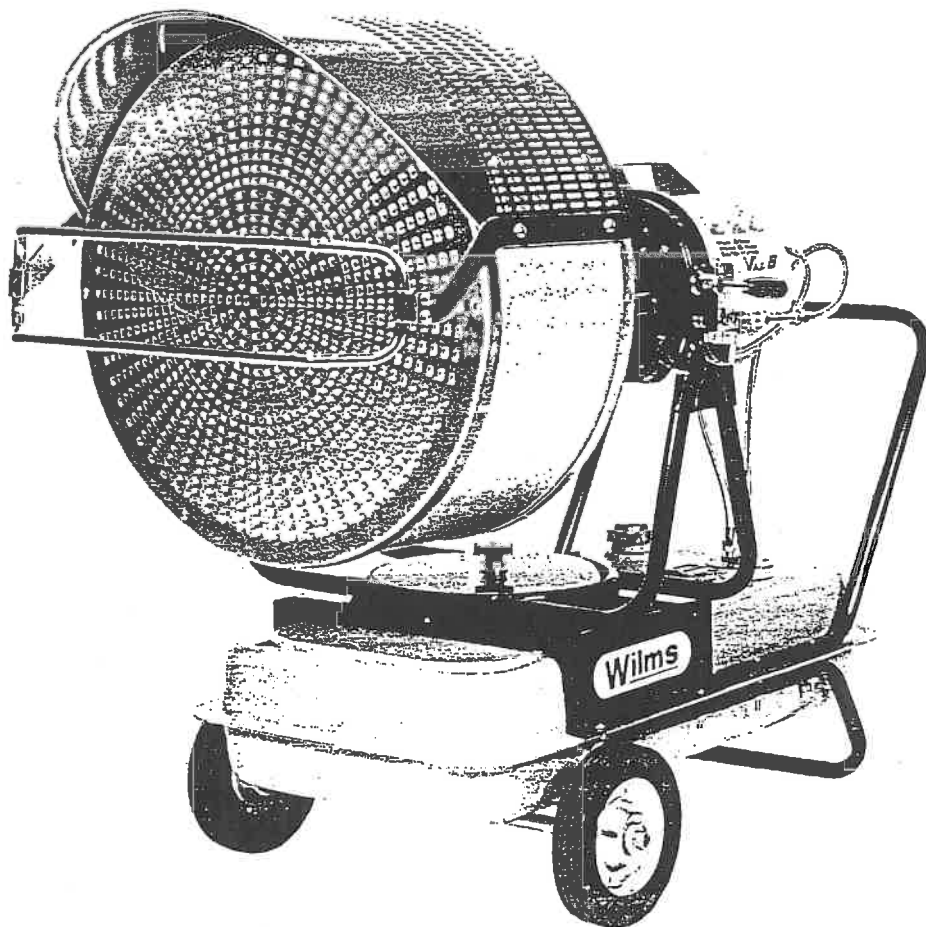


# BETRIEBSANLEITUNG

INFRAROT-ÖLHEIZER

VAL 6



INHALT	Seite	CONTENTS	Page
Vor Inbetriebnahme sorgfältig lesen	1 - 2	Information	3
BETRIEBSHINWEISE	5	NOTES FOR USE	5
ÖLVORWÄRMUNG (Zusatzeinrichtung)	7	FUEL PREHEATING (OPTIONAL)	6
HAUPTBESTANDTEILE	8 - 9	MAJOR COMPONENTS	8 - 9
VERPACKUNGEN UND INHALTE	10	PACKINGS AND CONTENTS	10
ZUSAMMENBAU	11	ASSEMBLING	11
BETRIEB	12- 13	OPERATION	12- 13
BETRIEBSPROGRAMM	14	OPERATION DIAGRAM	14
VERSTELLUNG DES STRAHLUNGSWINKELS	15	INCLINATION AND ROTATION ANGLE	15
AUTOMATISCHE TEMPERATURREGELUNG (ZUSATZEINRICHTUNG)	16	AUTOMATIC TEMPERATURE CONTROL (OPTIONAL)	16
LUFT IM BRENNSTOFFSYSTEM	17	AIR SUCKING	17
WARTUNG	18	MAINTENANCE	18
AUSWECHSELN DES FILTERELEMENTS	19	REPLACING FILTER ELEMENT	19
BRENNSTOFFTANK	20	FUEL TANK	20
DÜSE ERNEUERN	21	REPLACING NOZZLE	21
REINIGEN DER FOTOZELLE	22	CLEANING FLAME MONITOR	22
SCHMELZSICHERUNG ERSETZEN	23	REPLACING FUSE	23
LUFTZUFUHRREGELUNG	24	AIR ADJUSTMENT	24
MÖGLICHE STÖRUNGEN UND BEHEBUNGEN	25	TROUBLE CHECK LIST	26
TECHNISCHE DATEN	29	SPECIFICATIONS	29
ABMESSUNGEN	31	DIMENSIONS	31
ERSATZTEILLISTE	32- 40	PARTS LIST	32- 40

SOMMAIRE	Page	INHOUD	Zijde
Information	3	Information	4
CONSEILS D'UTILISATION	6	OPMERKINGEN	6
PRECHAUFFAGE DE L'HUILE (SUR OPTION)	7	BRANDSTOFVOORVERWARMING (NAAR KEUZE)	7
PRINCIPAUX COMPOSANTS	8 - 9	HOOFBESTANDELEN	8 - 9
EMBALLAGES ET CONTENUS	10	VERPAKKING EN INHOUD	10
ASSEMBLAGE	11	MONTAGE	11
MISE EN ROUTE	12- 13	BEDIENING	12- 13
DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT	14	BEDIENINGSDIAGRAM	14
ANGLE D'INCLINAISON ET ROTATION	15	STRALINGSHOEK	15
CONTROLE AUTOMATIQUE DE LA TEMPERATURE (SUR OPTION)	16	AUTOMATISCHE TEMPERATUUR- REGELING (NAAR KEUZE)	16
FUITE D'AIR	17	LUCHTAANZUIGING	17
ENTRETIEN	18	ONDERHOUD	18
REPLACEMENT DE L'ELEMENT DE FILTRE	19	VERVANGEN FILTERLEMENT	19
RESERVOIR	20	BRANDSTOFTANK	20
REPLACEMENT DU GICLEUR	21	VERVANGEN VERSTUIVER	21
NETTOYAGE DE LA CELLULE PHOTO-ELETRIQUE	22	REINIGING VLAMDETECTOR	22
REPLACEMENT DE FUSIBLE	23	VERVANGEN ZEKERING	23
CONTROL DE L'AIR	24	LUCHTTOEVOERREGELING	24
LISTE DES INCIDENTS POSSIBLES	27	OVERZICHT STORINGEN	28
SPECIFICATIONS	30	SPECIFICATIES	30
DIMENSIONS	31	AFMETINGEN	31
LISTE DE PIECES DETACHEES	32- 40	ONDERDELENLIJST	32- 40

VOR INBETRIEBNAHME SORGFÄLTIG LESEN !

=====

WICHTIGE ANLAGE ZUR BETRIEBSANLEITUNG VAL 6 + RU 360

Die Geräte dürfen nicht in der Nähe von explosiven oder leicht brennbaren Materialien und nicht in explosions- und feuergefährdeten Räumen benutzt werden. Für einen Mindestabstand von 3 m von brennbarem Material, wie Holz usw., ist zu sorgen. Ebenso ist das Aufstellen in Räumen mit großer Staubentwicklung untersagt.

Bei Betrieb von ölbeheizten Infrarot-Strahlern ist insbesondere die Unfallverhütungsvorschrift 'Heiz-, Flämm- und Schmelzgeräte für Bau- und Montagearbeiten' zu beachten, weiterhin die Bedienungs- und Wartungsvorschriften, die örtlichen baupolizeilichen, brandschutztechnischen sowie berufsgenossenschaftlichen und sonstigen Arbeitsschutzvorschriften.

1. Infrarot-Strahler mit offener Brennkammer (ohne Abgasstutzen) dürfen in Räumen nur betrieben werden, wenn

- diese gut be- und entlüftet sind und
- der Anteil gesundheitsschädlicher Stoffe in der Atemluft keine unzuträgliche Konzentration erreicht.

Eine gute natürliche Be- und Entlüftung ist gegeben, wenn z.B.

- der Rauminhalt in m<sup>3</sup> mindestens der 30-fachen Nennwärmebelastung in kW aller im Raum in Betrieb befindlichen Geräte entspricht und durch Fenster und Türen ein natürlicher Luftwechsel sichergestellt ist oder
- nicht verschließbare Öffnungen für Zu- und Abluft in der Nähe von Decke und Boden vorhanden sind, deren Größe in m<sup>2</sup> mindestens der 0.003-fachen Nennwärmebelastung in kW aller im Raum in Betrieb befindlichen Geräte entspricht.

Mit einer unzuträglichen Konzentration gesundheitsschädlicher Stoffe in der Atemluft ist nicht zu rechnen, solange die MAK-Werte unterschritten sind und der Sauerstoffgehalt der Luft mehr als 17 Vol.-% beträgt.

2. Infrarot-Strahler mit offener Brennkammer (ohne Abgasstutzen) dürfen zum Austrocknen von Räumen nur betrieben werden, wenn mindestens eine für die Verbrennung ausreichende Luftmenge zugeführt wird.

In diesen Räumen ist der ständige Aufenthalt von Personen verboten. Auf das Verbot ist durch Schilder an den Eingängen hinzuweisen,

Eine für die Verbrennung ausreichende natürliche Luftzufuhr ist gegeben, wenn z.B. der Rauminhalt in m<sup>3</sup> mindestens der 10-fachen Nennwärmebelastung in kW aller in Betrieb befindlichen Geräte entspricht und durch Fenster und Türen ein natürlicher Luftwechsel sichergestellt ist.

Heizstrahler sind geeignet für punktuelle Beheizung von Arbeitsplätzen und zum Trocknen von Flächen, die von ihnen angestrahlt werden. Derartige Einsätze sind sowohl im Freien als auch in großen Räumen, z.B. in Hallen, erlaubt.

Die Heizgeräte dürfen nur von Personen bedient werden, die in der Bedienung der Geräte unterwiesen worden sind. Dabei ist die Betriebsanleitung heranzuziehen.

Unterwiesene Personen sind solche, die über die ihnen übertragenen Aufgaben und die etwa möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angelernt wurden.

Die Reparaturen und Wartungsarbeiten an elektrischen Teilen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.

Auf Baustellen darf das Gerät grundsätzlich nur über besondere Speisepunkte, im allgemeinen Baustromverteiler mit FI-Schutzschalter, angeschlossen werden (VDE 0100/5.73 § 55).

Die vom Fachausschuß BAU durchgeführte Prüfung erlaubt den Einsatz der Strahler als Geräte zur Punktbeheizung und zum Austrocknen von Räumen bei Bau- und Montagearbeiten.

Infrarot-Strahler sind entsprechend den Einsatzbedingungen nach Bedarf, jedoch mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen auf ihren arbeitssicheren Zustand zu prüfen, und die Ergebnisse der Prüfungen sind schriftlich festzuhalten und bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.

