

**Inhoudsopgave/Index/Inhaltsverzeichnis/Table of contents.**

<b>Nederlands</b>	<b>2 - 4</b>
<b>Français</b>	<b>5 - 7</b>
<b>Deutsch</b>	<b>8 - 10</b>
<b>English</b>	<b>11 - 13</b>

Aanvullende informatie  
Information supplémentaire  
Ergänzende Information  
Additional information

14 - 20

40.020.655

- Om de luchtverhitter optimaal te benutten en schade te vermijden, is het noodzakelijk deze handleiding eerst nauwkeurig te lezen.
- Niet opvolgen van de aanwijzingen of verkeerd gebruik van de luchtverhitter kan eventuele schade claims in gevaar brengen.

De TAS 800 is een direct gestookte luchtverhitter met fotocelbeveiliging en thermostaat aansluiting. De voor de verbranding benodigde lucht wordt met een aparte ventilator aangezogen. (bij voorkeur van buiten de te verwarmen ruimte).

**VEILIGHEIDSMATREGELEN**

Raadpleeg altijd Uw brandverzekering.  
Licht ontvlambaar materiaal niet in de nabijheid van de luchtverhitter gebruiken of plaatsen.

Brandstoftanks moeten volgens de ter plaatse geldende voorschriften zijn gemaakt en aangesloten. Raadpleeg het ingesloten schema van de brandstofpomp.

Voldoende toevoer van verse lucht moet altijd gewaarborgd zijn. In stoffige ruimtes moet de voor de verbranding benodigde lucht via een slang van buiten worden aangezogen. Het bovendecksel niet openen wanneer de luchtverhitter in bedrijf is. Indien het bovendecksel open moet, zorg er dan voor dat de luchtverhitter volledig is afgekoeld en schakel de spanning af.

Zorg dat de verwarmde lucht vrij kan uitstromen.

Deze luchtverhitters zijn niet voor huishoudelijk gebruik.

**WERKWIJZE VAN DE LUCHTVERHITTER.**

De TAS 800 is geschikt voor verbranding van dieselolie, HBO-1 of petroleum. In de fabriek is de TAS 800 afgesteld voor gebruik van HBO, laat bij gebruik van petroleum de kachel door een deskundig persoon afstellen.

Door de speciale constructie van de luchtverhitter is, bij voldoende toevoer van verse branderlucht, roetvrije verbranding gewaarborgd.

Wanneer de schakelaar op stand 1 gezet wordt, starten de motoren van de verbrandings lucht ventilator en de hoofd ventilator. De brandstof wordt door middel van de brandstofpomp (gekoppeld aan de hoofd ventilator) uit de tank gezogen en naar de magneetklep gevoerd. De hoofd ventilator voert te verwarmen lucht langs en door de verbrandingskamer. De verbrandings lucht ventilator voert lucht in de brander kop. De magneetklep opent en brandstof stroomt naar de verstuiver. Door de vonk tussen de elektroden wordt de verstoven en met brander lucht gemengde brandstof ontstoken. Wanneer het heteluchtkanon op stand 0 geschakeld wordt, sluit de magneetklep waardoor de vlam dooft. De hoofd ventilator blijft draaien totdat het apparaat voldoende is afgekoeld.

- Om schade aan de pomp te voorkomen, moet voldoende brandstoftoevoer gewaarborgd zijn.

**VEILIGHEIDSUITRUSTING**

Wanneer de brander, om welke reden dan ook, uitvalt zal de branderautomaat de luchtverhitter uitschakelen. De signaallamp op het bedieningspaneel zal gaan branden. De TAS 800 is voorzien van een luchtdrukschakelaar die de luchtdruk in de branderkop controleert. Een te lage lucht druk sluit het magneetventiel en de brander valt op storing. De luchtdrukschakelaar staat ingesteld op ± 1,2mbar. De verbrandings kamer is voorzien van een maximaal thermostaat die aanspreekt als een te hoge temperatuur ontstaat. Wanneer deze aanspreekt zal het magneetventiel sluiten en de brander zal op storing vallen de luchtverhitter is zo beschermd tegen oververhitting. De maximaal thermostaat is te resetten door deze met behulp van een schroeven draaier in te drukken. De maximaal thermostaat zit op de verbrandingskamer net voor de uitblaasconus en is via een gaatje in de boven kap te resetten.

**IN BEDRIJF STELLEN**

Controleer of het netvoltage (V) overeenkomt met de op de typeplaat aangegeven waarde.  
Tank vullen met dieselolie, HBO-1 of petroleum. Bij lage temperaturen kan in dieselolie en HBO-1 paraffineafscheiding plaatsvinden, waardoor het niet mogelijk is brandstof aan te zuigen en de filters verstopt raken. Het verdient aanbeveling bij lage temperaturen maximaal 15% petroleum aan de brandstof toe te voegen. Paraffinevorming wordt dan voorkomen tot -20°C. Uw brandstof leverancier kan diesel olie leveren van winterkwaliteit, door toevoegingen zal geen paraffine vorming ontstaan. Raadpleeg uw brandstof leverancier. De TAS 800 kan voorzien worden van een externe alarm aansluiting op de branderautomaat. Ook is het mogelijk een thermostaat of tijdsklok aan te sluiten. Deze aansluiten op de daarvoor bestemde aansluiting, die voorzien is van een brugstekker. De thermostaat dient zodanig te worden opgesteld, dat de minimale brandduur 5 minuten bedraagt.  
Druk op de resetknop op het bedieningspaneel.  
Zet de schakelaar op stand 0 en steek de stekker in een van randaarde voorzien stopcontact.  
Door de schakelaar op stand 1 te zetten wordt de luchtverhitter in bedrijf gesteld.

- Het brandstofsysteem ontluicht via de verstuiver en retour leiding. Hierdoor kan bij de start, wanneer het hoofdfilter niet gevuld is, de brander enkele malen op storing gaan. Druk voor het opheffen van de storing de resetknop op het bedieningspaneel in. Het ontluichtings proces kan worden verspoedigd door aan de brandstofpomp de met P gemerkte schroef te openen tot er brandstof komt. (brandstof opvangen). Bij gebruik van lange aanzuigleidingen is het aan te bevelen middels een externe vacuumpomp de brandstof tot in het aanzuigfilter op te zuigen, dit om te voorkomen dat er onherstelbare schade aan de brandstof pomp kan optreden.

**UIT BEDRIJF NEMEN**

Zet de schakelaar op stand 0. De magneetklep sluit de brandstoftoevoer af.

- Nooit de stekker uit het stopcontact nemen voordat het nakoelen beëindigd is. De hoofd ventilator blijft doordraaien totdat het heteluchtkanon voldoende is afgekoeld, zodat geen schade ontstaat door oververhitting. De ventilator stopt automatisch.

Verwijder de stekker uit het stopcontact.

**ONDERHOUD**

**Algemeen**

Houdt de luchtverhitter vrij van stof en aanslag. (Zorg ook voor een schone brandstof opslag).  
Wanneer de luchtverhitter voor langere tijd buiten bedrijf gesteld wordt, en petroleum is gestookt, tank aftappen, schoonspoelen met petroleum en vullen met dieselolie of HBO-1.  
Daarna 3 minuten laten branden. De pomp wordt hierdoor beschermd tegen corrosie.  
Bij langdurige stilstand altijd de dieselolie tank geheel opvullen om condensatie tegen te gaan.  
Houdt de branderkop vrij van stof en aanslag. Een verontreinigde branderkop heeft slechte verbranding (roet- en koolmonoxidevorming) en beschadiging van de branderkamer tot gevolg.

**Filters**

De luchtverhitter is voorzien van 4 filters. Het hoofdfilter bevindt zich aan de linkerbuitenzijde van de luchtverhitter in de leiding naar de brandstofpomp. Dit filter minstens 1 maal per seizoen of na elke 2.500 liter brandstofverbruik reinigen.  
In de brandstofpomp en de magneetklep bevinden zich gaasfilters, welke uitsluitend door een deskundige gereinigd mogen worden. Het filter in de verstuiver is niet te reinigen, bij vervuiling verstuiver vervangen. Een vervuilde verstuiver geeft verminderde

warmte capaciteit, rookontwikkeling en slechte ontsteking. Voor vervangen verstuiver, de branderkop demonteren.

☞ Schade veroorzaakt door verzuim of ondeskundige onderhoudswerkzaamheden, kan niet voor garantie in aanmerking komen.

### Branderkop demontage

Bij het demonteren van de branderkop of bij verstuivercontrole als volgt te werk gaan:

- Haal altijd steker uit het stopcontact.
- Brandstof leiding, luchtslang, en elektrodenkabels losnemen.
- Markerings schroefje op verbrandings kamer uitnemen.
- Deksel branderkop afnemen.
- Bevestigingsschroeven van de verstuiverhouder los maken en neem de verstuiverhouder uit de branderkop.
- Demonteer de stuwplaat en de verstuiver.

### Branderkop montage.

Als volgt te werk gaan:

- Monteer een verstuiver in de verstuiverhouder.
- Monteer de stuwplaat tegen de aanslag, controleer afstand verstuiver/wervelplaat.
- Monteer de elektroden volgens afstelgegevens, zie pag. 14.
- Monteer de verstuiverhouder in de branderkop.
- Monteer deksel branderkop.
- Plaats de branderkop in het heteluchtkanon en sluit brandstofleiding, verbrandings lucht slang en de elektrodenkabels aan.

### HET OPSPOREN VAN STORINGEN

Indien bij uw luchtverhitter storingen optreden kunt u proberen deze zelf op te lossen met behulp van onderstaand overzicht. In de meeste gevallen betreft het slechts kleinigheden. De eventueel voorkomende storingen zijn onderstaand vermeld. De bijbehorende nummers verwijzen naar de mogelijke oorzaken, omschreven onder het hoofdstuk "Het opheffen van storingen".

☞ Let op de volgorde waarin de nummers zijn aangegeven.

