrandingsventilator vervormen en vastlopen en daardoor de verbrandingsgassen niet verwerken en afvoeren.
 - b. 12 Volt spanning te laag.
 - c. Vervuilde of onzuivere brandstof.
5. Pomp werkt niet of tikt niet meer.
 - a. Misschien te geruisloos.
 - b. Oververhittingsschakelaar is uitgesprongen.
6. Kachel wordt niet heeft genoeg en rode lampje gaat niet aan :
 - a. Te weinig brandstof.
 - b. Bronzen filter niet goed ondergedompeld in de tank.
 - c. Filter verstopt.
 - d. Thermostaat voeler zit niet goed in de brander.
7. Opnieuw opstarten van de kachel :

Op de elektronikaprint is een beveiliging die zorgt dat de kachel niet binnen 3 - 4 minuten kan worden herstart. Na elke start moet dus 4 minuten worden gewacht voordat de kachel weer gestart kan worden.



MOGELIJKE STORINGEN WALLAS KACHELS EN KOOKTOESTELLEN.

1. Controleer of de start 5 Amp. opneemt gedurende 2 minuten.
Is dit niet het geval, dan is :
 - a. De gloeispiraal defekt, moet 2,2 meten.
 - b. Het relais op de print werkt niet.
 - c. Relaisvoetje is doorgebrand.
 - d. Gloeispiraal maakt sluiting met huis of wickset.
2. Controleer of de brandstofpomp werkt en stel de juiste hoeveelheid af d.m.v. de stelschroef op de print met een maatglas (zie voor de juiste hoeveelheid de tabel hiervoor).

Werkt de brandstofpomp niet, dan is :

- a. De pomp defekt (tikt niet meer).
- b. De aansturing op de print defekt.
- c. Pomp verstopt door vuiltje.
- d. Pompaansluitdraad maakt geen contact.

Pomp werkt wel, maar zuigt geen brandstof aan :

- a. Aansluitnippels lekken.
- b. Zeef is verstopt.
- c. In sommige pompen en filters zit nog een zeefje gemonteerd, dan doorprikken.
- d. Pomp defekt.

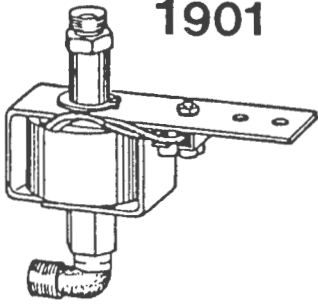
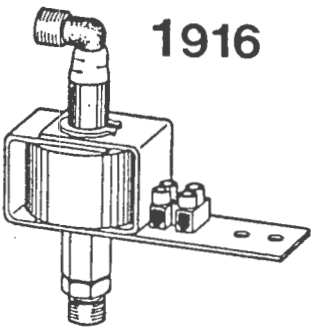
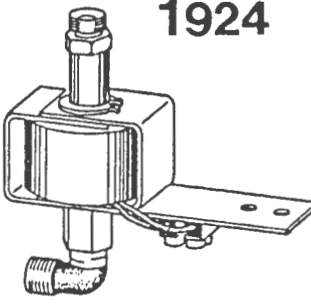
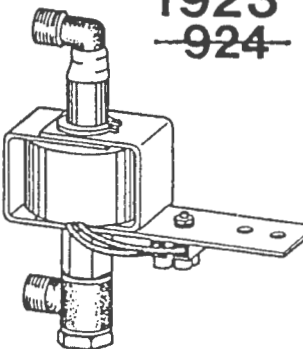
Brandstofpomp moet 1,5 meter kunnen aanzuigen. Door een luchtbel mee te trekken, kan men zien of hij opvoert. Per slag moet dit ca. 20 mm. zijn.

