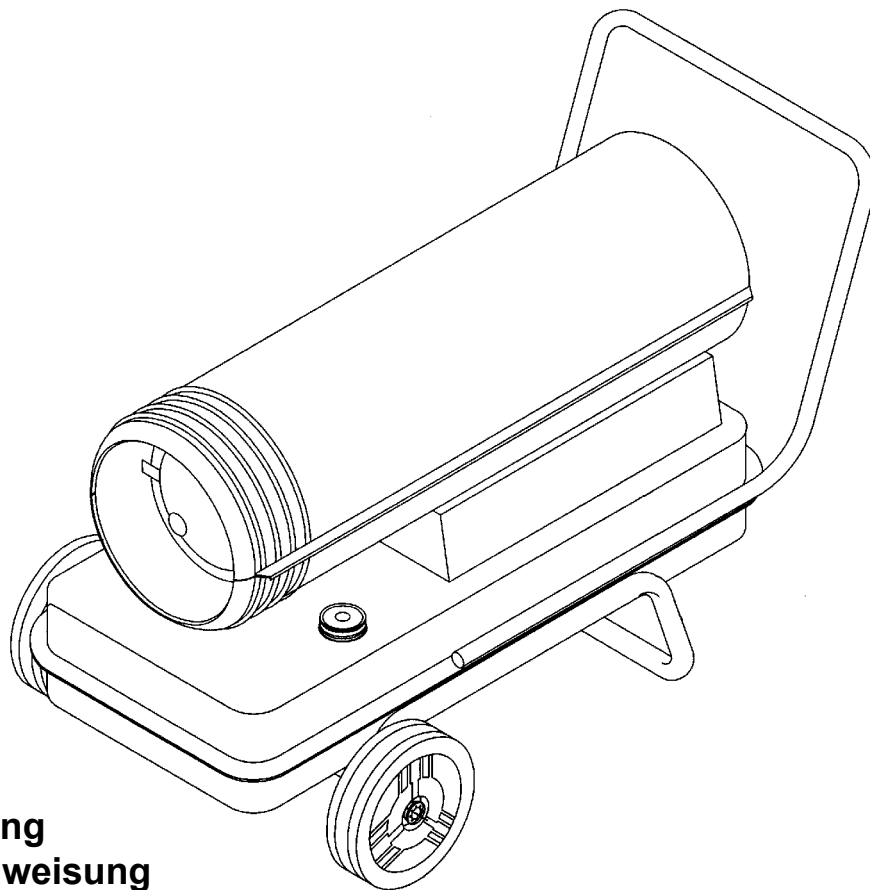


***K 20/30/40 C
& KAI 25 C***



**Brugsanvisning
Gebrauchsanweisung
Directions for use
Instructions de service
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Libro de instrucciones
Bruksanvisning**

Brugsanvisning

- | | | |
|---------------------|---------------|--------------------|
| 1. Sikkerhedsregler | 4. Montering | 7. Vedligeholdelse |
| 2. Beskrivelse | 5. Opstilling | 8. Fejlfinding |
| 3. Tekniske data | 6. Anvendelse | 9. El-diagram |

1. Sikkerhedsregler

LÆS DENNE BRUGSANVISNING OMHYGGELIGT FØR BRÆNDEREN SAMLES OG TAGES I BRUG FØRSTE GANG

Forkert brug af brænderen kan forvolde skader på personer, dyr eller materiel.

Brænderen må kun anvendes i rum med god ventilation, hvor der konstant tilføres frisk luft.

Brænderen må ikke anvendes i lukkede rum eller i beboelsesområder.

Anvend kun petroleum eller dieselolie (gasolie) som brændstof.

Brænderen skal holdes under opsyn, og den må kun betjenes af personer, som er bekendt med dens brug.

Tag altid stikket ud af stikkontakten før der påfyldes brændstof eller foretages vedligeholdelse.

Brænderen må ikke tilsluttes en ekstern brændstoftank.

Brænderens luftindsugning og -afgang må ikke blokeres.

Brænderen må ikke bruges i nærheden af brændbart materiale eller i eksplosionsfarlige områder.

Rør ikke ved skorstensafgangen på brænderen. Den kan blive meget varm og give alvorlige forbrændinger.

2. Beskrivelse

Direkte fyret brænder af lavtrykstypen beregnet for petroleum eller dieselolie (gasolie).

KAI 25 C: Transportabel indirekte fyret brænder (med skorsten) af

lavtrykstypen beregnet for dieselolie (gasolie)

3. Tekniske data

Type	K 20 C	K 30 C	K 40 C	KAI 25 C
Max. varmeydelse (kW)	23	28	43	26
Luftmængde (m ³ /t)	400	500	1050	900
Max. brændstofforbrug (kg/t)	1,97	2,37	3,64	2,20
El. tilslutning (V)	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz
Motor (W)	100	150	250	250
Længde (mm)	830	860	930	930
Bredde (mm)	430	485	560	560
Højde (mm)	465	530	615	625
Luftryk (bar)	0,26 - 0,33	0,30 - 0,36	0,30 - 0,39	0,30 - 0,35

4. Montering

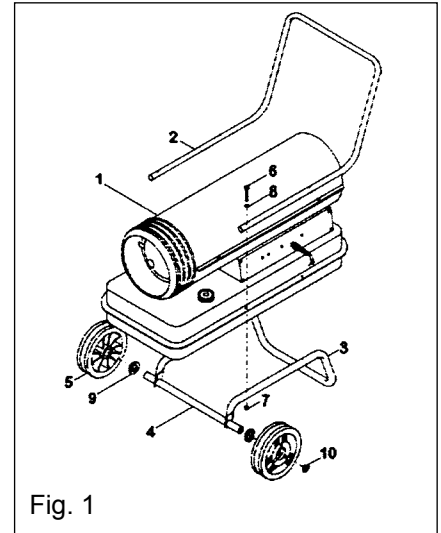
Brænderen leveres med hjul og håndtag. Disse dele leveres sammen med det øvrige tilbehør i transportemballagen.

Til samling af brænderen skal der bruges følgende:

1. Brænderenhed
2. Håndtag
3. Kørestativ
4. Aksel
5. Hjul (2 stk.)
6. Skruer (4 stk.)
7. Møtrikker (4 stk.)
8. Spændeskiver (4 stk.)
9. Afstandsskiver (2 stk.)
10. Låseskiver (2 stk.)

Brænderen samles på følgende måde (se fig. 1):

1. Monter akslen (4) på kørestativet (3)
2. Monter afstandsskiver (9), hjul (5), og låseskiver (10) på akslen (4).
3. Placer brænderenheden på kørestativet således at hullerne i tanken er ud for hullerne i kørestativet.
4. Monter skruerne i håndtaget (2) brænderenheden (1) og kørestativet (3) og fastspænd skruerne omhyggeligt.



5. Opstilling

For at få en god ventilation af rummet hvor brænderen er opstillet, skal der være en åbning til det fri på mindst 0,01 m²/kW. Dette betyder, at der mindst skal være følgende friskluftåbninger:

Type	m ²
K 20 C	0,15
K 30 C	0,25
K 40 C	0,35

Ved brug af brænderen skal man være opmærksom på, at gældende lovgivning og aktuelle sikkerhedsregler altid overholdes.

Følgende minimum sikkerhedsafstande til brændbart materiale skal altid overholdes:

Afstand til siden:	0,60 m
Afstand til indsugningsside:	0,60 m
Afstand over brænder:	1,50 m
Afstand til varmluftafgang:	3,00 m

Eftersyn

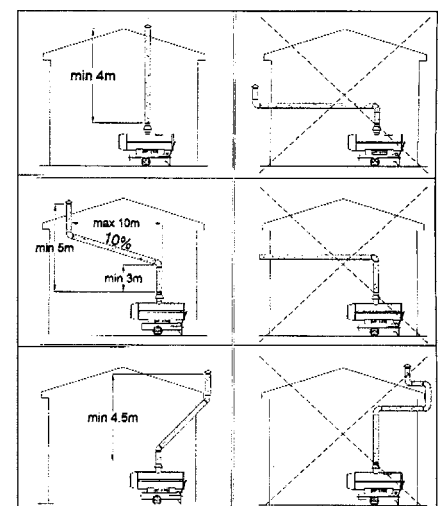
Afhænging af arbejdsforholdene skal brænderen efterses af sagkyndigt personale mindst én gang om året.

Før brænderen startes, skal brugeren altid kontrollere, at anvendelsen er i overensstemmelse med gældende sikkerhedsregler.

KAI 25 C: Når denne model installeres i lukkede omgivelser, og røgen ledes ud til det fri gennem en skorsten, skal der være en frisklufttilførsel til rummet på ca. 80 m³/tme for at sikre en god forbrænding. Hvis brænderen placeres i lukkede omgivelser, uden at røgen ledes væk gennem en skorsten, skal der også være en god ventilation af omgivelserne.

Der kan anvendes en fast skorsten eller skorstensrør til at lede røgen ud til det fri. For at sikre at der er et træk i skorstenen på mindst 0.1

mbar skal skorstenene have et stigende forløb. Undgå at montere bøjninger på de første 3 meter af skorstenen.



6. Anvendelse

Funktion

Luftpumpen afleverer luft under tryk ved dysen. Luften giver en sugevirkning, som suger brændstoffet op fra tanken. Luft og brændstof blandes i dysen og blæses ind i brændkammeret, hvor det antændes. Ventilatoren sender en luftstrøm forbi brændkammeret så det afkøles, mens luften opvarmes, og blæses ud gennem brænderens afgang.

Den indbyggede flammesikring styrer tændingen og stopper brænderen hvis der opstår fejl.

Start

Fyld brændstofftanken med rent petroleum eller dieselolie (gasolie). Sæt stikket i en 230 V, 50 Hz stikkontakt med jord. Sæt omskifteren på ON (1).

KAI 25 C: Når brænderen skal anvendes sammen med en rumtermostat (230 volt), skal beskyttelsesdækslet over termostattilslutningen fjernes og rumtermostaten tilsluttes. Når brænderen skal anvendes uden rumtermostat skal beskyttelsesdækslet altid være monteret. Indstil rumtermostaten til max. temperatur og sæt omskifteren i

stilling "ON". Indstil derefter termostaten til den ønskede temperatur. Denne brænder har en periode med forventalition og efterkøling. Det betyder: 1) Flammen antændes ca. 10 sek. efter at blæseren begynder at køre. 2) Når brænderen afbrydes, vil ventilatoren fortsætte med at køre ca. 1 minut for at afkøle brænderen.

Stop aldrig brænderen ved at trække stikket ud. Brug altid afbryderen på brænderen.

Flammesikring

Ved overhedning eller fejl ved tændingen vil den indbyggede flammesikring stoppe brænderen. Hvis dette er tilfældet fortages følgende:

a) Find årsagen til problemet og foretag de nødvendige korrektioner. Vær især opmærksom på

at brænderens luftindsugning og -afgang ikke begrænses og at ventilatoren kan dreje frit.

b) Sæt omskifteren på OFF (0)

c) Vent nogle minutter så brænderen afkøles.

d) Sæt omskifteren på ON (1)

Hvis det ikke er muligt at finde årsagen til problemet, skal brænderen stoppes, og der skal tilkaldes sagkyndigt personale.

Stop

Sæt omskifteren på OFF (0)

7. Vedligeholdelse

Vedligeholdelsen, som er beskrevet i dette afsnit, må kun udføres af sagkyndigt personale.

Brug altid originale reservedele.

Ventilator

Rens ventilatoren med en klud som er fugtet med petroleum eller et mildt rensmiddel. Tør derefter ventilatoren med trykluft. Rens mindst ventilatoren for hver 500 driftstimer.

Dyse

Afmonter forsigtigt dysen fra dyseholderen, og rens den med trykluft.

Luftfilter (fig. 2)

Rens regelmæssigt luftfilteret. Det vil afhænge af omgivelserne hvor ofte filteret skal renses.

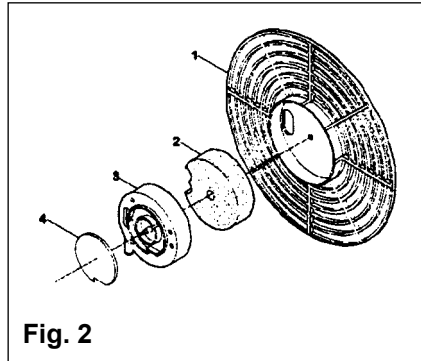


Fig. 2

Afmonter endedækslet (1) og rengør luftfilteret (2) ved at vaske det med et mildt rensmiddel. Tør filteret omhyggeligt, før det monteres igen.