☞ **Belangrijk: Bij alle werkzaamheden aan de luchtverhitter moet de stekker uit het stopcontact worden genomen!**

### Storingen

### Oorzaak

Luchtverhitter start niet.	2-3-4-6-5-7
Luchtverhitter valt op storing, lamp in rode knop brandt.	1-8-18-20-9-25-13-16-6-11-12-15-14-21-22-5-19
Luchtverhitter produceert warme rook.	18-20-12-10-14-16-19
Vlamlek aan de uitblaaszijde.	18-20-12-10-14
Luchtverhitter verbruikt te veel brandstof.	14-10
Luchtverhitter kan niet d.m.v. de schakelaar worden uitgeschakeld.	17-5
Automatische nakoeling werkt niet.	23
Automatische nakoeling stopt niet.	24

### HET OPHEFFEN VAN STORINGEN

#### Oorzaak :

#### Oplossing:

- Lucht in het brandstofsysteem tijdens het starten.
  - Luchtverhitter is elektrisch niet aangesloten.
  - Geen afdekkapje op de thermostaataansluiting.
  - Thermostaat is te laag ingesteld.
  - Storing in de branderautomaat.
  - Ventilator draait zwaar of is geblokkeerd.
  - Brandstofpomp zit vast.
  - Brandstoffank is leeg.
  - Oliefilter verstopt.
  - Verstuiver is verstopt of versleten.
  - Elektroden verkeerd afgesteld of isolator gescheurd.
  - Luchtschuif van de branderkop ontregeld.
  - Magneetklep opent niet.
- Rode knop op bedieningspaneel indrukken. Indien nodig startprocedure herhalen.  
Stekker in stopcontact en controleren of er spanning op het stopcontact staat.  
Kapje aanbrengen.(functie kapje is brugstekker)  
Thermostaat hoger instellen.  
Branderautomaat vervangen.  
Controleer de brandstofpomp.  
Controleer de motor.  
Brandstofpomp vervangen.  
Vullen met brandstof.  
Filter reinigen of vervangen.  
Verstuiver vervangen (denk aan het juiste type!).  
Opnieuw afstellen volgens instructies op pag. 14 of vervangen.  
Luchtschuif afstellen m.b.v. CO<sub>2</sub>-meter en roetpomp (CO<sub>2</sub> 10-12%, roetcijfer volgens Bacharach 0-1).  
Controleer de aansluitstekker op het magneetventiel. Bij goed functioneren hoort men een duidelijk tik. Magneetklep reinigen of vervangen. Controleer werking luchtdrukschakelaar.

- |  |  |
|--|--|
| 14. Pompdruk verkeerd ingesteld.                           | Pompdruk met behulp van de manometer instellen op de aangegeven waarde.  |
| 15. Defekte pompkoppeling.                                 | Pompkoppeling vervangen.   |
| 16. Luchtlek in aanzuigleiding of in hoofdfilter.          | Controleren en zonodig vervangen.  |
| 17. Magneetklep sluit niet.                                | Brandstofleiding bij filter losnemen, waardoor de vlam dooft.<br>Magneetklep reinigen of vervangen.                                    |
| 18. Beschermgaas bij de ventilator is vervuild.            | Beschermgaas schoonmaken.  |
| 19. Luchtbellen in de brandstof.                           | Luchtverhitter minimaal 3 minuten laten branden, zodat lucht afgevoerd wordt.<br>Leidingen controleren op luchtlek, zonodig vervangen. |
| 20. Te weinig toevoer van verse lucht.                     | Controleer verbrandings lucht ventilator en aanzuigslang.  |
| 21. Fotocel defect.  | Fotocel vervangen.   |
| 22. Branderkamer vervuild.                                 | Branderkamer schoonmaken langs branderkopaansluiting.  |
| 23. Nakoelthermostaat schakelt niet in.                    | Ventilator laten draaien en brandstofleiding bij filter losnemen waardoor de vlam dooft. Nakoelthermostaat vervangen.                  |
| 24. Nakoelthermostaat schakelt niet uit.                   | Stekker uit stopcontact nemen. Nakoelthermostaat vervangen.  |
| 25. Oververhittingsthermostaat uitgeschakeld of is defect. | Oorzaak opsporen, thermostaat resetten of indien nodig vervangen.  |

- Pour obtenir un fonctionnement optimal de l'appareil et pour éviter des dégâts, il faut lire attentivement ces instructions; elles ont été écrites spécialement pour vous.
- Des avaries causés par mal usage de l'appareil ou par ne pas suivre les instructions, peuvent être réclamés difficilement.

Le TAS-800 est un générateur à combustion direct avec contrôle de la flamme par cellule photo-électrique et avec un branchement pour thermostat.

L'air nécessaire à la combustion est aspiré par ventilateur séparé (de préférence de l'air à l'extérieur du bâtiment).

### RECOMMANDATIONS

Consulter votre compagnie d'assurance. Ne mettre pas des matériaux inflammables à proximité du générateur.

Vérifier les arrêtes locaux/municipaux. vérifier les branchements de la pompe à l'aide du schéma, avant de la raccorder à un réservoir ou à une cuve.

Assurez-vous qu'il ait une source d'air frais suffisante dans les bâtiments. Dans les pièces poussiéreux il faut aspirer l'air, pour la combustion, par un gaine à l'extérieur du bâtiment.

Ne pas enlever le capot de l'appareil lorsque celui-ci est en marche. Avant enlever le capot, le générateur doit être refroidi et le courant doit être coupé.

Vérifier que la grille de la prise d'air est propre et que l'air chaud peut sortir librement.

Cet appareil n'est pas pour usage domestique.

### FONCTIONNEMENT DE L'APPAREIL

Le TAS-800 est étudiée pour utiliser du gasoil, du fioul domestique ou du pétrole. Le TAS-800 est réglé standard pour utiliser du fioul domestique. Pour utiliser du pétrole, il faut laisser régler le générateur par un spécialiste.

La conception spéciale de ce générateur, dans des conditions normales de fonctionnement, assure une combustion totale, sans fumée ou autres émanations nauséabondes. S'assurer d'un apport d'air suffisant pour la combustion.

Pour la mise en marche des moteurs du ventilateur de l'air de combustion et du ventilateur principal, mettre l'interrupteur sur la position 1. Dans cette position, le carburant est pompé du réservoir par la pompe à carburant (accouplé au ventilateur principal) jusqu'à la vanne électro-magnétique. Le ventilateur principal laisse passer l'air par la chambre de combustion. Le ventilateur de l'air de combustion insuffle de l'air dans la tête de brûleur.

La vanne électro-magnétique s'ouvre et laisse passer le carburant jusqu'au gicleur. L'étincelle entre les électrodes enflamme ainsi le jet de carburant pulvérisé et mélangé avec l'air de combustion.

En mettant le commutateur sur la position 0, la vanne électro-magnétique se ferme et coupe l'alimentation; la flamme s'éteint. Le ventilateur principal continue de tourner jusqu'au l'appareil est refroidi suffisamment.

- Pour éviter des dégâts à la pompe, ne jamais faire fonctionner le générateur sans s'assurer d'un niveau suffisant de carburant dans le réservoir.

### SÉCURITÉS

En cas que le brûleur est en panne, n'importe de quelle raison, le relais de brûleur déclanchera le générateur. La lampe témoin de mise en sécurité s'allumera.

Le TAS-800 est équipé d'un commutateur de pression de l'air. Quand la pression de l'air est trop bas, la vanne magnétique se ferme et le brûleur s'arrête.

Le commutateur de pression de l'air est réglé entre  $\pm 1,2$  mbar. La chambre de combustion est équipé d'un thermostat de refroidissement qui embranche à plus haute température. Dans ce cas, la vanne magnétique se fermera et le brûleur s'arrêtera. Ainsi le générateur ne peut pas être surchauffé.

On peut remettre le thermostat de refroidissement à zéro par le presser avec un tournevis par le petit trou dans le capot. Ce thermostat est mis sur la chambre de combustion juste devant le cône de sorti.

### MISE EN MARCHÉ

Vérifier sur la plaque d'identification que la tension d'alimentation (V) est correcte.

Vérifier qu'il y ait du gas oil, du fioul domestique ou du pétrole dans le réservoir. Aux basses températures le carburant peut s'épaissir, ce qui peut entraîner des difficultés d'amorçage et donner des irrégularités dans la marche.

Aux basses températures on peut améliorer d'une manière sensible le carburant, par addition de 15% au maximum de pétrole. La paraffine ne sera pas développée jusqu'à  $-20^{\circ}\text{C}$ .

Demandez conseil à votre fournisseur de carburant qui peut vous livrer gas oil de qualité pour l'hiver qui évitera développement de la paraffine. Possibilité de brancher une alarme externe au relais de brûleur du TAS-800.

Le TAS-800 peut être utilisé avec un thermostat d'ambiance ou avec une minuterie. Pour embrancher le thermostat sur l'appareil, il faut débrancher le couvercle du prise de thermostat. Pour éviter des durées de combustion très courtes (-5 mn) nuisibles au bon fonctionnement de l'appareil, il est déconseillé de brancher le thermostat avant le générateur.

Presser le bouton de remise à zéro au tableau de commande.

Mettre l'interrupteur sur la position 0 et mettre la fiche dans la prise de terre.

Par mettre l'interrupteur sur la position 1, le générateur se mise en marche.

✋ Le système de carburant purge par le gicleur et par la conduite de retour. Ainsi le brûleur peut se mettre en sécurité plusieurs fois à la mise en marche, quand le filtre principal n'est pas rempli. Pour réarmer, presser le bouton de remise situé sur le boîtier de contrôle. On peut accélérer le cycle de la purge par ouvrir le vis à la pompe de carburant, marqué par P, jusqu'au moment que le carburant sort de la pompe.

Aux longue système d'alimentation, c'est préférable de laisser aspirer le carburant jusqu'au filtre d'aspiration par une pompe à carburant externe. Afin d'éviter des dommages irréparable à la pompe de carburant.

### MISE EN ARRÊT

Mettre l'interrupteur sur la position 0. La vanne électro-magnétique se ferme et coupe le fuel.

- Ne jamais débrancher la prise secteur avant que le cycle refroidissement soit terminé. Le ventilateur principal s'arrête dès que le générateur est refroidi suffisamment afin d'éviter des dégâts par surchauffage.

Débrancher la prise secteur.

### ENTRETIEN

#### Général

Nettoyer et maintenir le générateur dans un bon état de propreté. Nettoyer le réservoir 2 fois par an.

Quand le générateur (avec pétrole) n'est pas utilisé pendant un certain temps, il faut vider et nettoyer le réservoir avec du pétrole, faire le plein de gasoil ou fioul domestique et le laisser fonctionner pendant 3 minutes.

La tête du brûleur doit toujours rester propre. Un brûleur encrassé cause un mauvaise combustion avec développement de suie et oxyde de carbone et endommagement de la chambre de combustion.

## Filtres

Le générateur est muni de 5 filtres.

Le filtre situé dans le raccord de remplissage du réservoir doit être nettoyé régulièrement.

Le filtre principal se trouve sur le côté gauche entre réservoir et pompe. Remplacer ce filtre à chaque saison ou après la consommation de 2.500 litres de combustible.

La pompe et la vanne électro-magnétique ont un filtre encastré. Le faire démonter et nettoyer par un spécialiste.

Si le générateur produit de la fumée et si la combustion est mauvaise, on doit remplacer ce filtre par démonter la tête du brûleur. On ne peut pas nettoyer ce filtre !

☞ Notre garantie ne couvre pas des dégâts causés par mauvaise utilisation, mal maintenance ou manque de service.

## Démontage de la tête du brûleur

Pour le démontage, opérer comme suit:

- Démonter la tête du brûleur du générateur.
- Désserrer les écrous du raccord du gicleur. (AOL 40/80)
- Démonter le volet du gicleur et celui-ci.
- Enlever le couvercle de la tête de brûleur.
- Défaire les boulons de fixation du support de gicleur et enlever le support de gicleur de la tête de brûleur.
- Démonter le volet du gicleur et le gicleur.

