

EP1 (General Spec.)

OWNER'S MANUAL
MANUEL D'UTILISATION
BETRIEBSANLEITUNG
HANDLEIDING



EP2, EP3 (German & Swiss Spec.)

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

VAL 6

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.

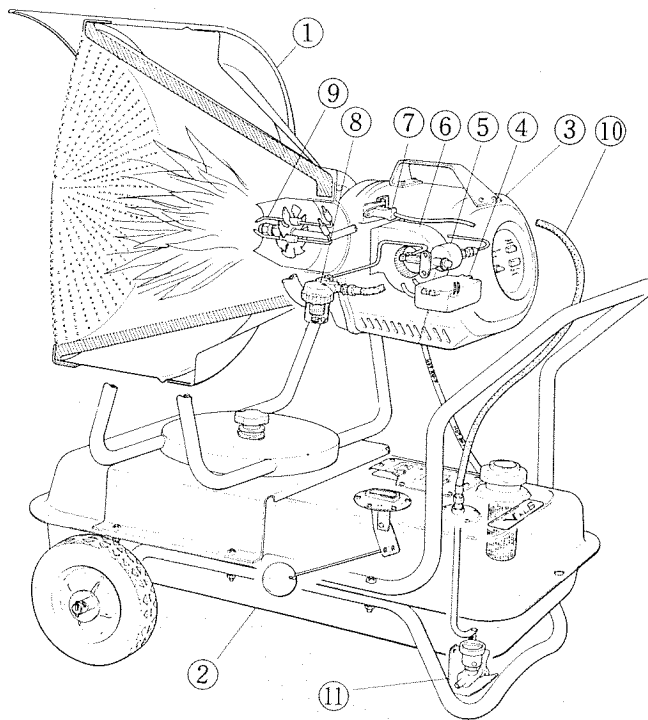
Ölvorwärmung (Zusatzeinrichtung)

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

Brandstofvoorverwarming (naar keuze)

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

(EP1)



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. Tank drain

HAUPTBESTANDTEILE

1. Brennkammer
2. Brennstofftank
3. Brenner
4. Transformator
5. Brennstoffpumpe
6. Ventilator
7. Fotozelle
8. Brennstofffilter
9. Düse
10. Brennstoffleitung
11. Ablassventil

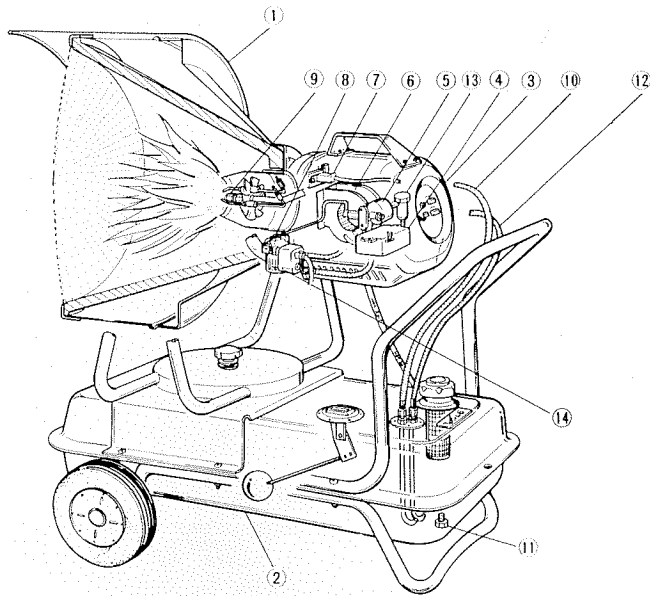
PRINCIPAUX COMPOSANTS

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. Robinet de vidange

HOOFDBESTANDELEN

1. Verbrandingskamer
2. Brandstoftank
3. Brander
4. Ontstekings-transformator
5. Elektromagnetische pomp
6. Ventilator
7. Vlam detector
8. Brandstofffilter
9. Verstuiver
10. Brandstoftoevoerleiding
11. Aftapkraan

(EP2, EP3)



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

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

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

HOOFDBESTANDELEN

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

Verehrter Kunde

Wir danken Ihnen für den Kauf unseres Infrarot-Ölheizers VAL 6.

Bei ordnungsgemäßer Handhabung wird der VAL 6 völlig störungsfrei arbeiten. Diese Betriebsanleitung soll Ihnen helfen den VAL 6 richtig zu bedienen und somit die Lebensdauer zu verlängern.

WICHTIG !

VAL 6 Infrarot-Strahler dürfen nicht in der Nähe von explosiven oder leicht brennbaren Materialien stehen und nicht in explosionsgefährdeten Räumen benutzt werden.

Ebenso ist die Aufstellung in Räumen mit großer Staubentwicklung untersagt. Für einen Mindestabstand von 3m von brennbarem Material, wie Holz usw., ist zu sorgen. Gute Durchlüftung der Räume ist Bedingung. Jegliches Hantieren oder Transportieren der laufenden Geräte ist zu unterlassen. Während des Betriebes keinen Brennstoff nachfüllen.