Udskift filteret (4) mindst en gang om året.

Elektroder (fig. 3)

Rens elektroderne for hver 300 driftstimer og kontroller at justerin-

gen er som vist på fig. 3. Udskift elektroderne, hvis de er beskadiget.

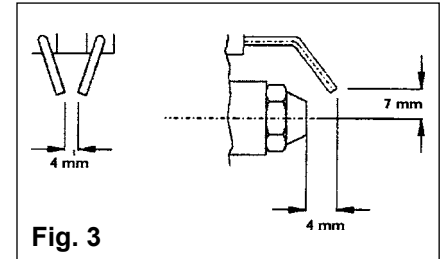


Fig. 3

Justering af lufttryk

Afmonter proppen i filterets endedæksel. Monter et manometer med en nøjagtighed på mindst 0,02 bar. Start brænderen og kontroller lufttrykket. Hvis nødvendigt justeres lufttrykket som angivet nedenfor.

Type	Lufttryk (max)
K 20 C	0,33 bar
K 30 C	0,36 bar
K 40 C	0,39 bar
KAI 25 C	0,35 bar

8. Fejlfinding

Bemærk at vedligeholdelses - opgaverne, som er skrevet med **frem-**

hævet tekst, kun må udføres af sagkyndigt personale.

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Motor starter ikke.	Ingen strøm eller for lav spænding. Defekt el-ledning. Defekt motor/kondensator. Brænderen stoppet på grund af overhedning.	Kontroller strømtilførslen. Kontroller at sikringerne er i orden og udskift hvis nødvendigt. Kontroller el-ledningen og udskift hvis nødvendigt. Kontroller motor/kondensator og udskift hvis nødvendigt. Find årsagen til at brænderen bliver for varm. Stop brænderen. Kontroller at luftindsugning og -afgang ikke er blokeret. Vent nogle minutter og prøv at starte brænderen igen. Hvis nødvendigt, tilkaldes sagkyndigt personale.
Motoren kører, men der kommer ikke flamme, og efter kort tid stopper brænderen.	Brændstoftanken er tom. Brændstoffet er snavset eller forkert. Brændstoffilter tilstoppet. Brændstofledning ikke lufttæt. Dyse tilstoppet. Brændstoffet (dieselolie-/gasolie) er for tyktflydende på grund af lav temperatur.	Fjern det snavsede eller forkerte brændstof og fyld tanken med rent petroleum eller dieselolie (gasolie). Rens eller udskift filteret. Kontroller brændstofledningen. Efterspænd forskruninger, og udskift hvis nødvendigt. Rens dysen med trykluft og udskift hvis nødvendigt. Bland dieselolien med 10 - 20 % petroleum.
Brænderen starter, men forbrændingen er ikke god.	For lidt brændstof i tanken. Snavset eller forkert brændstof. Brændstofledning ikke lufttæt. Luftfilter snavset eller tilstoppet. Dyse snavset eller tilstoppet.	Fyld tanken med rent petroleum eller dieselolie (gasolie). Kontroller brændstofledningen. Efterspænd forskruninger, og udskift hvis nødvendigt. Rens luftfilteret. Rens dysen med trykluft og udskift hvis nødvendigt.
Flamme for lang.	Ventilatoren tilfører for lidt luft til forbrændingen. Kompressortryk for højt.	Kontroller Ventilatoren. Kontroller kompressortrykket. Indstil kompressortrykket til den foreskrevne værdi.
Brænderen starter, flammen antændes, men flammesikringen stopper brænderen igen.	Snavset fotocelle. Defect fotocelle. Defekt el-forbindelse mellem fotocelle og flammesikring. Defekt flammesikring.	Kontroller at fotocellen kan registrere flammen. Rens fotocellen. Udskift fotocellen. Kontroller de elektriske forbindelser og efterspænd omhyggeligt. Kontroller flammesikringen og udskift hvis nødvendigt.

Bedienungshandbuch

- | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 1. Allgemeine Sicherheitsvorschriften | 4. Montageanleitungen | 7. Wartung |
| 2. Beschreibung des Geräts | 5. Installationsanleitungen | 8. Lösung der Probleme |
| 3. Technische Daten | 6. Gebrauchsanweisungen | 9. Schaltplan |

1. Allgemeine Sicherheitsvorschriften

VOR INBETRIEBNAHME DES GERÄTS AUFMERKSAM DIE IN DIESEM HANDBUCH ENTHALTENEN ANLEITUNGEN DURCHLESEN.

Falscher Gebrauch des Geräts kann Personen-, Tier- oder Sachschäden verursachen.

Das Gerät nur in gut gelüfteten Räumen verwenden und für ständige Frischluftzufuhr sorgen.

Das Gerät nicht in geschlossenen Räumen verwenden, in denen sich ständig Personen oder Tiere aufhalten.

Als Brennstoff ausschließlich Heizöl EL oder Kerosin verwenden.

Das Gerät darf nur von Personen bedient werden, die in der Bedienung unterwiesen worden sind. Das Gerät während des Betriebs beaufsichtigen.

Vor Wartungsarbeiten oder Auftanken das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen.

Das Heizgerät nicht an externe Brennstofftanks anschließen. Sicherstellen, daß das Gerät während des Betriebs frei ausblasen kann.

Das Gerät nicht in Räumen verwenden, in denen sich feuergefährliches oder explosives Material befindet oder befinden kann.

2. Beschreibung des geräts

WLE, der mit Heizöl EL oder Kerosin betrieben wird, mit Luftpumpe,

mit Brenner, offener Brennkammer, ohne Kamin.

3. Technische Daten

Modell	K 20 C	K 30 C	K 40 C	KAI 25 C
Heizleistung (kW)	23	28	43	26
Luftvolumenstrom (m³/h)	400	500	1050	900
Kraftstoffverbrauch (kg/t)	1,97	2,37	3,64	2,20
Spannung (V)	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz
Motorleistung (W)	100	150	250	250
Länge (mm)	830	860	930	930
Breite (mm)	430	485	560	560
Höhe (mm)	465	530	615	625
Pumpendruck (bar)	0,26 - 0,33	0,30 - 0,36	0,30 - 0,39	0,30 - 0,35

4. Montageanleitungen

Vor Inbetriebnahme das Gerät mit dem Griff, dem Gestell, der Achse und den Rädern verbinden.

In der Schachtel befinden sich folgende Teile:

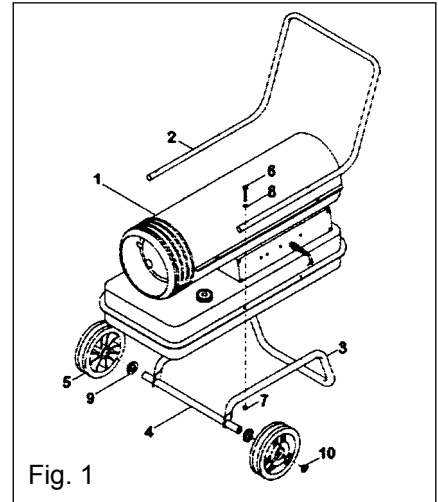
- 1) 1 Körper des Gerätes
- 2) 1 Griff
- 3) 1 Gestell
- 4) 1 Achse
- 5) 2 Räder
- 6) 4 Schrauben
- 7) 4 Muttern
- 8) 4 Unterlegscheiben
- 9) 2 Distanzstücke
- 10) 2 Radhalter

Zum montieren wie folgt vorgehen:

Die Achse (4) in die zwei Löcher des Gestells (3) schieben. Nacheinander montieren: die Räder(5), die beiden Radhalter(9), wobei ein gewisser Druck auszuüben ist.

Das Gestell auf den Boden stellen und von oben den Heizkörper und den Griff verbinden, wobei die entsprechenden Löcher übereinstimmen müssen.

Die Unterlegscheiben einschieben und die Muttern festziehen.



5. Installationsanleitungen

Allgemeine Anleitungen

Um eine gute Raumdurchlüftung zu erhalten, muß, falls erforderlich, eine Öffnung für den Lufteintritt unten und eine Öffnung für den Luftauslass oben vorgesehen sein mit einer freien Oberfläche von mindestens 0,01 m² /kW bezogen auf die Wärmeleistung des Geräts.

Oberfläche der Öffnungen für den Wiederaufschlag der Luft

Modell	m ²
K 20 C	0,15
K 30 C	0,25
K 40 C	0,35

Bei Verwendung des Geräts im Bauwesen und in der Landwirtschaft müssen die geltenden Sicherheitsmaßnahmen in den entsprechenden Sektoren berücksichtigt werden. Insbesondere müssen die folgenden Sicherheitsabstände von feuergefährlichen Materialien oder Bestandteilen eingehalten werden:

Seitlich:	0,60 m
Seite Lufteintritt:	0,60 m
Oben:	1,50 m
Seite Luftauslaß:	3,00 m

Kontrollen

Anhand der Arbeitsbedingungen, durchschnittlich mindestens einmal im Jahr, muß das Gerät von spezialisiertem Personal geprüft werden. Die Personen, die das Gerät betätigen, müssen vor Inbetriebnahme prüfen, daß keine offensichtlichen Nichteinhaltungen der Gebrauchs-, Sicherheits- und Schutzvorschriften bestehen.

6. Gebrauchsanweisungen

Betriebsverfahren

Der Flügelkompressor, der vom Motor betätigt wird, erzeugt einen Luftfluß, der einen Druckabfall im Schlauch verursacht, der den Dieselkraftstoff aufnimmt. Der Brennstoff wird demzufolge aus

dem Tank gesaugt und zur Düse geschickt, zusammen mit der Luft. Der Ventilator, der auch vom Motor betätigt wird, erzeugt einen Luftfluß, der zum Teil in die Brennkammer gesandt wird und zum Teil um sich selbst und dann mit hoher Temperatur aus der vorderen Öffnung austritt.

Der Zündungsvorgang und die Monitorisierung der Verbrennung erfolgen mittels einer Flammenkontrolleinrichtung, die bei Unregelmäßigkeiten automatisch das Gerät blockiert.

Inbetriebnahme

Den Tank mit sauberem Heizöl EL auffüllen.

Den Stecker in eine Steckdose 230V ~ 50 Hz einphasig geerdet stecken. Das Gerät muß in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften geerdet sein.

Den Schalter auf "ON" bringen.

Blockierung

Bei fehlender Zündung oder Überhitzung wird das Gerät automatisch blockiert. Bei Überhitzung:

- die Ursache feststellen und möglichst beseitigen. Insbesondere prüfen, ob die Eintritt- und Auslaßwege der Luft frei sind und ob der Ventilator regelmäßig läuft.
- den Schalter auf "OFF" stellen
- einige Minuten warten, damit das Gerät abkühlen kann
- den Schalter wieder auf "ON" stellen wie vorher beschrieben

Findet man die Ursache der Sperre und/oder des Mißstandes nicht, das

Gerät abschalten und sich an den Kundendienst wenden.

Ausschalten

Den Schalter auf "OFF" stellen. Den WLE nicht durch Herausziehen des Steckers anhalten.

7. Wartung

Die in diesem Abschnitt beschriebene Wartung soll ausschließlich durch den Kundendienst erfolgen.

Bei Ersatz von Teilen immer nur Originalersatzteile verwenden.

Ventilator

Die Flügel des Ventilators mindestens alle 500 Betriebsstunden mit einem mit Kerosin getränktem Tuch reinigen, dann mit Druckluft trocknen.

Düse

Den Brennkopf herausziehen, die Düse abschrauben, die Düse mit Druckluft trocknen. Während der Reinigung die äußere Fläche der Düse vor evtl. Stößen schützen.

Luftfilter (Abb.2)

Regelmäßig den Luftfilter (2) reinigen, insbesondere wenn das Gerät in staubiger Umgebung betrieben

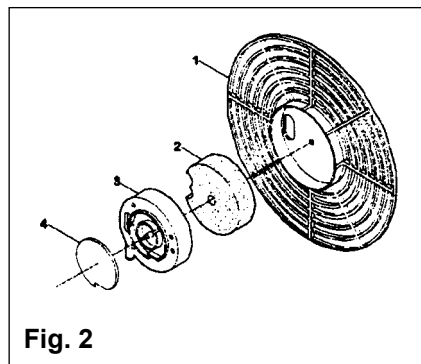


Fig. 2

wird. Zum Reinigen das Schutzgitter (1) beseitigen, den Filter aus dem Gehäuse (3) nehmen, mit einem schwachen Reinigungsmittel waschen und vor Wiedereinbau trocknen. Den Filter mindestens alle 12 Monate austauschen. Den Filter (4) mindestens alle 12 Monate austauschen.