## Montage de la tête du brûleur

- Monter le gicleur.
- Monter le volet du gicleur contre l'arrêt.
- Monter les électrodes selon les instructions sur page 14.
- Monter le raccord du gicleur sur la tête du brûleur. (AOL 40/80)
- Monter la tête du brûleur sur le générateur et raccorder les câbles et canalisations d'alimentation.
- Placez la tête de brûleur dans le générateur et installez la conduite de carburateur, la gaine d'air comburant et les câbles électrodes.

## RECHERCHE DE PANNES

Si votre générateur ne marche pas, essayer de localiser la panne, souvent sans gravité, à l'aide du tableau suivant.

En général, ils sont br des détails. Les causes possibles des pannes éventuelles sont mentionnés ci-dessous. Les numéros réfèrent aux causes possibles dans le chapitre "Éliminer les pannes".

☞ Voir chapitre "Éliminer les pannes", dans l'ordre des numéros.

☞ **Important: Pendant les réparations électriques il faut toujours couper le courant !!**

### Pannes:

Le moteur ne démarre pas.  
Le générateur s'arrête et la lampe témoin s'allume.  
Fumée.  
Flamme excessive au nez de l'appareil.  
Le générateur consomme trop de fuel.  
Le générateur ne se met pas à l'arrêt  
Le cycle de refroidissement ne se fait pas.  
Le cycle de refroidissement ne s'arrête pas.

### Cause possible:

2-3-4-6-5-7  
1-8-18-20-9-25-13-16-6-  
11-12-15-14-21-22-5-19  
18-20-12-10-14-16-19  
18-20-12-10-14  
14-10  
17-5  
23  
24

## ELIMINER LES PANNES

### Cause

- Air dans le système d'alimentation pendant le démarrage.
- Mauvaise connection électrique.
- Le couvercle manque sur la prise de thermostat.
- Le thermostat d'ambiance est programmé trop bas.
- Panne dans le relais brûleur.
- Ventilateur tourne difficilement ou est bloqué.
- Pompe à fuel est bloquée.
- Réservoir à fuel est vide.

### Solution

Appuyer sur le bouton rouge situé sur le panneau de contrôle.  
Si nécessaire, renouveler la mise en marche.  
Vérifier le branchement et la tension du réseau.  
Embrancher le couvercle de prise de thermostat.  
Augmenter la température programmée sur le thermostat d'ambiance.  
Remplacer le relais brûleur.  
Contrôler la pompe à fuel.  
Contrôler le moteur.  
Remplacer la pompe à fuel.  
Faire le plein de fuel.

- |   |   |
|---|---|
| 9. Filtre d'huile est encrassé.   | Nettoyer ou remplacer le filtre.  |
| 10. Gicleur est encrassé ou usé.  | Remplacer le gicleur (reprendre le même type).  |
| 11. Mauvaise position des électrodes ou détériorations dans les isolateurs. | Régler les électrodes voir instructions sur page 14 ou les remplacer.   |
| 12. Mauvais réglage d'air de la tête du brûleur.                            | Contrôler l'air à l'aide d'un analyseur CO <sub>2</sub> et de l'opacimètre (CO <sub>2</sub> 10-12%, chiffre de suie selon Bacharach entre 0-1).                     |
| 13. Vanne électro-magnétique ne s'ouvre pas.                                | Contrôler le branchement de la vanne électro-magnétique (on doit entendre un "clic").<br>La nettoyer ou la remplacer.<br>Contrôler le fonctionnement du pressostat. |
| 14. Mauvaise pression de la pompe à fuel.                                   | Contrôle à l'aide d'un manomètre et réglage.  |
| 15. Accouplement pomp défectueux.   | Remplacer l'accouplement.   |
| 16. Prise d'air dans le système d'alimentation ou dans le filtre principal. | Le contrôler et le remplacer si nécessaire.   |
| 17. Vanne électro-magnétique ne ferme pas.                                  | Démonter la canalisation d'huile du filtre, à cause de quoi la flamme s'éteint.<br>Nettoyer ou remplacer la vanne électro-magnétique.<br>Nettoyer la grille.        |
| 18. Grille devant ventilateur est obstruée.                                 |   |
| 19. Air dans le fuel.   | Laisser fonctionner le générateur pendant 3 minutes pour purger l'air.<br>Contrôler les conduites sur une prise d'air et les remplacer si nécessaire.               |
| 20. L'alimentation en air frais n'est pas suffisante.                       | Contrôler le ventilateur d'air comburant et le système d'alimentation.  |
| 21. Cellule photo-électrique est défectueuse.                               | Remplacer la cellule photo-électrique.  |
| 22. Chambre de combustion est obstruée.                                     | Nettoyer la chambre de combustion après démontage de la tête du brûleur. Avec modèles à échangeur nettoyer également les ouvertures.                                |
| 23. Le thermostat de refroidissement n'agit pas.                            | Laissir continuer le ventilateur et démonter la canalisation d'huile du filtre, à cause de quoi la flamme s'éteint.<br>Remplacer le thermostat de refroidissement.  |
| 24. Le thermostat de refroidissement n'arrête pas.                          | Couper le courant.<br>Remplacer le thermostat de refroidissement.   |
| 25. Thermostat de surchauffe débrayé ou défectueux.                         | Rechercher la cause, mettre le thermostat en marche ou, si nécessaire, remplacer.   |

- Damit Sie die volle Leistung Ihres Ölheizers erhalten und um Schaden zu verhüten, bitten wir Sie diese Betriebsvorschriften genau zu lesen und zu beachten.
- Das nicht richtig befolgen von der Hinweise und falsches Gebrauch kann eventuelle Schadenersatzanträge erschweren.

Der TAS-800 ist einen direktheizer mit Fotozellenkontrolle und Thermostatanschluss. Die Luft für Verbrennung wird angesaugt mit einem separaten Ventilator (am besten von außen das Gebäude).

#### SICHERHEITSREGELN

Benachrichtigen Sie Ihre Feuerversicherungsge- sellschaft. Berücksichtigen Sie, dass ausreichenden Feuerschutzmittel bereitgestellt sind. Brennbare Gegenstände nie in der Nähe des Ölheizers verwenden oder hinstellen.

Die Brennstofftanks müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen. Siehe einliegendes Schema der Brennstoffpumpe.

Sorgen Sie für ausreichende Belüftung des Raumes. Bei Aufstellung in Räumen mit viel Staub muß für den Brenner ein Aussenluftansaugteil angeschlossen werden. Niemals während des Betriebes den Oberdeckel öffnen. Nur den Oberdeckel öffnen, wenn die Nachkühlung völlig beendet ist und wenn man die Stecker aus der Steckdose entfernt hat.

Sorgen sie dafür dass die erhitzte Luft frei ausströmen kann.

Dieser Heizer ist nicht geeignet für den Hausgebrauch.

#### ARBEITSWEISE DES ÖLHEIZERS

Dieselöl, Heizöl EL oder Petroleum können für die Verbrennung verwendet werden. Der Fabrikant hat den TAS-800 eingestellt auf dem Gebrauch von Heizöl El. Wenn man Petroleum gebraucht, muß man die Einstellung vom Heizer einem Fachmann überlassen. Eine Verbrennung ohne Russ ist gewährleistet wenn die Belüftung ausreichend ist. Durch schalten auf Stand 1 läufen die Motoren an vom Verbrennungsluftventilator und vom Hauptventilator. Brennstoff wird aus dem Behälter gesaugt (gekoppelt am Hauptventilator) und weiter zum Magnetventil gepumpt. Der Hauptventilator bläst die Luft in und entlang der Brennkammer. Der Verbrennungsluftventilator bläst die Luft im Brennerkopf. Das Magnetventil öffnet sich und der Brennstoff erreicht die Düse.

Der zerstäubte und mit Brennerluft gemischten Brennstof wird durch die Funken zwischen den Elektroden gezündet. Durch schalten auf Stand 0 schließt das Magnetventil die Brennstoffzufuhr und die Flamme erlischt. Der Hauptventilator bleibt drehen bis der Heizer ausreichend abgekühlt ist.

- Damit Schaden an der Pumpe verhütet wird, muß eine ausreichende Brennstoffzufuhr gewährleistet sein.

#### SICHERUNGEN

Wenn der Brenner durch irgendeine Ursache, ausfällt, wird der Brennerautomat den Heizer ausschalten. Die Störungsmeldlampe auf dem Bedineungsbrett leuchtet auf. Der Lufterhitzer ist ausgestattet mit einem Luftdruckschalter welcher den Luftdruck im Brennerkopf kontrolliert. Wenn der Luftdruck zu niedrig ist, schließt das Magnetventil und die Brenner wird ausgeschaltet. Der Luftdruckschalter ist eingestellt auf  $\pm 1,2$  mbar. Die Brennkammer ist versehen mit einem Maximalthermostat der einschaltet beim zu hohen Temperatur. In diesem Fall wird das Magnetventil schließen und den Brenner ausschalten (Überhitzungsschütz).

Der Maximalthermostat wird wieder instandgesetzt beim Eindringen des Druckknopfes mit Hilfe von einem Schraubenzieher via ein kleines Loch in der Oberkappe. Man findet den Maximalthermostat auf der Brennkammer vor dem Ausblaßkonus.

#### INBETRIEBSETZEN

Netzspannung kontrollieren. Die Spannung soll mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert übereinstimmen. Der Behälter ist mit Dieselöl, Heizöl EL oder Petroleum zu füllen. Bei niedrigen Temperaturen kann in Dieselöl und Heizöl EL Paraffinausscheidung vorkommen, dadurch verstopfen sich die Filter und ist es unmöglich Brennstoff an zu saugen. Ein Zusatz von maximal 15% Petroleum ist bei niedrigen Temperaturen zu empfehlen. Paraffinausscheidung wird dann bis zu einer Temperatur von minus 20°C verhütet. Es ist möglich die automatische Modelle mit Thermostat oder Zeituhr zu versehen. Diese sind an die vorhandenen Steckdose anzuschliessen. Der Thermostat ist so aufzustellen, dass die Mindestbrenndauer 5 minuten bträgt. Der Resetknopf auf dem Bedienungsbrett eindrücken (automatische Modelle). Schalter auf Stand 0 drehen und Stecker in die Erdsteckdose stecken. Durch schalten auf Stand 1 wird der Ölheizer inbetriebgesetzt.

- ☞ Das Brennstoffsystem wird durch die Düse entlüftet. Hierdurch können Störungen beim Anlauf der automatischen Modelle, wenn der Hauptfilter nicht gefühlt ist, auftreten. Zur Abhilfe der Störung den Resetknopf auf dem Bedienungsbrett eindrücken. Man kann das Entlüften beschleunigen durch die mit P markierte Schraube am Brennerpumpe zu öffnen bis den Brennstoff aus der Pumpe kommt. Bei längere Saugrohrleitung ist es zu empfehlen der Brennstoff mit eine externe Vakuumpumpe bis im Saugfilter zu saugen. Damit irreparabilem Schaden an der Brennstoffpumpe verhütet wird.