Beim Einsatz des VAL 6 infrarot-Strahlers sind Bedienungs- und Wartungsvorschriften des Herstellers, die örtlichen baupolizeilichen-, brandschutztechnischen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften zu beachten. Die für den natürlichen Luftwechsel im Aufstellungsraum benötigte Luftmenge ist sicherzustellen.

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 !

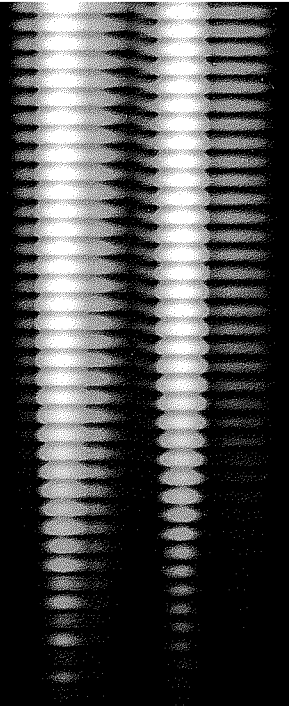
VAL 6 Infrarode Oliekachel dient niet nabij explosieven of gemakkelijk ontbrandbare stoffen geplaatst te worden. Ook dienen vertrekken met een overmatige stofontwikkeling vermeden te worden. De positie van de kachel is belangrijk en neem rondom een minimum afstand van 3 meter in acht. Verplaatsing van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

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 ontsteking 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.
- Dit apparaat mag slechts gebruikt worden bij een omgevingstemperatuur tussen -20°C en $+80^{\circ}\text{C}$.

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

SWISS
MILITARY
MORNING



INHALT

VERPACKUNGEN UND INHALTE	1
ZUSAMMENBAU	2
BETRIEB	3
BETRIEBSPROGRAMM	5
VERSTELLUNG DES STRALUNGSWINKELS	6
AUTOMATISCHE TEMPERATURREGELUNG (ZUSATZEINRICHTUNG)	7
LUFT IM BRENNSTOFFSYSTEM	8
WARTUNG	9
FILTER	9
AUSWECHSELN DES FILTERELEMENTES	10
BRENNSTOFFTANK	11
DÜSE ERNEUERN	12
REINIGEN DER FOTOZELLE	13
SCHMELZSICHERUNG ERSETZEN	14
LUFTZUFUHRREGELUNG	15
MÖGLICHE STÖRUNGEN UND BEHEBUNGEN ..	18
TECHNISCHE DATEN	21
ABMESSUNGEN	22

INHOUD

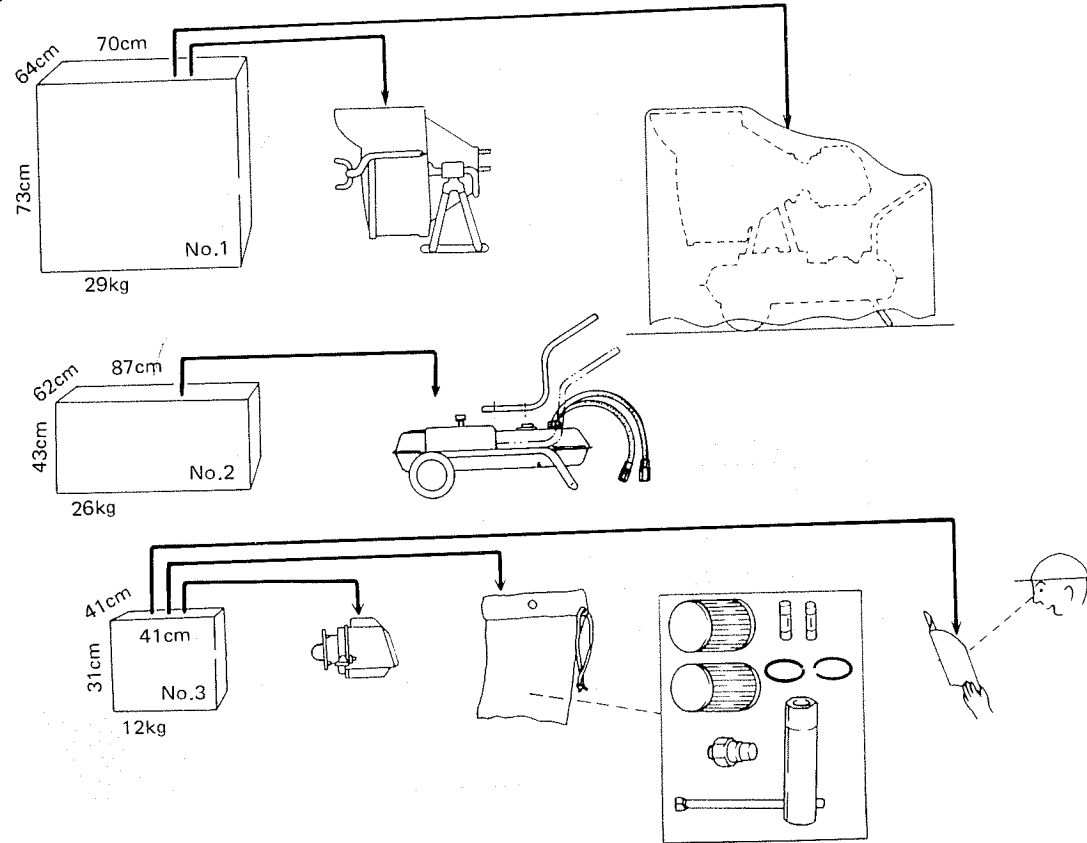
VERPAKKING EN INHOUD	1
MONTAGE	2
BEDIENING	3
BEDIENINGSDIAGRAM	5
STRALINGSHOEK	6
AUTOMATISCHE TEMPERATUURREGELING (NAAR KEUZE)	7
LUCHTAANZUIGING	8
ONDERHOUD	9
FILTER	9
VERVANGEN FILTERELEMENT	10
BRANDSTOFTANK	11
VERVANGEN VERSTUIVER	12
REINIGING VLAMDETECTOR	13
VERVANGEN ZEKERING	14
LUCHTTOEVOERREGELING	15
OVERZICHT STORINGEN	19
SPECIFICATIES	21
AFMETINGEN	22