Elektroden (Abb.3)

Alle 300 Betriebsstunden reinigen, einstellen und falls nötig die Elektroden austauschen. Die in der Ab-

bildung aufgeführten Entfernungen (mm) berücksichtigen:

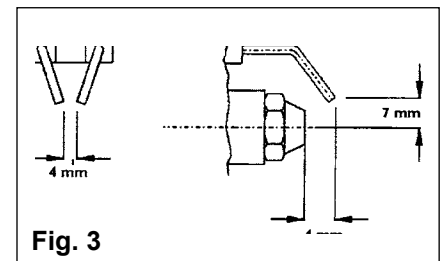


Fig. 3

Druckeinstellung

Den Deckel auf der Rückseite des Geräts aufschrauben und ein Manometer mit mindestens 0,02 bar Präzision einbauen. Während der WLE in Betrieb ist, den Druckwert ablesen und, falls erforderlich, mit einem Schraubenzieher Reguliierungsschrauben einstellen, bis der nominale Betriebsdruck erreicht ist.

Modell	Luftpumpendruck (max) (bar)
23 kW	0,33
28 kW	0,36
43 kW	0,39

8. Lösung der Störungen

Die in Fettdruck angezeigten Vorfälle sollen ausschließlich vom Kundendienst behoben werden.

STÖRUNG	GRUND	LÖSUNG
Der Motor springt nicht an.	Kein Strom oder niedrige Spannung. Schadhaftes Kabel. Motor oder Kondensator defekt. Sicherheitstemperatur-begrenzer schaltet sich ein.	Sicherstellen, daß das Gerät mit Strom gespeist wird. Die Sicherung prüfen und falls nötig austauschen. Die Netzspannung prüfen. Zustand des Kabels prüfen Kabel austauschen. Prüfen und falls nötig Motor austauschen. Ursache der Überhitzung feststellen. Gerät ausschalten. Prüfen, daß die Lufteintritts- und -auslassstrecken frei sind. Einige Minuten warten und das gerät wieder einschalten Falls nötig, sich an den Kundendienst wenden.
Der Motor läuft, die Flamme zündet nicht und das Gerät wird nach Sekunden blockiert.	Brennstoff fehlt, falscher oder schmutziger Brennstoff. Brennstofffilter verstopft. Undichte Stellen in den Brennstoffschläuchen und Verbindungen. Düse verstopft. Übermäßige Erhöhung der Viskosität des Heizöls aufgrund zu niedriger Temperatur.	Den Tank mit sauberem Heizöl oder Kerosin füllen. Filter reinigen oder austauschen. Die Schläuche prüfen, Verbindungen fest schließen, falls nötig austauschen. Die Düse mit Druckluft reinigen, austauschen falls nötig. Das Heizöl EL mit Kerosin zu 10-20% mischen.
Das Gerät springt an, aber die Verbrennung ist nicht gut.	Brennstoff in nicht ausreichender Menge, schmutzig oder ungeeignet. Undichte Stellen an Brennstoffschläuchen. Luftfilter schmutzig oder verstopft. Düse schmutzig oder verstopft.	Tank mit sauberem Heizöl oder Kerosin auffüllen. Die Schläuche prüfen, Verbindungen fest schließen, falls nötig austauschen. Den Luftfilter reinigen. Die Düse mit Druckluft reinigen, austauschen falls nötig.
Die Flamme schlägt vorn aus dem Gerät.	Unzureichende Luftzufuhr in der Brennkammer.	Ventilator prüfen. Den Luftdruck bei der Luftpumpe prüfen. Wenn nötig, den Druck auf Nominalwert reduzieren.
Das Gerät zündet, aber die Flammenkontrolleinrichtung blockiert das Gerät.	Schmutzige Lichtfühler. Schadhafte Lichtfühler. Lichtfühler nicht mit Flammenkontrolleinrichtung verbunden. Schadhafte Flammenkontrolleinrichtung.	Lichtfühler prüfen und sicherstellen, daß sie die Flamme "sieht". Oberfläche der Lichtfühler reinigen. Die Lichtfühler austauschen. Verbindung wieder herstellen. Prüfen und, falls erforderlich, austauschen.

Instruction manual

- | | | |
|---------------------------------|--------------|---------------------|
| 1. General safety rules | 4. Assembly | 7. Maintenance |
| 2. Description of the appliance | 5. Setup | 8. Trouble-shooting |
| 3. Technical data | 6. Operation | 9. Wiring diagram |

1. General safety rules

READ CAREFULLY THIS MANUAL BEFORE TRYING TO ASSEMBLE AND OPERATE THIS APPLIANCE.

Improper use of the appliance can cause injury to persons or animals, or things.

Use only in well-ventilated environments with a continuous air exchange.

Do not use the appliance in closed rooms or in living areas.

Use only kerosene or oil.

The appliance must be operated only by trained people and must be surveyed during operation.

Unplug the heater before fueling or maintenance.

Never use external fuel tanks.

Check that the air inlet and outlet sections are free of obstruction before operation.

Never use the appliance in places where there might be a risk of fire or explosion.

2. Description of the appliance

Mobile Oil- or Kerosene-fired Air Heater with air pump, burner, open combustion chamber, without flue.

3. Technical data

Model	K 20 C	K 30 C	K 40 C	KAI 25 C
Thermal Power (kW)	23	28	43	26
Air Delivery (m ³ /h)	400	500	1050	900
Oil Consumption (kg/h)	1.97	2.37	3.64	2.20
Tension (V)	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz
Motor Power (W)	100	150	250	250
Length (mm)	830	860	930	930
Width (mm)	430	485	560	560
Height (mm)	465	530	615	625
Air Pump Pressure (bar)	0.26 - 0.33	0.30 - 0.36	0.30 - 0.39	0.30 - 0.35

4. Assembly

The appliance is dotated with Wheels and Handle. Wheels, Handle and the mounting accessories are found in the shipping carton.

In The carton you find the following items:

- 1) 1 body of the heater
- 2) 1 handle
- 3) 1 wheel support frame
- 4) 1 axle
- 5) 2 wheels
- 6) 4 screws
- 7) 4 nuts
- 8) 4 washers
- 9) 2 cap nuts
- 10) 2 lock washers

To assemble the heater, proceed as follows (see ill.1):

Slide axle (4) through wheel support frame (3). Install in the following order: wheels (5), and cap nuts (9) on axle ends, by tapping lightly.

Place heater on wheel support frame and line up holes on the fuel tank flange with holes on wheel support frame.

Insert screws and washers through handles, fuel tank flange and wheel support frame. Attach nut finger tight after each screw is inserted, then tighten all nuts firmly.

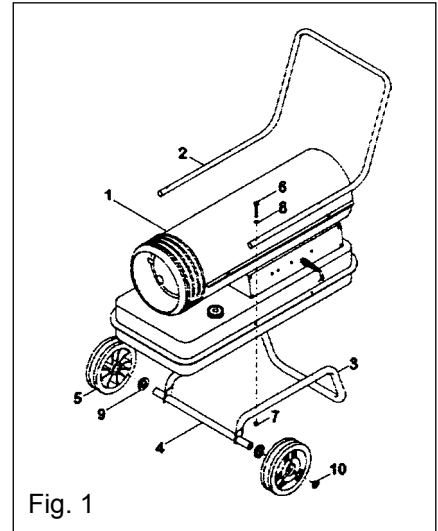


Fig. 1

5. Setup

To get a good ventilation a fresh air opening of at least 0.01 m²/kW is necessary. It should be in proportion to the thermal power of the appliance

Minimum area for air openings

Model	m ²
K 20 C	0.15
K 30 C	0.25
K 40 C	0.35

For use in construction industry and in agriculture the safety regulations in force must be respected. In particular, the following safety distances from flammable materials should be taken in consideration:

Side:	0.60 m
Air intake side:	0.60 m
Top:	1.50 m
Air outlet side:	3.00 m

Inspections

According to working conditions, the appliance should be inspected by the Technical Service at least once a year.

Prior to start-up, operating personnel must check for any non-compliance with rules of use, safety and protection.

6. Instructions for use

General functioning

The air pump forces air through the air line up to the burner head nozzle. Air under pressure causes fuel to be sucked from the tank. Fuel mixed with air is then sprayed into the combustion chamber.

The fan, run by a motor, pushes air into and around the combustion chamber.

A stream of air at high temperature flows out of the front section of the appliance.

The flame-out control system ignites the flame and stops the heater if malfunctioning.

Start-up

Fill fuel tank with clean diesel or paraffin.

Plug power cord of heater into a standard 230 V 50 Hz outlet, properly grounded.

Turn switch to "ON"(I)

Lock-out

In case of defective ignition or overheating the flame-out control system shuts the heater off. If this occurs:

- a) detect and rectify the cause of lock-out. In particular the air inlet and outlet sections should not be obstructed and the fan should rotate freely
- b) turn switch to "OFF" (0)

- c) wait a few minutes to let the heater cool
- d) turn switch to "ON"(I)

If the cause of lock-out cannot be detected please shut the appliance

down and call a Professional Technical Service.

Shut-down

Turn switch to "OFF"(0).

7. Maintenance

The maintenance operations described in this chapter must be carried out only by a Professional Technical Service.

Use only original spare parts.

Fan

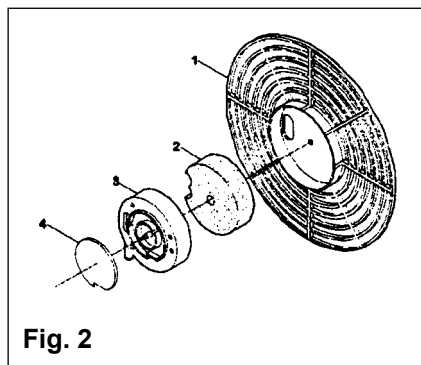
Clean fan using a cloth moistened with paraffin or light solvent. Dry fan thoroughly using compressed air. Clean fan blades at least every 500 hours of functioning.

Nozzle

Carefully remove nozzle from the nozzle adapter. Blow compressed air through the face of nozzle to free any dirt.

Air Filters (ill. 2)

Clean the air filter regularly, especially if the appliance is used in

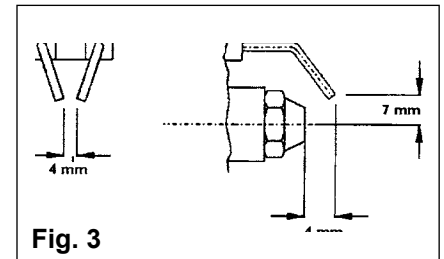


dusty environments. Remove filter end cover (1), wash air intake filter (2) using a light detergent and dry it thoroughly before reinstalling. Replace air delivery filter (4) at least once a year.

Ignition Electrodes (ill.3)

Clean, adjust and if necessary replace ignition electrodes every 300

hours of functioning. For electrode gap see illustration.



Pump Pressure Adjustment

Remove pressure gauge plug from filter end cover. Install a pressure gauge with a precision of at least 0.02 bar. Start heater and read air pressure value. If necessary adjust pressure as follows:

Model	Air Pump Pressure (mac)(bar)
23 kw	0.33
28 kw	0.36
43 kw	0.39

8. Trouble-shooting

The maintenance operations written in boldface must be carried out only by a Professional Technical Service.