#### AUSSERBETRIEBNAHME

Schalter auf Stand 0 drehen. Das Magnetventil schließt die Brennstoffzufuhr ab.

- Ziehen Sie nie den Stecker aus der Steckdose bis die Nachkühlung beendet ist. Der Hauptventilator läuft weiter bis der Heizer soweit abgekühlt ist, daß kein Schaden durch Überhitzung entstehen kann. Der Ventilator hält automatisch an.

Entfernen Sie dann den Stecker aus der Steckdose.

#### INSTANDHALTUNG

##### Allgemein

Ölheizer sauber halten. Behälter mindestens zweimal im Jahre leeren und mit Petroleum spülen. Wenn der Ölheizer längere Zeit nicht benützt wird und man hat Petroleum verwendet für die Verbrennung: behälter leeren, soülen mit Petroleum und ganz füllen mit Dieselöl oder Heizöl EL, daß keine Kondensation entstehen kann. Dann 3 Minuten brennen lassen, dadurch wird die Pumpe gegen Korrosion geschützt. Brennerkopf sauber halten. Ein verschmutzter Brennerkopf verursacht falsche Verbrennung (Russ- und Kohlenmonoxyedbildung) und Brennkammerschaden. Der Apparat durch Wartungsdienst ständig kontrollieren lassen.

##### Filter

Der Ölheizer is mit 4 Filtern versehen. Der Hauptfilter befindet sich an der linken Seite des Heizers zwischen Behälter und Brennstoffpumpe. Diesen Filter nach jeder 2.500 Liter Brennstoffverbrauch oder jede Saison ersetzen. In der Brennstoffpumpe und im Magnetventil sind Gazefilter

montiert. Reinigung dieser Filter müssen Sie einem Fachmann überlassen.

Wenn zu geringe Wärmeleistung, Rauchbildung oder schlechte Zündung vorliegen, muß der Filter in der Düse ersetzt werden (ist nicht zu reinigen). Hierzu den Brennerkopf demontieren.

☞ Unsere Garantie deckt keinen Schaden durch Unterlassung oder unsachkundige Instandhaltungsarbeiten verursacht.

### Demontage des Brennerkopfes

Um den Brennerkopf zu entfernen oder die Düse zu kontrollieren, wie folgt vorgehen:

- Immer den Stecker aus der Steckdose ziehen.
- Brennstoffleitung, Luftschlauch und Zündkabel lösen.
- Markierungsschraube auf der Brennkammer lösen.
- Deckel von Brennerkopf entfernen.
- Die Befestigungsschrauben des Düsenhalters lösen und Düsenhalter aus dem Brennerkopf nehmen.
- Stauscheibe und Düse demontieren.

### Montage des Brennerkopfes

Wie folgt vorgehen:

- Düse im Düsenhalter einschrauben.
- Stauscheibe bis zur Blockierung einlegen und der Abstand zwischen Düse/Wirbelplatte kontrollieren.
- Elektroden montieren laut Angaben auf Seite 14.
- Düsenhalter im Brennerkopf montieren.
- Deckel von Brennerkopf montieren.
- Brennerkopf wieder im Ölheizter anbringen und Brennstoffleitung, Verbrennungsluftschlauch und Zündkabel anschließen.

### STÖRUNGEN

Falls in Ihrem Ölheizter Störungen auftreten, können diese mittels nachfolgender Tabelle behoben werden. Meistens handelt es sich nur um Kleinigkeiten. Die für die eventuelle Störungen verantwortlichen Ursachen verweisen mit Nummern nach dem Absatz "Störungsabhilfe".

☞ Beachten Sie die Reihenfolge der Nummern!

☞ **WICHTIG: Bei allen Arbeiten am Ölheizter muß der Stecker aus der Steckdose entfernt werden !!**

#### Störungen:

#### Ursache:

Ölheizter läuft nicht an.	2-3-4-6-5-7
Ölheizter schaltet aus. Die Lampe im Resetknopf leuchtet auf.	1-8-18-20-9-25-13-16-6
Rauchbildung.	11-12-15-14-21-22-5-19
Flammenleck an der Ausblasseite	18-20-12-10-14-16-19
Es wird zu viel Brennstoff verbraucht.	18-20-12-10-14
Ölheizter kann nicht ausgeschaltet werden.	14-10
Automatische Nachkühlung arbeitet nicht.	17-5
Automatische Nachkühlung hält nicht an.	23
	24

### STÖRUNGSABHILFE

#### Ursache

- Luft im Brennstoffsystem während Anlauf.
- Ölheizter hat keinen elektrischen Anschluss.
- Keine Abdeckkappe am Thermostatanschluss.
- Thermostat ist zu niedrig eingestellt.
- Störungen im Brennerautomat.
- Ventilator läuft unregelmässig oder ist blockiert.
- Brennstoffpumpe ist blockiert.
- Brennstoffbehälter is leer.
- Ölfilter is verstopft.
- Düse ist verstopft oder abgenutzt.
- Elektroden nicht richtig eingestellt oder Isolator gerissen.
- Luftschieber des brennerkopfes ist entregelt.
- Magnetventil öffnet nicht.
- Pumpendruck nicht richtig eingestellt.
- Pumpenkupplung defekt.
- Luftleck in Ansaugleitung oder Hauptfilter.

#### Abhilfe

- Resetknopf auf dem Bedienungsbrett reindrücken. Falls notwendig, Startvorgang wiederholen.
- Stecker in die Steckdose und Spannung kontrollieren.
- Abdeckkappe anbringen.
- Thermostat richtig einstellen.
- Brennerautomat auswechseln.
- Brennstoffpumpe kontrollieren.
- Motor kontrollieren.
- Brennstoffpumpe auswechseln.
- Behälter mit Brennstoff füllen.
- Ölfilter reinigen oder auswechseln.
- Düse auswechseln (achten Sie auf den richtigen Typ!).
- Neu einstellen laut Angaben auf Seite 14 oder auswechseln.
- Stellklappe einstellen mittels CO<sub>2</sub>-Meter und Russpumpe (CO<sub>2</sub> 10-12%, Russzahl laut Bacharach 0-1).
- Anschlußstecker am Magnetventil kontrollieren. Beim ein- und ausschalten muß einen "Klick" zu hören sein. Magnetklempe reinigen oder ersetzen.
- Funktionierung Luftdruckschalter kontrollieren.
- Pumpendruck mittels eines Manometers auf den angegebenen Wert einstellen.
- Pumpenkupplung auswechseln.
- Überprüfen und, falls notwendig, auswechseln.

- |   |   |
|---|---|
| 17. Magnetventil schliesst nicht.                     | Brennstoffleitung bei Filter demontieren, wodurch die Flamme erlischt.<br>Magnetventil reinigen oder austauschen.                                 |
| 18. Schutzgitter beim Ventilator ist verschmutzt.     | Schutzgitter reinigen.  |
| 19. Luftblasen im Brennstoff.                         | Ölheizung min. 3 Minuten brennen lassen, sodass die Luft abgeführt wird.<br>Leitungen kontrollieren auf Leckage und austauschen, falls notwendig. |
| 20. Belüftung ist nicht ausreichend.                  | Verbrennungsluftventilator und Saugschlauch kontrollieren.  |
| 21. Fotozelle defekt.                                 | Fotozelle austauschen.  |
| 22. Brennkammer verschmutzt.                          | Brennkammer reinigen durch Brennerkopfanschluss. Bei den Indirektheizern sind zu diesem Zweck Reinigungsöffnungen angebracht.                     |
| 23. Nachkühlthermostat schaltet nicht ein.            | Ventilator drehen lassen und Brennstoffleitung bei Filter demontieren, wodurch die Flamme erlischt.<br>Nachkühlthermostat austauschen.            |
| 24. Nachkühlthermostat schaltet nicht aus.            | Stecker aus der Steckdose entfernen.<br>Nachkühlthermostat austauschen.   |
| 25. Überhitzungsthermostat ausgeschaltet oder defekt. | Ursache aufspüren, Thermostat instandsetzen oder falls notwendig austauschen  |



- ☞ To obtain full benefit from your space heater and to avoid damage, may we suggest that you read the following operation instructions and information carefully.
- ☞ Damage caused by failed or wrong maintenance will never accepted as a guarantee claim.

The TAS 800 is a direct fired space heater with photo cell control and thermostat connection. The air required for combustion is supplied by a separate fan. (it is recommended to use air from outside the building).

### **SAFETY RECOMMENDATIONS**

Consult your insurance company.

Ensure that precautions are taken to avoid the risk of inflammable materials being used or placed near to the space heater. Fuel tanks, other than the standard, must be constructed and connected according to the local regulations. Check the enclosed fuel pump diagram.

Ensure that there is sufficient fresh air supply into the building. Do not remove the top inspection cover when the heater is in operation. If the top cover must be removed for inspection cool down the heater and disconnect the power supply.

Ensure that the heated air can flow out freely.

This heater is not for domestic use.

### **OPERATING THE SPACE HEATER**

Diesel oil, gasoil or paraffin can be used for combustion.

Carbon free combustion is guaranteed when the fresh air supply is sufficient. The heater is set up for firing diesel oil, an authorised service engineer must check the settings when paraffin is used.

On switching to position 1, both the combustion air fan and the main fan starts. Fuel is drawn from the tank and pumped to the magnetic valve. The main fan blows air into and around the combustion chamber. The combustion air fan supply air to the burner head. The magnetic valve opens and allows fuel to flow to the jet. The spark between the electrodes will ignite the atomized fuel. The light of the flame activates the photo-cell and ignition switches off automatically. Switching to position 0 closes the magnetic valve and the flame is extinguished.

The main fan will keep running until the cooling cycle is complete and shut down automaticly.

- ☞ In order to avoid damage to the pump, ensure that the fuel supply is sufficient.

### **SAFEGUARDS**

If, for any reason, the flame is extinguished. The automatic burner control will stop the heater. (magnetic valve close). At the same time the pilot light on the instrument panel will light up.

The TAS 800 is provided with a air pressure switch. When the pressure in the combustion chamber is to low the switch will close the magnetic valve. (Setting  $\pm 1,2$  mbar)

The combustion chamber is provided with a temperature limit switch. A to high temperature will close the magnetic valve.

To reset the temperature switch use a screw driver. The switch is mounted on top of the combustion chamber front side heater. A small hole in the top cover makes it accessible to reset.