(EP2, EP3)
PACKINGS
AND CONTENTS

EMBALLAGES
ET CONTENUS

VERPACKUNGEN
UND INHALTE

VERPAKKING
EN INHOUD



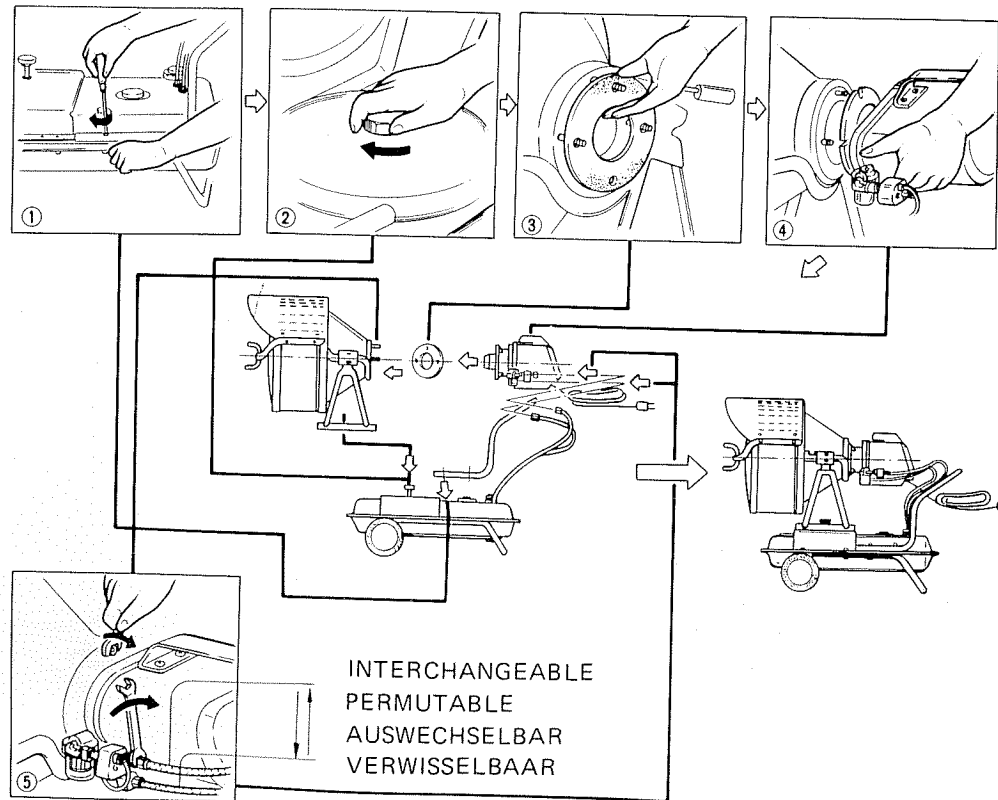
(EP2, EP3)

ASSEMBLING

ASSEMBLAGE

ZUSAMMENBAU

MONTAGE



OPERATION

MISE EN ROUTE

BETRIEB

BEDIENING

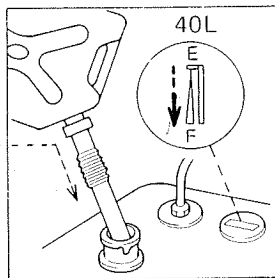
- Fill tank with kerosene.
- Remplissez le réservoir avec du fuel.
- Tank mit leichtem Heizöl EL oder Petroleum füllen.
- Vul de tank met petroleum.

- Plug in.
- Branchez.
- Schuko-Stecker einstecken.
- Stekker in stopkontakt.