FAULT	Årsag	Afhjælpning
Motor does not start.	Ingen strøm eller for lav spænding. Defekt el-ledning. Defekt motor/kondensator. Brænderen stoppet på grund af overhedning.	Kontroller strømtilførslen. Kontroller at sikringerne er i orden og udskift hvis nødvendigt. Kontroller el-ledningen og udskift hvis nødvendigt. Kontroller motor/kondensator og udskift hvis nødvendigt. Find årsagen til at brænderen bliver for varm. Stop brænderen. Kontroller at luftindsugning og -afgang ikke er blokeret. Vent nogle minutter og prøv at starte brænderen igen. Hvis nødvendigt, tilkaldes sagkyndigt personale.
Motor runs, but the heater does not ignite and after a short time locks out.	Brændstoftanken er tom. Brændstoffet er snavset eller forkert. Brændstoffilter tilstoppet. Brændstofledning ikke lufttæt. Dyse tilstoppet. Brændstoffet (dieselolie-/gasolie) er for tyktflydende på grund af lav temperatur.	Fjern det snavsede eller forkerte brændstof og fyld tanken med rent petroleum eller dieselolie (gasolie). Rens eller udskift filteret. Kontroller brændstofledningen. Efterspænd forskruninger, og udskift hvis nødvendigt. Rens dysen med trykluft og udskift hvis nødvendigt. Bland dieselolien med 10 - 20 % petroleum.
Brænderen starter, men forbrændingen er ikke god.	For lidt brændstof i tanken. Snavset eller forkert brændstof. Brændstofledning ikke lufttæt. Luftfilter snavset eller tilstoppet. Dyse snavset eller tilstoppet.	Fyld tanken med rent petroleum eller dieselolie (gasolie). Kontroller brændstofledningen. Efterspænd forskruninger, og udskift hvis nødvendigt. Rens luftfilteret. Rens dysen med trykluft og udskift hvis nødvendigt.
Flamme for lang.	Ventilatoren tilfører for lidt luft til forbrændingen. Kompressortryk for højt.	Kontroller Ventilatoren. Kontroller kompressortrykket. Indstil kompressortrykket til den foreskrevne værdi.
Brænderen starter, flammen antændes, men flammesikringen stopper brænderen igen.	Snavset fotocelle. Defect fotocelle. Defekt el-forbindelse mellem fotocelle og flammesikring. Defekt flammesikring.	Kontroller at fotocellen kan registrere flammen. Rens fotocellen. Udskift fotocellen. Kontroller de elektriske forbindelser og efterspænd omhyggeligt. Kontroller flammesikringen og udskift hvis nødvendigt.

Manuel d'instructions

- | | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. Normes générales de sécurité | 4. Instructions pour le montage | 7. Entretien |
| 2. Description de l'appareil | 5. Instructions pour l'installation | 8. Solutions aux problèmes |
| 3. Données techniques | 6. Instructions pour l'utilisation | 9. Schéma électrique |

1. Normes générales de sécurité

AVANT D'UTILISER L'APPAREIL LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE MANUEL.

Une mauvaise utilisation de l'appareil peut être dangereuse pour l'homme, les animaux et les choses.

Utiliser l'appareil dans des locaux bien aérés avec un renouvellement de l'air constant. Ne pas utiliser l'appareil dans des locaux fermés en présence de personnes ou d'animaux.

Utiliser exclusivement comme combustible du gasoil pour moteur diesel ou kérosène.

L'appareil doit être utilisé seulement par des personnes compétentes le générateur et doit être surveillé pendant son fonctionnement.

Avant d'effectuer toutes interventions d'entretien ou d'approvisionnement de combustible, éteindre l'appareil et le débrancher.

Ne pas relier l'appareil à des réservoirs de combustible externes.

Utiliser seulement le réservoir d'origine.

S'assurer que les ouvertures d'entrée et de sortie d'air ne soient pas obstruées pendant le fonctionnement.

Ne pas utiliser l'appareil dans une pièce où se trouvent ou pourraient se trouver des produits inflammables ou explosifs.

2. Description de l'appareil

Générateur mobile fonctionnant au gasoil ou kérosène à compresseur

avec brûleur, chambre de combustion ouverte sans cheminée.

3. Données techniques

Modello	K 20 C	K 30 C	K 40 C	KAI 25 C
Puissance thermique (kW)	23	28	43	26
Débit d'air (m ³ /h)	400	500	1050	900
Consommation de gasoil (kg/h)	1,97	2,37	3,64	2,20
Tension (V)	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz
Puissance moteur (W)	100	150	250	250
Longueur (mm)	830	860	930	930
Largueur (mm)	430	485	560	560
Hauteur (mm)	465	530	615	625
Pression de l'air (bar)	0,26 - 0,33	0,30 - 0,36	0,30 - 0,39	0,30 - 0,35

4. Instructions pour le montage

Avant l'utilisation, il faut monter la poignée, le châssis, l'essieu et les roues sur le corps de l'appareil.

Les pièces suivantes se trouvent dans le carton:

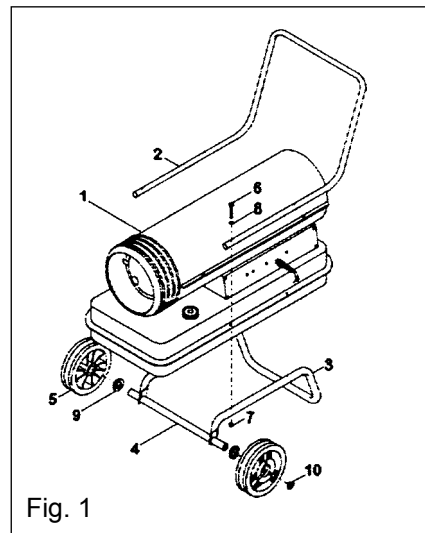
- 1) 1 corps de l'appareil
- 2) 1 poignée
- 3) 1 châssis
- 4) 1 essieu
- 5) 2 roues
- 6) 4 vis
- 7) 4 boulons
- 8) 4 rondelles
- 9) 2 bloc roues
- 10) 2 anneau de fixation

Suivre les instructions ci-dessous pour effectuer le montage:

Faire passer l'essieu (4) dans les deux trous du châssis (3). Monter dans l'ordre: les roues (5) et les deux bloc roues (9) en exerçant une pression.

Mettre le châssis à terre et placer le corps de l'appareil et la poignée dessus en faisant coïncider les trous.

Mettre les quatre vis de fixation dans les trous afin de fixer ensemble la poignée, le réservoir et le châssis. Placer les rondelles et serrer les boulons.



5. Instructions pour l'installation

Instructions générales

Pour obtenir une bonne ventilation du locale, il faut prévoir, si nécessaire, une ouverture située vers le bas pour l'entrée de l'air et une ouverture située vers le haut pour la sortie de l'air avec une superficie d'au moins 0,01 m²/kw se référant à la puissance thermique de l'appareil

Superficie des ouvertures pour le recyclage de l'air :

Modèle	m ²
K 20 C	0,15

K 30 C	0,25
K 40 C	0,35

• Pour l'utilisation de l'appareil dans le domaine du bâtiment et de l'agriculture, les mesures de sécurité en vigueur doivent être respectées. Les distances de sécurité des matériaux ou de composants inflammables doivent être tout particulièrement respectées :

Latérale:	0,60 m
Côté entrée air:	0,60 m
Supérieur:	1,50 m
Côté sortie air chaud:	3,00 m

Contrôles

Selon les conditions de travail, l'appareil doit être contrôlé par un personnel spécialisé en moyenne au moins une fois par an. Les personnes autorisées à l'utilisation de l'appareil doivent contrôler avant la mise en service que les normes d'utilisations, de sécurité et de protection soient respectées.

6. Instructions pour l'utilisation

Principes de fonctionnement

Le compresseur à palette actionné par le moteur génère un flux d'air qui crée une dépression dans le tube d'aspiration du gasoil. Par conséquent, le combustible est as-

piré du réservoir et acheminé avec l'air vers le gicleur.

Le ventilateur, lui aussi actionné par le moteur, génère un flux d'air qui est envoyé à la fois dans la chambre de combustion et autour de cette dernière. L'air sort ensuite

à une haute température de la bouche antérieure.

La procédure d'allumage et le déroulement de la combustion sont contrôlés par une fiche électronique qui en cas d'anomalie bloque automatiquement l'appareil.

Démarrage

Remplir le réservoir de gasoil propre.

Brancher la prise d'alimentation à une prise de courant 230 V 50 Hz monophasé avec prise de terre. L'appareil doit être relié à une prise de terre en conformité avec les normes en vigueur.

Mettre l'interrupteur sur la position "ON".

Bloquage

L'appareil se bloquera automatiquement s'il ne démarre pas ou s'il y a

surchauffe. En cas de surchauffe :

- trouver et, éliminer si possible, la cause du bloquage. Vérifier si les ouvertures d'entrée et de sortie de l'air ne sont pas obstruées et que le ventilateur tourne normalement.
- mettre l'interrupteur sur la position "OFF".
- attendre quelques minutes que l'appareil refroidisse.
- remettre l'interrupteur en position "ON" comme décrit ci-dessus.

Si on ne parvient pas à trouver la cause du bloquage et/ou du problème, éteindre l'appareil et s'adresser à un Service d'Assistance Technique.

Arrêt de l'appareil

Mettre l'interrupteur sur la position "OFF". Ne pas éteindre le générateur en débranchant la prise de courant.

7. Entretien

Les interventions d'entretien décrites dans ce paragraphe doivent être effectuées seulement par des techniciens du Service d'Assistance Technique.

Utiliser toujours les pièces détachées d'origine.

Ventilateur

Nettoyer les pâles du ventilateur au moins toutes les 500 heures de fonctionnement avec un torchon imbibé de kérosène, puis souffler avec de l'air comprimé.

Buse

Retirer la tête de combustion, dévisser la buse, souffler dedans avec de l'air comprimé. Pendant les opérations de nettoyage, protéger la surface externe de la buse afin d'éviter tout choc.

Filtres à air (fig.2)

Contrôler et nettoyer régulièrement le filtre d'entrée de l'air (2), surtout

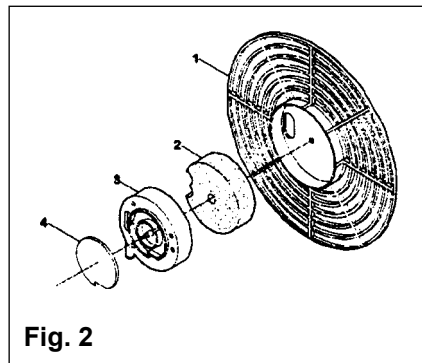


Fig. 2

si l'appareil fonctionne dans des milieux poussiéreux. Pour le nettoyer, enlever la grille (1), retirer le filtre (2), le laver avec un détergent léger et le sécher avant de le remettre.

Electrodes (fig.3)

Nettoyer, régler ou, s'il le faut, changer les électrodes toutes les 300 heures de fonctionnement de

l'appareil. Respecter les distances citées dans la figure ci-dessous :

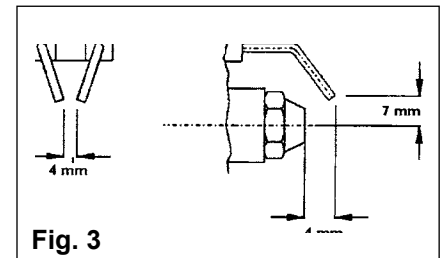


Fig. 3

Réglage de la pression

Dévisser le bouchon fileté qui se trouve sur l'arrière de l'appareil et brancher un manomètre d'une précision d'au moins 0,02 bar. Lire la valeur de la pression pendant que le générateur fonctionne, et s'il le faut, régler la pression nominale de fonctionnement avec la vis de réglage en utilisant un tourne-vis.

Modèle	Pression de l'air (max)(bar)
23 kW	0,33
28 kW	0,36
43 kW	0,39

8. Solutions aux problèmes

Les opérations indiquées en caractères gras doivent être effectuées exclusivement par un service après Vente.