### **INSTALLATION INSTRUCTIONS**

Check the supply voltage. This should correspond with the voltage indicated on the specification plate. Fill the tank with diesel oil, gasoil or paraffin. At low temperatures, diesel oil and gasoil tend to thicken, which can result in blocked filters, and this make it impossible to suck fuel. A maximum addition of 15% paraffin to the fuel is recommended at low temperatures. Paraffin will not be affected until a temperature of  $-20^{\circ}\text{C}$  is reached. Contacted your fuel supplier, sometimes they are able to supply special "winter diesel" additives are added to make diesel freeze-resistant.

It is possible to control the heater with a thermostat or timer, which must be connected to the thermostat socket. Remove the cap (bridge circuit plug) and connect the thermostat or timer.

The thermostat must be placed in such a way that the minimum burning time is 5 minutes.  
Press the reset button on the instrument panel. Switch to position 0 and put the plug in an earthed socket.  
On switching to position 1, the heater is set in operation.

 The fuel system vent through the nozzle and return line. When starting with an unfilled main filter, close down may occur several times. To rectify simply, press the reset button on the instrument panel. To speed up venting the fuel system remove screw marked P on the fuel pump till fuel comes out.(collect fuel). When long suction lines are used it is recommended to suck the fuel with an external vacuum pump up to the filter to avoid that the pumps run dry and damage occur.

The heater supply warm air after approximately 10 seconds.

#### **AFTER USE**

On switching to position 0, the magnetic valve closes and stops the fuel supply.

 Never switch off at the mains until the cooling cycle is complete. The fan will keep turning until the space heaters is cooled sufficiently, so that no damage is caused by over-heating. The fan stops automatically.

Remove the plug from the socket.

#### **MAINTENANCE**

##### **General**

Keep the space heater free of dust and sediment.

Empty the tank and rinse it with paraffin at least twice a year.

If the heater is not used for a long period of time, and paraffin is used, empty the tank, rinse with paraffin and fill it with diesel oil or gasoil. let the heater burn for 3 minutes and the pump will be protected against corrosion.

Keep the burner head free of dust and sediment.

A dirty burner head will cause bad combustion (formation of soot and carbon monoxide) and damage to the combustion chamber.

##### **Filters**

The space heater is provided with 4 filters.

The filter in the filler cap of the tank must be cleaned regularly.

The main filter is on the left side of the heater – in the line to the fuel pump. Clean this filter after a fuel consumption of 2,500 litres or every season.

The gauze filters fitted in the fuel pump and in the magnetic valve must only be cleaned by a qualified service engineer. Low heat output, smoking or bad ignition indicates that the jet filter requires cleaning. Remove the burner head to do so.

 When damage is caused by failed or wrong maintenance, guarantee claims will not be accepted.

##### **Removing the burner head**

On order to remove the burner head or to examine/replace the nozzle, follow this procedure:

- a) Ensure that the plug is removed from mains socket (safety).
- b) Remove the heater top cover screws and lift off the cover.
- c) Disconnect the ignition leads from the electrodes.
- d) Disconnect the fuel pipe at the magnetic valve, and the air hose.
- e) Rotate the burner head assembly clockwise, to clear locating spigot, and remove head. Remove burnerhead cover.
- f) Slacken posit-drive screws (2) on outside of burner head assembly.
- g) Slacken alley screw holding swivel disc, remove disc.
- h) Replace nozzle, and re-assemble nozzle.

##### **Assembling the burner head**

Proceed as follows:

- a) Replace swivel disc, ensuring fully home against locating stop. Tighten alley screw.
- b) Check positioning of electrodes. Adjust if required (see details page 14).
- c) Fit burner head in housing. push home fully. Tighten securing screws. Replace burner head cover.
- d) Refit burner head assembly on spigot, rotate anti-clockwise to lock.
- e) Re-connect fuel line from magnetic valve to head assembly.
- f) Re-connect electrodes and air hose.

- g) Place cover and secure.

##### **Fuel pump**

The pump pressure is set in the factory. Only change or adjust the pump pressure when an manometer is connected. The pump pressure is indicated on the pump.

## LOCATION OF FAULTS

If faults occur in your space heater, the list below can be used to locate the problem.

Normally the faults are relatively easy to correct. The common faults are listed below. The numbers indicate the possible cause as listed under the heading "Correction of faults".

 The sequence of these numbers relates to the likelihood of the cause of the fault.

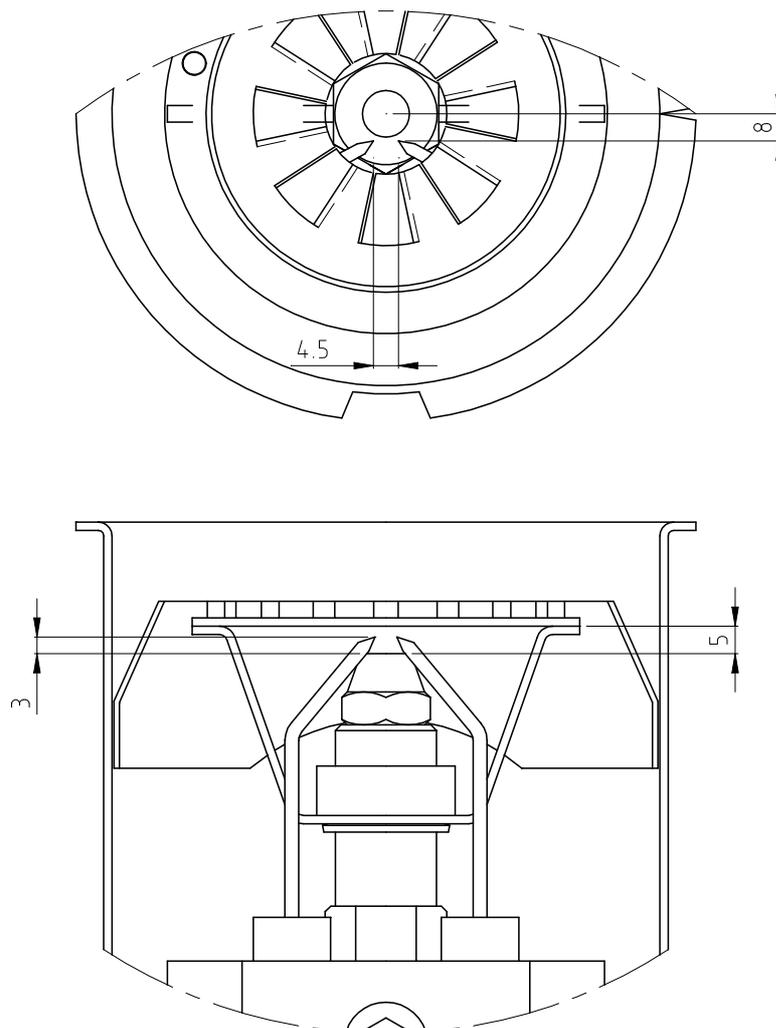
 **Important: Disconnect the mains during maintenance or mechanical adjustment.**

<b>Fault:</b>	<b>Cause:</b>
Space heater does not start.	2-3-4-6-5-7
Heater stops burning. Light in reset-button burns.	1-8-18-20-9-25-13-16-6-11-12-15-14-21-22-5-19
Black smoke formation at nose.	18-20-12-10-14-16-19
Leakage of flame at blowing side.	18-20-12-10-14
Too much fuel is used.	14-10
Space heater cannot be switched off.	17-5
Automatic after-cooling system does not work.	23
Automatic after-cooling system does not stop.	24

## CORRECTION OF FAULTS

<b>Cause</b>	<b>Solution</b>
1. Air in fuel system when starting.	Press reset- button on instrument panel. Repeat starting procedure, if necessary.(see manual for venting fuel system).
2. No electric supply.            Check if the plug is in the socket and if supply is available.	
3. No cap on thermostat connection.	Place the cap.(Bridge circuit plug).
4. Thermostat setting incorrect.	Adjust setting.
5. Fault in the burner relay.	Replace the burner relay.
6. Fan blows irregularly or is blocked.	Check the fuel pump. Check the motor.
7. Fuel pump is blocked.	Replace the fuel pump.
8. Fuel tank is empty.	Fill the tank.
9. Oil filter is blocked.	Clean or replace the filter.
10. Nozzle is blocked or worn.	Replace the nozzle (use the correct type!).
11. Electrodes wrongly adjusted or insulation shows cracks.	Make adjustments as per the instructions on page 14 or replace the electrodes.
12. Air inlet of the burner head is wrongly adjusted.	Adjust the air inlet with the aid of a CO <sub>2</sub> -meter and a soot pump (CO <sub>2</sub> 10-12%, soot figure 0-1 Bacharach).
13. Magnetic valve does not open.	Check the magnetic valve for operation. When switching on and off, a "click" should be heard. Clean or replace the magnetic valve. Check air pressure switch.
14. Pump pressure incorrect.	Adjust the pump pressure to the indicated pressure with the aid of a manometer.
15. Pump coupling defect.	Replace the pump coupling.
16. Air leak in suction line or main filter.	Check and replace if necessary.
17. Magnetic valve does not close.	Remove the fuel line from the filter, through which the flame is extinguished. Clean or replace the magnetic valve.
18. Protection grille for fan air intake is dirty.	Clean the protection grille.
19. Air bubbles in the fuel.	Let the heater burn for at least 3 minutes to purge all air from the system. Check the pipes for air leaks, tighten or renew joint if necessary.
20. Fresh air supply not sufficient.	Check combustion air fan/air hose.
21. Photo-cell defect.	Clean or replace photo-cell.
22. Combustion chamber is filthy.	Clean the combustion chamber.
23. After-cooling device does not work.	Let the fan run and remove the fuel line from the filter, through which the flame is extinguished. Replace after-cooling thermostat.
24. After-cooling device does not stop.	Remove plug from wall socket. Replace after-cooling thermostat.
25. Overheating thermostat switched off or defect.	Trace cause, reset or, if necessary, replace thermostat.

**AFSTELLING VAN DE BRANDERKOP  
RÉGLAGE DE LA TÊTE DU BRÛLEUR  
JUSTIERUNG DES BRENNERKOPFES  
ADJUSTMENT OF THE BURNER HEAD**



**NL**

Luchtschuif afstellen met behulp van CO<sub>2</sub>-meter en roetpomp (CO<sub>2</sub> 9-10%, roetcijfer 0-1 vlg. Bacharach). Bij vrije uitblaasopening, luchtschuif volgens tabel afstellen.