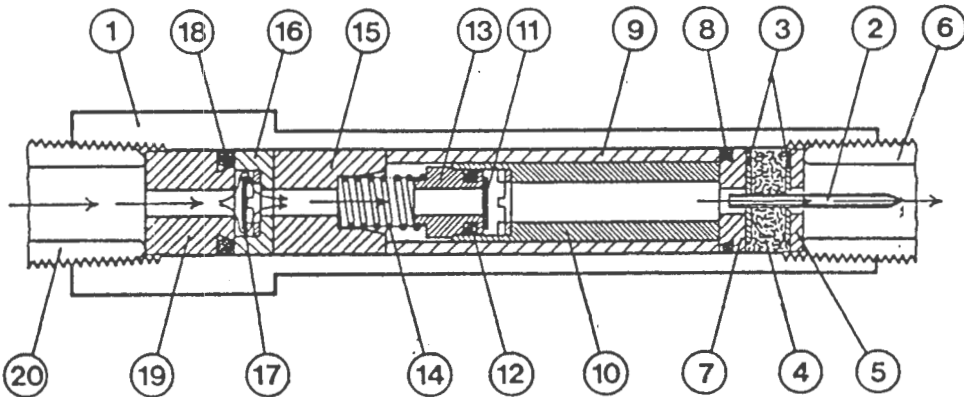
Kachel brandt wel, maar gaat weer uit :

- a. Oververhittingsbeveiliging gaat in werking en schakelt pomp uit.
- b. Oververhittingsbeveiliging is te kritisch.
- c. Te hoge brandstoftoevoer, waardoor oververhitting.
- d. Geen brandstof genoeg of filter komt boven de vloeistof uit.
- e. Schoorsteen is dicht.
- f. Verbrandingsventilator loopt niet goed.

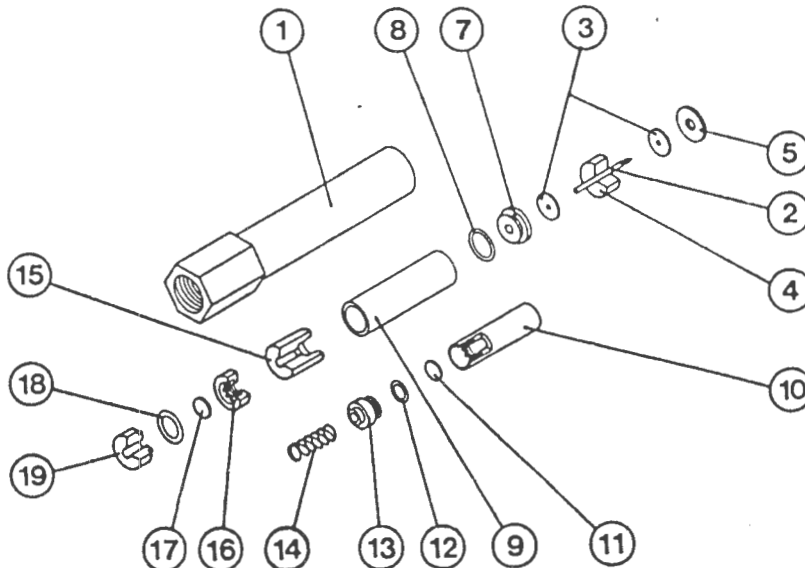
3. Kachel brandt wel, maar slecht :
 - a. Verbrandingsventilator werkt niet.
 - b. Ventilator zit vast in huis.
 - c. Motor loopt niet (soms helpt het om even 1 minuut direkt op 14 Volt te laten lopen).
 - d. Motortje defekt.
 - e. Printaansturing defekt (meet op motor ca. 8 Volt als aansturing goed is op stand High).
 - f. Brandstof van slechte kwaliteit.