PROBLEME	CAUSE	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas.	<p>Coupure de courant ou tension trop basse.</p> <p>Câble défectueux ou endommagé.</p> <p>Moteur ou condensator défectueux.</p> <p>Mise en marche du thermostat de sécurité.</p>	<p>S'assurer que le courant arrive à l'appareil. Contrôler le fusible et le changer si nécessaire. Contrôler la tension d'alimentation.</p> <p>Contrôler la qualité de câble. Changer le câble.</p> <p>Moteur ou condensateur défectueux. Contrôler et si nécessaire changer le moteur.</p> <p>Trouver la cause de la surchauffe Eteindre l'appareil. Vérifier que les ouvertures d'entrées et de sorties de l'air ne soient pas obstruées. Attendre quelques instants et réallumer l'appareil. Contacter le Service d'Assistance Technique si nécessaire.</p>
Le moteur tourne mais la flamme ne s'allume pas et l'appareil se bloque après quelques secondes.	<p>Manque de combustible, combustible sale ou inapproprié.</p> <p>Filtre du combustible bouché.</p> <p>Fuites dans les tuyaux ou dans les raccords du circuit combustible.</p> <p>Buse bouchée.</p> <p>Forte augmentation de la viscosité du gasoil à cause de la température trop basse.</p>	<p>Remplir le réservoir de gasoil ou kérosène propre.</p> <p>Nettoyer ou changer le filtre du gasoil.</p> <p>Vérifier les tuyaux, reserrer les raccords. Changer les pièces si nécessaire.</p> <p>Nettoyer la buse avec de l'air comprimé, la changer si nécessaire.</p> <p>Mélanger le gasoil avec du kérosène de 10/20%.</p>
L'appareil démarre mais la combustion n'est pas bonne.	<p>Combustible en quantité insuffisante, sale ou inapproprié.</p> <p>Fuites dans les tuyaux du circuit combustible.</p> <p>Filtre à air sale ou bouché.</p> <p>Buse sale ou bouché.</p>	<p>Remplir le réservoir avec du gasoil ou du kérosène propre.</p> <p>Vérifier les tuyaux, reserrer les raccords. Changer si nécessaire.</p> <p>Nettoyer le filtre à air.</p> <p>Nettoyer la buse avec de l'air comprimé.</p>
La flamme sort de la bouche avant de l'appareil.	<p>Flux d'air insuffisant dans la chambre de combustion.</p>	<p>Vérifier le ventilateur. Vérifier la pression d'air du compresseur. Vérifier la pression à la valeur nominale si nécessaire.</p>
L'appareil démarre, la flamme s'allume normalement mais la fiche de contrôle de la flamme arrête l'appareil.	<p>Photorésistance sale.</p> <p>Photorésistance défectueuse.</p> <p>Photorésistance non branchée à la fiche contrôle flamme.</p>	<p>Vérifier la photorésistance et s'assurer que l'on puisse voir la flamme. Vérifier la surface exposée de la photorésistance</p> <p>Changer la photorésistance.</p> <p>Procéder au branchement.</p>

Manuale di istruzioni

- | | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. Norme generali di sicurezza | 4. Istruzioni per il montaggio | 7. Manutenzione |
| 2. Descrizione della macchina | 5. Istruzioni per l'installazione | 8. Soluzione dei problemi |
| 3. Dati tecnici | 6. Istruzioni per l'uso | 9. Schema elettrico |

1. Norme generali di sicurezza

PRIMA DI USARE L'APPARECCHIO LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI CONTENUTE IN QUESTO MANUALE.

L'uso improprio dell'apparecchio può provocare danni a persone, animali o cose.

Utilizzare l'apparecchio solo in locali ben ventilati con ricambio continuo di aria.

Non usare l'apparecchio in locali chiusi dove si trovino stabilmente persone o animali.

Utilizzare come combustibili esclusivamente gasolio per motori Diesel o kerosene.

L'apparecchio deve essere usato solo da persone capaci e addestrate all'uso e deve essere sorvegliato durante il funzionamento.

Prima di effettuare interventi di manutenzione o rifornimenti di combustibile spegnere l'apparecchio e staccare la spina.

Non collegare l'apparecchio a recipienti di combustibile esterni. Utiliz-

zare esclusivamente il serbatoio in dotazione.

Assicurarsi che le sezioni di ingresso e di uscita dell'aria non siano ostruite durante il funzionamento.

Non usare l'apparecchio in locali dove si trovino o possano trovarsi materiali infiammabili o esplosivi.

2. Descrizione dell'apparecchio

Generatore mobile a gasolio o kerosene a compressore con bru-

ciatore, camera di combustione aperta, senza camino.

3. Dati tecnici

Modello	K 20 C	K 30 C	K 40 C	KAI 25 C
Potenza termica (kW)	23	28	43	26
Portata d'aria (m ³ /h)	400	500	1050	900
Consumo di gasolio (kg/h)	1,97	2,37	3,64	2,20
Tensione (V)	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz
Potenza motore (W)	100	150	250	250
Lunghezza (mm)	830	860	930	930
Larghezza (mm)	430	485	560	560
Altezza (mm)	465	530	615	625
Pressione aria (bar)	0,26 - 0,33	0,30 - 0,36	0,30 - 0,39	0,30 - 0,35

4. Istruzioni per il montaggio

Prima dell'uso è necessario collegare al corpo dell'apparecchio la maniglia, il telaio, l'assale e le ruote.

Nella scatola si trovano i seguenti componenti:

- 1) n°1 corpo dell'apparecchio
- 2) n°1 maniglia
- 3) n°1 telaio
- 4) n°1 assale
- 5) n°2 ruote
- 6) n°4 viti
- 7) n°4 dadi
- 8) n°4 rondelle
- 9) n°2 fermaruota
- 10) n°2 seeger

Per il montaggio procedere come segue:

Far passare l'assale (4) nei due fori del telaio (3). Montare nell'ordine: le ruote (5) e i due fermaruota (9) esercitando una certa pressione.

Disporre a terra il telaio e collocare al di sopra il corpo dell'apparecchio e la maniglia facendo coincidere i rispettivi fori.

Inserire le quattro viti di fissaggio nei fori in modo da collegare fra loro la maniglia, il serbatoio e il telaio. Inserire le rondelle e serrare i dadi.

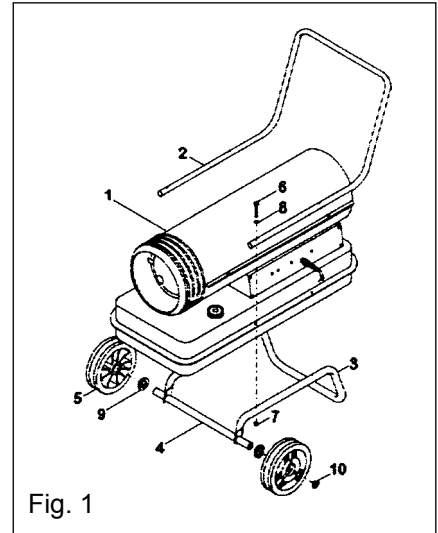


Fig. 1

5. Istruzioni per l'installazione

Istruzioni generali

Per ottenere una buona ventilazione dell'ambiente deve essere prevista, se necessario, una apertura per l'entrata dell'aria in basso e una apertura per l'uscita dell'aria in alto con una superficie libera di almeno 0,01 m²/kW riferiti alla potenza termica dell'apparecchio.

Superficie delle aperture per il ricircolo dell'aria

Modello	m ²
K 20 C	0,15

K 30 C	0,25
K 40 C	0,35

Per l'uso dell'apparecchio in edilizia e in agricoltura devono essere rispettate le misure di sicurezza vigenti nei rispettivi settori. In particolare devono essere rispettate le seguenti distanze di sicurezza da materiali o componenti infiammabili:

Laterale:	0,60 m
Lato entrata aria:	0,60 m
Superiore:	1,50 m
Lato uscita aria calda:	3,00 m

Controlli

In base alle condizioni di lavoro, in media almeno una volta l'anno, l'apparecchio deve essere controllato da personale specializzato. Le persone addette all'uso dell'apparecchio devono controllare prima della messa in servizio che non vi siano evidenti inosservanze delle norme d'uso, di sicurezza e di protezione.

6. Istruzioni per l'uso

Principi di funzionamento

Il compressore a palette azionato dal motore genera un flusso di aria che crea una depressione nel tubo pescante del gasolio. Il combustibile viene di conseguenza aspirato

dal serbatoio e inviato all'ugello insieme all'aria.

Il ventilatore, anch'esso azionato dal motore, genera un flusso d'aria che viene inviato in parte dentro la camera di combustione e in parte intorno alla stessa, e poi fuoriesce

ad alta temperatura dalla bocca anteriore.

La procedura di accensione e il monitoraggio della combustione vengono effettuati da una scheda controllo fiamma che in caso di anomalie manda automaticamente in blocco l'apparecchio.

Avviamento

Riempire il serbatoio con gasolio pulito.

Collegare la spina di alimentazione ad una presa di corrente 230V ~ 50 Hz monofase con terra.

L'apparecchio deve essere collegato a terra in conformità alle norme vigenti.

Portare l'interruttore nella posizione "ON".

Blocco

In caso di mancata accensione o di surriscaldamento l'apparecchio va

automaticamente in blocco. In caso di surriscaldamento.

- individuare e possibilmente eliminare la causa del blocco. In particolare controllare che le sezioni di entrata e di uscita dell'aria siano libere e che il ventilatore ruoti regolarmente.
- portare l'interruttore nella posizione "OFF".
- attendere alcuni minuti per consentire all'apparecchio di raffreddarsi.
- riportare l'interruttore nella posizione "ON" come descritto sopra.

Se non si trova la causa del blocco e/o l'inconveniente spegnere l'apparecchio e rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica.

Spegnimento

Portare l'interruttore nella posizione "OFF". Non fermare il generatore staccando la spina di alimentazione.

7. Manutenzione

Gli interventi di manutenzione descritti in questo paragrafo devono essere effettuati esclusivamente dal Servizio Assistenza Tecnica.

Per la sostituzione di componenti utilizzare sempre ricambi originali.

Ventilatore

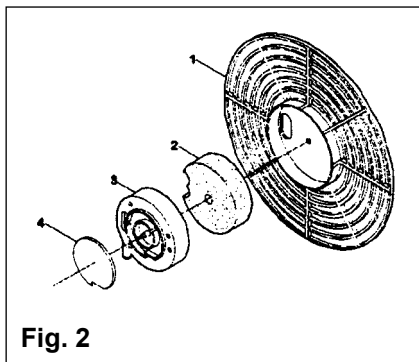
Pulire le pale del ventilatore almeno ogni 500 ore di funzionamento con uno straccio imbevuto di kerosene poi soffiare con aria compressa.

Ugello

Estrarre la testa di combustione, svitare l'ugello, soffiare l'ugello con aria compressa. Durante le operazioni di pulizia proteggere la superficie esterna dell'ugello da eventuali urti.

Filtri dell'aria (fig.2)

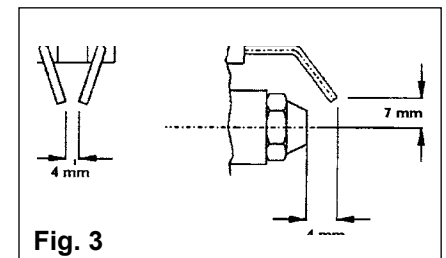
Controllare e pulire regolarmente il filtro ingresso aria (2), special-



mente se l'apparecchio funziona in ambienti polverosi. Per la pulizia rimuovere la griglia (1), estrarre il filtro dalla sede (3), lavarlo con un detergente leggero e farlo asciugare prima di reinstallarlo. Ogni 12 mesi di funzionamento sostituire il filtro mandata aria (4).

Elettrodi (fig.3)

Ogni 300 ore di funzionamento pulire, regolare o se necessario sostituire gli elettrodi. Rispettare le distanze (mm) riportate in figura:



Regolazione della pressione.

Svitare il tappo filettato sul retro dell'apparecchio e collegare un manometro con precisione di almeno 0,02 bar. Mentre il generatore è in funzione leggere il valore della pressione e, se necessario, intervenire con un cacciavite sulla vite di regolazione fino a raggiungere la pressione nominale di funzionamento.

Modello	Pressione aria (max)(bar)
23 kW	0,33
28 kW	0,36
43 kW	0,39

8. Soluzione dei problemi

Le operazioni indicate in grassetto devono essere effettuate esclusivamente dal Servizio Assistenza Tecnica.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUZIONE
Il motore non si avvia	<p>Mancanza di corrente o tensione troppo bassa.</p> <p>Cavo difettoso o danneggiato.</p> <p>Motore o condensatore difettosi.</p> <p>Intervento del termostato di sicurezza.</p>	<p>Assicurarsi che all'apparecchio arrivi corrente. Controllare il fusibile e se necessario sostituirlo.</p> <p>Controllare la tensione di alimentazione.</p> <p>Controllare le condizioni del cavo. Sostituire il cavo.</p> <p>Controllare e se necessario sostituire il motore.</p> <p>Individuare la causa del surriscaldamento. Spegnerne l'apparecchio. Controllare che le sezioni di ingresso e di uscita dell'aria siano libere. Attendere qualche minuto, e riavviare l'apparecchio.</p> <p>Se necessario rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica.</p>
Il motore gira, ma la fiamma non si accende e l'apparecchio va in blocco dopo pochi secondi	<p>Mancanza di combustibile, combustibile sbagliato o sporco.</p> <p>Filtro del combustibile intasato.</p> <p>Perdite nei tubi o nei raccordi del circuito combustibile.</p> <p>Ugello intasato.</p> <p>Aumento Eccessivo della viscosità del gasolio a causa della temperatura troppo bassa.</p>	<p>Riempire il serbatoio di gasolio o kerosene puliti.</p> <p>Pulire o sostituire il filtro del gasolio.</p> <p>Controllare i tubi, serrare i raccordi sostituire se necessario.</p> <p>Pulire l'ugello con aria compressa, sostituire se necessario.</p> <p>Miscelare il gasolio con kerosene al 10-20%.</p>
L'apparecchio si avvia ma la combustione non è buona	<p>Combustibile in quantità insufficiente, sporco o inadatto.</p> <p>Perdite nei tubi del circuito combustibile.</p> <p>Filtro dell'aria sporco o intasato.</p> <p>Ugello sporco o intasato.</p>	<p>Riempire il serbatoio con gasolio o kerosene puliti.</p> <p>Controllare i tubi, serrare i raccordi, sostituire se necessario.</p> <p>Pulire il filtro dell'aria.</p> <p>Pulire l'ugello con aria compressa.</p>
La fiamma esce dalla bocca anteriore dell'apparecchio	<p>Flusso d'aria insufficiente in camera di combustione.</p>	<p>Controllare il ventilatore.</p> <p>Controllare la pressione dell'aria el compressore. Se necessario ridurre la pressione al valore nominale.</p>
L'apparecchio si avvia, la fiamma si accende regolarmente me la scheda controllo fiamma manda in blocco l'apparecchio	<p>Fotoresistenza sporca.</p> <p>Fotoresistenza difettosa.</p> <p>Fotoresistenza non collegata alla scheda controllo fiamma.</p> <p>Scheda controllo fiamma difettosa.</p>	<p>Controllare la fotoresistenza e assicurarsi che "veda" la fiamma. Pulire la superficie esposta della fotoresistenza.</p> <p>Sostituire la fotoresistenza.</p> <p>Ripristinare il collegamento.</p> <p>Controllare e se necessario sostituire.</p>