Dear customer

We thank you for your selection of our Infrared Oil Heater MODEL VAL 6. With proper maintenance, VAL 6 will be almost free of any trouble. We hope you will enjoy a longer life and better performance of this equipment in accordance with this guide.

**IMPORTANT !**

Infrared Oil Heater VAL 6 shall not be placed in the neighbourhood of explosives or easily flammable materials. Also, it shall not be used within a place where much dust can be stirred such as wood dust, etc. The position of the heater should be taken into consideration and not placed under minimum distance of 3 m from flammable materials. Transportation or manipulation of running equipment is forbidden. Replenishment of fuel during operation shall not be made. Good ventilation is required. Where Infrared Oil Heater is used, operators shall refer to OWNER'S MANUAL. Amount of air change shall be secured. Refer to labels on heater.

Cher client

Nous vous remercions d'avoir choisi notre Générateur à Infra-rouge Modèle VAL 6. En assurant un entretien convenable, VAL 6 fonctionnera toujours parfaitement. Nous espérons que vous profiterez au maximum et le mieux possible de ce matériel, en suivant les instructions de ce livret.

**IMPORTANT !**

L'appareil de chauffage à INFRA-ROUGE VAL 6 ne devra pas être placé à proximité de matériaux explosifs ou facilement inflammables. En outre, il ne devra pas être utilisé dans un endroit où beaucoup de poussière peut être soulevée. Il faut conserver une distance minimum de trois mètres entre l'appareil et des matières inflammables comme du bois, etc. Une bonne ventilation est nécessaire. Le transport et la manipulation du générateur en fonctionnement sont interdits. Ne pas réalimenter le réservoir de l'appareil en fuel alors qu'il est en fonctionnement. On doit, lorsqu'on utilise un chauffage à Infra-Rouge VAL 6, bien lire les instructions du constructeur de la mise en route et le fonctionnement, et suivre les instructions données par les organismes de sécurité, les pompiers, et les organisations de contrôle professionnelles. Il faut s'assurer qu'il y a, d'autre part, un volume d'air suffisant pour un renouvellement naturel.

## Geachte Klant

wij danken u voor de aankoop van onze Infrarode Oliekachel Model VAL 6. Wanneer de VAL 6 goed onderhouden wordt, kunt u van een storingvrije werking verzekerd zijn. Voor een langere levensduur en verbeterde prestatie dient het aanbeveling deze handleiding eerst zorgvuldig door te lezen.

### **BELANGRIJK !**

VAL 6 Infrarode Oliekachel dient niet nabij explosieven of gemakkelijk ontbrandbare stoffen geplaatst te worden. Ook dienen vertrekken met een overmatige stofontwikkeling vermeden te worden. De positie van de kachel is belangrijk en neem rondom een minimum afstand van 3 m meter in acht. Verplaatsing van de VAL 6 of het bijvullen van petroleum terweil de kachel brandt is volstrekt verboden. Goede ventilatie is noodzakelijk. Verwijs bij ingebruikneming van de Infrarode Oliekachel naar de HANDELEIDING. Hoeveelheid luchtverandering is beveiligd. Verwijs naar labels op de kachel.

## BETRIEBSHINWEISE

### WICHTIG !

- Eine evtl. Rauchentwicklung bei der ersten Inbetriebnahme wird sich nach ca. 30 Betriebssekunden verlieren.
- Obschon die Flamme beim Abschalten des Heizers sofort erlischt, (Schalter auf Stellung 'aus' oder 'OFF') darf der Netzstecker erst gezogen werden, wenn die Betriebslampe erloschen ist.
- Nur leichtes, gefiltertes Heizöl EL oder Petroleum verwenden.
- Die zulässige Umgebungstemperatur beträgt - 6 bis -8 Grad C ohne Ölvorwärmung. (Stockpunkt des Heizöls beachten).

## NOTES FOR USE

- VAL 6 is designed for use on the floor ground.  
Manufacturer shall not be liable for any loss or damage arising from such uses altered excessively from original conditions as separating burner unit from fuel tank and suspending it at an elevated location.
- In the case of use within a small enclosed space, be sure to ventilate the space so as to supply sufficient oxygen necessary for perfect combustion. Otherwise, imperfect combustion might be occur.
- The smoke coming out at the first ignition is due to both evaporation of moisture in combustion chamber material (ceramics) and burning of anti-corrosion oil coated on the surface of components.  
After 30 second operation, smoke will disappear.
- Although fire can be put out with switch 'OFF', do not pull power cable off outlets as long as operation indicator lamp is on.
- Unattended use is not recommended for safety.
- Do not use an insufficient voltage (less than 85 %).



## CONSEILS D'UTILISATION

- Le VAL 6 a été conçu pour être utilisé au sol ou sur un plancher. Nous dégageons notre responsabilité sur les dommages pouvant résulter de l'utilisation dans le cas où cet appareil serait utilisé en séparant le brûleur du réservoir, ou en le suspendant dans des lieux élevés.
- Dans le cas d'utilisation dans un local petit fermé, il faut s'assurer de la bonne ventilation de l'endroit pour apporter la quantité d'oxygène nécessaire à une bonne combustion. Dans le cas contraire, la combustion peut être incomplète et encrasser l'appareil.
- La fumée s'échappant lors de la première utilisation est due à l'évaporation de l'humidité dans les matériaux et en particulier dans la chambre de combustion, ainsi qu'à l'huile anti-corrosive qui protège l'appareil pendant le transport. Au bout de 30 secondes de fonctionnement, la fumée disparaît.
- Nous rappelons qu'il est conseillé très fermement de ne pas sortir la prise de courant avant d'avoir mis l'interrupteur 'OFF' en position d'arrêt pour bien faire la post-ventilation. Le voyant de contrôle de fonctionnement doit rester allumé.
- Il est conseillé d'utiliser un fuel ou un kérosène de bonne qualité et non mélangé avec de l'huile ou avec de l'eau.
- Bien vérifier le voltage du courant. L'utilisation d'un sous-voltage peut en effet détériorer l'appareil.

## OPMERKINGEN

- VAL 6 is ontworpen voor gebruik op de vloer of de grond. De fabrikant is niet aansprakelijk voor enig verlies of schade die ontstaat door een van de originele staat afwijkend gebruik zoals het scheiden van brander unit en brandstoftank en het ophangen op een verhoogde plaats.
- Bij gebruik in een kleine gesloten ruimte moet deze ruimte zodanig geventileerd worden dat er voldoende zuurstof voor een goede verbranding toegevoerd wordt. Anders treedt er onvolkomen verbranding op.
- De rook die ontstaat bij de eerste onsteking wordt veroorzaakt zowel door verdamping van vocht in het materiaal van de verbrandingskamer (keramiek) als door het verbranden van de anticorrosie olie op de onderdelen. Na 30 seconden werking is deze rook verdwenen.
- Hoewel de werking gestopt kan worden door schakelaar in OFF stand te zetten, mag nooit de stekker uit het stopcontact getrokken worden zolang de bedrijfslamp aan is.
- Onbewaakt gebruik wordt in verband met de veiligheid niet aanbevolen.
- Gebruik geen brandstof van slechte kwaliteit zoals afgewerkte olie of brandstof vermengd met water.
- Gebruik geen onvoldoende spanning.

### **Ölvorwärmung (Zusatzeinrichtung)**

Wenn mit Ölvorwärmung ausgerüstet, Gerät bei extrem kalten Temperaturen an Stromnetz anschließen und erst nach ca. 2 Minuten starten.

### **Fuel Preheating ( Optional)**

If equipped with fuel preheater, plug in power cable and start, when it is very cold, about 2 minutes later.

### **Préchauffage de l'huile ( sur option)**

Quand équipé avec préchauffage pour l'huile, raccordez machine au courant en températures extrêmement froides et justement mettez en marche après env. 2 minutes.

### **Brandstofvoorverwarming (naar keuze)**

Indien uitgevoerd met brandstofvoorverwarming apparaat bij extrem koude temperaturen op elektriciteitsnet aansluiten en pas na ca. 2 minuten starten.

## HAUPTBESTANDTEILE

1. Brennkammer
2. Brennstofftank
3. Brenner
4. Transformator
5. Brennstoffpumpe
6. Ventilator
7. Fotozelle
8. Brennstofffilter
9. Düse
10. Brennstoffleitung
11. Ablasschraube
12. Brennstoffrückleitung
13. Entlüftungsventil
14. Vorwärmer

## PRINCIPAUX COMPOSANTS

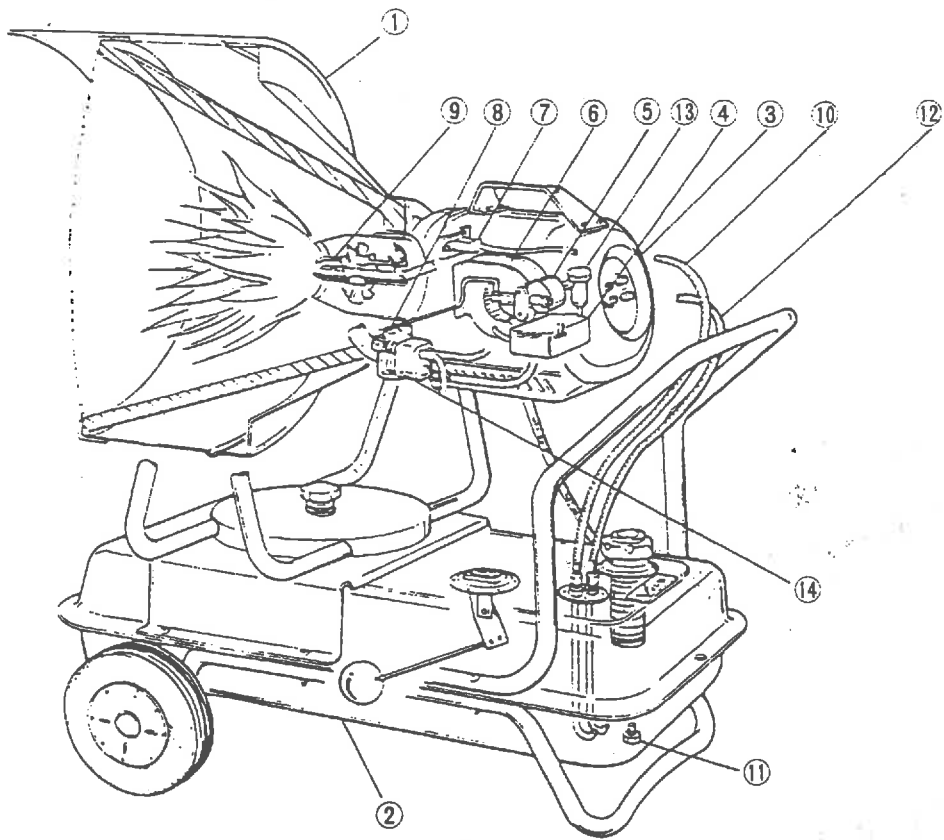
1. Chambre de combustion
2. Réservoir
3. Brûleur
4. Transfo H.T. d'allumage
5. Pompe fuel
6. Ventilateur
7. Cellule photo-résistante de contrôle de flamme
8. Filtre
9. Gicleur
10. Tuyau d'alimentation
11. Boulon de vidange
12. Tuyau de fuel retour
13. Valve automatique
14. Préchauffage