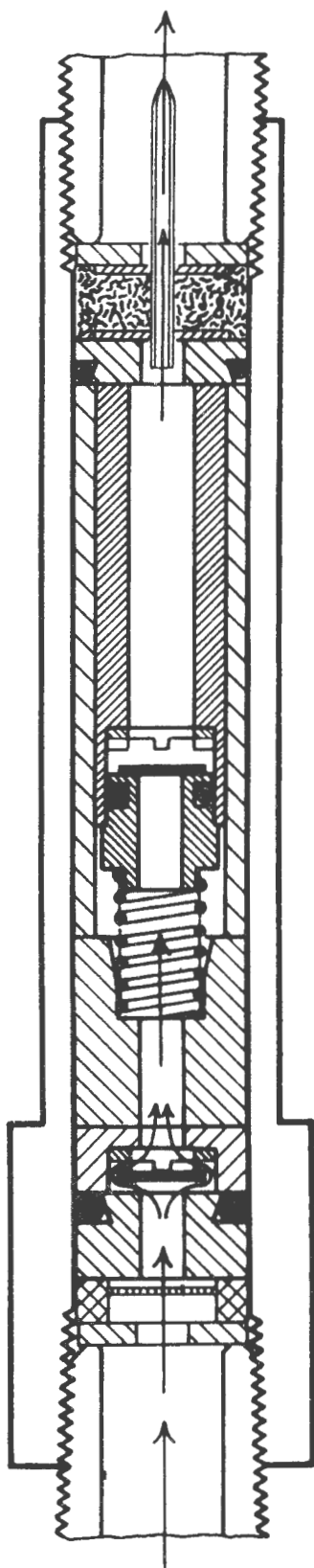
4. Kachel rookt en roet :
- Retourleiding loopt niet goed af. Vanaf de brander moet de retour goed op schot lopen. Zo niet, de koperen leiding meer omlaag buigen.
 - Retourleiding verstopt of niet goed aflopend naar de tank. Er mogen géén krullen ingelegd zijn.
 - Gloeispiraal heeft niet de juiste afstand vanaf de wickset. Zie tekening.
 - 12 Volt spanning valt terug tijdens opstarten naar ca. 10 Volt.
 - Slecht soort petroleum.
 - Verbrandingsventilator loopt niet goed of te langzaam, of heeft inwendig sluiting.
 - CO₂-gehalte meten en mag niet hoger zijn dan 8%. Zie tabel hiervoor.
5. Kachel wordt niet heet genoeg.
- Te weinig brandstof. Brandstof meten met maatglas en opnieuw instellen. Zie tabel.
 - Verstopping in filters.
 - Mogelijk nog een zeefje in de pomp, dan eruit nemen en of doorprikken.
 - Geen zuurstof genoeg. Verbrandingsventilator loopt te langzaam.
6. Lampje gaat niet branden :
- Nakoelthermostaat defekt of niet goed in de brander, of geen goed thermisch kontakt aan de pen.
 - Print defekt.
 - Kachel wordt niet heet genoeg (zie punt 5).
 - Lampje defekt.
7. Kachel gaat niet uit :
- Brandstoftoevoer d.m.v. heveling, waardoor brander blijft werken. Brandstofhouder moet minstens 40 cm. onder de kachel zitten.

 <p>1901</p> <p>for 900/1000/1200 all units</p>	 <p>1916</p> <p>for 1600 all units</p>	 <p>1924</p> <p>for no:s 1300 all units 1800 618 → 2400 2229 → 3200 all units</p>	 <p>1923 -924-</p> <p>for no:s 1800 → 617 2400 → 2228</p>
---	--	--	---



- | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| 1. Body tube | 8. O-ring gasket | 14. Piston spring |
| 2. Hollow needle | 9. Cylinder tube | 15. Spring seat bushing |
| 3. Washers for rubber bushing | 10. Piston | 16. Valve seat I |
| 4. Rubber bushing | 11. Valve disc II, out, polyester | 17. Valve disc I, in bronze |
| 5. End plate | 12. O-ring gasket | 18. O-ring gasket |
| 6. Connector out II | 13. Piston head | 19. Spacing cylinder I, in |
| 7. Cylinder top disc | 14. Piston spring | 20. Connector I, in |