Gebruikshandleiding

- | | | |
|--------------------------------------|----------------------------|--|
| 1. Algemene veiligheidsvoorschriften | 4. Montagebeschrijving | 7. Onderhoud |
| 2. Beschrijving van het toestel | 5. Installatiebeschrijving | 8. Storingen en respectievelijke oplossingen |
| 3. Technische gegevens | 6. Gebruiksaanwijzing | 9. Elektrisch schema |

1. Algemene veiligheidsvoorschriften

HET WORDT AANGERADEN ZORGVULDIG DE GEBRUIKS-AANWIJZINGEN DIE IN DEZE HANDLEIDING WORDEN BESCHREVEN DOOR TE NEMEN ALVORENS HET TOESTEL IN GEBRUIK TE NEMEN.

Het niet nakomen van de veiligheidsvoorschriften kan schadelijke gevolgen hebben voor personen, dieren en dingen.

Het toestel alleen gebruiken in goed geventileerde ruimtes voorzien van constante beluchting.

Het toestel niet gebruiken in gesloten ruimtes waarin zich langere tijd personen of dieren ophouden. Uitsluitend gasolie voor dieselmotoren of petroleum gebruiken.

Het toestel moet alleen door personen worden gehanteerd die van diens gebruik op de hoogte zijn en moet onder toezicht worden bediend.

Voor reiniging of het bijvullen van brandstof het toestel uitschakelen en de stekker uit het stopcontact halen.

Het toestel niet aansluiten op een andere dan het bijgeleverde brandstofreservoir.

Controleren dat de luchttoevoer en luchtafvoer tijdens gebruik niet verstopt zijn.

Het toestel niet in ruimtes gebruiken waar zich explosieven of brandbare materialen bevinden of kunnen bevinden.

2. Beschrijving van het toestel

Verplaatsbare luchtverhitter werkend op gasolie of petroleum met

compressor, brander, open brandkamer, zonder rookkanaal.

3. Technische gegevens

Type	K 20 C	K 30 C	K 40 C	KAI 25 C
Warmtecapaciteit (kW)	23	28	43	26
Luchtstroom (m ³ /h)	400	500	1050	900
Brandstofverbruik (kg/h)	1,97	2,37	3,64	2,20
Spanning (V)	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz
Motorisch vermogen (W)	100	150	250	250
Lengte (mm)	830	860	930	930
Breedte (mm)	430	485	560	560
Hoogte (mm)	465	530	615	625
Luchtdruk (bar)	0,26 - 0,33	0,30 - 0,36	0,30 - 0,39	0,30 - 0,35

4. Montagevoorschriften

Vòòr gebruik moet de handgreep, het onderstel, de as en de wielen aan de romp worden bevestigd.

In de doos bevinden zich de volgende onderdelen:

- 1) 1 romp
- 2) 1 handgreep
- 3) 1 onderstel
- 4) 1 as
- 5) 2 wielen
- 6) 4 schroeven
- 7) 4 moeren
- 8) 4 bouten
- 9) 2 ringen
- 10) 2 borgring

Voor montage als volgt te handelen:

De as (4) in de twee openingen van het onderstel (3) schuiven. Eerst de twee tussenringen monteren, daarna de wielen (5) en vervolgens de twee wioldoppen (9) bevestigen door een lichte druk uit te oefenen. Het onderstel op de grond plaatsen en hierop de romp en de handgreep aanbrengen in de daarvoor bestemde openingen. De vier schroeven in de openingen plaatsen zodat de handgreep, het reservoir en het onderstel onderling worden samengevoegd. De bouten en de moeren vastdraaien.

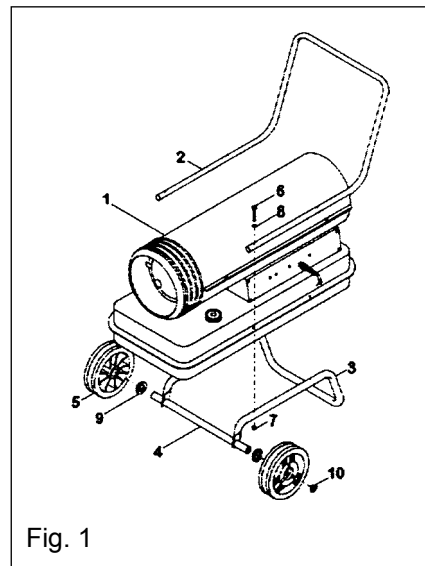


Fig. 1

5. Installatieaanwijzingen

Algemene aanwijzingen.

- Om een goede ventilatie van de ruimte te verkrijgen moet, indien nodig, een opening aan de onderkant voor de luchttoevoer en één aan de bovenkant voor de luchtafvoer worden aangebracht waarbij er een oppervlakte moet worden vrijgehouden van minstens 0,01m²/kW, betreffende de warmtecapaciteit van het toestel.

Oppervlakte van de openingen voor de luchtcirculatie

Type	m ²
K 20 C	0,15
K 30 C	0,25
K 40 C	0,35

- Voor het gebruik van het toestel in de landbouw en woningbouw moeten de daar geldende veiligheidsvoorschriften in acht worden genomen. In het bijzonder moeten de hier volgende veiligheidsafstanden ten opzichte van brandbare materialen of componenten worden gerespecteerd:

lateraal:	0,60 m
zijde luchttoevoer:	0,60 m

in de hoogte: 1,50 m
zijde warme luchtafvoer: 3,00m

Periodieke controles

Afhankelijk van de werkomstandigheden moet het toestel gemiddeld minstens eens per jaar door vak-kundig personeel worden gecontroleerd.

Vòòr het in gebruik nemen van het toestel moet door vakkundig personeel worden gecontroleerd dat de voorschriften betreffende het gebruik, de veiligheid en beschermende maatregelen op juiste wijze zijn uitgevoerd.

6. Gebruiksaanwijzing

Werking

De compressor die door de motor in werking wordt gesteld brengt een luchtstroom teweeg waardoor de druk in de slang die naar de gasolie leidt daalt. De brandstof wordt vervolgens vanuit het reservoir aange-

zogen en samen met de lucht naar de sproeier gestuurd.

De ventilator, die ook door de motor in werking wordt gezet, brengt een luchtstroom teweeg die gedeeltelijk naar de brandstofkamer en gedeeltelijk hieromheen wordt geleid en die vervolgens op hoge tempera-

tuur door het voorste mondstuk naar buiten komt.

De ontstekingsprocedure en de brandstoftoevoer worden uitgevoerd met behulp van de vlamcontrole dat bij onregelmatigheden de automatische beveiliging in werking stelt.

Inschakelen

Het reservoir met schone gasolie vullen.

De stekker in een geaard monofase stopcontact steken met een netspanning van 230V-50Hz. Het toestel moet geaard zijn in overeenstemming met de geldende normen.

De schakelaar instellen op "ON".

Beveiliging

Wanneer er geen onsteking plaatsvindt of het toestel oververhit raakt

treedt automatisch het veiligheidssysteem in werking en wordt het toestel stopgezet. In geval van oververhitting.

- de oorzaak van de storing opsporen en mogelijkerwijs opheffen. In het bijzonder controleren of het gebied rondom de luchttoevoer en luchtafvoer vrij zijn en dat de ventilator regelmatig draait
- de schakelaar instellen op "OFF"
- enkele minuten wachten zodat het toestel kan afkoelen

- de schakelaar opnieuw instellen op "ON" zoals boven beschreven.

Indien de oorzaak van de storing niet wordt gevonden het toestel uitschakelen en zich wenden tot de Technische Dienst.

Uitschakelen

- De schakelaar instellen op "OFF". De luchtverhitter niet stopzetten door de stekker uit het stopcontact te halen.

7. Onderhoud

De onderhoudswerkzaamheden die in deze paragraaf worden beschreven moeten uitsluitend door de Technische Dienst worden uitgevoerd.

Bij vervanging altijd originele onderdelen gebruiken.

Ventilator

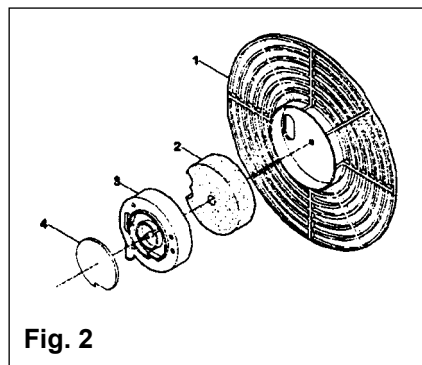
De bladen van de ventilator moeten minstens elke 500 draaiuren met een in petroleum gedrenkte doek en daarna met perslucht worden schoongemaakt.

Sproeier

De brandstofkap uitnemen, de sproeikop losdraaien, de sproeikop met perslucht schoonblazen. Tijdens het reinigen ervoor oppassen de sproeikop niet te beschadigen.

Luchtfilter (fig.2)

Regelmatig de luchtfilter(2) controleren en reinigen, vooral als het toestel in stoffige ruimtes wordt gebruikt. Voor het reinigen het



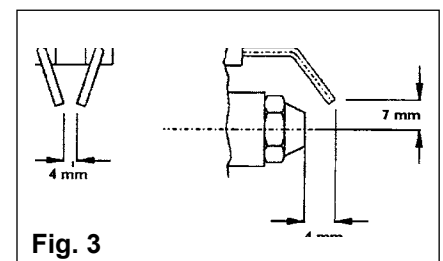
rooster(1) verwijderen, het filter uithalen(3), deze met een niet agressief middel schoonmaken en laten drogen alvorens deze terug te plaatsen.

Bij regelmatig gebruik moet het luchtfilter elke 12 maanden worden vervangen (4).

Elektroden(fig.3)

Elke 300 draaiuren de elektroden reinigen, bijstellen of indien nodig vervangen. De afstanden die in de onderstaande figuur zijn vermeld

moeten hierbij in acht worden genomen:



Drukafstelling

De schroefkop op de achterkant van het toestel losdraaien en een manometer met een precisie van minstens 0,02 bar hierop bevestigen. Terwijl de generator draait, de drukwaarde aflezen en, indien nodig, met behulp van een schroevendraaier en daarvoor bestemde schroef deze bijstellen tot het bereiken van de nominale waarde.

Type:	Luchtdruk(max)(bar)
23 kW	0,33
28 kW	0,36
43 kW	0,39

8. Storingen en respectievelijke oplossingen

De handelingen die in vetgedrukte letters worden genoemd moeten uitsluitend door de Technische Dienst worden verricht.