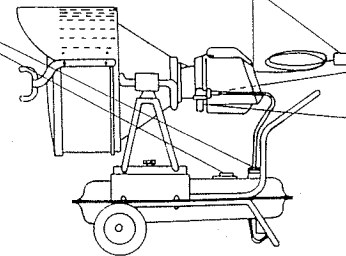
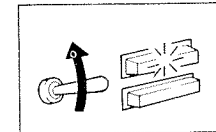
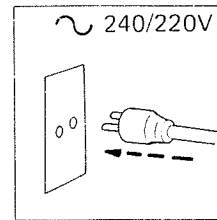
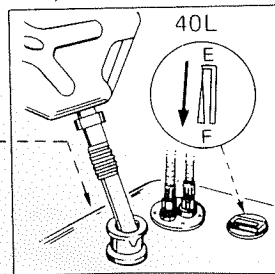
- Switch on.
- Allumez.
- Kippschalter auf Stellung "ein" legen.
- Zet schakelaar op "ON".

- KEROSÈNE
- KÉROSÈNE
- HEIZÖL-EL
- PETROLEUM

EP1

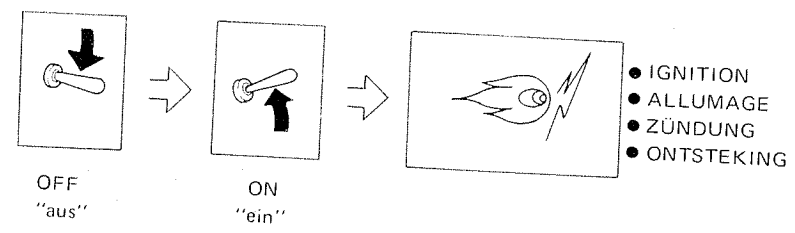
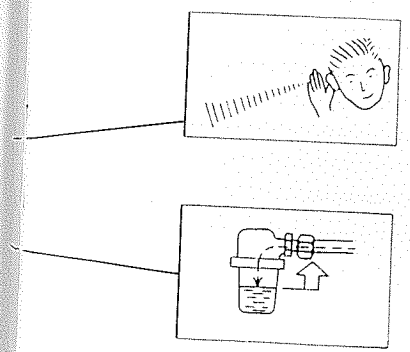


EP2, EP3



- Abnormal noise will fade in 20 ~30 seconds.
- Le bruit anormal disparaîtra après 20 à 30 secondes.
- Lautes unnormales Brennstoffpumpengeräusch wird sich nach der Entlüftungszeit (20~30 Sek.) normalisieren.
- Dit abnormale geruis zal geleidelijk verdwijnen binnen 30 seconden.

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

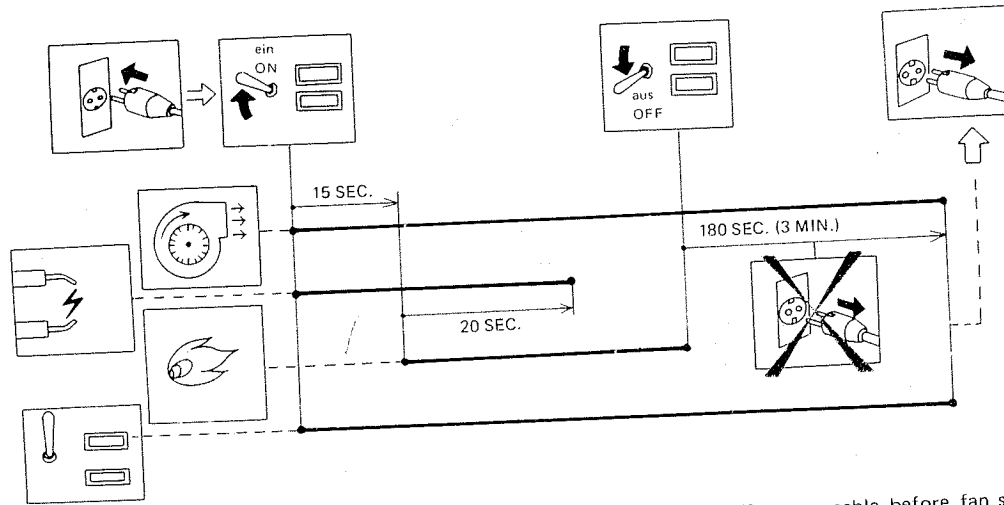


OPERATION DIAGRAM

DIAGRAMME DE FONCTIONNEMENT

BETRIEBS- PROGRAMM

BEDIENINGS- DIAGRAM



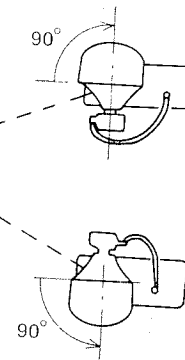
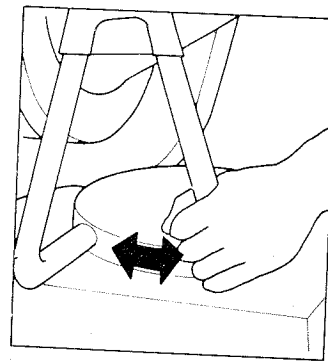
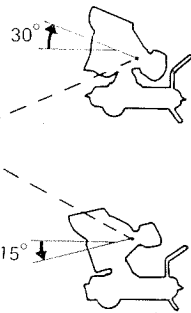
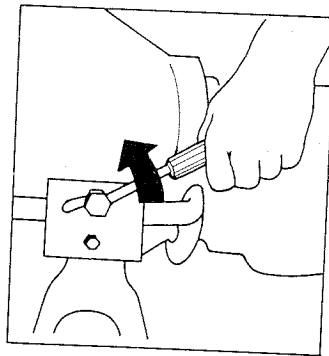
- Do not pull off power cable before fan stops and operation lamp goes off.
- N'enlevez pas le fil électrique de la prise avant que le ventilateur soit arrêté et que le témoin lumineux soit éteint.
- Stecker erst nach erfolgter Nachkühlung herausziehen.
- Neem de stekker niet uit het stopcontact voordat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

