

# MASTER<sup>®</sup>

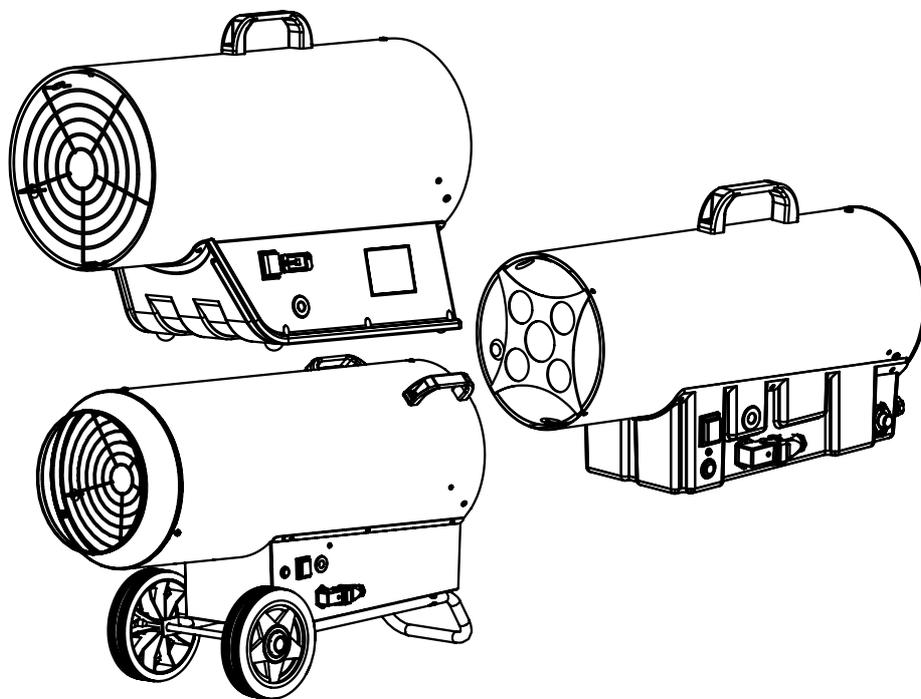
**IT - Generatore d'aria Calda a gas**  
**GB - "LPG" Hot air generator**  
**DE - Mobiles Gasheizgerät**  
**ES - Generador de aire caliente**  
**FR - Appareils de chauffage au gaz**  
**NL - Varwarmingstoestellen op gas**  
**PT - Gerador de ar quente**  
**DK - Luftpvarmer indretning**  
**SV - Varmluftsaggregat**  
**FI - Ilmanlämmityslaite**  
**NO - Luftvarmeapparat**

**Libretto uso e manutenzione - Operation and maintenance manual - Bedienungsanweisung - Manual del propietario - Manuel de L'utilisateur - Handleiding - Manual de instruções e de manutenção - Drift- og vedligeholdelse håndbogen - Drifts och Uppehålls - Handbok - Käyttäjän ja huoltajan käsikirja - Håndbok om bruk og vedlikehold - Kullanım ve bakım kılavuzu**