WALLAS BRANDSTOFFPOMP

Lankhorst
Taselaar

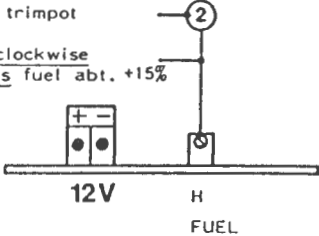
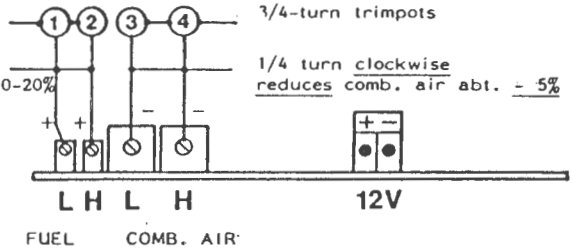
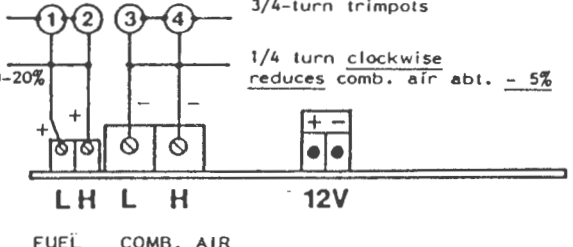
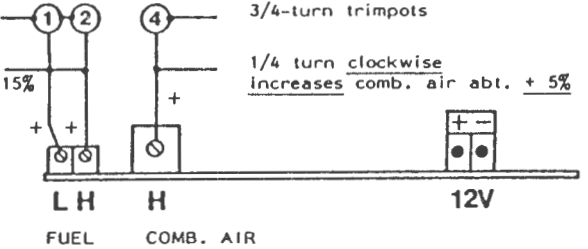
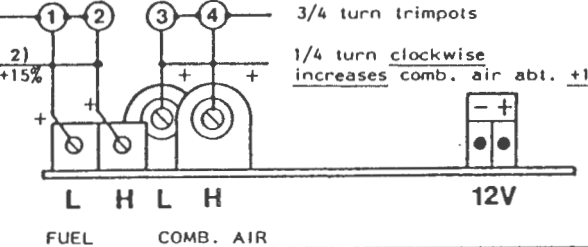


Koers op zeker





**COMBUSTION PARAMETER ADJUSTMENTS
IN DIFFERENT HEATER ELECTRONICS**

HEATER TYPE	PRINTED BOARD TYPE/ HEATER SERIAL NO:S	ADJUSTMENTS: 1 = Fuel feeding reduced effect (L) - marked on back 2 = Fuel feeding full effect (H) the printed board 3 = Combustion air reduced effect (L) 4 = Combustion air full effect (H)
1300	IX/-/101 -	<p>20 turn trimpot</p> <p>1 turn clockwise increases fuel abt. +15%</p> 
1600	V/with switch/ 101-1130 VII/with switch/ 1131 -	<p>20 turn trimpots</p> <p>1 turn clockwise increases fuel abt. 10-20%</p> <p>3/4-turn trimpots</p> <p>1/4 turn clockwise reduces comb. air abt. - 5%</p> 
1800 2400 3200	VII/1800*/7-617 VII/-/1000-3634 (+3636, -64, -65) V/3200*/1000-1279	<p>20 turn trimpots</p> <p>1 turn clockwise increases fuel abt. 10-20%</p> <p>3/4-turn trimpots</p> <p>1/4 turn clockwise reduces comb. air abt. - 5%</p> 
2400	X/-/3635	<p>20 turn trimpots</p> <p>1 turn clockwise increases fuel abt. 15%</p> <p>3/4-turn trimpots</p> <p>1/4 turn clockwise increases comb. air abt. + 5%</p> 
1800	L0863/1800*/618 - (+585, 590, 606-609) L0863/3200*/1280 -	<p>3/4 turn trimpots</p> <p>1/4 turn clockwise increases fuel abt. +15%</p> <p>3/4 turn trimpots</p> <p>1/4 turn clockwise increases comb. air abt. +10%</p> 