**GB**

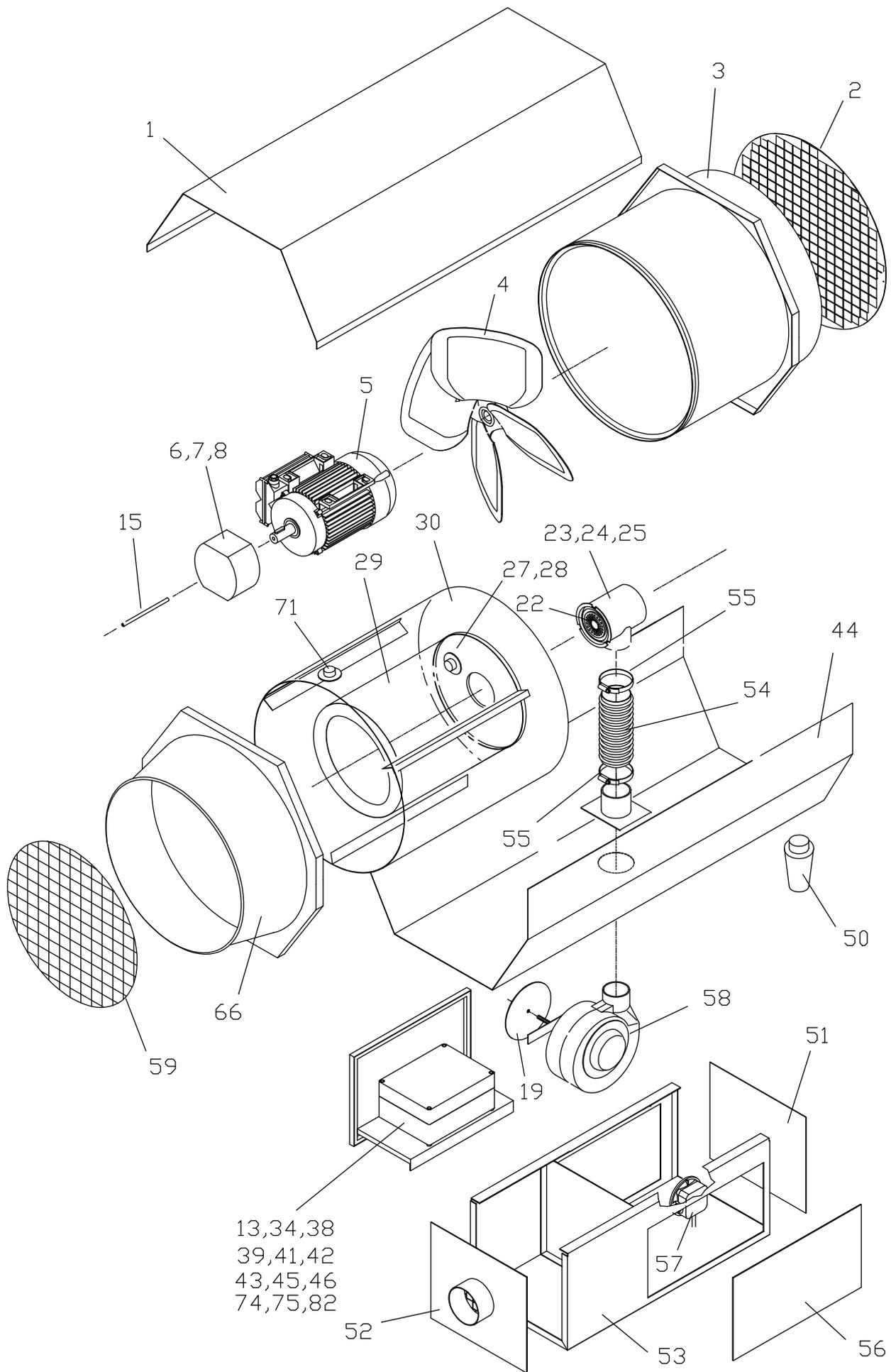
Adjust the air inlet with the aid of a CO<sub>2</sub>-meter and soot pump (CO<sub>2</sub> 9-10%, soot figure 0-1 Bacharach): With free exhaust, the air inlet must be adjusted to give the above readings.

**F**

Régler la prise d'air avec analyseur CO<sub>2</sub> et opacimètre (CO<sub>2</sub> 9-10%, chiffre de suie selon Bacharach entre 0-1). Avec échappement libre, régler la prise d'air selon le schéma ci-dessus.

**D**

Luftschieber einstellen mittels CO<sub>2</sub>-Messer und Russpumpe (CO<sub>2</sub> 9-10%, Russzahl 0-1 lt. Bacharach). Bei freiem Abgang Luftschieber gemäss Tabelle einstellen.



Pos	NL	GB	F	D	TAS 800 RVS	TAS 800 GELAKT
no.	Omschrijving	Description	Description	Bezeichnung		
1	Bovendecksel	Inspection cover	Couvercle supérieur	Inspektionsdeckel	40.467.012	40.467.101
2	Beschermgaas	Protection grille	Écran	Schutzgitter	41.651.012	41.651.012
3	Ventilatorhuis	Fan housing	Logement du ventilateur	Ventilatorgehäuse	40.467.016	40.467.016
4	Ventilator	Fan	Ventilateur	Ventilator	41.651.056	41.651.056
5	Motor	Electric motor	Moteur	Motor	41.651.055	41.651.055
6	Pompring	Pump ring	Anneau de la pompe	Pumpenring	40.202.082	40.202.082
7	Pompkoppeling	Pump coupling	Accouplém. de la pompe	Pumpenkupplung	40.202.157	40.202.157
8	Pomp	Pump	Pompe	Pumpe	40.202.250	40.202.250
9	Slangpilaar	Hose connection	Adapteur de tuyau	Schlauchanschluss	40.406.007	40.406.007
10	Nippel	Connector	Raccord	Nippel		
11	Magneetventiel	Magnetic valve	Vanne électro-magnétique	Magnetventil	40.202.233	40.202.233
12	Koppeling	Coupling, elbow	Accouplement	Kupplung		
13	Kondensator	Capacitor	Condensateur	Kondensator	40.507.302	40.507.302
14	Snijring 4mm	Pipe dive, 4 mm	Anneau 4mm	Schneidring 4mm		
15	Koperleiding	Fuel pipe	Tube	Kupferleitung	40.467.057	40.467.057
16	Koppeling	Coupling to burner head	Accouplement	Kupplung		
17	Verbindingspijp	Connector to jet holder	Joint de tube	Verbindungsrohr		
18	Elektrode	Electrode	Électrode	Elektrode	41.000.006	41.000.006
19	Luchtschuif	Air inlet plate	Prise d'air	Luftschieber	40.722.026	40.722.026
20	Elektrodebeugel	Electrode clip	Anneau d'électrode	Elektrodenbügel		
21	Verstuihverhouder	Jet holder	Porteur de gicleur	Düsehalter	40.467.008	40.467.008
22	Stuwplaat	Swivel disc	Volet du gicleur	Stauscheibe	41.201.047	41.201.047
23	Verstuiver	Jet	Gicleur	Düse	40.800.067	40.800.067
24	Branderkop	Burner head housing	Tête du brûleur	Brennerkopf	40.467.005	40.467.005
25	Fotocel	Photo cell with cable	Cellule photo-électrique	Fotozelle	41.000.376	41.000.376
26	Fotocelhouder	Photo cell tube	Support cellule photo-él.	Fotozellenhalter	40.467.047	40.467.047
27	Nakoelthermostaat	Cooling safety thermostat	Thermostat de refroidissement	Nachkühlthermostat	40.000.167	40.000.167
28	Thermostaatbeugel	Thermostat clip	Anneau de thermostat	Thermostatbügel	40.000.166	40.000.166
29	Branderkamer	Combustion chamber	Chambre de combustion	Brennkammer	40.467.007	40.467.007
30	Koelmantel	Cooling jacket	Virole de refroidissement	Kühlmantel	40.467.029	40.467.029
31	Tule, groot	Grummet, large	Protection, grande	Schutztülle, gross		
32	Tule, klein	Grummet, small	Protection, petite	Schutztülle, klein		
33	Kabel met stekker	Cable with plug	Câble avec prise	Kabel mit Stecker		
34	Ontstekingstrafo	Ignition transformer	Transformateur	Zündtransformator	40.000.116	40.000.116
35	Klemmenstrook	Terminal strip	Bande de connection	Klemmleiste		
36	Trafosteun	Transformer bracket	Anneau pour transform.	Trafostütze		
37	Kabeldoorvoer	Cable inlet gland	Guide pour câble	Kabeldurchfuhr		
38	Schakelaar	Switch	Interrupteur	Schalter	40.507.022	40.507.022
39	Thermost. aansl.	Thermostat socket	Connection de thermostat	Thermostatsteckdose	40.202.092	40.202.092
40		Upper cover	Couvercle	Oberdeckel		
41	Brugstekker	Bridge circuit plug	Fiche court circuit	Brückenstecker	40.226.030	40.226.030
42	Hulprelais	Auxiliary relay	Relais auxiliaire	Hilfsrelais	40.202.226	40.202.226
43	Branderautomaat	Burner relay	Relais de brûleur	Brennerautomat	41.000.369	41.000.369
44	Ondermantel	Lower cover	Virole inférieure	Gehäuseunterteil	40.467.014	40.467.102
45	Kabelboom	Cable loom	Câbles électriques	Elektrische Drähte	40.467.028	40.467.028
46	Steun voor branderautomaat	Burner relay bracket	Anneau pour relais	Stütze für Brennerautomat	40.720.113	40.720.113
47	Zijplaat, rechts	Side plate, right	Plaque, droite	Seitenteil, rechts		
48	Afdichtplaat	Plate	Support	Dichtungsplatte		
49	Zijplaat, links	Side plate, left	Plaque, gauche	Seitenteil, links		
50	Brandstofffilter	Fuel filter	Filtre du fuel	Brennstofffilter	40.404.005	40.404.005
51	Eindplaat 1	Plate 1	Plaque 1	Platte 1	40.720.021	40.720.021
52	Eindplaat 2	Plate 2	Plaque 2	Platte 2	40.721.036	40.721.036
53	Onderbak	Bottom box	Bac	Kasten	40.721.033	40.721.033
54	Luchtslang	Hose	Tuyau	Schlauch	00.003.281	00.003.281
55	Slangklem 70mm	Hose clamp	Collier de serrage	Schlauchbinder	40.509.161	40.509.161
56	Zijplaat	Plate	Plaque	Platte	40.720.022	40.720.022
57	Luchtdrukschak.	Air pressure switch	Pressostat	Luftdruckschalter	40.720.061	40.720.061
58	Ventilator	Fan	Ventilateur	Ventilator	40.722.021	40.722.021
59	Uitblaasrooster	Grille	Ecran	Gitter	40.467.064	40.467.064
60	Kap	Wheel cap	Capot	Radkappe		
61	Brandstoffleiding	Flexible fuel hose	Tube de fuel	Brennstoffleitung	00.003.240	00.003.240
62	Bedieningspaneel	Instrument panel	Tableau de manoeuvre	Bedienungsbrett		
63	Schoorsteen	Chimney	Cheminée	Abgasstutze		
64	Beugel	Clip	Collier	Bügel		
65	Binnenkonus	Inner cone	Cône inférieure	Innenkonus		
66	Buitenkonus	Outer cone	Cône supérieure	Aussenkonus	40.720.013	40.720.013
67	Bescherm slang	Protection hose	Tuyau	Schutzschlauch		
68	Slangklem	Hose clamp	Joint de tuyau	Schlauchklemme		
69	Assteun	Wheel support	Support de roue	Achsstutze		
70	Schijf branderkop	Burner head disc	Disque de tête de brûleur	Brennerkopfscheibe		
71	Max. thermostaat	Max. thermostat	Thermostat max.	Max. Thermostat	41.000.206	41.000.206
72	Ontstekingskabel	Ignition cabla	Câble d'allumation	Zündkabel	40.467.044	40.467.044
73	Kabel met stekker magneetventiel	Cable with plug magnetic valve	Câble avec prise vanne électro-magnétique	Kabel mit Stecker Magnetventil		
74	Voet branderaut.	Support burner relais	Support relais du brûleur	Socket Brenneraut.	40.202.135	40.202.135
75	Wartelplaat	Fixation plate	Plaque écrous de serrage	Befestigungsplatte	40.280.049	40.280.049
76	Blindstop PG11	Plug PG11	Bouchon de blindage	Abdichtungstopf		
77	Afstandsbus	Distance tube	Douille d'écart.	Distanzhülse		
78	Tule, klein	Grummet, small	Protection, petite	Tüll, klein		
79	Reinigingsdeksel	Cover cleaning opening	Couvercle de nettoyage	Reinigungsdeckel		
80	Pakking	Gasket	Joint de couvercle	Dichtung		
82	Kondensator	Capacitor	Condensateur	Kondensator	41.900.666	41.900.666