## MAJOR COMPONENTS

1. Combustion chamber
2. Fuel tank
3. Burner
4. Ignition transformer
5. Fuel pump
6. Fan
7. Photocell monitor
8. Filter
9. Nozzle
10. Intake line
11. Drain bolt
12. Fuel return line
13. Air vent valve
14. Pre-heater

## HOOFBESTANDELEN

1. Verbrandingskamer
2. Brandstoftank
3. Brander
4. Ontstekingstransformator
5. Elektromagnetische pomp
6. Ventilator
7. Vlam detector
8. Brandstofffilter
9. Verstuiver
10. Brandstoftoevoerleiding
11. Uitloopplug
12. Brandstofretourleiding
13. Ontluchtingsventiel
14. Voorverwarmer

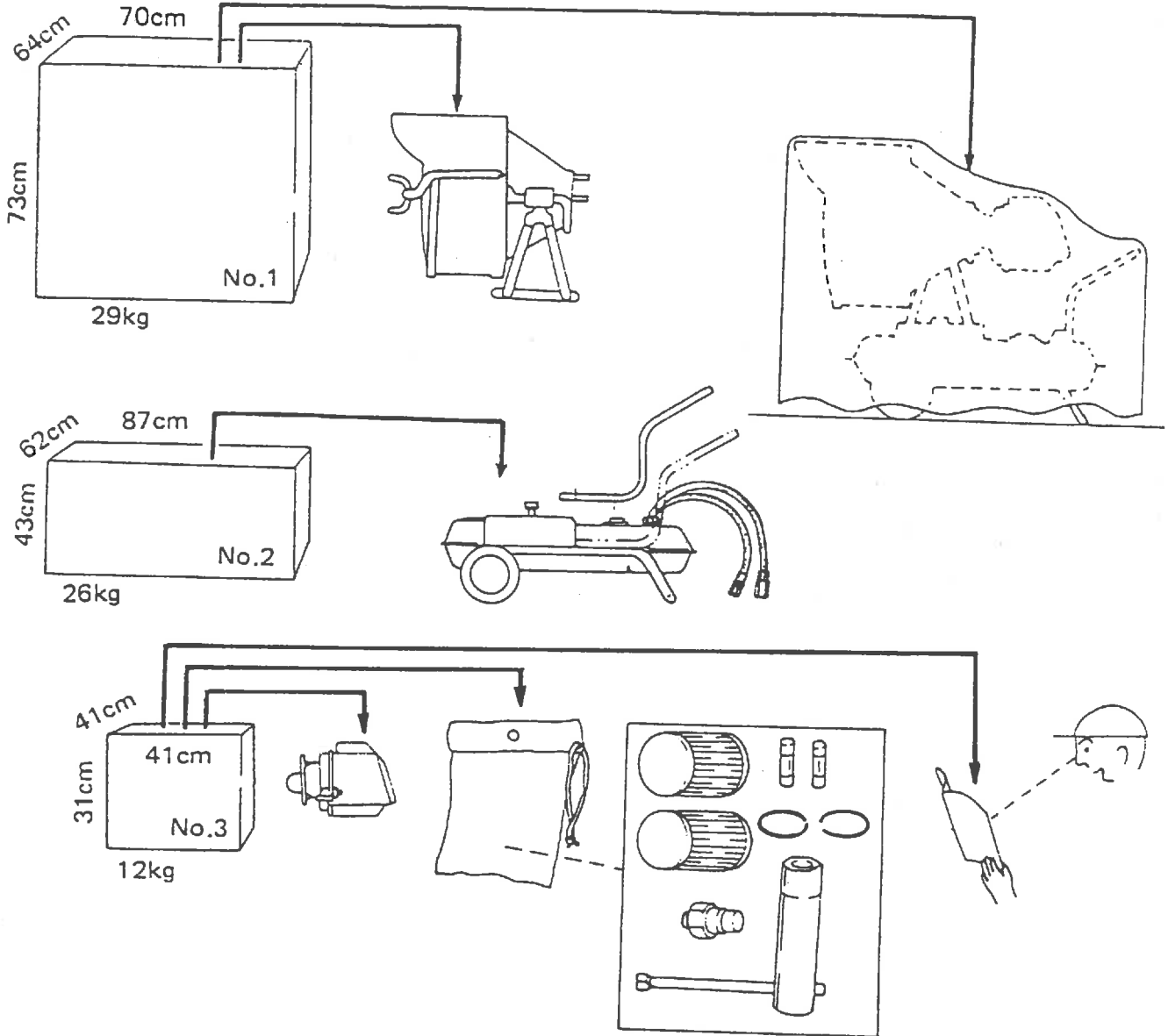


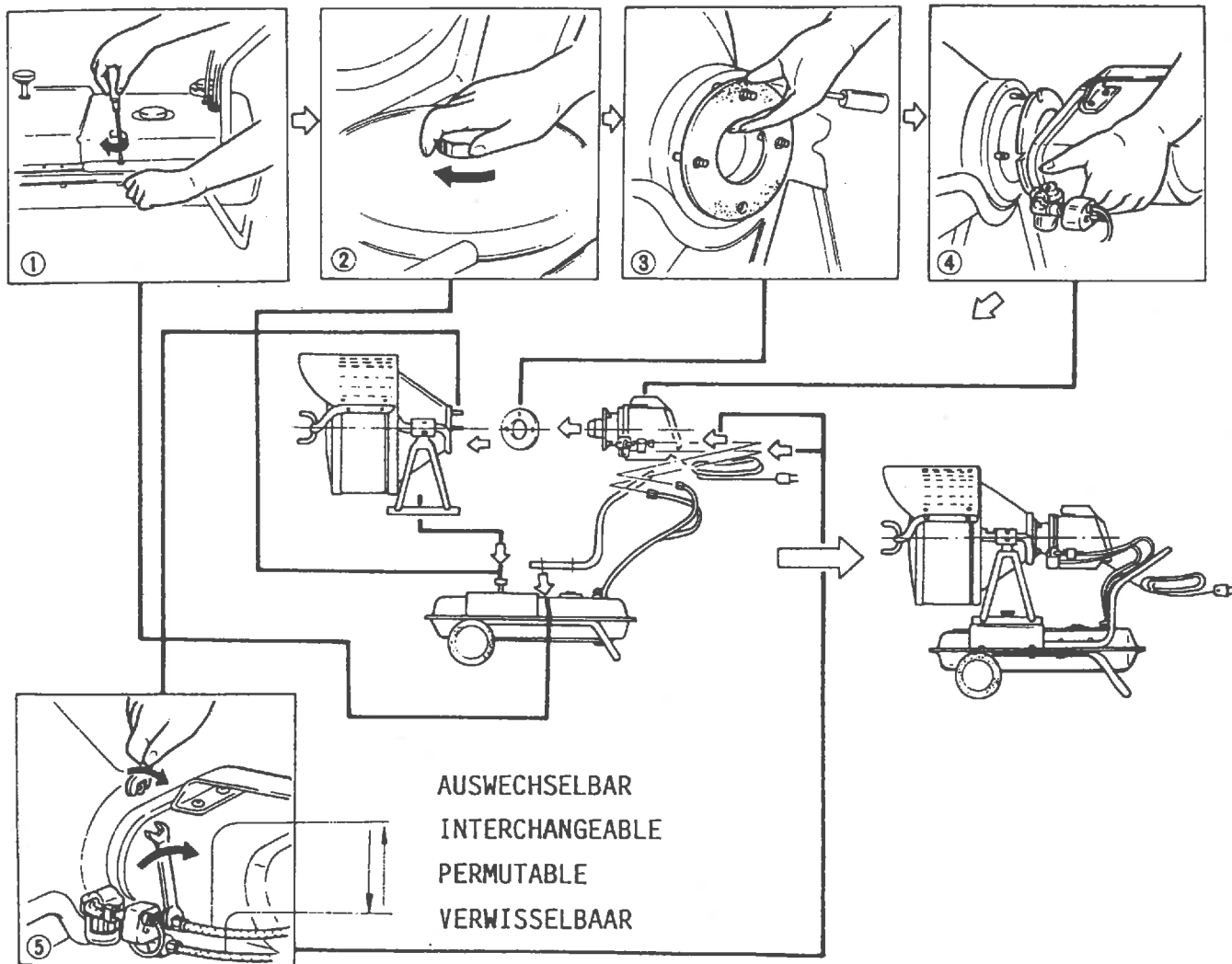
VERPACKUNGEN  
UND INHALTE

PACKINGS  
AND CONTENTS

EMBALLAGES  
ET CONTENUS

VERPAKKING  
EN INHOUD





**BETRIEB**

- Tank mit leichtem Heizöl EL oder Petroleum füllen
- Schuko-Stecker einstecken.
- Kippschalter auf Stellung 'ein' legen.

**OPERATION**

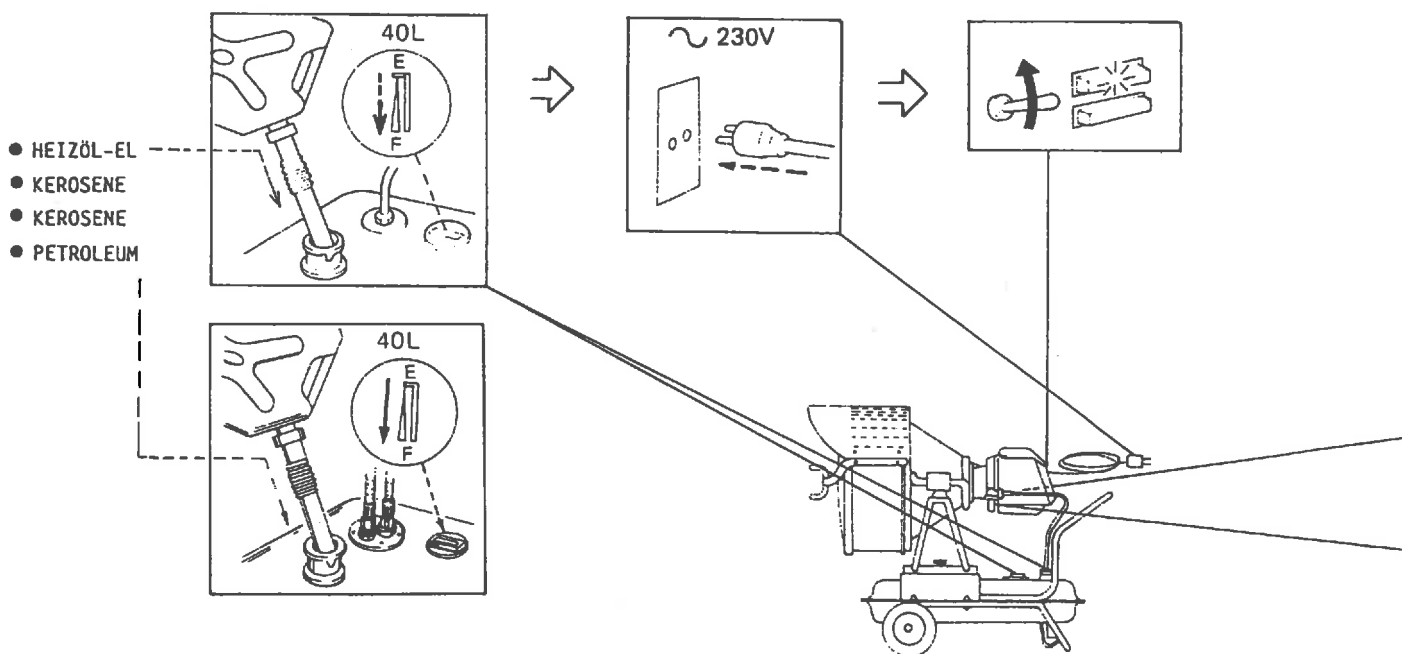
- Fill tank with kerosene.
- Plug in.
- Switch on.