*) hand marking back on board

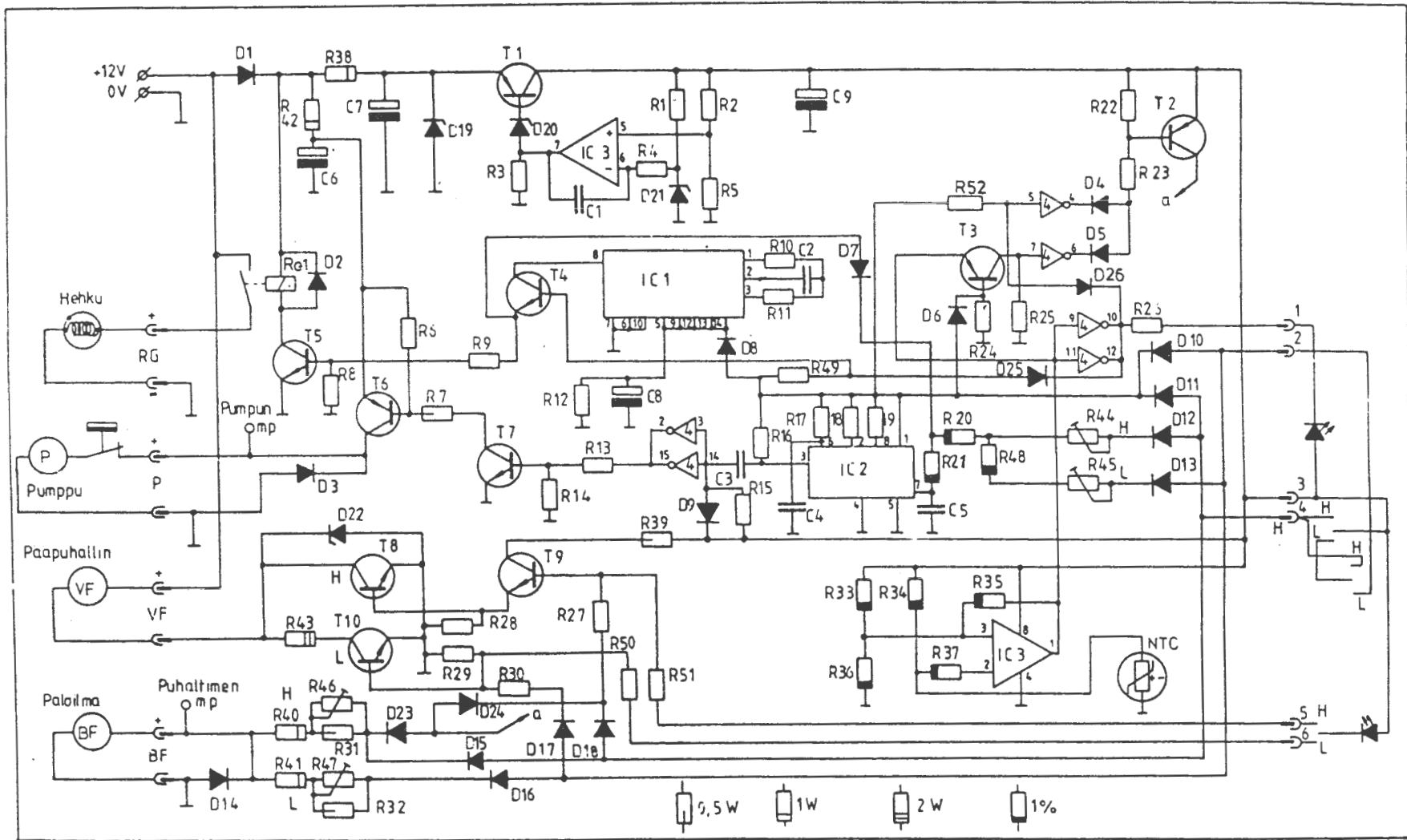
2) In some older 1800/3200 the adj. direction is the contrary one.