<b>Technische gegevens Données techniques Technische Daten Technical Data</b>	<b>Eenheid Unité Einheit Unit</b>	<b>TAS800</b>
Max. capaciteit/Puissance calorifique max./Wärmeleistung max./Heat output max.	(netto) kW  kcal	95  81700
Luchtverplaatsing warm/Débit d'air chaud/Heissluftleistung/Heated air flow.	m <sup>3</sup> /h	7000
Uitblaastemp(1m)/Temp. De l'air de sortie(1m)/Auslassluft (1M)/temp. of airflow (1m)	°C	95
Brandstofverbruik/Consommation de fioul/Brennstoffverbrauch/Fuel consumption	l/u./l/h./L/St./l/h	9,5
Verstuiver/Gicleur/Düse/Nozzle	Delavan	2USG80°W
Pompdruk/Pression de pompe/Pumpendruck/Pump pressure	bar	9
Aansluitwaarde/Voltage et périodes/Anschlusswert/Electrical Supply	1~ V/Hz	230/50-60
Stroomverbruik/Consommation électrique/Stromverbrauch/Power consumption	Amp.	4,4-4,8
Elektromotor/Moteur électrique/ Elektromotor/Electric motor/	W.	700/75
Lengte/Longeur/Länge/Length	cm	152
Breedte/Largeur/Breite/Width	cm	58
Hoogte/Hauteur/Höhe/Height	cm	85
Gewicht/Poids/Gewicht/Weight	kg	81

**Brandstof/Combustible/Brennstoff Fuel.** Dieselolie, HBO-1, petroleum max. 1,4E bij 20°C / Gaz oil, huile à gaz, pétrole max. 1,4E à 20°C.  
Dieselöl, Heizöl EL, Petroleum max. 1,4E bei 20°C / Diesel oil, gas oil, paraffin max. 1,4E at 20°C.

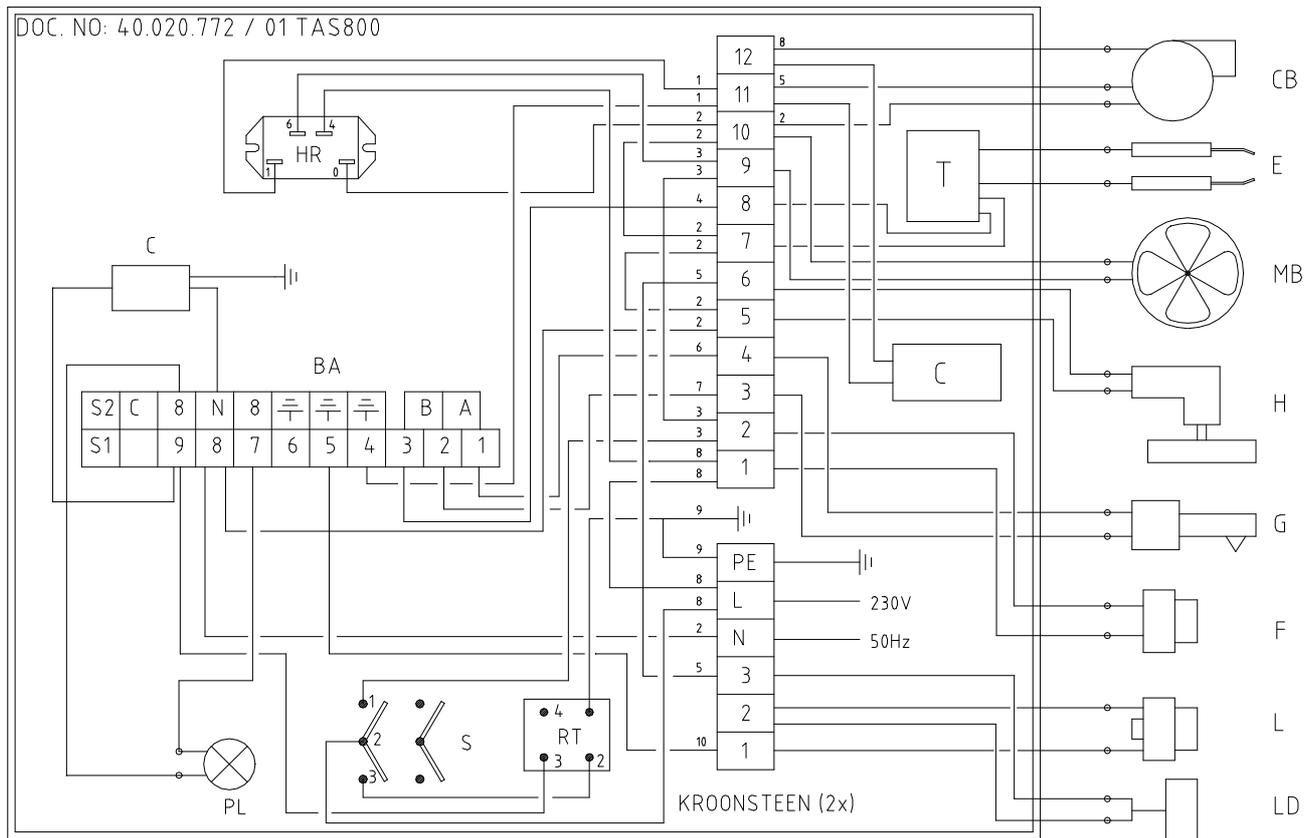
Wanneer petroleum wordt gebruikt als brandstof en men wil dezelfde capaciteit bereiken als bij dieselolie, dient de pompdruk opgevoerd te worden van 9 naar 11 bar. De luchtschuif dient verder dichtgedraaid te worden.

Wenn paraffin is used for fuel and the same capacity must be reached in case diesel oil is used, the pump pressure must be increased from 9 until 11 bar. The air slide must be closed a little more.

Quand du pétrole lampant est utilisé comme combustible et la capacité doit être la même que du fioul, la pression de la pompe doit être augmentée de 9 à 11 bar. Le volet d'air doit être fermé plus loin.

Wenn Petroleum verwendet wird als Brennstoff und man will dieselbe Kapazität erreichen als bei Dieselöl, soll den Pumpendruck aufgeführt werden von 9 bis 11 Bar. Der Luftschieber muss weiter zugehrt werden.

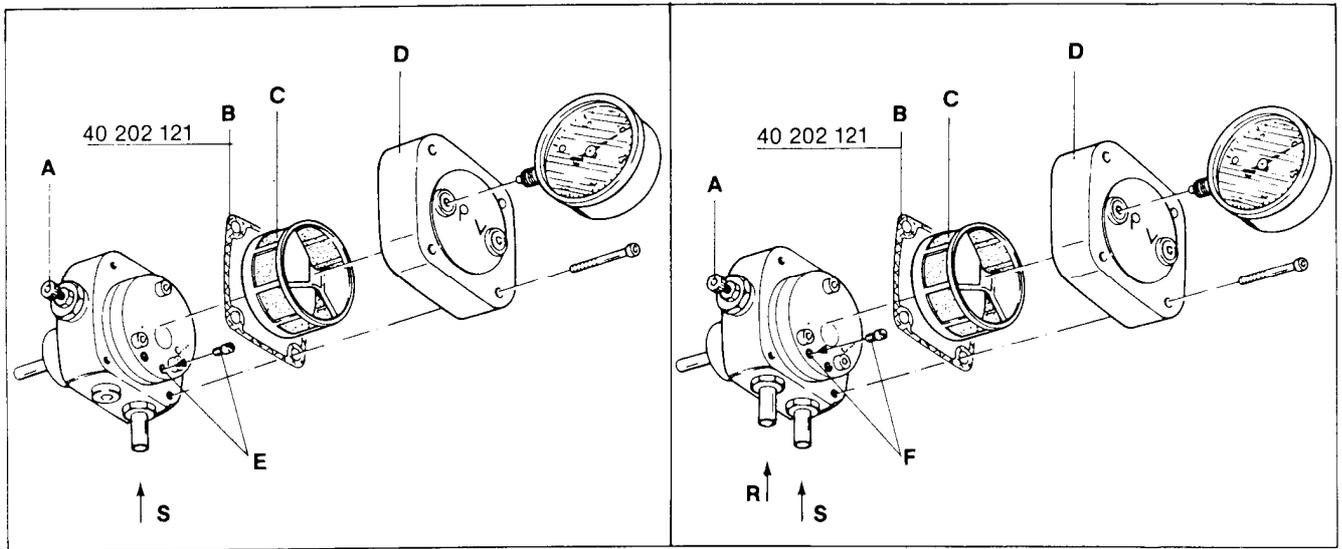
**SCHAKELSCHHEMA/SCHÉMA DE CABLAGE/SCHALTSCHHEMA  
WIRING DIAGRAM**



	NL	F	D	GB
F	Klixon schakelaar	Contacteur du ventilateur	Klixonschalter	Cooling thermostat
T	Ontstekingstrafo	Transformateur d'allumage	Zündtrafo	Ignition transformer
H	Magneetklep	Valve magnétique	Magnetventil	Magnetic valve
MB	Hoofdventilator	Ventilateur principal	Hauptventilator	Main fan
HR	Hulprelais	Relais auxiliaire	Hilfsrelais	Auxiliary relay
G	Fotocel	Cellule photo-électrique	Fotozelle	Photo cell
S	Schakelaar	Interrupteur	Schalter	Switch
RT	Ruimtethermostaat	Thermostat d'ambiance	Raumthermostat	Room thermostat
L	Max. thermostaat	Thermostat max.	Max. thermostat	Limit thermostat
C	Condensator	Condensateur	Kondensator	Capacitor
PL	Controle lamp	Lampe témoin	Meldelampe	Control lamp
CB	Verbrandingsluchtventilator	Ventilateur d'alimentation	Verbrennungsluftventilator	Combustion air intake fan
E	Electrode	Electrode	Elektrode	Electrode
LD	Luchtdrukschakelaar	Pressostat d'air	Luftdruckschalter	Air pressure switch
BA	Branderautomat	Relais du brûleur	Brenner Automat	Burner relay
C	Kondensator	Condensateur	Kondensator	Capacitor

**Kabel kleur/câble couleur/kabel farbe/cable colour**

1	Groen	Vert	Grün	Green
2	Blauw	Bleu	Blau	Blue
3	Rood	Rouge	Rot	Red
4	Grijs	Gris	Grau	Grey
5	Zwart	Noir	Schwarz	Black
6	Violet	Violet	Violett	Violet
7	Oranje	Orange	Orange	Orange
8	Bruin	Brun	Braun	Brown
9	Groengeel	Vertjaune	Grüngelb	Greenyellow
10	Geel	Jaune	Gelb	Yellow



## NL

### Brandstofpomp

1. Brandstofleiding-aansluitingen:

S = zuigleiding

R = retourleiding

Monteer de plastic schroef (40.202.235) bij 1-pijps gebruik in gat "E" tek. links.