**MISE EN ROUTE**

- Remplissez le réservoir avec du fuel.
- Branchez.
- Allumez.

**BEDIENING**

- Vul de tank met petroleum.
- Stekker in stopkontakt.
- Zet schakelaar op 'ON'.



- Lautes unnormales Brennstoffpumpengeräusch wird sich nach der Entlüftungszeit (20-30 Sek.) normalisieren.

- Abnormal noise will fade in 20 - 30 seconds.

- Le bruit anormal disparaîtra après 20 à 30 secondes.

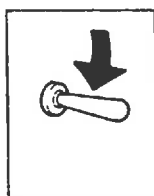
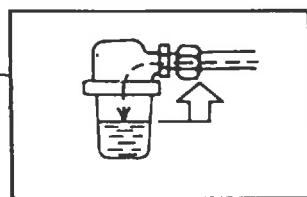
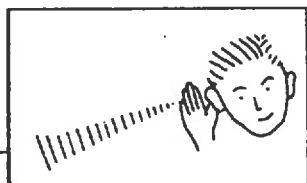
- Dit abnormale geruis zal geleidelijk verdwijnen binnen 30 seconden.

- Bildet sich nach ca. 30 Sek. keine Flamme, schaltet der VAL 6 ab und die Störanzeige leuchtet auf. Heizer ausschalten. Kippschalter auf Stellung 'aus'. Erneut einschalten. Kippschalter auf Stellung 'ein'. Ggfls. wiederholen.

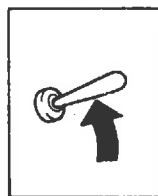
- If air doesn't go out in 30 seconds, misfire lamp will be on and operation will be stopped. Switch off. Then switch on again. If necessary, repeat till ignition starts.

- Si l'air ne sort pas 30 secondes après, le témoin de raté d'allumage s'allumera et l'opération s'arrêtera. Eteignez. Puis rallumez. Si nécessaire, recommencez jusqu'à ce que l'allumage se fasse.

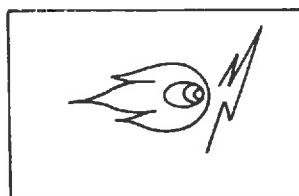
- Indien de lucht niet verwenen is na 30 seconden gaat de storingslamp branden en wordt de werking gestopt. Uitschakelen en inschakelen. Normale verbranding begint.



OFF  
"aus"



ON  
"ein"



- ZÜNDUNG
- IGNITION
- ALLUMAGE
- ONTSTEKING

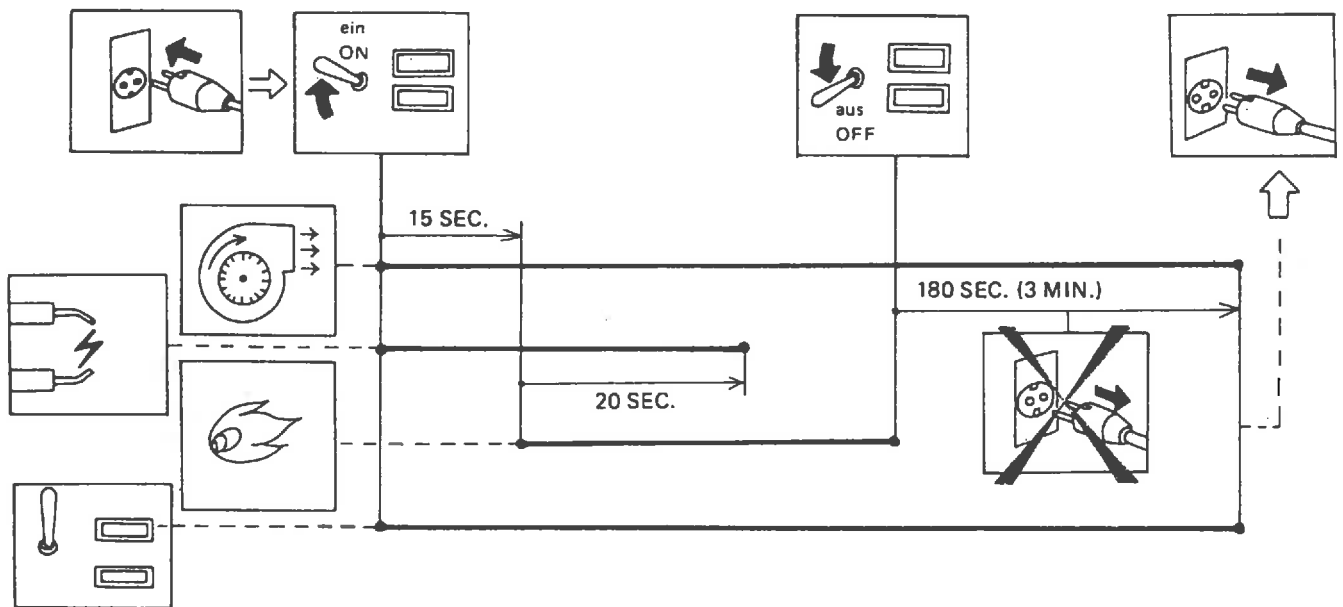


BETRIEBS-  
PROGRAMM

OPERATION  
DIAGRAM

DIAGRAMME DE  
FONCTIONNEMENT

BEDIENINGS-  
DIAGRAM



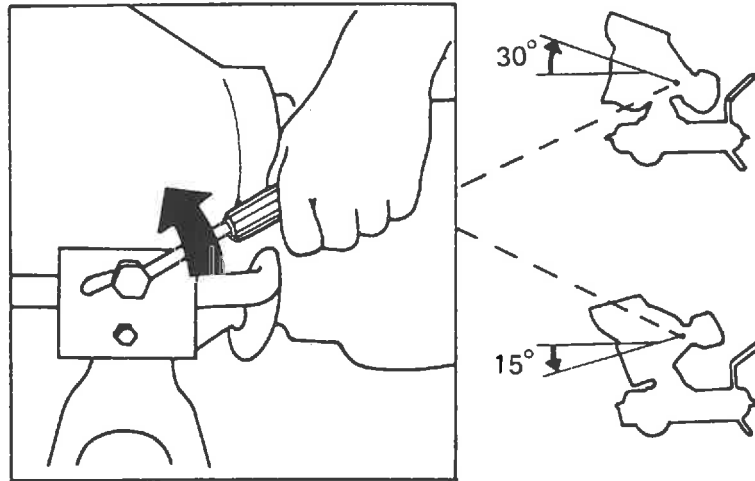
- Stecker erst nach erfolgter Nachkühlung herausziehen.
- Do not pull off power cable before fan stops and operation lamp goes off.
- N'enlevez pas le fil électrique de la prise avant le ventilateur soit arrêté et que le tension lumineux soit éteint.
- Neem de stekker niet uit het stopkontakt voordat de ventilator stopt en bedrijfslamp uitgaat.

VERSTELLUNG  
DES  
STRAHLUNGS-  
WINKELS

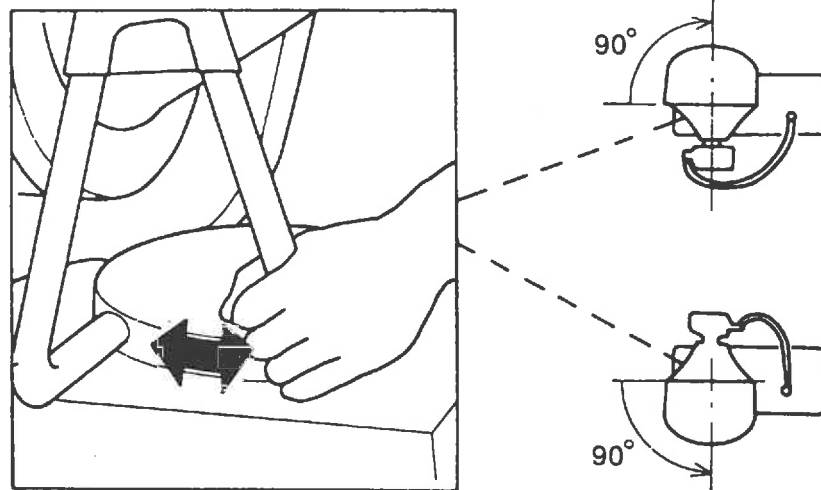
INCLINATION AND  
ROTATION ANGLE

ANGLE  
D'INCLINAISON  
ET ROTATION

STRALINGSHOEK



- Höhenverstellung
- Vertical adjustment
- Réglage de l'inclinaison verticale
- Vertikale verstelling



- Seitliche Verstellung
- Horizontal adjustment
- Rotation horizontale
- Horizontale verstelling

**AUTOMATISCHE  
TEMPERATURREGELUNG  
( ZUSATZEINRICHTUNG)**

Beim Einbau eines Raumthermostates muß unbedingt das Erdleitungskabel (Schutzleiter gelb-grün) mit angeschlossen werden.