INCLINATION AND
ROTATION ANGLE

ANGLE
D'INCLINAISON
ET ROTATION

VERSTELLUNG
DES
STRAHLUNGSWINKELS

STRALINGSHOEK



- Vertical adjustment
- Réglage de l'inclinaison verticale.
- Höhenverstellung.
- Vertikale verstellung

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

AUTOMATIC TEMPERATURE CONTROL (OPTIONAL)

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

CONTROLE AUTOMATIQUE DE LA TEMPERATURE (SUR OPTION)

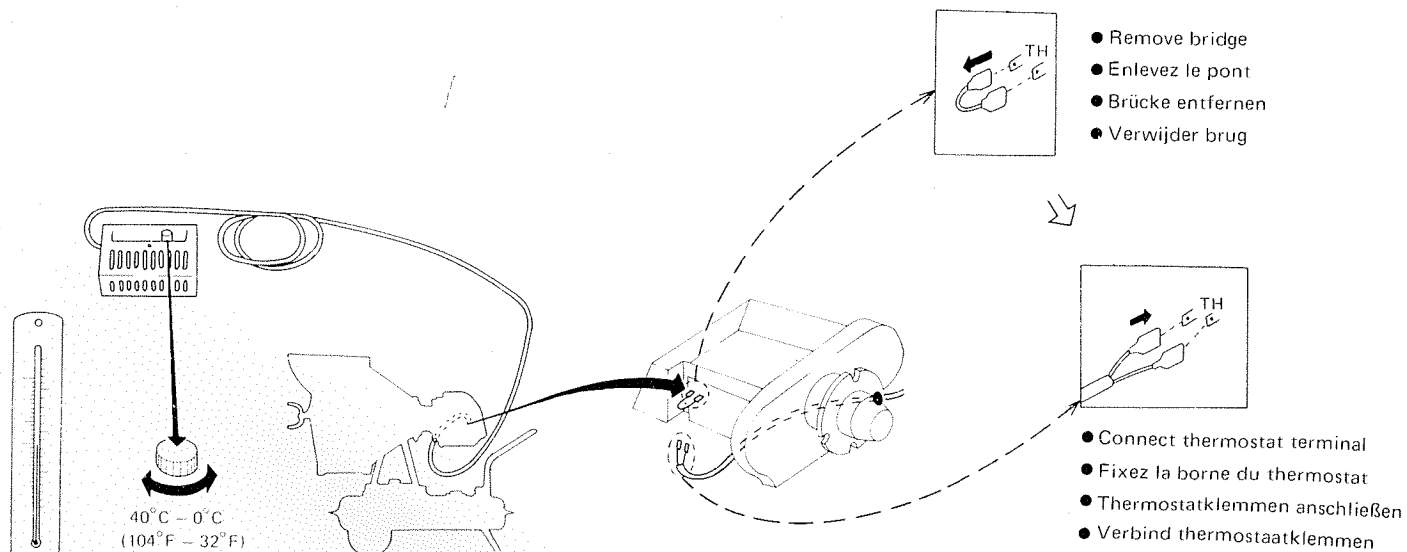
En cas d'installer un thermostat, assurez de connecter également le conduite-terre.

AUTOMATISCHE TEMPERATUR-REGELUNG (ZUSATZEINRICHTUNG)

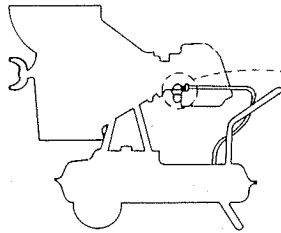
Beim Einbau eines Raumthermostates muß unbedingt das Erdleitungskabel (Schutzleiter gelb-grün) mit angeschlossen werden.

AUTOMATISCHE TEMPERATUUR-REGELING (NAAR KEUZE)

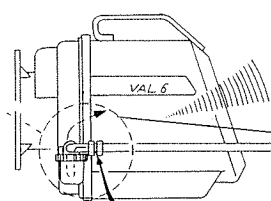
Overtuig u ervan, dat bij het plaatsen van een ruimte thermostat eveneens de aardkabel wordt aangesloten.