  
**DVGW**



4160.050  
Edition 08  
Rev. 02

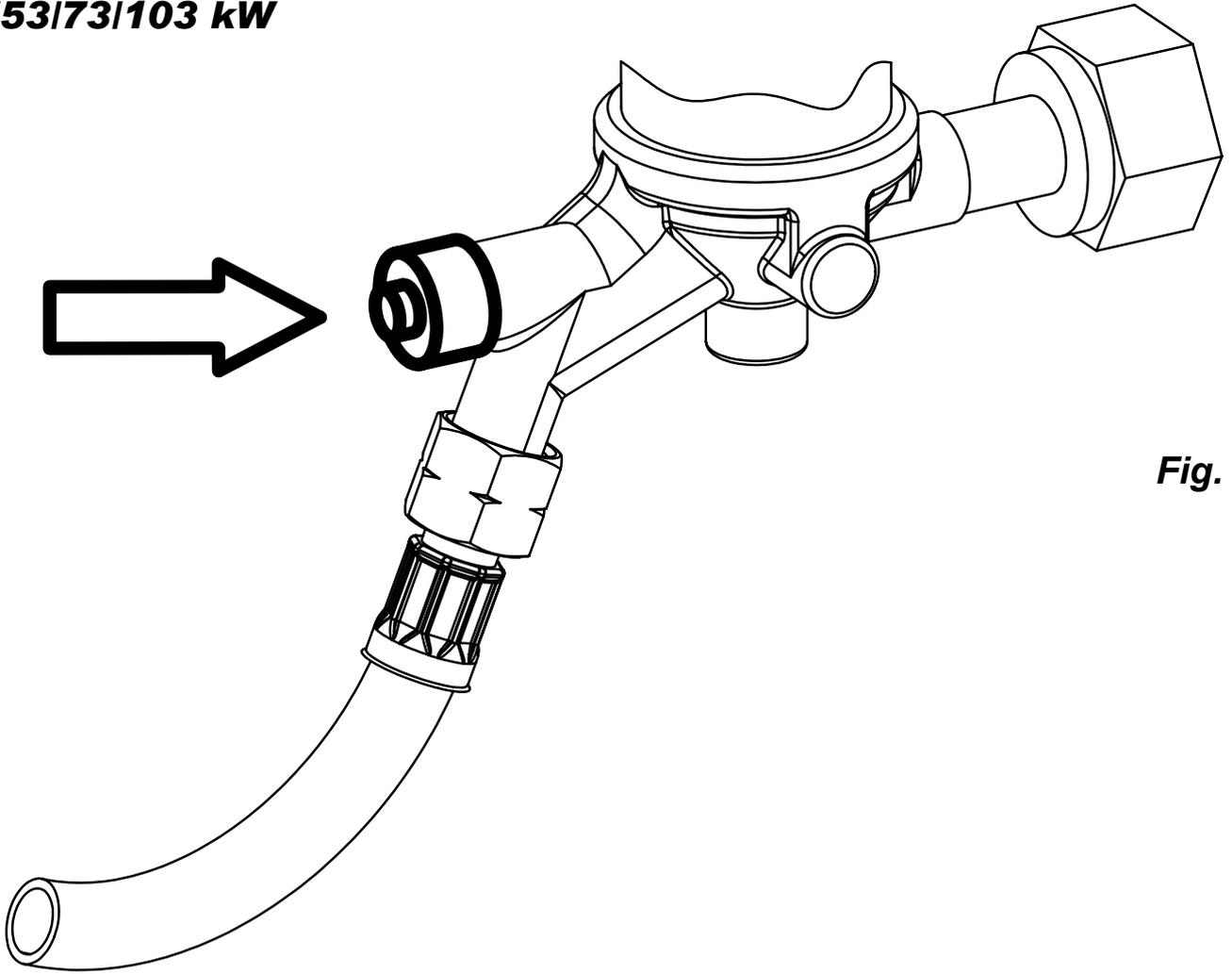


**CE** 0085

**BLP 33 kW E**  
**BLP 53 kW E**  
**BLP 73 kW E**  
**BLP 103 kW E**

**OESA**

**33/53/73/103 kW**



**Fig. 0**

## DESCRIZIONE

Questo generatore d'aria è un pratico riscaldatore a gas liquido, caratterizzato dallo sfruttamento totale del combustibile, mediante scambio termico per la miscelazione diretta tra l'aria aspirata ed i prodotti di combustione.

L'apparecchio è realizzato secondo la Norma EN 1596.

## AVVERTENZE

- Il generatore necessita per il funzionamento di un adeguato ricambio di aria. Pertanto esso va impiegato all'aperto o in locali con ricambio d'aria assicurato e continuo. Per l'installazione, valgono le norme nazionali vigenti, incluse le norme tecniche e le disposizioni in materia antinfortunistica e di prevenzione degli incendi.
- L'apparecchio deve essere usato solamente come generatore d'aria calda e per l'utilizzo seguire scrupolosamente le presenti istruzioni.
- E' assolutamente vietato usare l'apparecchio in cavità o sotto il livello del suolo.
- **NON UTILIZZARE L'APPARECCHIO PER IL RISCALDAMENTO DI AREE ABITABILI O LOCALI DOMESTICI.**
- Se sentite odore di gas potrebbero esserci delle perdite pericolose. Spegnerne subito l'apparecchio chiudendo la bombola, staccare la spina e chiamare l'assistenza specializzata.
- In qualsiasi condizione di uso o di stazionamento dell'apparecchio, fare attenzione che il tubo flessibile non venga danneggiato (piegato, torto, teso).
- Posizionare la bombola del gas in posizione protetta, dietro l'apparecchio. Evitare che un qualunque oggetto vada ad otturare la presa d'aria di aspirazione del ventilatore.