**AUTOMATIC  
TEMPERATURE CONTROL  
(OPTIONAL)**

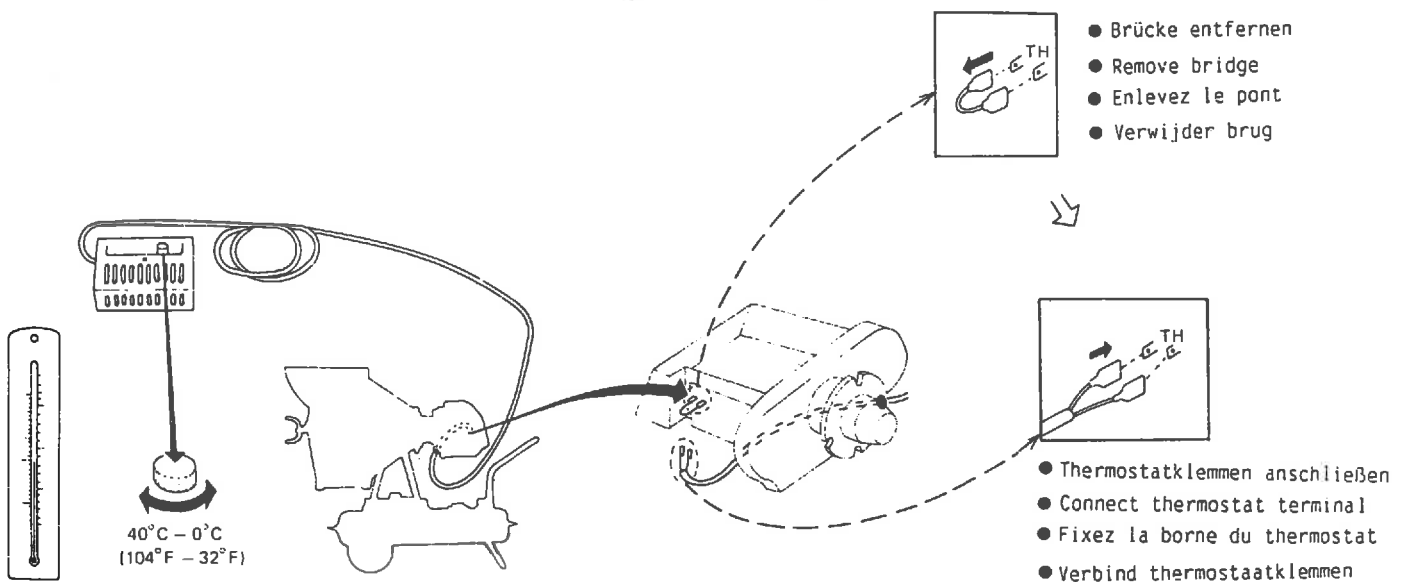
When inserting a room thermostat, be sure to connect ground lead as well.

**CONTROLE  
AUTOMATIQUE DE  
LA TEMPERATURE  
(SUR OPTION)**

En cas d'installer un thermostat, assurez de connecter également le conduit-terre.

**AUTOMATISCHE  
TEMPERATUURREGELING  
(NAAR KEUZE)**

Overtuig u ervan, dat bij het plaatsen van een ruimte thermostat eveneens de aardkabel wordt aangesloten.

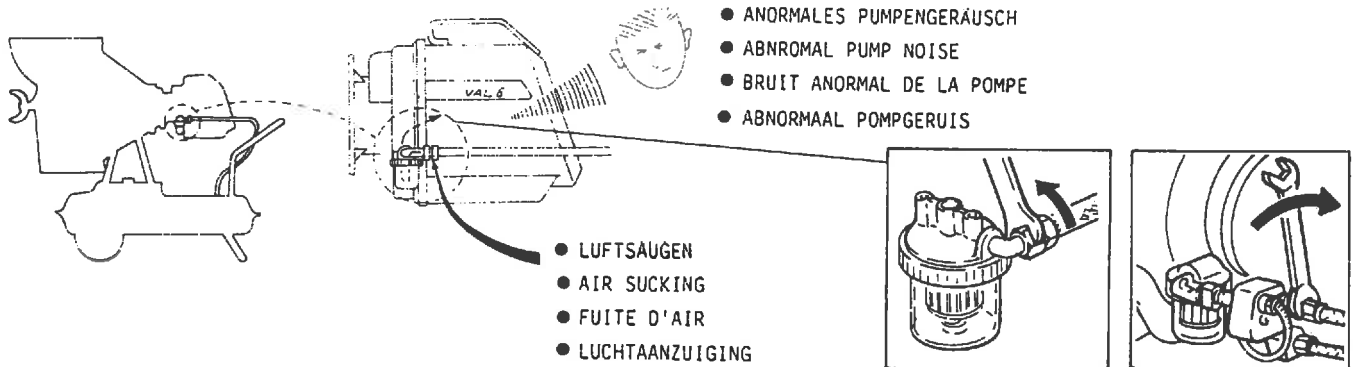


LUFT IM  
BRENNSTOFFSYSTEM

AIR SUCKING

FUITE D'AIR

LUCHTAANZUIGING



● Anormales Geräusch der Brennstoffpumpe zeigt Luft im Brennstoffsystem an.

● If pumps sucks air during operation, abnormal noise will be made and flame will become unstable or further may go out.

● Si la pompe aspire de l'air pendant le fonctionnement, il y aura un bruit anormal et la flamme deviendra instable ou pourra même s' éteindre.

● Indien de pomp tijdens het in gebruik zijn lucht aanzuigt, ontstaat een abnormaal pompgeruis en zal de vlam onregelmatig worden of uitgaan.

● ABSTELLEN.

● Switch off.

● Dans ce cas: éteignez.

● Uitschakelen.

● Alle Verbindungen der Brennstoffleitung überprüfen, evtl. nachziehen.

● Remove cause of air leak such as empty fuel tank and defective line joint.

● Remédiez à la cause de la fuite d'air: réservoir vide, tuyau d'aspiration ou joint défectueux.

● Hef oorzaak lucht-aanzuiging op.

● Brennstofftank prüfen.

● Leeren Tank auffüllen.

● Kippschalter wieder einschalten.

● Then switch on.

● Puis rallumez.

● Inschakelen.

WARTUNG

MAINTENANCE

ENTRETIEN

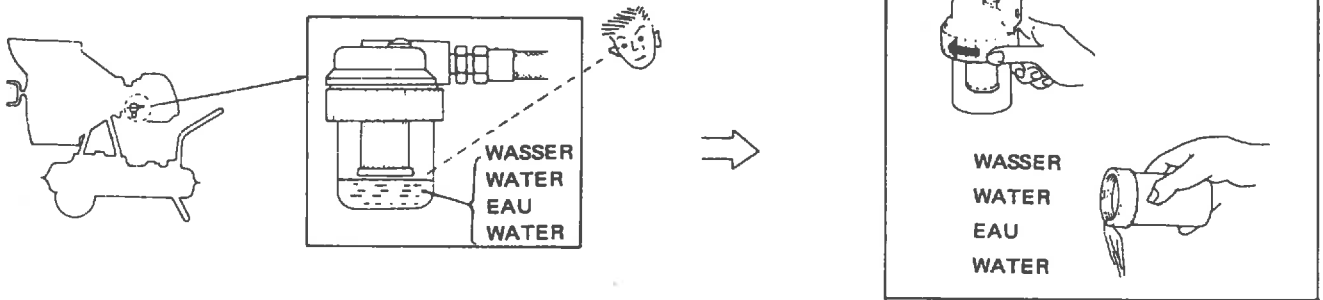
ONDERHOUD

FILTER

FILTER

FILTRE

FILTER



Wasser aus Klar-  
sichttasse entfer-  
nen.

In case water has  
collected in bowl,  
discard water.

Si l'eau s'est  
introduite dans  
le vase de  
vidange, vidan-  
gez l'eau.

Indien zich water  
in de pot heett  
verzameld, laat  
dan het water  
weglopen.

**Achtung:**  
Wasser im Filter  
bedeutet auch  
Wasser im Tank.

**Caution:**  
Water in filter  
means also  
water in tank.

**Attention:**  
De l'eau dans le  
filtre signifie  
aussi de l'eau dans  
le réservoir.  
Voyez chapitre  
ENTRETIEN DU RESER-  
VOIR.

**Waarschuwing:**  
Water in filter  
betekent eveneens  
water in tank.

Siehe WARTUNG DES  
BRENNSTOFFTANKES:

See MAINTENANCE  
FOR TANK.

Zie TANKONDERHOUD.

AUSWECHSELN DES  
FILTERELEMENTES

REPLACING  
FILTER ELEMENT

REPLACEMENT DE  
L'ELEMENT DE FILTRE

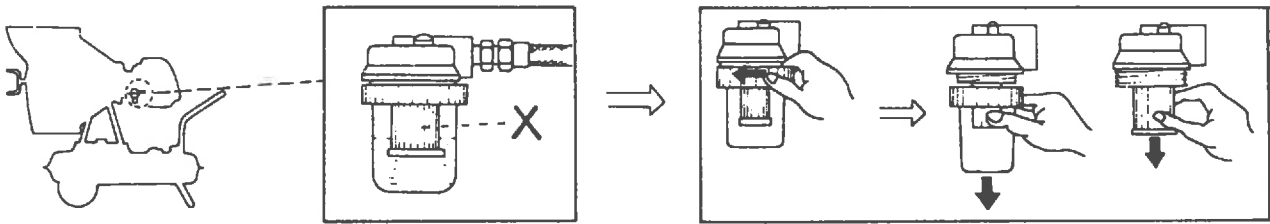
VERVANGEN  
FILTERELEMENT

Wenn Filterelement  
verstopft ist,  
Filterelement aus-  
wechseln.

In case filter  
element is clogged,  
replace with new  
one.

Si le filtre est  
obstrué, remplacez-  
le par un neuf.

Indien het filter-  
element vervuild is,  
vervang het door  
een nieuwe.



BRENNSTOFFTANK

Wasserentleerung

FUEL TANK

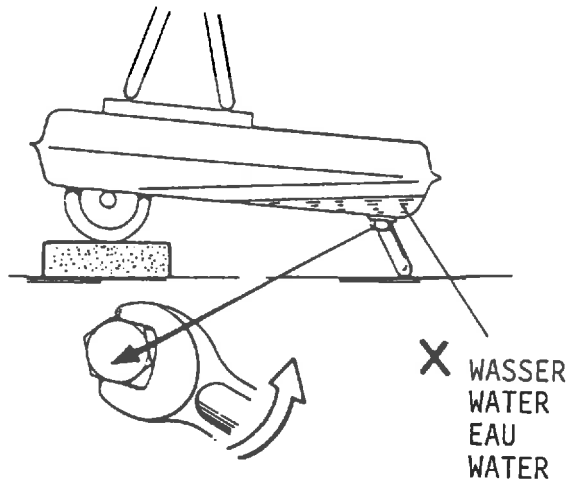
Draining water  
in tank.

RESERVOIR

Vidange de l'eau  
du réservoir

BRANDSTOFTANK

Wateruitloop



## DÜSE ERNEUERN

Verschmutzte defekte Düse mit dem Düsen-schlüssel heraus-drehen. Neue Düse einsetzen und fest anziehen.

## REPLACING NOZZLE

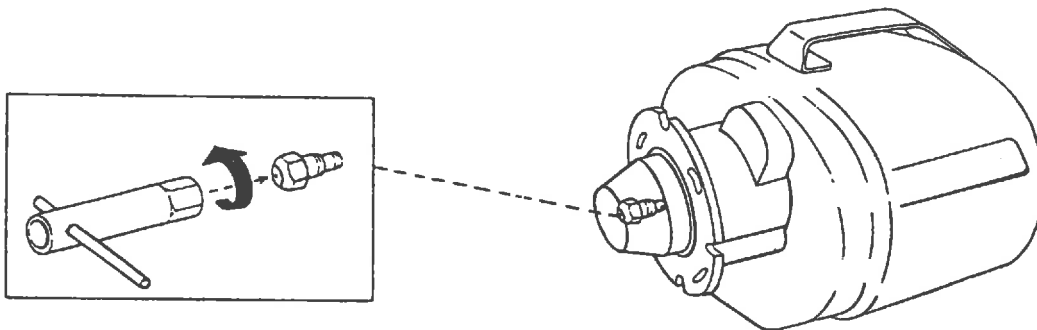
If nozzle is clogged, remove nozzle using nozzle spanner and replace with new one.