AIR SUCKING



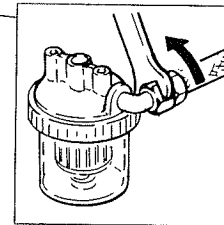
FUITE D'AIR



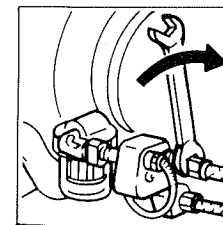
- AIR SUCKING
- FUITE D'AIR
- LUFTSAUGEN
- LUCHTAANZUIGING

LUFT IM BRENNSTOFFSYSTEM

- ABNORMAL PUMP NOISE
- BRUIT ANORMAL DE LA POMPE
- ANORMALES PUMPENGERÄUSCH
- ABNORMAAL POMPGERUIS



(EP1)



(EP2, EP3)

- If pump sucks air during operation, abnormal noise will be made and flame will become unstable or further may go out.
- Switch off.
- Remove cause of air leak such as empty fuel tank and defective line joint.
- Then switch on.

- 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.
- Dans ce cas : éteignez.
- Remédiez à la cause de la fuite d'air : réservoir vide, tuyau d'aspiration ou joint défectueux.
- Puis rallumez.

- Anormales Geräusch der Brennstoffpumpe zeigt Luft im Brennstoffsystem an.
- ABSTELLEN
- Alle Verbindungen der Brennstoffleitung überprüfen evt. nachziehen.
- Brennstofftank prüfen.
- Leeren Tank auffüllen.
- Kippschalter wieder einschalten.

- Indien de pomp tijdens het in gebruik zijn lucht aanzuigt, ontstaat een abnormaal pompgeruis en zal de vlam onregelmatig worden of uitgaan.
- Uitschakelen.
- Hef oorzaak luchtaanzuiging op.
- Inschakelen.

MAINTENANCE

ENTRETIEN

WARTUNG

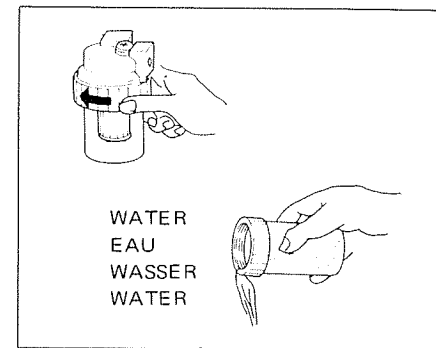
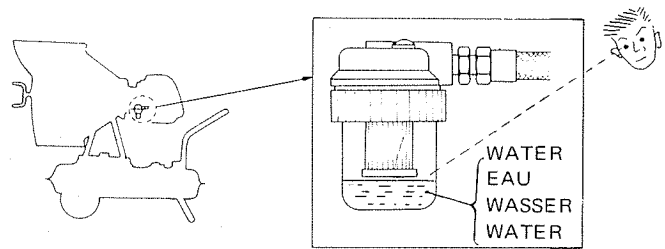
ONDERHOUD

FILTER

FILTRE

FILTER

FILTER



In case water has collected in bowl, discard water.

CAUTION:
Water in filter means also water in tank.
See **MAINTENANCE FOR TANK.**

Si de l'eau s'est introduite dans le vase de vidange, vidangez l'eau.

ATTENTION:
De l'eau dans le filtre signifie aussi de l'eau dans le réservoir.
Voyez chapitre :
Entretien du réservoir.

Wasser aus Klarsichttasse entfernen.

ACHTUNG:
Wasser im Filter bedeutet auch Wasser im Tank.
Siehe **WARTUNG DES BRENNSTOFFTANKES.**

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

WAARSCHUWING:
Water in filter betekent eveneens water in tank.
Zie **"Tankonderhoud"**

REPLACING FILTER ELEMENT

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

REPLACEMENT DE L'ÉLEMENT DE FILTRE

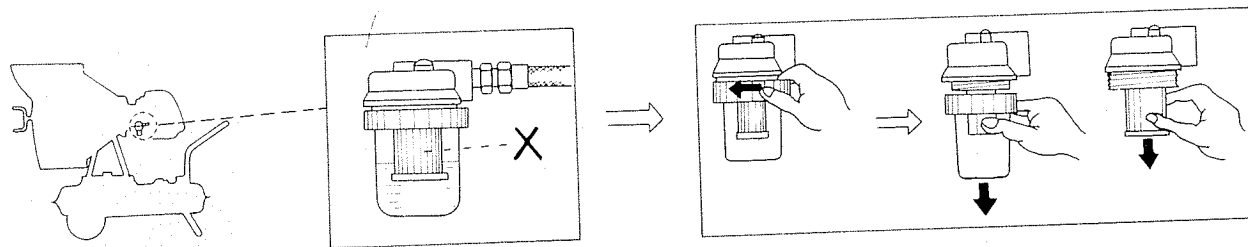
Si le filtre est obstrué, remplacez-le par un neuf.

AUSWECHSELN DES FILTERELEMENTES

Wenn Filterelement verstopft ist, Filterelement auswechseln.

VERVANGEN FILTERELEMENT

Indien het filterelement vervuild is, vervang het door een nieuwe.



(EP1)

FUEL TANK

Draining water in Tank.
If specific gravity ball in drain bowl goes up, it is because of water which has collected in tank.
Drain water by opening drain cock till specific gravity ball comes down.