Monteer de plastic schroef bij 2-pijps gebruik in gat "F" tek. rechts.

Maximaal toelaatbaar vacuüm aan de zuigleiding "S" 0,5bar.

Maximaal toelaatbare druk aan de leidingen "S" en "R" 0,7bar.

2. Reinig eenmaal per seizoen filter "C".

Bij demontage van het pompdeksel "D", pakking "B" vernieuwen.

3. Verstel de pompdruk alleen met behulp van een manometer, door het verdraaien van schroef "A".

4. Let bij het monteren van een pompdeksel "D" of manometer op de juiste plaatsing van de O-ringen (40.202.234).

## D

### Brennstoffpumpe

1. Anschlüsse Brennstoffleitung:

S = Saugleitung

R = Rücklaufleitung

2. Bei 1-Strang System, die Kunststoffschraube (40.202.235) in Öffnung "E" montieren - Zeichnung links.

Bei 2-Strang System, die Kunststoffschraube in Öffnung "F" montieren - Zeichnung rechts.

3. Maximal Vakuum an der Saugleitung "S" 0,5 bar.

Maximal Druck an den Leitungen "S" und "R" 0,7 bar.

4. Filter "C" jede Saison reinigen.

5. Bei Demontierung des Pumpendeckels "D", Packung "B" ersetzen.

6. Pumpendruck nur ändern wenn ein Manometer angeschlossen ist, durch Schraube "A" zu drehen.

7. Bei Montage von Pumpendeckel "D" oder Manometer, achten Sie bitte auf die richtige Aufstellung der O-ringe (40.202.234).

## Pompe à fuel

1. Orifices de tube de fuel:

S = tube d'aspiration

R = tube de retour

2. A l'emploi d'une canalisation unique, monter le vis plastique (40.202.235) dans le trou "E" - dessin à gauche.

A l'emploi d'une canalisation double, monter le vis plastique dans le trou "F" - dessin à droite.

3. Vide max. au tube d'aspiration "S" 0,5 bar.

Pression max. aux tubes "S" et "R" 0,7 bar.

4. Nettoyer le filtre "C" chaque saison.

5. En démontant le couvercle de pompe "D", remplacer le joint "B".

6. Ne modifier la pression de la pompe qu'a l'aide d'un manomètre, en tournant le vis "A".

7. En montant le couvercle de la pompe "D" ou le manomètre, faites attention que les joints toriques (40.202.234) sont placés correctement.

## GB

### Fuel pump

1. Connections fuel pipe:

S - suction pipe

R = return pipe

2. With the 1-pipe system, the plastic screw (40.202.235) has to be mounted in opening "E" - left drawing.

With the 2-pipe system, the plastic screw has to be mounted in opening "F" - right drawing.

3. Max. vacuum at suction pipe "S" 0,5 bar.

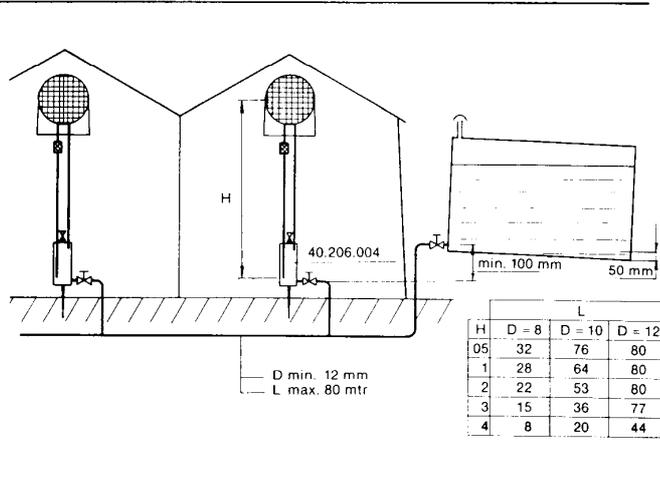
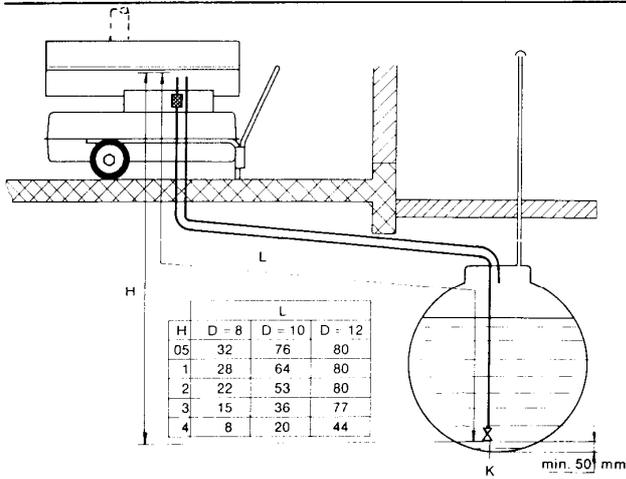
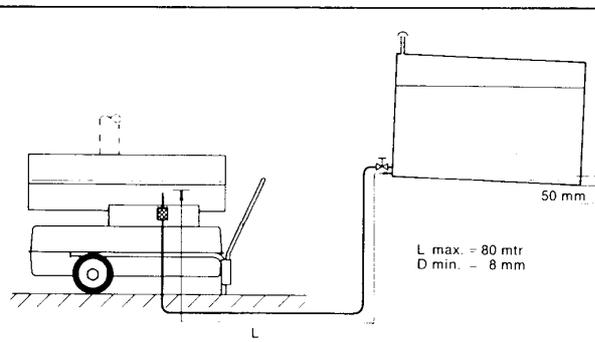
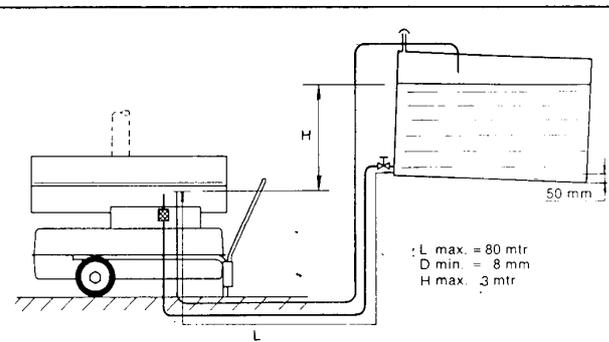
Max. pressure at pipes "S" and "R" 0,7 bar.

4. Clean filter "C" once a season.

5. When removing pump cover "D", replace gasket "B".

6. Only adjust pump pressure when a manometer is connected, by turning screw "A".

7. When mounting pump cover "D" or manometer, take care that the O-rings (40.202.234) are placed correctly.



#### NL

L = Max. leiding lengte  
D = Inwendige leiding diam.  
H = Zuighoogte  
K = Terugslagklep

#### F

L = Longueur du tube max.  
D = Diamètre de tube interne  
H = Hauteur d'aspiration  
K = Soupape de retour

#### D

L = Max. Leitungslänge  
D = Innere Leitungsdurchmesser  
H = Saugöhe  
K = Rückschlagklappe

#### GB

L = Max. pipe length  
D = Inside pipe diameter  
H = Suction height  
K = Non-return valve

#### NL Hangende modellen: TAS, ITAS

- Deze modellen zijn altijd uitgevoerd met een retourpomp.
- Aanzuig- en retourleiding moeten onafhankelijk van elkaar op de brandstoftank aangesloten worden.
- De aanzuigopening moet zich minimaal 5 cm boven de tankbodem bevinden.
- Bij een langere zuigleiding kan het systeem ontluicht worden door de 'P'-nippel van de pomp los te draaien. **Pas op draaiende ventilator!**
- In geval van ontluichten via de retourleiding is het mogelijk dat de branderautomaat enkele malen ge-reset moet worden.

#### GB Suspended models: TAS, ITAS

- These models are always equipped with a return pump.
- Suction and return hose must independently of each other be connected to the fuel tank.
- The suction hose must not end lower than 5 cm above the bottom of the tank.
- In case of a longer suction hose, it is recommended to open the 'P'-nipple of the pump to fill the system with fuel. **Be careful when the fan turns!**
- In case the 'P'-nipple is not used to release the air, several restarts will be required to fill the fuel system.

#### Fr Gamma suspendue: TAS, ITAS

- Les modèles suspendus sont toujours équipés d'une pompe de retour.
- Le tuyau d'aspiration et de retour du fioul doivent être branchés indépendamment sur le réservoir et ne peuvent pas être accouplés.
- Le tuyau d'aspiration doit être placé au minimum 5 cm du fond du réservoir.
- Dans le cas d'un tuyau d'aspiration plus longue, il est recommandé de purger le système par le nipple 'P' sur la pompe. **Fait attention au ventilateur!**
- Dans le cas que le système est purgé par le tuyau de retour, il faut réarmer le relais du brûleur plusieurs fois.

#### Du Hängemodelle: TAS, ITAS

- Diese Modelle sind immer mit einer Umlaufpumpe ausgestattet.
- Ansaug- und Rücklaufschlauch müssen unabhängig von einander auf dem Öltank angeschlossen werden.
- Der Ansaugschlauch muss mindestens 5 cm über dem boden vom Öltank enden.
- Beim längerem Ansaugschlauch ist es möglich das System mittels das Öffnen vom 'P'-Nippel der Pumpe zu entlüften. **Achtung auf drehenden Ventilator!**

Falls über dem Rücklaufschlauch entlüftet wird, muss der Brennerautomat einige Male neu eingeschaltet werden.