## REPLACEMENT DU GICLEUR

Si le gicleur est bouché, ôtez le gicleur avec une clé anglaise et remplacez-le par un neuf.

## VERVANGEN VERSTUIVER

Indien de verstuiver vervuild is, verwijder de verstuiver met een speciaal daarvoor bestemde sleutel en monteer de nieuwe verstuiver.





REINIGEN DER  
FOTZELLE

Fotozelle abziehen  
und mit weichem  
Lappen sauber-  
wischen.

CLEANING  
FLAME MONITOR

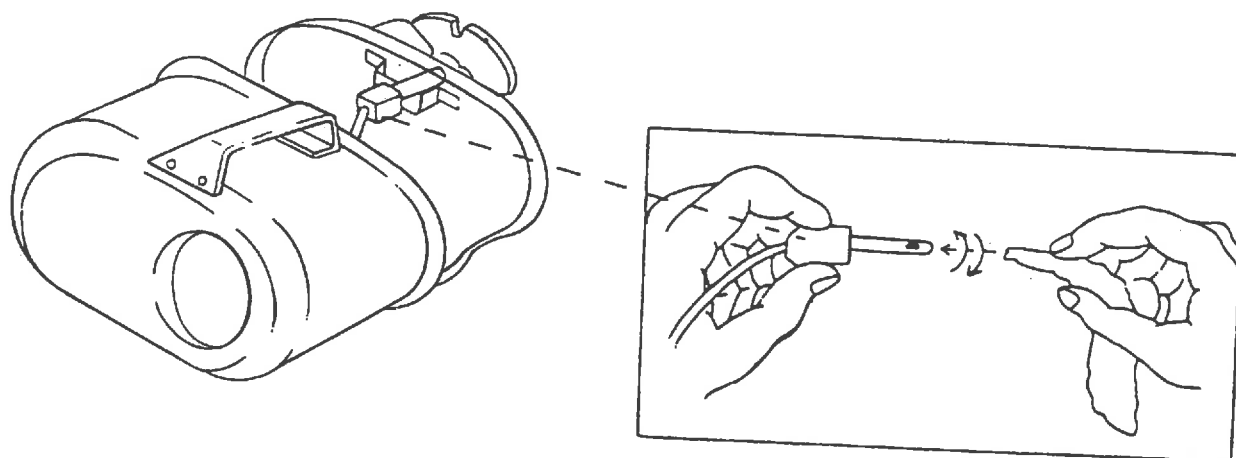
Remove flame monitor.  
Wipe flame monitor  
with dry clean cloth.

NETTOYAGE DE  
LA CELLULE  
PHOTO-ELECTRIQUE

Otez la cellule photo  
électrique. Essuyez-  
la avec un tissu sec  
et propre.

REINIGING  
VLAMDETECTOR

Demonteer vlam-  
detector. Wrijf  
vlamdetector schoon  
met een droge doek.



**SCHMELZSICHERUNG  
ERSETZEN**

Sicherungskappe  
abziehen.  
Neue Sicherung  
einsetzen.

**REPLACING FUSE**

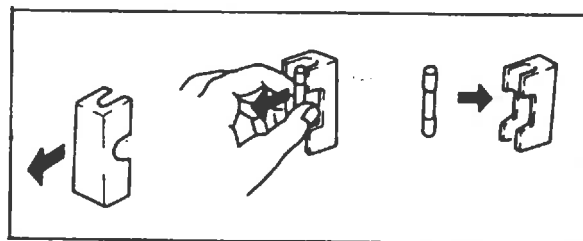
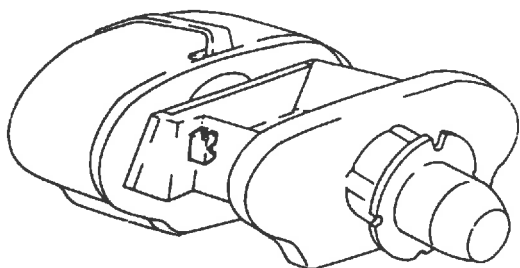
Excessive current  
in electrical system  
causes fuse to break,  
thus protecting equip-  
ment.  
Check cause of  
trouble and replace  
broken fuse with  
new one.

**REPLACEMENT  
DE FUSIBLE**

Une trop forte  
intensité de courant  
dans le système  
électrique fait  
fondre le fusible  
qui protège l'appa-  
reil.  
Vérifiez la cause  
de cet ennui et  
remplacez le fusible  
fondu par un neuf.

**VERVANGEN  
ZEKERING**

Overbelasting in het  
elektrische systeem  
veroorzaakt een  
kapotte zekering.  
Onderzoek de storings-  
oorzaak en vervang  
de zekering door  
een nieuwe.



LUFTZUFUHRREGELUNG

AIR ADJUSTMENT

CONTROL DE L'AIR

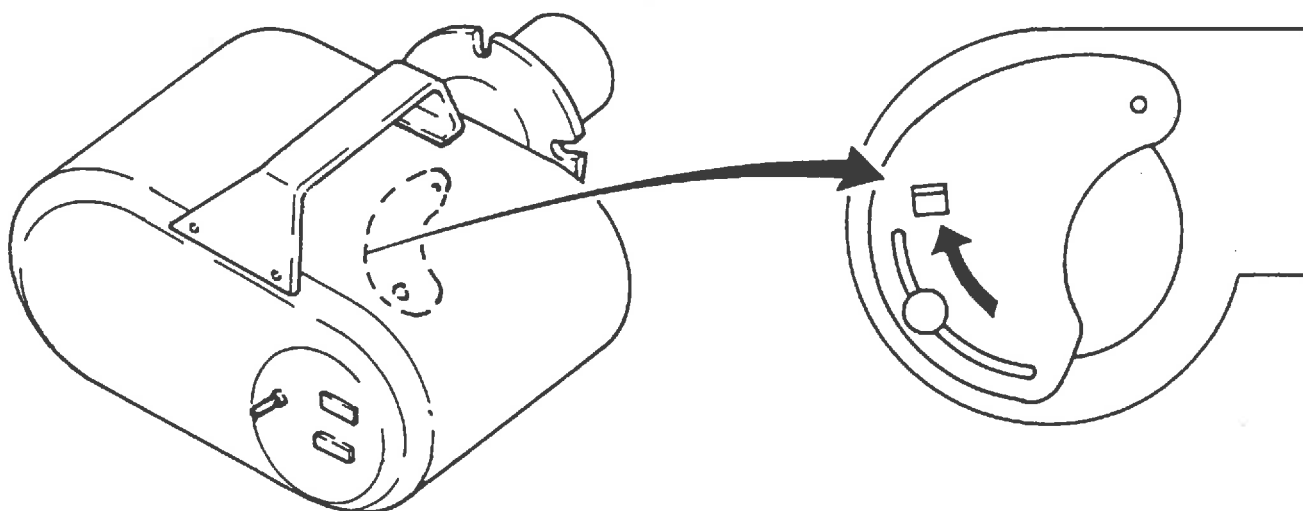
LUCHTTOEVOERREGELING

Im Falle starker Rauchentwicklung, erweitern Sie die Lufteintrittsöffnung.

In case black smoke comes out from the heater, increase air inlet door opening.

En cas de fumée noir sortit le chauffeur, élargez ouverture l'air de la porte.

Indien er zwarte rook verschijnt, dient de klep t.b.v. oe luchtinlaat verder worden geopend.



## MÖGLICHE STÖRUNGEN UND BEHEBUNGEN

STÖRUNG	URSACHE	BESEITIGUNG
Ventilator läuft nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterbrechung in der Zuleitung.</li> <li>• Defekte Sicherung.</li> <li>• Defekte Kontakte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuleitung, Stecker usw. überprüfen bzw. reparieren.</li> <li>• Sicherung erneuern.</li> <li>• Elektr. Anschlüsse und Kontakte überprüfen, reparieren bzw. erneuern.</li> </ul>
Ventilator läuft, aber Heizer zündet nicht. Verbrennungsplatte wird nur ungenügend heiß.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tank leer.</li> <li>• Verstopfte Düse.</li> <li>• Verstopfte Filter.</li> <li>• Falscher Brennstoff.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tank mit leichtem Heizöl EL oder Petroleum füllen.</li> <li>• Düse erneuern.</li> <li>• Filterelement erneuern.</li> <li>• Brennstoff wechseln. Nur leichtes Heizöl EL oder Petroleum verwenden.</li> </ul>
Heizer qualmt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventilator fördert ungenügend Verbrennungsluft.</li> <li>• Falscher Brennstoff.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftzufuhr vergrößern.</li> <li>• Brennstoff kontrollieren.</li> </ul>

Im Falle, daß Störungen auftreten, die hier nicht erfaßt sind, wenden Sie sich an Ihren Lieferanten oder den zuständigen Kundendienst.

## TROUBLE CHECK LIST

SYMPTOMS	CAUSES	MEASURES
Fan doesn't start with switch on.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Failure in power cable connection.</li> <li>• Defective connector.</li> <li>• Broken fuse.</li> <li>• Voltage drop.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Locate and repair failed part.</li> <li>• Replace or repair.</li> <li>• Replace with new one.</li> <li>• Use thicker power cable.</li> </ul>
Fan starts but ignition fails. Radiation disk doesn't become incandescent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuel tank empty.</li> <li>• Clogged nozzle.</li> <li>• Clogged filter.</li> <li>• Foul fuel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fill tank with fuel.</li> <li>• Replace nozzle.</li> <li>• Remove element and replace.</li> <li>• Check fuel quality. Use water-white kerosene.</li> </ul>
Odor and black smoke come out. Flame fluctuates.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Combustion air improper.</li> <li>• Foul fuel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adjust air inlet door.</li> <li>• Check fuel quality. Use water-white kerosene.</li> </ul>
Ignition is followed by misfire and stop.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirty flame monitor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clean or replace.</li> </ul>
Abnormal noise at pump.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Defective line joints.</li> <li>• Fuel tank empty.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check and tighten joints on lines and filter.</li> <li>• Fill tank with fuel.</li> </ul>

In case of any trouble other than described above, please contact our representatives or distributors.