RESERVOIR

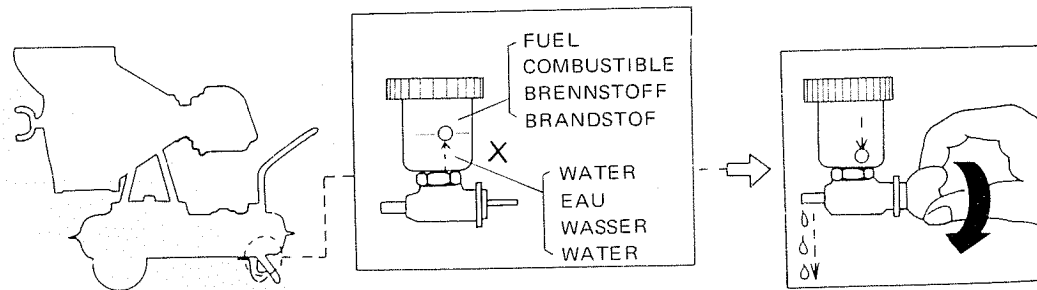
Vidange de l'eau du réservoir.
Si dans le vase de vidange, la boule spéciale de gravité s'élève, c'est qu'il y a de l'eau dans le réservoir.
Videz l'eau en ouvrant le robinet de vidange jusqu'à ce que la boule spéciale de gravité descende.

BRENNSTOFFTANK

Wasser entleerung.
Der Schwimmende Ball zeigt Wasser im Tank an.
Wasser ablassen.

BRANDSTOFTANK

Water in tank.
Indien de s.g. bal in de spui-pot stijgt, komt dit omdat er zich water in de tank heeft verzameld.
Spui het water door de aftapkraan te openen tot de s.g. bal daalt.



(EP2, EP3)

FUEL TANK

RESERVOIR

BRENNSTOFFTANK

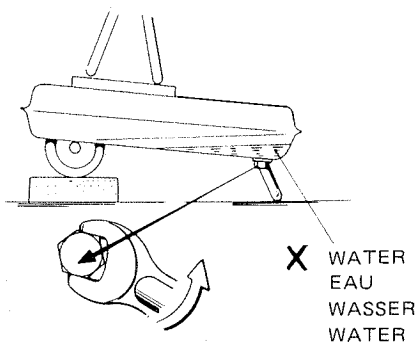
BRANDSTOFTANK

Draining water in Tank.

Vidange de l'eau du réservoir.

Wasserentleerung.

Wateruitloop.



REPLACING NOZZLE

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

REPLACEMENT DU GICLEUR

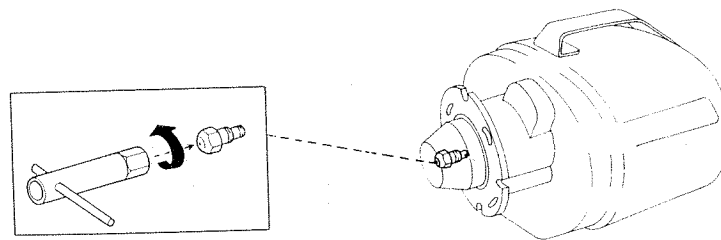
Si le gicleur est bouché, ôtez le gicleur avec une clé anglaise et remplacez-le par un neuf.

DÜSE ERNEUERN

Verschmutzte defekte Düse mit dem Düsenschlüssel herausdrehen. Neue Düse einsetzen und fest anziehen.

VERVANGEN VERSTUIVER

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



**CLEANING
FLAME MONITOR**

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

**NETTOYAGE DE
LA CELLULE
PHOTO-ÉLECTRIQUE**

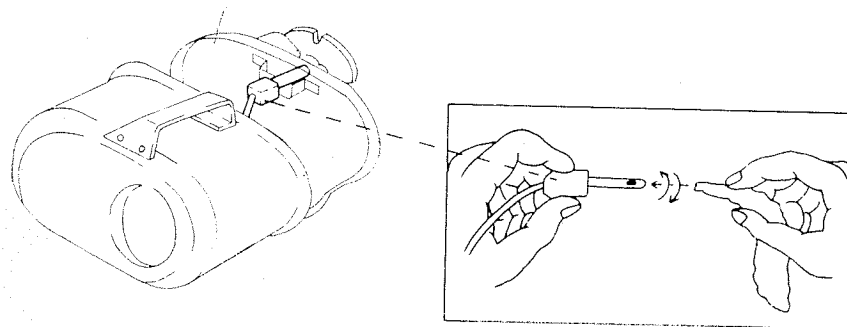
Otez la cellule photo-électrique.
Essuyez-la avec un tissu sec et
propre.

**REINIGEN DER
FOTOZELLE**

Fotozelle abziehen und mit
weichem Lappen Sauber-
wischen.

**REINIGING
VLAMDETECTOR**

Demonteer vlamdetector.
Wrijf vlamdetector schoon met
een droge doek.