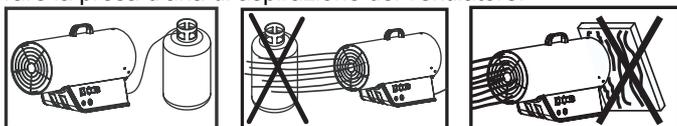


Fig. 1

- Collegarsi a reti elettriche dotate di interruttore "salva vita".
- La bocca di uscita dell'aria non deve mai essere ridotta per nessun motivo.
- Distanza di sicurezza: 2 metri da pareti o da oggetti.
- Il generatore mobile può essere utilizzato solo su pavimenti ignifughi.
- Il generatore non deve essere usato in locali contenenti polveri esplosive, fumi gas o combustibili liquidi e materiale infiammabile (stoffa, carta, legno, combustibili, etc.).
- Solo personale specializzato ed autorizzato dalla ditta costruttrice può intervenire sull'apparecchio per qualsiasi manutenzione o pulizia interna.
- In caso l'apparecchio non possa essere lasciato in condizioni di sicurezza, deve assolutamente essere reso inutilizzabile (es. sigillare l'entrata del gas e togliere la spina elettrica).
- Nel caso di una mancata accensione, o accensione anomala dell'apparecchio, prima di un ulteriore tentativo, controllare se il ventilatore è bloccato e/o se esiste una circolazione d'aria sufficiente.
- In ogni caso fare verificare l'apparecchio una volta l'anno da personale specializzato.
- L'uso improprio di questo generatore di aria calda provoca ferite o pericolo di vita attraverso ustioni, fuoco, esplosioni, elettroshock o avvelenamento da monossido di carbonio.
- Non collegare tubi per incanalare l'aria calda!

## COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

Il collegamento alla rete elettrica va fatto in accordo con le norme nazionali vigenti.

Prima di qualunque intervento di manutenzione o di riparazione, staccare la spina dalla presa di corrente.

## COMBUSTIBILE

Come combustibile, utilizzare unicamente gas propano (G31), butano (G30). In ogni caso usare solo gas della categoria I<sub>3</sub>P e I<sub>3</sub>B/P.

## COLLEGAMENTO E CAMBIO DELLA BOMBOLA

La bombola deve essere cambiata all'aria aperta, lontano da fonti di calore o fiamme libere.

In caso di sostituzione del tubo usare i tipi citati nell'elenco componenti o comunque tubi omologati per questo tipo di impiego. Collegare il tubo al raccordo di entrata del generatore; quindi collegare alla bombola nell'ordine: il riduttore di pressione (già completo di valvola di sicurezza), il tubo del gas. Tenere presente che i raccordi hanno filetto "sinistro", quindi vanno serrati ruotando in senso antiorario. Assicurarsi che tra il riduttore e la bombola del gas sia presente la guarnizione (se il tipo di attacco la prevede). Verificare la tenuta dei raccordi passandovi sopra del sapone liquido: la comparsa di bolle segnalerà eventuali perdite di gas. È possibile raccordare fra loro più bombole per ottenere una maggiore autonomia.

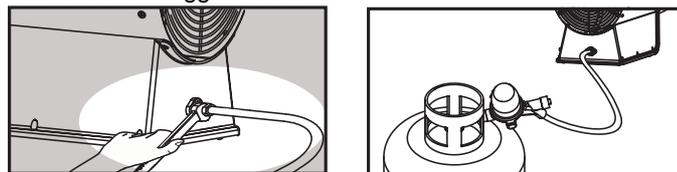


Fig. 2

La pressione di alimentazione è data dal regolatore di pressione fornito in dotazione che corrisponde alla tabella dati tecnici.

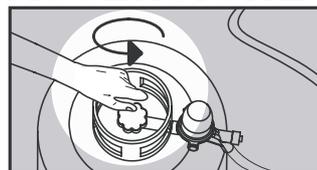
Per il collegamento alla bombola devono essere utilizzati solo i seguenti accessori:

- Tubo flessibile per gas liquido DK6.
- Regolatore di pressione per gas liquido completo di valvola di sicurezza.

## CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO DEL BRUCIATORE

Il funzionamento del bruciatore è controllabile guardando l'aspetto della fiamma dall'uscita del generatore. Controllare che la fiamma sia accesa completamente e non si stacchi dal bruciatore.

## ACCENSIONE



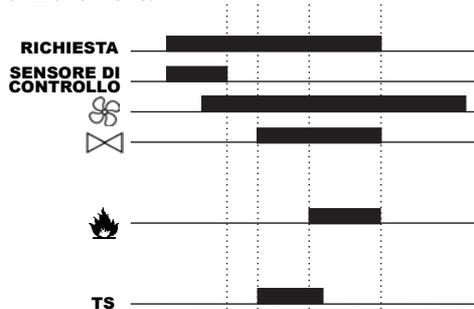
1. Aprire la bombola del gas.



2. Portare l'interruttore della ventola in posizione I.

Se il termostato ambiente è chiuso, il sensore inizia l'analisi. Dopo pochi secondi parte la ventilazione e, a tempo di sicurezza quasi ultimato, il bruciatore viene acceso. Alla fine del tempo di sicurezza, se la fiamma è accesa, il sistema si troverà in stato di funzionamento. Nel caso in cui non vi sia la presenza della fiamma il generatore andrà in blocco. Per riavviare la macchina sarà necessario premere il pulsante di reset.

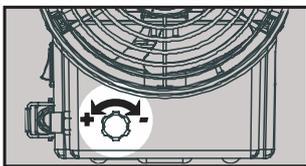
Schema di funzionamento:



Quando la temperatura rilevata dal sensore è  $\geq 125$  °C, il bruciatore viene spento e la macchina va in blocco. Parte una post ventilazione. Per riavviare la macchina sarà necessario resettare la scheda.

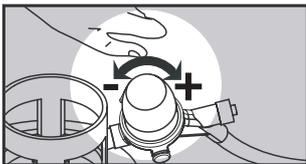
Se il generatore va in blocco, si accende la spia del pulsante di reset. Sbloccare il generatore premendo il pulsante reset.

**N.B. A seconda della tipologia del generatore, si può regolare la potenza termica dello stesso o agendo sulla manopola posta sulla base del generatore (Fig. 3) o sul regolatore esterno alla macchina (Fig. 4). Questo al fine di ottenere un livello minimo e massimo di potenza, come descritto nella tabella dati tecnici.**



**33 kW**

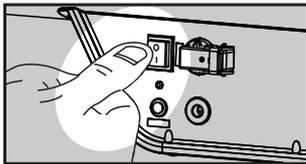
**Fig. 3**



**53 kW  
73 kW  
103 kW**

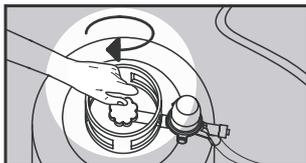
**Fig. 4**

## SPEGNIMENTO



1. Portare l'interruttore in posizione 0.

**Fig. 5**



2. Chiudere la bombola.

**Fig. 6**

La fiamma si spegne e il ventilatore continua a funzionare fino al completo raffreddamento della camera di combustione.

## UTILIZZO IN AMBIENTI CON LA PRESENZA PERMANENTE DI PERSONE O ANIMALI

- I generatori d'aria calda possono essere utilizzati in locali ben aerati e quando la percentuale di sostanze inquinanti nell'aria non raggiunga valori nocivi per la salute.
- Una buona areazione è assicurata, per esempio, quando il volume della stanza in m<sup>3</sup> è almeno 30 volte la potenza calorifica nominale (in kW) di tutti gli apparecchi utilizzati in quella stanza, e quando è garantita una circolazione di aria attraverso finestre e porte o aperture permanenti la cui sezione totale in m<sup>2</sup> sia almeno 0,003 volte la potenza calorifica nominale (in kW) di tutti gli apparecchi utilizzati in quella stanza.
- Gli apparecchi non devono essere utilizzati per il riscaldamento continuo di stalle ed allevamenti.