## LISTE DES INCIDENTS POSSIBLES

SYMPTOMES	CAUSES	MESURES
Le ventilateur ne démarre pas lorsqu'on branche l'appareil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Défaut dans le câble de branchement.</li> <li>• Branchement défectueux.</li> <li>• Fusible grillé.</li> <li>• Voltage insuffisant.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localiser et réparer la partie de câble endommagée.</li> <li>• Remplacer ou réparer ce branchement.</li> <li>• Fusible remplacé par un nouveau.</li> <li>• Utiliser un câble d'alimentation plus gros ou moins long.</li> </ul>
Le ventilateur démarre mais l'allumage ne se fait pas. Le disque du générateur ne devient pas incandescent.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réservoir vide.</li> <li>• Gicleur obstrué.</li> <li>• Filtre obstrué.</li> <li>• Carburant de mauvaise qualité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplir le réservoir.</li> <li>• Nettoyer ou changer le gicleur.</li> <li>• Nettoyer ou changer le filtre.</li> <li>• Vérifier la qualité du carburant et remplacer le mauvais carburant par du bon.</li> </ul>
Odeur et fumée noire. Flamme instable.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise combustion.</li> <li>• Carburant de mauvaise qualité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Régler l'entrée d'air.</li> <li>• Utiliser carburant de bonne qualité.</li> </ul>
L'allumage est suivi d'une mauvaise combustion puis arrêt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'oeil électrique a besoin d'être nettoyé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer la cellule ou la remplacer.</li> </ul>
Bruit anormal à la pompe électromagnétique.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccordement des tuyaux a une fuite d'air.</li> <li>• Réservoir vide.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier et resserrer les raccords et le filtre.</li> <li>• Remplir le réservoir.</li> </ul>

En cas d'incident autre que ceux décrits ci-dessus, mettez-vous s'il vous plaît en rapport avec nos représentants et distributeurs.

## OVERZICHT STORINGEN

VERSCIJNSELEN	OORZAKEN	MAATREGELEN
Ventilator start niet bij schakelaar op ON.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Storing in elektrische aansluiting.</li> <li>• Defekte schakelaar.</li> <li>• Kapotte zekering.</li> <li>• Spanningsval.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bepaal en herstel defekt onderdeel.</li> <li>• Vervang of herstel.</li> <li>• Vervang door nieuwe.</li> <li>• Gebruik zwaardere kabel.</li> </ul>
Ventilator start maar ontsteking blijft uit. Stralingsplaat gaat niet gloeien.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lege brandstoftank.</li> <li>• Vervuilde verstuiver.</li> <li>• Vervuild filter.</li> <li>• Verkeerde brandstof.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vul tank met brandstof.</li> <li>• Vervang verstuiver.</li> <li>• Verwijder element en vervang deze.</li> <li>• Controleer brandstofkwaliteit, gebruik water-witte petroleum.</li> </ul>
Stank en zwarte rook ontstaat. Vlam fluctueert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onvoldoende verbrandingslucht.</li> <li>• Verkeerde brandstof.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel luchtinlaatopening in.</li> <li>• Controleer brandstofkwaliteit, gebruik water-witte petroleum.</li> </ul>
Ontsteking wordt gevolgd door storing en stop.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vuile vlamdetector.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinig of vervang.</li> </ul>
Abnormal pompgeruis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lekke Leidingsverbindingen</li> <li>• Lege brandstoftank.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer en zorg voor dichte verbindingen bij leidingen en filter</li> <li>• Vul de tank met brandstof.</li> </ul>

In geval van andere Storingen dan hierboven, gaarne contact opnemen met leverancier.

TECHNISCHE DATEN

SPECIFICATIONS

HEIZLEISTUNG	40 kW	HEAT OUTPUT	40 kW
BRENNSTOFF	Heizöl EL oder Petroleum	FUEL	Kerosene (water-wite)
TANKINHALT	40 Liter	TANK CAPACITY	40 liters
SPANNUNG	230 V / 50 HZ	DESIGNATED POWER RESOURCE	230 V / 50 HZ
ANSCHLUSSWERT	55 W	DESIGNATED POWER CONSUMPTION	55 W
STEUERUNG	Flammenüberwachung 180 Sek. Nachkühlung	CONTROL SYSTEM	15 Sec. Prepurge, 180 Sec. Postpurge
		SAFETY DEVICE	Photocell Flame Monitor
SICHERUNG	3A Schmelzsicherung	OVERLOAD CHECK DEVICE	3A Fuse
VERBRENNUNGS-SYSTEM	HOCHDRUCK - Zerstäubungsbrenner	COMBUSTION SYSTEM	High Pressure Spray Gun Type Burner
ZÜNDSYSTEM	Hochspannungs- transformator 15 KV	IGNITION SYSTEM	High Tension AUTO-Ignitor, 15 KV Pulse Type
BRENNSTOFF-PUMPENDRUCK	7 kg/cm <sup>2</sup>	PUMP PRESSURE	7 kg/cm <sup>2</sup>
DÜSE	1 gal./h (3.78 l/h) Hohlkegel 80°	NOZZLE	1 gal./h (3.78 l/h) HOLLOW Type 80°
BRENNKAMMER	Spez. Isolation (Fiberkeramik)	COMBUSTION CHAMBER	Special Insulator (Fibre Ceramics)
TROCKEN-GEWICHT	53 kg	DRY WEIGHT	53 kg

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Specifications are subject to change without notice.



**SPECIFICATIONS**

**SPECIFICATIES**

PUISSANCE	40 kW	VERWARMINGS-KAPACITEIT	40 kW
COMBUSTIBLE	Fuel domestique ou kerosene ou petrole	BRANDSTOF	Petroleum (Water-Wit)
CONTENANCE DU RESERVOIR	40 litres	TANKINHOUD	40 Liter
TENSION ELECTRIQUE	230 V / 50 HZ	KRACHTBRON	230 V / 50 HZ
PUISSANCE ELETRIQUE ABSORBEE	55 W	ENERGIEVERBRUIK	55 W
CONTROLE DE FLAMME	Préventilation 15 Sec. Postventialtion 180 Sec.	REGELSYSTEEM	15 Sec. Voorspoelen 180 Sec. Naspoelen
SECURITE	Par Cellule photo-electrique fusible 3 Amp.	BEVEILIGING OVERBELASTING	Zekering 3A
SYSTEME DE COMBUSTION	Brûleur Fuel à haute pression	VERBRANDINGS-SYSTEM	Hoge Druk Verstuiwings Brander
SYSTEME D'ALLUMAGE	Par Transformateur Haute Tension 15.000 Volts	ONTSTEKINGS-SYSTEM	Hoge Spanning Zelfontsteking 15 KV Pulse Type
PRESSION DE LA POMPE	7 kg/cm <sup>2</sup> ( 7bars)	POMPDRUK	7 kg/ cm <sup>2</sup>
GICLEUR	1 gal./h ( 3.78 l/h ) Cone CREUX 80°	VERSTUIVER	1 gal./h ( 3.78 l/h ) Holtype 80°
MATIERE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION	Isolation Spécial par Fibres de Ceramiques	MATERIAAL VERBRANDINGS-KAMER	Special Isolatie (Vezel Keramik)
POIDS NET A VIDE	53 kgs environ	LEEG GEWICHT	53 kg

Ces spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis en vue de perfectionner nos appareils.

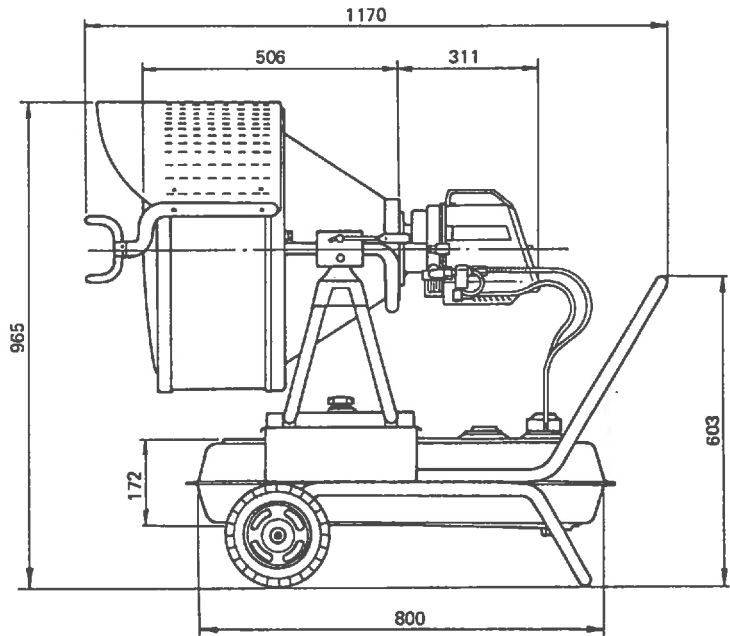
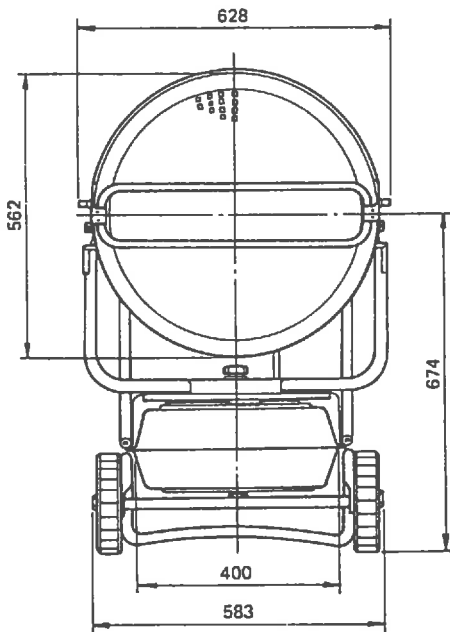
Specificaties kunnen zonder voorafgaande mededeling gewijzigd worden.

ABMESSUNGEN  
(in mm)

DIMENSIONS  
(in mm)

DIMENSIONS  
(en mm)

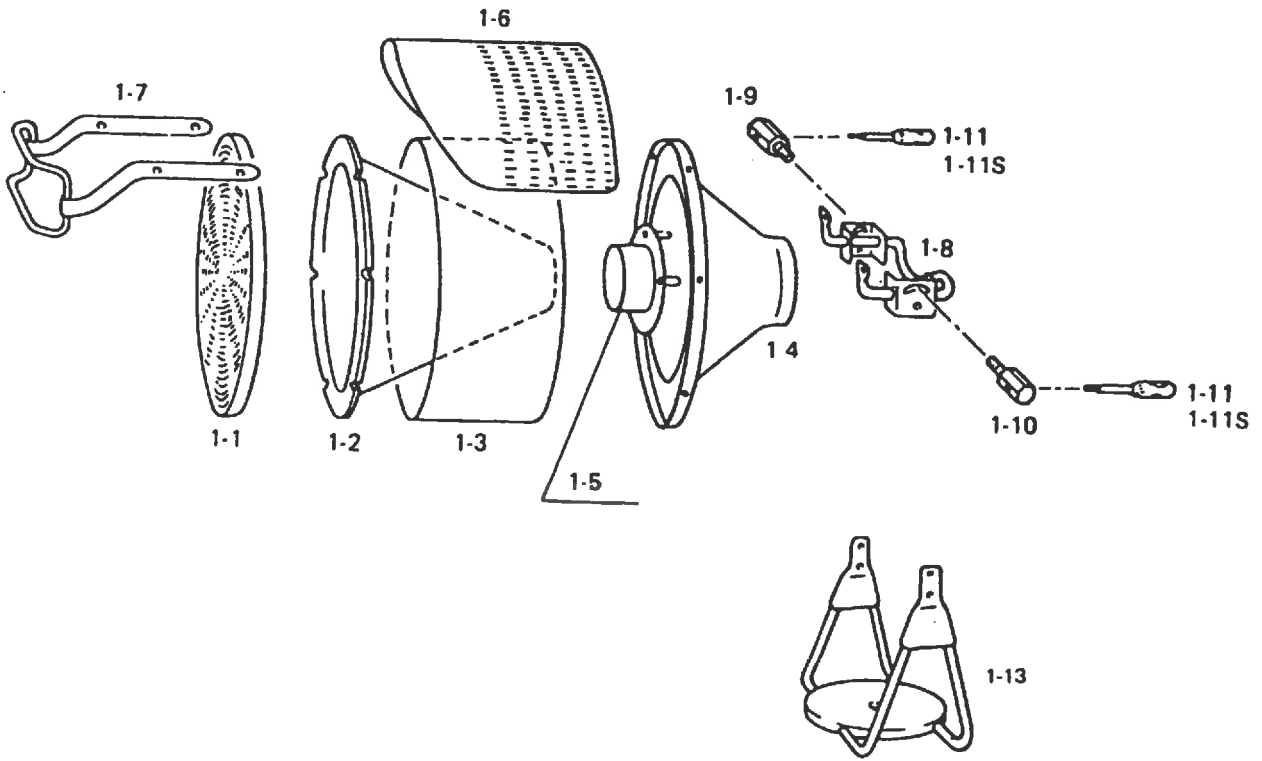
AFMETINGEN  
(in mm)