**Lankhorst
Taselaar**



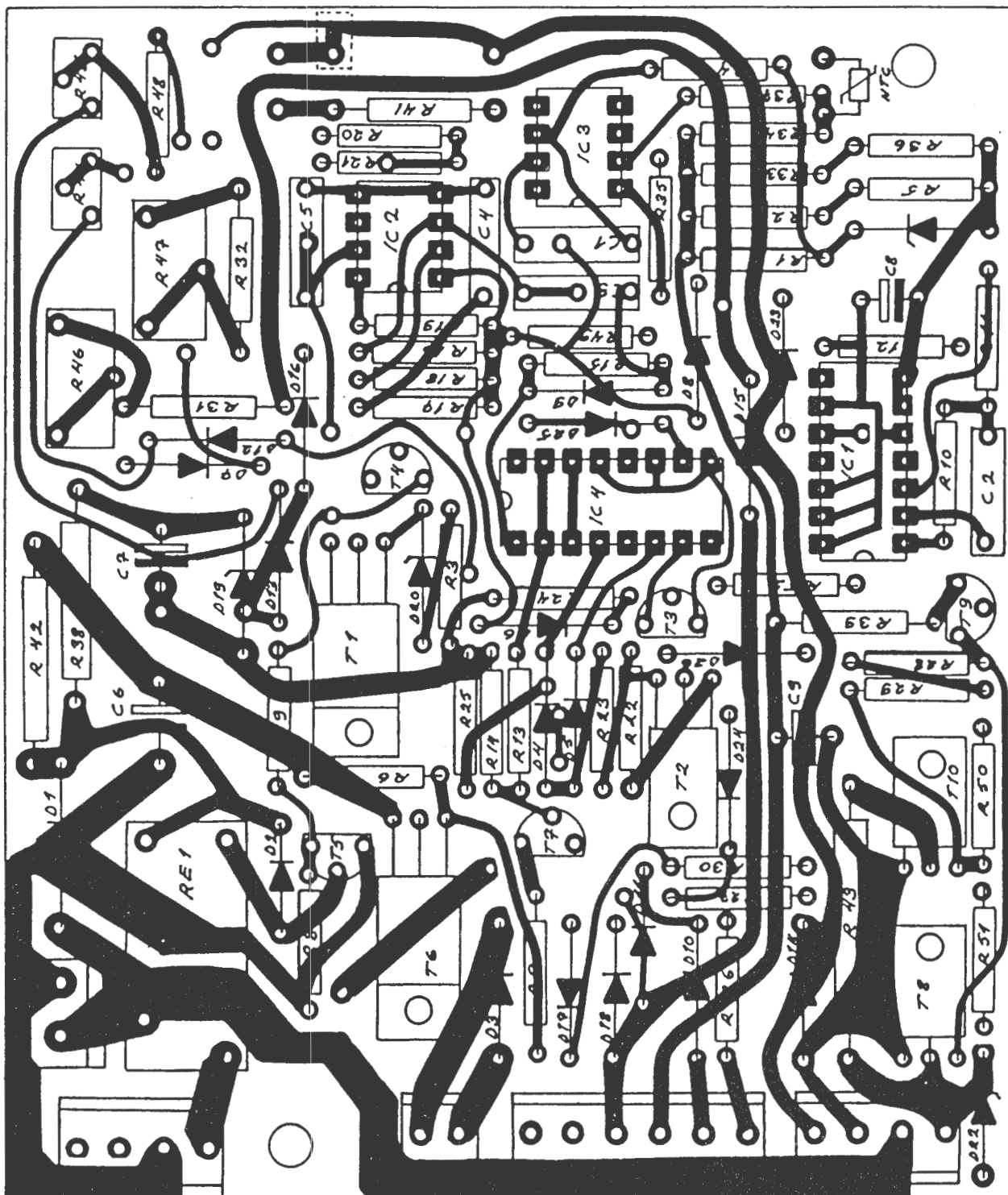
Koers op zeker







SOLDER
JOINT



RG

P

CB

BF

VF



COMPONENT LIST FOR PRINTED CIRCUIT BOARD I
HEATER 3200



	No	Value	Tol	Spec. Char. replacement type		
Resistor	R1, R3, R9	10k	1/4W			
	R16...R19, R25	22k	1/4W			
	R2, R24, R49, R52	4,7	1/4W			
	R4, R8, R14	1k				
	R6, R22	1k	1/4W			
	R27...R29, R51	56R	1/2W			
	R7	150k	1/4W			
	R10	220k	1/4W			
	R11	820k				
	R12	470k	1/4W			
	R15	1,5k	1/4W			
	R13, R26	15k	1/4W	1 % metal film		
	R20, R21	2,2k	1/4W			
	R23	1,2k	1/4W			
	R30, R50	27R	1/2W			
	R31	47R	1/2W			
	R32	33k	1/4W	1 % metal film		
	R33, R36	47,5k	1/4W	1 % metal film		
	R34	10k	1/4W	1 % metal film		
	R37	1R	1 W	1 % wire resistor		
	R38, R42	270R	1/2W			
	R39					
	R40					
	R41	10R	1/2W			
	R43	10R	4 W	wire resistor		
	R44	20k		trim		
	R45	50k		trim		
	R46, R47	47R		trim		
	R48, R5	20k	1/4W	1 % metal film		
	R35	261k		1 % metal film		
	NTC	NTC(T1)	4805-640-9005			
		Diode	D1	1N5402		
			D2, D3			
			D14...D16, D23	1N4004		
			D4...D13, D26	1N4148		
D17, D18, D24, D25			1N4148			
D19, D22			BZX85	27V	1 W	
D20, D21			BZX79/B	5V6		
Capacitor			C1, C3	0,1	100V	MMK
			C2	0,015	100V	MMK
	C4		0,010	100V	MMK	
	C5	0,1	100V	CMK		
	C6	1000uF	16V	elko		
	C7, C9	100uF	25V	elko		
	C8	47uF	16V	elko		
	Transistor	T1	TE 01430, TIP 32			
T2		BD 136				
T3		BC 557				
T4, T7, T9		BC 547B				
T5		BC 637				
T6		TE 01430, TIP 42A				
T8		BD 175				
T10		BD 675				
IC		IC1	MC14541BCP			
		IC2	XR2242			
	IC3	LM358N				
	IC4	MC14049BCP				
Relay	Re1	FEME MXP A 100 44 10				