REPLACING FUSE

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

REPLACEMENT DE FUSIBLE

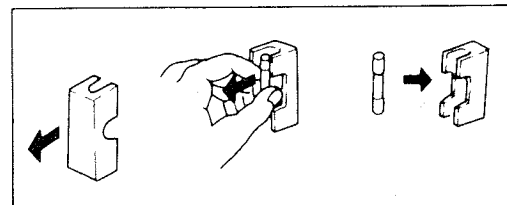
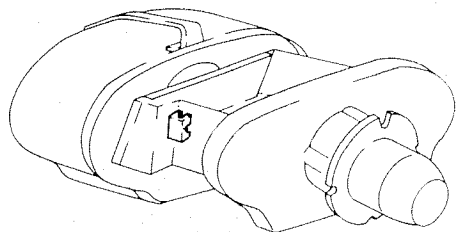
Une trop forte intensité de courant dans le système électrique fait fondre le fusible qui protège l'appareil. Vérifiez la cause de cet ennui et remplacez le fusible fondu par un neuf.

SCHMELZSICHERUNG ERSETZEN

Sicherungskappe abziehen, neue Sicherung einsetzen.

VERVANGEN ZEKERING

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



AIR ADJUSTMENT

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

CONTROL DE L'AIR

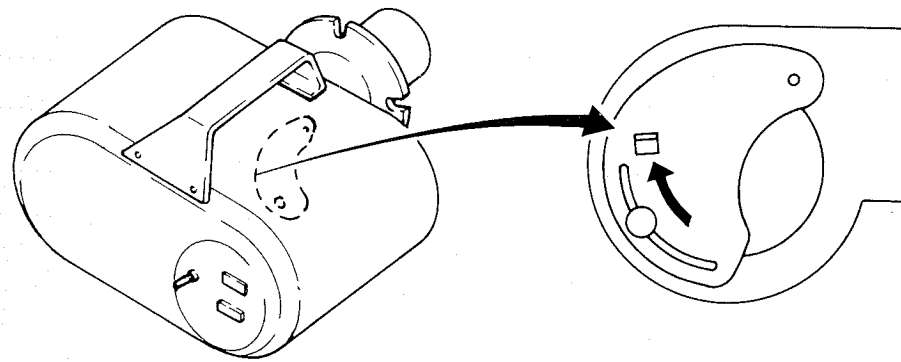
En cas de fumée noir sortit le chauffeur élargez ouverture l'air de la porte.

LUFTZUFUHRREGELUNG

Im Falle starker Rauchentwicklung, erweitern Sie die Lufteintrittsöffnung.

LUCHTTOEVOERREGELING

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



OVERZICHT STORINGEN

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

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

TECHNISCHE DATEN

HEIZLEISTUNG	40kW
BRENNSTOFF	HEIZÖL EL od. PETRL.
TANKINHALT	40 LITER
SPANNUNG	240~220 V/50HZ
ANSCHLUSSWERT	55W
STEUERUNG	FLAMMENÜBERW. 180 SEK. NACHKÜHLUNG
ÜBERWACHUNG	FOTOZELLE
SICHERUNG	3A SCHMELZSICHERUNG
BRENNSTOFF- PUMPENDRUCK	7kg/cm ²
DÜSE	1 gal/h (3,78 l/h) HOHLKEGEL 80°
TROCKENGEWICHT	53kg

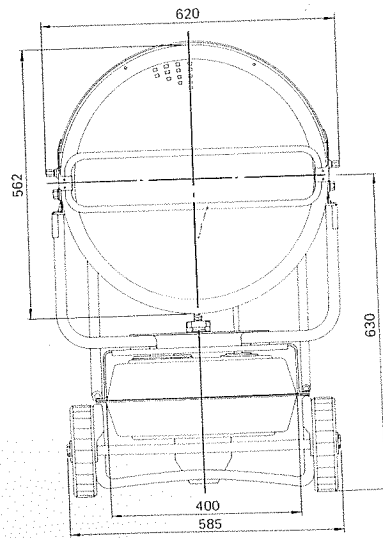
Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

SPECIFICATIES

VERWARMINGS- KAPACITEIT	40kW
BRANDSTOF	PETROLEUM (WATER-WIT)
TANKINHOUD	40 LITER
KRACHTBRON	240~220 V/50HZ
ENERGIEVERBRUIK	55W
REGELSYSTEEM	15 SEC. VOORSPOELEN 180 SEC. NASPOELEN
BEVEILIGING OVERBELASTING	ZEKERING 3A
VERBRANDINGS- SYSTEEM	HOGЕ DRUK VERSTUIVINGS- BRANDER
ONTSTEKINGS- SYSTEM	HOGЕ SPANNING ZELFONTSTEKING 15kV PULSE TYPE
POMPDRUK	7kg/cm ²
VERSTUIVER	1 gal/h (3,78 l/h) HOL TYPE 80°
MATERIAAL VER- BRANDINGSKAMER	SPECIALE ISOLATIE (VEZEL KERAMIK)
LEEG GEWICHT	53kg

Specificaties kunnen zonder voorafgaande mededeling gewijzigd worden.

DIMENSIONS
(in mm)



DIMENSIONS
(en mm)

ABMESSUNGEN
(in mm)

AFMETINGEN
(in mm)