**INFRAROT ÖLHEIZER  
INFRARED HEATER  
CHAUFFAGE INFRA-ROUGE  
INFRARODE OLIEKACHEL**

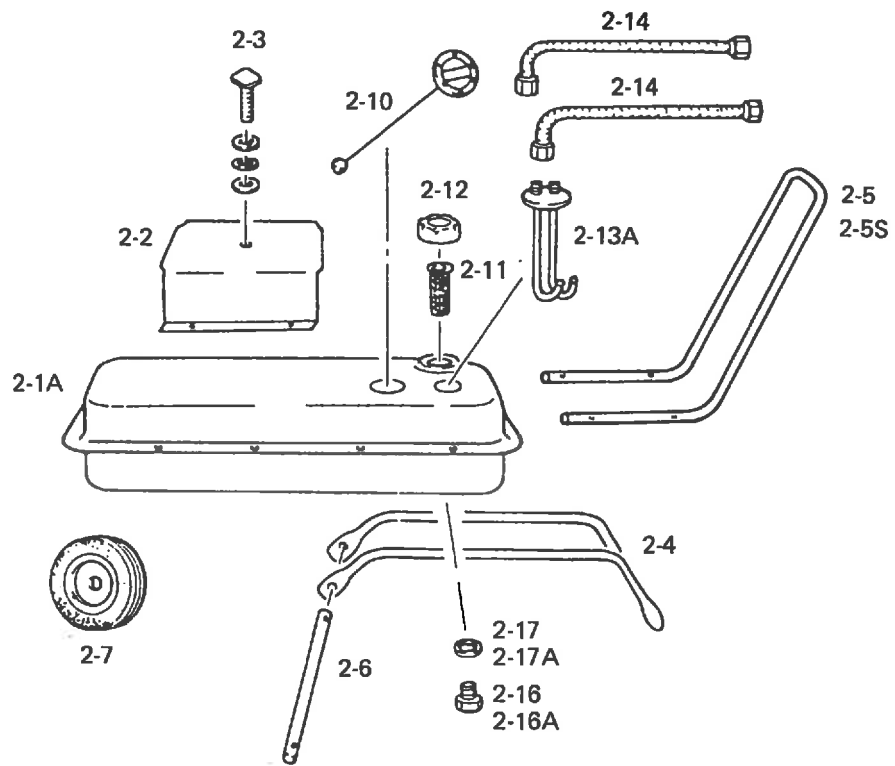
**VAL 6**

**ERSATZTEILLISTE  
PARTS LIST  
LISTE DE PIECES DETACHEES  
ONDERDELENLIJST**



Nr.	Artikel Nr.	Bezeichnung	Part No.	Code No.	Description
1			1		Main unit
1-1	8801010	Verbrennungsplatte	1-1	8801010	Radiation disk
1-2	8801020	Isolation	1-2	8801020	Conical insulator
1-3	8801030	Gehäuse	1-3	8801030	Drum
1-4	8801040	Brennkammer	1-4	8801040	Conical housing
1-5	8801050	Brennerrohr	1-5	8801050	Burner fitting piece
1-6	8801060	Schutzschild	1-6	8801060	Visor
1-7	8801070	Schutzbügel	1-7	8801070	Guard rail
1-8	8801080	Brennerhalterung	1-8	8801080	Burner stay
1-9	8801090	Feststeller (R)	1-9	8801090	Clamp bolt (RH)
1-10	8801091	Feststeller (L)	1-10	8801091	Clamp bolt (LH)
1-11	8801110	Feststellgriff	1-11	8801110	Clamp lever
1-11S	8801111	Feststellgriff f. Schweiz	1-11S	8801111	Clamp lever (Swiss spec.)
1-13	8801130	Drehgestell	1-13	8801130	Burner leg

Part No.	Code No.	Désignation
1		
1-1	8801010	Disque de combustion
1-2	8801020	Isolation
1-3	8801030	Boîte
1-4	8801040	Chambre de combustion
1-5	8801050	Tuyau brûleur
1-6	8801060	Défecteur de chaleur
1-7	8801070	Garde-branche
1-8	8801080	Support du brûleur
1-9	8801090	Boulon pour serrefils
1-10	8801091	Boulon pour serrefils
1-11	8801110	Levier pour serrefils
1-11S	8801111	Levier pour serrefils (Suisse)
1-13	8801130	Pieds de brûleur



Nr.	Artikel Nr.	Bezeichnung	Part No.	Code No.	Description
2			2		Fuel tank
2-1	8802011	Brennstofftank	2-1	8802011	Fuel tank
2-2	8802020	Dréhgestell/Unterteil	2-2	8802020	Swivel base
2-3	8802030	Befestigungsbolzen	2-3	8802030	Swivel bolt
2-4	8802040	Fahrgestell	2-4	8802040	Tank leg
2-5	8802050	Griff	2-5	8802050	Grip
2-5S	8802051	Griff f. Schweiz	2-5S	8802051	Grip (Swiss spec.)
2-6	8802060	Achse	2-6	8802060	Wheel shaft
2-7	8802070	Rad	2-7	8802070	Wheel
2-10	8802100	Tankanzeige	2-10	8802100	Fuel gauge
2-11	8802110	Brennstoffeinfüllfilter	2-11	8802110	Tank inlet filter
2-12	8802120	Tankdeckel	2-12	8802120	Filter cap
2-13A	8802131	Ölansaugrohr	2-13A	8802131	Suction pipe
2-14	8802140	Ansaugleitung	2-14	8802140	Fuel intake line
2-16	8802160	Ölablaßschraube M8	2-16	8802160	Drain bolt M8
2-16A	8802165	" M16	2-16A	8802165	" M16
2-17	8802170	Dichtung M8	2-17	8802170	Packing M8
2-17A	8802175	" M16	2-17A	8802175	" M16

Part No.	Code No.	Désignation
2		
2-1	8802011	Réservoir de fuel
2-2	8802020	Base du dessous de pivot
2-3	8802030	Boulon de pivot
2-4	8802040	Pieds de réservoir
2-5	8802050	Guidon
2-5S	8802051	Guidon (Suisse)
2-6	8802060	Axe
2-7	8802070	Roue
2-10	8802100	Indicateur de fuel
2-11	8802110	Filtre fuel tubulure de remplissage
2-12	8802120	Bouchon de réservoir
2-13A	8802131	Tuyau d'aspiration fuel
2-14	8802140	Tuyau d'aspiration
2-16	8802160	Bouton M8
2-16A	8802165	" M16
2-17	8802170	Étanche M8
2-17A	8802175	" M16





Nr.	Artikel Nr.	Bezeichnung	Nr.	Artikel Nr.	Bezeichnung
3			3-48	8803510	Fotozelle
3-1	8803180	Düse	3-50	8803120	Fotozellenhalter
3-2/3	8803150	Brennstoffrohrstütze	3-51	8803330	Transformator
		Brennstoffrohr	3-52	8803340	Zündkabel
3-4	8803220	Elektrode rechts	3-53	8803420	Zündkabelstecker
3-5	8803210	Elektrode links	3-54	8803010	Brennerdeckel
3-6	8803160	Elektrodenstütze	3-55	8803650	Gehäusewinkel
3-7	8803190	Elektrodenplatte	3-56	8803520	Dichtung
3-8	8803080	Elektrodenabdeckung	3-57	8803130	Brennerflansch
3-9A	8803309	Brennstofffilter kpl. ab Baujahr 94	3-58	8803140	Brennerkonus
3-10A	8803315	Filtereinsatz ab Baujahr 94	3-59	8803200	Wirbelscheibe
3-11A	8803582	Filterglas ab Baujahr 94	3-65	8803440	Kontrolllampe "Störung"
3-12A	8803595	Filtergehäuse ab Baujahr 94	3-67	8803430	Kontrolllampe "Betrieb"
3-15	8803320	Nippel	3-69	8803410	Schalter
3-16	8803300	Nippel	3-70	8803670	Kabel
3-17A	8803291	Brennstoffleitung	3-71	8803540	Zuleitung
3-18	8803280	Winkel	3-74	8803680	Brennerdichtung
3-19A	8803261	Pumpe	3-75	8800333	Düsen Schlüssel
3-20A	8803695	Ventil ab Baujahr 94	3-78	8803705	Kondensator f. Schweiz
3-21A	8803275	Pumpen anschlüßnippel ab Baujahr 94	3-79	8803710	Entlüftungsventil
3-22	8803241	Brennstoffleitung	3-80	8803720	Brennstoff-Rücklaufleitung
3-23	8803250	Gummidichtung	3-81	8803730	Nippel
3-25	8803020	Gehäuse	3-82	8803660	Gummidichtung
3-26	8803030	Griff	3-83A	8803701	Reparaturset
3-26S	8803031	Griff f. Schweiz	3-84	8863700	Adapter
3-27	8803230	Platte	3-85	6904010	Ölvorwärmung
3-28	8803060	Gehäusedichtung	3-87	8803372	ZNR (1 OK 471)
3-30	8803620	Gehäusewinkel	3-88	8803374	Diode
3-37	8803370	Steuerung	3-89	8803585	O-Ring
3-38	8803380	Sicherungshalter	3-93	8803215	Elektrodennippel
3-39	8803400	Deckel	3-94	8803216	Mutter
3-41	8803390	Sicherung	3-97	8803760	Abdeckkappe Steuerung
3-42	8803470	Halter	3-99	8803591	Verschraubung
3-42S	8803471	Halter f. Schweiz			
3-43	8803480	Halter			
3-44	8803630	Dichtungsring			
3-45	8803360	Platte			
3-46	8803640	Kabelklemmen			
3-47	8803491	Lüftermotor kompl.			