BELANGRIJKE PUNTEN VOOR HET GEBRUIK VAN WALLAS KACHELS EN KOOKTOESTELLEN

Oude brandstof en water in de brandstof

Vries- en condenswater veroorzaken het z.g. paraffine vlokeffect. Deze paraffinevlokken verstoppen gemakkelijk de brandstofpomp en de branders.

Door toevoeging van 3-5% 80%-brandspiritus (anti-vries motoralcohol) in de brandstof zal de vlokvorming van de paraffine in de brandstof worden voorkomen en dit zal ook de filters en de brandstofpomp reinigen. Brandstofpompen en branders kunnen worden gereinigd door de koude kachel 10 à 20 minuten op 80%-brandspiritus te laten lopen. Hiertoe dient de brandstofopzuigbuis van de brandstoftank te worden afgenomen, de kachel te worden aangezet en 10 minuten laten werken, alvorens 80%-brandspiritus toe te voegen.

Brandstofkwaliteit

De brandstof moet een goede kwaliteit petroleum of lampolie zijn, die schoon brandt in lampen met een roetpunthoogte boven 35 mm.

Een geschikte kwaliteit in Nederland levert Lankhorst/Taselaar onder nr. 93852000, speciaal gezuiverde petroleum hiervoor; in Engeland: 'Pink' en 'Blue' lampenolie; in Scandinavië: 'Essoblue' en in Europa in het algemeen: 'Esso Exsol D60' (D 180-220). Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de Wallas-importeur in uw land.

Binnenkomend water door de schoorsteenkap

De schoorstenen 1060 (bij kooktoestellen) en 2460 (bij kachels) zullen als ze openstaan water doorlaten in de kachel. Het binnenkomende water kan de kachel beschadigen, vooral de elektronika en de ventilatormotoren. Een geringe hoeveelheid binnenkomend water in een lopende, hete kachel zal niet veel schade veroorzaken omdat dit meteen weer verdampt en wordt uitgestoten.

De schoorsteenkapen zullen, indien gesloten, geen water in de verhitte doorlaten, mits:

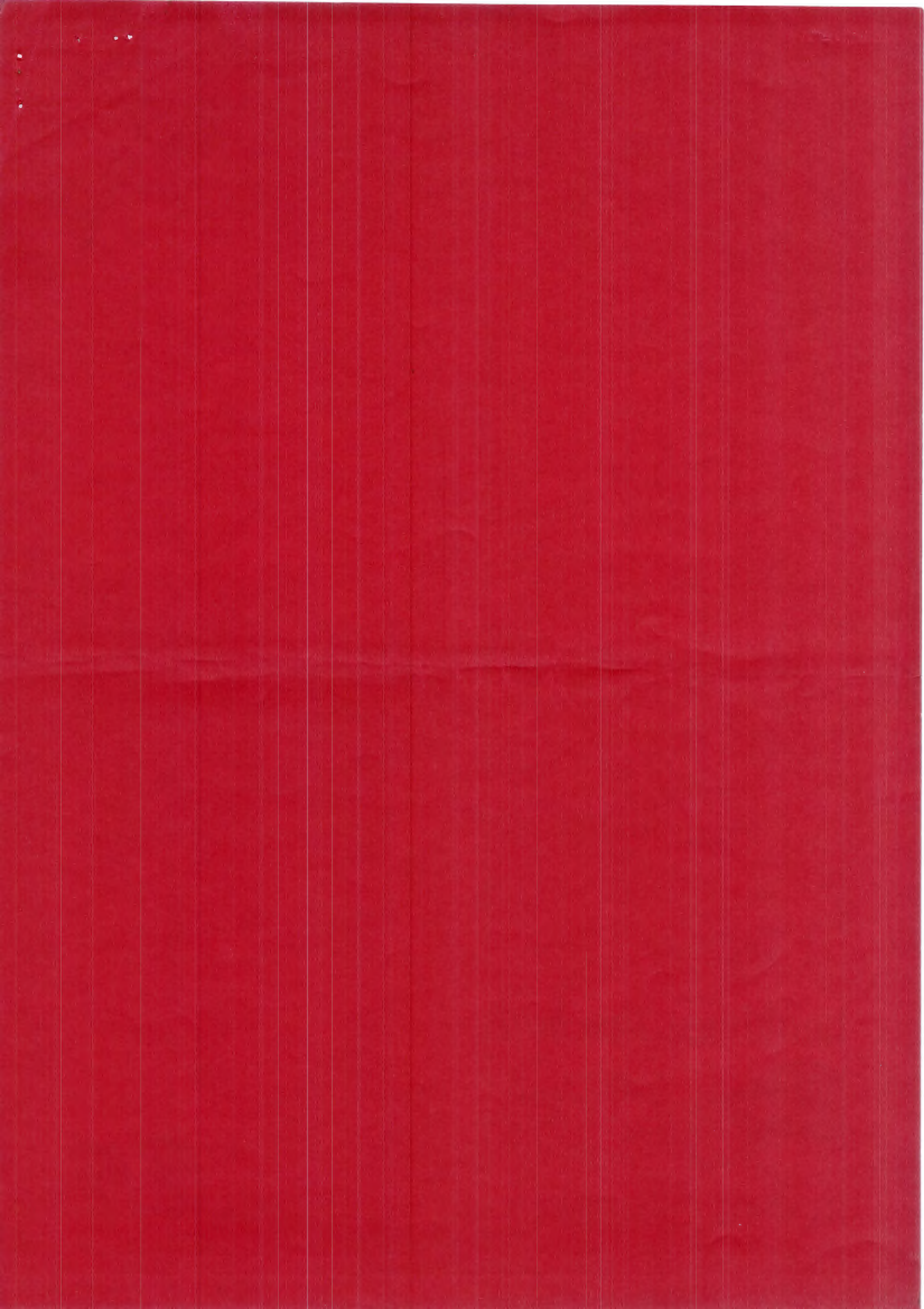
1. De schoorsteen op de juiste wijze afgesloten is.
2. De telescopische binnenbuissledeverbinding van de uitlaatkop 2460 afgesloten is met siliconevet.
(Dit is in de fabriek ook gedaan, maar tijdens de montage kan het vet verdwenen zijn). Dit dient dus gecontroleerd te worden. Nieuw siliconevet kan geleverd worden door de vertegenwoordigers van Wallas Marin of Wallas Marin zelf.
3. De pakkingen in de schoorsteen niet defect zijn en de dekdoorvoerverbinding niet lekt.

Denk erom, dat de schoorsteenkapen niet drukwaterdicht zijn als ze gesloten zijn en dat ze er niet tegen kunnen als ze voortdurend onder water staan of buiswater over zich heen krijgen zonder te gaan lekken.

Het binnenkomende water kan beperkt worden door de schoorsteen hoger op het dek te plaatsen met een ring 2068 of, als alternatief, met een verlengstuk 1069 (voor 1060), of 2069 (voor 2460) of met een huiddoorvoerfitting 1066 (voor kooktoestellen) of 2467 (voor kachels).

Stroomaansluiting

Ter vermindering van radiostoringen veroorzaakt door de kachel en van incidentele hoofdstroomuitschakeling van een hete en lopende kachel met de hoofdschakelaar, wordt een eigen voedingskabel rechtstreeks naar de batterij of naar de batterijkant van de hoofdschakelaar aanbevolen. Deze voedingskabel moet tenminste een kern hebben van 2½ mm² (SWG 12) met 8 à 10 Amperezekering en een eigen hoofdschakelaar.



Lankhorst *Taselaar*



Postbus 502
8200 AM Lelystad
Tel. 03200-74611
Telex 47177
Telefax 03200-31912

Koers op zeker