STORING	OORZAAK	OPLOSSING
De motor weigert	<p>Geen aanvoer stroom of te lage spanning.</p> <p>Defect of beschadigd snoer.</p> <p>Defecte motor of defecte condensator.</p> <p>Veiligheidsthermostaat wordt in werking gesteld.</p>	<p>Controleren dat er stroom wordt aangevoerd. Zekering controleren en indien nodig, vervangen. De netspanning controleren.</p> <p>Snoer controleren. Snoer vervangen.</p> <p>Motor controleren en, indien nodig, de motor vervangen.</p> <p>De oorzaak van de oververhitting opsporen. Het toestel uitschakelen. Controleren of het gebied rondomde luchttoevoer en luchtafvoer vrij zijn. Enkele minuten wachten en het toestel opnieuw in werking stellen. Indien nodig zich wenden tot de Technische Dienst.</p>
De motor draait, maar er vindt geen onsteking plaats en het toestel wordt na enkele seconden door het beveiligingsmechanisme stilgezet.	<p>Ontbreken van brandstof, ongeschikte of vuile brandstof.</p> <p>Brandstoffilter verstopt.</p> <p>lek in de leidingen of verbindingstukken van het brandstofcircuit.</p> <p>Sproeier verstopt.</p> <p>Overmatige toename van de viscositeit van de gasolie ten gevolge van een te lage temperatuur.</p>	<p>Het brandstofreservoir met schone gasolie of petroleum vullen.</p> <p>Brandstoffilter reinigen of vervangen.</p> <p>Leidingen controleren, verbindingddtukken aandraaien en, indien nodig, vervangen.</p> <p>De sproeier reinigen met perslucht, indien nodig, vervangen.</p> <p>De gasolie met petroleum vermengen met 10-20%.</p>
Het toestel start wel, maar de brandstof is ondeugdelijk.	<p>Niet voldoende, vuile of ongeschikte brandstof.</p> <p>het reservoir met schone gasolie of petroleum vullen.</p> <p>Vuil of verstopt luchtfilter.</p> <p>Verstopte of vuile sproeier.</p>	<p>Het reservoir met schone gasolie of petroleum vullen.</p> <p>De leidingen controleren, de verbindingstukken aandraaien en, indien nodig, vervangen.</p> <p>Luchtfilter reinigen.</p> <p>De sproeier met perslucht reinigen.</p>
De vlam komt door de voorste toestelopening naar buiten.	<p>Onvoldoende luchtstroom in de brandstofkamer.</p>	<p>De ventilator controleren. De luchtdruk van de compressor controleren. Indien nodig de druk terugbrengen tot de nominale waarde.</p>
Het toestel start, er vindt wel ontsteking plaats, maar het vlamcontrolefiche blokkeert het toestel.	<p>Vuil fotoreostaat.</p> <p>Defecte fotoreostaat.</p> <p>De fotoreostaat is niet aan het vlamcontrole verbonden.</p> <p>Defecte vlamcontrolefiche.</p>	<p>De fotocel controleren en verifiëren dat deze de vlam "ziet". De zichtbare oppervlakte van de fotoreostaat reinigen.</p> <p>De fotoreostaat vervangen</p> <p>Opnieuw verbinding tot stand brengen</p> <p>Controleren, en indien nodig vervangen.</p>

Manual de instrucciones

- | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| 1. Normas generales de seguridad | 4. Instrucciones para el montaje | 7. Manutención |
| 2. Descripción de la máquina | 5. Instrucciones para la instalación | 8. Solución de los problemas |
| 3. Datos técnicos | 6. Instrucciones para el uso | 9. Esquema eléctrico |

1. Normas generales de seguridad

ANTES DE UTILIZAR ESTE APARATO HAY QUE LEER ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES CONTENIDAS EN ESTE MANUAL.

El uso impropio del aparato puede provocar daños a personas, animales o propiedad.

Utilice su aparato solamente en locales bien ventilados con cambio continuo de aire.

El aparato no se debe utilizar en locales cerrados donde personas o animales se queden establemente.

Utilice como combustible exclusivamente gasóleo para motores Diesel o kerosene.

El aparato puede ser utilizado solamente por personas capaces y entrenadas al uso y debe ser controlado durante el funcionamiento.

Antes de ulteriores operaciones de manutención o cambios de combustible hay que apagar el aparato y desconectar el enchufe.

El aparato no se debe nunca conectar con tanques de combustible

al exterior. Utilice exclusivamente el tanque suministrado con el aparato.

Hará que asegurarse de que las secciones de entrada y salida del aire no estén obstruidas durante el funcionamiento.

El aparato no se debe utilizar en locales donde se encuentren o puedan encontrarse materiales inflamables o explosivos.

2. Descripción del aparato

Generador móvil de gasóleo o kerosene con compresore y quemador,

cámara de combustión abierta, sin chimenea.

3. Datos técnicos

Modelo	K 20 C	K 30 C	K 40 C	KAI 25 C
Potencia térmica (kW)	23	28	43	26
Caudal de aire (m ³ /h)	400	500	1050	900
Gasto de gasóleo (kg/h)	1,97	2,37	3,64	2,20
Voltaje (V)	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz
Potencia del motor (W)	100	150	250	250
Longitud (mm)	830	860	930	930
Ancho (mm)	430	485	560	560
Altura (mm)	465	530	615	625
Presión del aire (bar)	0,26 - 0,33	0,30 - 0,36	0,30 - 0,39	0,30 - 0,35

4. Instrucciones para el montaje

Antes del uso hay que conectar al cuerpo del aparato el mango, el chasis, el eje y las ruedas.

La caja contiene las piezas siguientes:

- 1) n°1 cuerpo del aparato
- 2) n°1 mango
- 3) n°1 chasis
- 4) n°1 eje
- 5) n°2 ruedas
- 6) n°4 tornillos
- 7) n°4 tuercas
- 8) n°4 arandelas
- 9) n°2 bloqueos de ruedas
- 10) n°2 sortijo de clausura

Para el montaje hay que proceder de la manera siguiente:

Inserte el eje (4) en ambos huecos del chasis (3). Monte en el orden: las dos riostras, las ruedas (5) y los dos bloqueos de rueda (9) empujando un poco.

Coloque el chasis en el suelo y por encima el cuerpo del aparato y el mango. Los huecos tienen que coincidir. Inserte los cuatro tornillos de fijación en los huecos para conectar entre ellos el mango, el tanque y el chasis. Inserte las arandelas y aprete las tuercas.

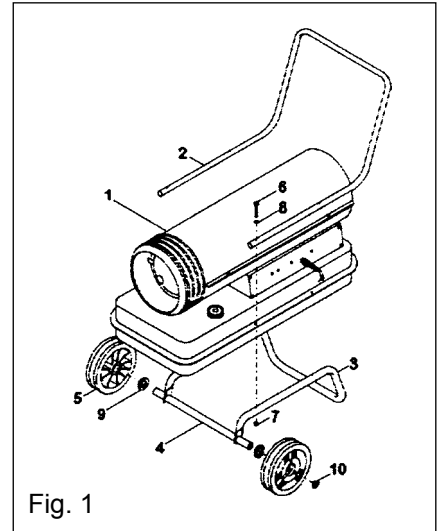


Fig. 1

5. Instrucciones para la instalación

Instrucciones generales

Para obtener una buena ventilación del ambiente hay que preveer, si necesario, una abertura para la entrada del aire en la parte baja y una abertura para la salida del aire en la parte alta con una superficie libre de por lo menos 0,01 m²/kW referidos a la potencia térmica del aparato.

Superficie de las aberturas para la recirculación del aire

Modelo	m ²
K 20 C	0,15
K 30 C	0,25
K 40 C	0,35

Para el uso del aparato en la construcción y en agricultura hay que cumplir con las medidas de seguridad vigentes en los sectores específicos. En particular las siguientes distancias de seguridad de materiales o piezas inflamables:

Lateral:	0,60 m
Lato entrada aire:	0,60 m
Superior:	1,50 m
Lato salida aire caliente:	3,00 m

Controles

En base a las condiciones de trabajo por lo menos generalmente una vez al año el aparato tiene que ser controlado por personal especializado.

Las personas que pueden utilizar el aparato tienen que controlar antes de la puesta en marcha que no resulte falta de conformidad con las normas de uso, seguridad y protección.

6. Instrucciones para el uso

Principios de funcionamiento

El compresor de aletas accionado por el motor genera un flujo de aire que crea una depresión en el tubo aspirador del gasóleo. El combustible se aspira por lo tanto del tanque

y se envía a la boquilla con el aire.

El ventilador, también accionado por el motor, genera un flujo de aire parte del cual se envía a la cámara de combustión y parte alrededor de la misma y sale a alta temperatura de la boca anterior.

La procedura de encendido y el monitoraje de la combustión se hacen por medio de una ficha de control de la llama que en caso de anomalia bloquea automaticamente el aparato.

Puesta en marcha

Rellene el tanque con gasóleo limpio.

Connecte el enchufe de alimentación con una toma de corriente 230V ~ 50 Hz monofásica con puesta a tierra. El aparato tiene que estar puesto a tierra en conformidad con las normas vigentes. Ponga el interruptor en la posición "ON".

Bloqueo

En caso de falta de encendido o de sobrecalentamiento el aparato se

para automáticamente. En caso de sobrecalentamiento:

- Busque y si posible elimine la causa del bloqueo. En particular controle que las secciones de entrada y salida del aire estén libres y que el ventilador gire regularmente.
- Ponga el interruptor en la posición "OFF"
- Espere algunos minutos para que el aparato pueda resfriarse.
- Ponga de nuevo el interruptor en la posición "ON" como arriba descrito.

Al no encontrar la causa del bloqueo y/o el problema apague el aparato y se diriga al Servicio Asistencia Técnica.

Apagamiento

Ponga el interruptor en la posición "OFF". Nunca apague el generador desconectando el enchufe de alimentación.

7. Manutención

Las operaciones de manutención descritas en este párrafo deben ser reservadas exclusivamente al Servicio Asistencia Técnica.

Cuando tenga que substituir piezas, utilice siempre repuestos originales.

Ventilador

Hay que limpiar las aletas del ventilador por lo menos cada 500 horas de funcionamiento con un trapo embebido de kerosene y soplar con aire comprimido.

Boquilla

Hay que extraer la cabeza de combustión, destornillar la boquilla, soplar la boquilla con aire comprimido. Durante las operaciones de limpieza hay que proteger la superficie exterior de la boquilla contra choques eventuales.

Filtros del aire (fig.2)

Controle y limpie regularmente el filtro de entrada del aire(2), particu-

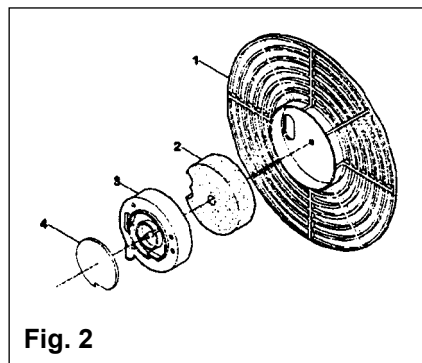


Fig. 2

larmentesi el aparato funciona en medios polvorosos. Para la limpieza hay que sacar rejilla (1), extraer el filtro de su sitio (3), lavarlo con un detergente liviano y dejarlo secar antes de reinstalarlo. Cada 12 meses de funcionamiento hay que substituir el filtro del lato de empuje del aire (4).

Eléctrodos (fig.3)

Cada 300 horas de funcionamiento limpie, ajuste o si hace falta reemplaze los eléctrodos. Hay que

observar las distancias (mm) mencionadas en la figura:

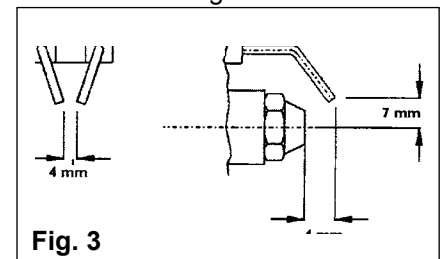


Fig. 3

Regulación de la presión:

Destornille la taparocada que se encuentra por detrás del aparato, conecte un manómetro con una precisión de por lo menos 0,02 bar. Mientras que el generador está en función, lea el valor de la presión y, si necesario, ajuste por medio de un destornillador el tornillo de ajuste hasta que se llegue a la presión nominal de funcionamiento.

Modelo	Presión del aire (max)(bar)
23 kW	0,33
28 kW	0,36
43 kW	0,39

8. Solución de los problemas

Las operaciones mencionadas en **negrito** tienen que ser efectuadas **exclusivamente** por el Servicio de Asistencia Técnica.

PROBLEMA	CAUSE	SOLUCIÓN
El motor no se pone en marcha.	<p>Falta de corriente o voltaje demasiado bajo.</p> <p>Cable defectuoso o dañado.</p> <p>Motor o condensador defectuoso.</p> <p>Intervención del termóstato de seguridad.</p>	<p>Asegurase de que el aparato reciba corriente. Controle el fusible y si necesario reemplazelo. Controle el voltaje de alimentación.</p> <p>Controle las condiciones del cable. Reemplace el cable.</p> <p>Controle y si necesario reemplace el motor.</p> <p>Verifique la causa del sobrecalentamiento. Apague el aparato. Controle que las secciones de entrada y salida del aire estén libres. Espere unos minutos y ponga en marcha el aparato otra vez. Si necesario se diriga al Servicio Asistencia Técnica.</p>
El motor funciona, pero la llama no se enciende y el aparato se bloquea después de unos segundos.	<p>Falta el combustible, combustible inadecuado o sucio.</p> <p>Filtro del combustible atascado.</p> <p>Pertas en los tubos o uniones del circuito del combustible.</p> <p>Boquilla atascada.</p> <p>Aumento excesivo de la viscosidad del gasóleo causado por una temperatura demasiado baja.</p>	<p>Rellene el tanque con gasóleo o kerosene limpio.</p> <p>Limpie o reemplace el filtro del gasóleo.</p> <p>Controle los tubos, cierre las uniones y reemplazelas si necesario.</p> <p>Limpie la boquilla con aire comprimido, reemplazelas si necesario.</p> <p>Mezclar el gasóleo con kerosene al 10-20%.</p>
El aparato se pone en marcha pero la combustión está mala.	<p>Cantidad de combustible insuficiente, combustible sucio o inadecuado.</p> <p>Pérdidas de los tubos del circuito del combustible.</p> <p>Filtro del aire sucio o atascado.</p> <p>Boquilla sucia o atascada.</p>	<p>Rellene el tanque con gasóleo o kerosene limpio.</p> <p>Controle los tubos, cierre las uniones, reemplazelas si necesario.</p> <p>Limpie el filtro del aire.</p> <p>Limpie la boquilla con aire comprimido.</p>
La llama sale de la boca anterior del aparato.	<p>Flujo de aire insuficiente en la cámara de combustión.</p>	<p>Controle el ventilador.</p> <p>Controle la presión del aire al compresor. Si necesario hay que reducir la presión al valor nominal.</p>
El aparato se pone en marcha, la llama se enciende, pero la ficha de control de la llama para el aparato.	<p>Fotoresistencia sucia.</p> <p>Fotoresistencia defectuosa.</p> <p>Fotoresistencia no conectada con la ficha de control de la llama.</p> <p>Ficha de control de la llama defectuosa.</p>	<p>Controle la fotoresistencia y se asegure de que "vea" la llama.</p> <p>Limpie la superficie espuesta de la fotoresistencia.</p> <p>Substituye la fotoresistencia.</p> <p>Reponga la conexión.</p> <p>Controle y si necesario substituye la ficha.</p>

Bruksanvisning

- | | | |
|--------------------------|-----------------|---------------------|
| 1. Säkerhetsföreskrifter | 4. Montering | 7. Underhåll |
| 2. Beskrivning | 5. Uppställning | 8. Felsökningschema |
| 3. Teknisk data | 6. Användning | 9. El-schema |

1. Säkerhetsföreskrifter

Läs igenom bruksanvisningen noga innan montering och innan brännaren användes.

Felaktigt handhavande kan vålla skador på människor och djur samt material.

Brännaren får endast användas i lokaler med god ventilation och konstant tillförsel av friskluft. Brännaren får inte användas i slutna lokaler eller i bostadslokaler.

Använd endast olja/diesel som bränsle.

Brännaren skall hållas under uppsyn och endast handhas av behörig personal.

Drag alltid ut stickkontakten vid bränslepåfyllning och underhåll.

Brännaren får inte anslutas till extern tank.

Brännarens luftintag eller luftutsläpp får aldrig blockeras.

Brännaren får inte användas i närheten av brännbart material eller i område med explosionsrisk.

Följ gällande brandföreskrifter. Köpare /ägares ansvar.

2. Beskrivning

Direktbrännare av lågtryckstyp avsedd för olja/diesel.

Värme och avgaser kommer ut gemensamt!

3. Teknisk data

Modello	K 20 C	K 30 C	K 40 C	KAI 25 C
Max. värme (kW)	23	28	43	26
Luftmängd (m ³ /h)	400	500	1050	900
Max. bränsleförbr. (kg/h)	1,97	2,37	3,64	2,20
El. tillslutning (V)	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz	230/50 Hz
Motor (W)	100	150	250	250
Längd (mm)	830	860	930	930
Höjd (mm)	430	485	560	560
Bredd (mm)	465	530	615	625
Lufttryck (bar)	0,26 - 0,33	0,30 - 0,36	0,30 - 0,39	0,30 - 0,35

4. Montering

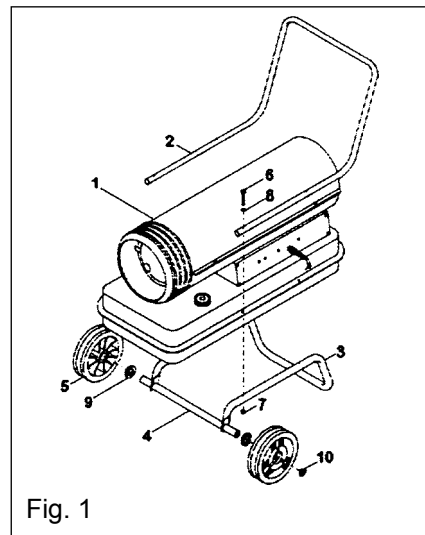
Brännaren levereras med hjul och handtag. Dessa levereras omonterade tillsammans med övriga tillbehör i transportemballaget.

Til samling af brænderen skal der bruges følgende:

1. Brännarenhet
2. Handtag
3. Körstativ
4. Axeln
5. Hjul (2 stk.)
6. Skruvar (4 stk.)
7. Møtrikker (4 stk.)
8. Spændeskiver (4 stk.)
9. Avståndsskivor (2 stk.)
10. Låsskivor (2 stk.)

Brännaren monteras enligt följande (se fig. 1):

1. Montera axeln (4) på körstativet (3)
2. Montera avståndsskivor (9), hjul (5), och låsskivor (10) på axeln (4).
3. Placera brännarenheten på körstativet så att hålen i tanken och körstativet passer.
4. Montera skruvarna i handtaget (2) brännarenheten (1) och körstativet (3) och spänn ordentligt.



5. Uppställning

För att få en god ventilation av lokalen där brännaren är uppställd, skall det vara en Friskluftöppning på minst 0,01 m²/kW. Detta betyder att:

Type	m ²
K 20 C	0,15
K 30 C	0,25
K 40 C	0,35

Vid användandet av brännaren skall man vara uppmärksam på att gällande lagstiftning och säkerhetsregler följes.

Följande minimum säkerhetsavstånd till brännbart material skall följas:

Avstånd sida:	0,60 m
Avstånd insugningssida:	0,60 m
Avstånd över brännaren:	1,50 m
Avstånd vid varmluftutsläpp:	3,00 m

Underhåll:

Brännaren bör ha en genomgång av behörig montör årligen.

Innan start av brännaren kontrollera att gällande bestämmelser är uppfyllda.

6. Användning

Funktion

Luftpumpen avger luft under tryck till munstycket. Luften ger en sugverkan som suger bränslet upp från tanken. Luft och bränsle blandas i munstycket och blåses in i brännkammaren, där det antändes. Flåkten sänder en luftström förbi bränn-

kammaren så att den avkyles, men luften uppvärms. Den uppvärmda luften blandas i brännarens utlopp med rökgaserna från förbränningen.

Start

Fyll tanken med olja/diesel. Sätt i kontakten i ett "jordat" uttag. Den inbyggda flamskyddet styr tändningen och stannar brännaren om fel uppstå.

Sätt strömbrytaren på ON (1).

Flamsäkring

vid överhettning eller fel vid tändning stopper den inbyggda flamsäkringen brännaren. Om detta inträffar gör följande:

- Lokalisera orsaken till problemet och företag nödvändiga justeringar. Kontrollera att insugning-

och utblåsning inte begränsas av något och att fläkten kan snurra fritt.

- Sätt strömbrytaren på OFF (0)
- Vänta några minuter tills brännaren är avkyld.
- Sätt strömbrytaren på ON (1)

Hittas inte felet skall brännaren stannas och behörig montör tillkallas.

Stopp

Sätt strömbrytaren på OFF(0)

7. Underhåll

Underhåll som beskrives i detta avsnittet skall ske av behörig montör.

Använd alltid originalreservdelar.

Fläkt

Rengör fläkten med trasa och mildt rengöringsmedel. Torka med tryckluft. Rengör efter var 500:e driftstimme.

Munstycke

Skruvas loss försiktigt ur hållaren och rengöres med tryckluft.

Luftfilter (fig. 2)

Rengöres regelmässigt beroende på omgivningen.

Avmontera ändkåpan (1) och rengör filtret (2). Tvätta det med

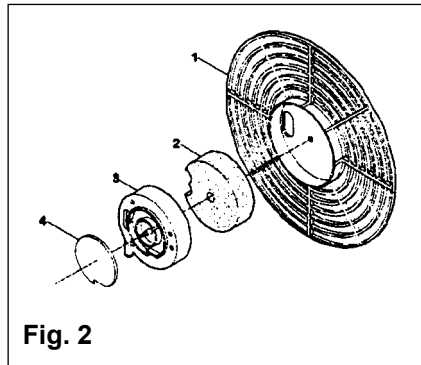


Fig. 2

mildt rengöringsmedel. Torka filtret noggrant med tryckluft innan återmontering.

Byt filter minst 1ggr per år.

Elektroder (fig. 3)

Rengöres var 300:e timme. Kontrollera justering enligt fig. 3. Vid skada byt electroder.

Justering av luftryck

Avmontera proppen i ändkåpan. Manometer med minst 0,02 bars

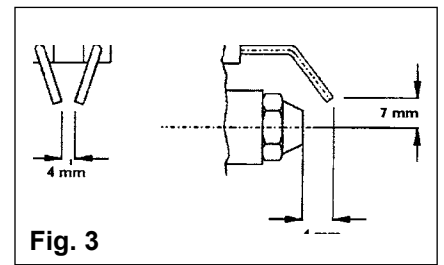


Fig. 3

nöjaktighet användes. starta brännaren och kontrollera luftrycket. Justera enligt följande:

Typ	Luftryck (max)
K 20 C	0,33 bar
K 30 C	0,36 bar
K 40 C	0,39 bar

8. Felsökningschema

FEL	ORSAK	ÅTGÄRD
Motorn startar ej	<ul style="list-style-type: none"> -Ingen ström, för låg spänning -Defekt kabel -Defekt motor/kondensator -Brännaren stannar pga över hettning 	<ul style="list-style-type: none"> -Kontrollera strömtillförsel -Kontrollera säkringar/byt -Kontrollera elledning/byt -Kontrollera motor/kondensator -Stoppa brännaren. Kontrollera in-utlufts passagerna -Vänta någon minut-återstarta
Maskinen startar, men ingen låga, brännaren stannar efter kort tid.	<ul style="list-style-type: none"> -Tom tank. Förorenat eller felaktigt bränsle -Bränslefilter tilstoppat -Bränsleledning otät -Stopp i munstycke -Bränslet trögflytande pga låg temperatur 	<ul style="list-style-type: none"> -Töm tank, rengör, fyll på nytt -Rengör eller byt -Kontrollera ledning. Efterspänn Förskruvningar ev byt ut -Rensa med tryckluft ev byt -Blanda dieseln med 10-20 % Petroleum
Brännaren startar men dålig förbranning	<ul style="list-style-type: none"> -Tom tank/orent bränsle -Bränsleledning otät -Lufffilter orent/igentäppt -Munstycket orent/stopp 	<ul style="list-style-type: none"> -Fyll upp med nytt bränsle -Kontrollera ledning. Efterspänn Förskruvningar ev byt ut -Rengör lufffiltret -Rensa med tryckluft ev byt
Lågan för lång	<ul style="list-style-type: none"> -Fläkten ger för lite luft till förbränningen -For högt kompressortryck 	<ul style="list-style-type: none"> -Kontrollera fläkten -Kontrollera-ställ in till angivet värde
Brännaren startar lågan tänds, men flamsäkring utlöser	<ul style="list-style-type: none"> -Oren fotocell -Defekt fotocell -Defekt elförbindelse fotocell och flamsäkring -Defekt flamsäkring 	<ul style="list-style-type: none"> -Kontrollera at fotocellen registrear lågan. Rengör. -Byt ut. -Kontrollera elförbindelsena, spänn till ordenligt. -Kontrollera ev byt ut.

9. WIRING DIAGRAM - SCHALTPLAN - SCHEMA ELECTRIQUE - SCHEMA ELETTRICO ELEKTRISCH SCHEMA - ESQUEMA ELÉCTRICO - ESQUEMA ELÉTRICO