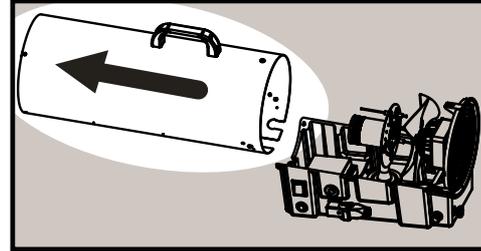
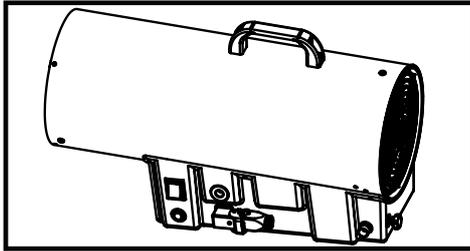
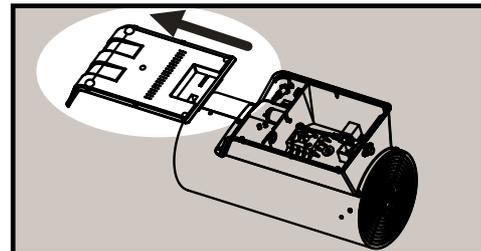
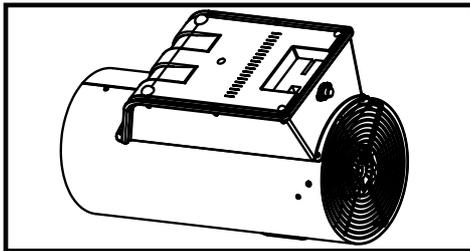
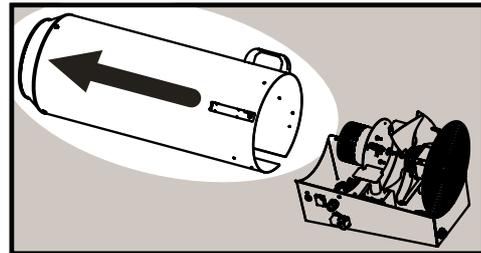
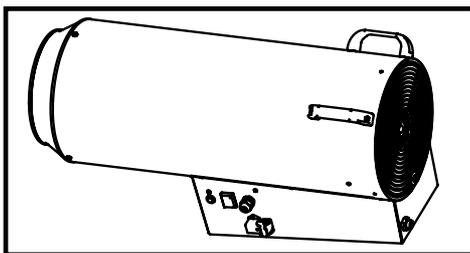
## UTILIZZO IN AMBIENTI SENZA LA PRESENZA PERMANENTE DI PERSONE O ANIMALI

- Devono essere affissi cartelli agli ingressi che vietino alle persone di sostare permanentemente in questi locali.
- I generatori d'aria calda devono essere utilizzati solo per asciugare le stanze, purché sia garantita la quantità di aria necessaria per la combustione.
- La quantità di aria necessaria si ha quando la stanza ha un volume in m<sup>3</sup> di almeno 10 volte la potenza calorifica nominale (in kW) di tutti i generatori d'aria calda utilizzati in quella stanza.
- Deve essere garantita una circolazione normale di aria attraverso finestre e porte.

## PULIZIA E MANUTENZIONE

Periodicamente e prima di riporlo dopo l'uso, l'apparecchio deve essere pulito.

- Prima di iniziare qualsiasi tipo di lavoro di manutenzione, cura e riparazione sull'apparecchio, deve essere assolutamente tolta la spina di alimentazione elettrica dalla presa di corrente.
- Chiudere il rubinetto della bombola.
- La manutenzione riguarda solamente la pulizia delle prese del bruciatore, l'eventuale sostituzione dell'ugello calibrato.
- Il bruciatore deve essere pulito regolarmente se viene utilizzato in ambienti polverosi.
- Quando l'apparecchio viene riadoperato, controllare lo stato di manutenzione del tubo del gas e del cavo elettrico; se avete dei dubbi sulla loro buona conservazione fate intervenire l'assistenza.
- Dopo ogni manutenzione fare una prova di tenuta sul circuito gas usando acqua saponata.

**33 kW****53 kW - 73 kW****103 kW****ANOMALIE**

GUASTO	CAUSA	RIMEDIO
Il motore non parte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cavo alimentazione difettoso</li> <li>2. Motore difettoso</li> <li>3. Interruttore difettoso</li> <li>4. Sensore aria difettoso</li> <li>5. Scheda elettronica difettosa</li> <li>6. Connessioni elettriche</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sostituire</li> <li>2. Sostituire o riparare</li> <li>3. Sostituire</li> <li>4. Sostituire</li> <li>5. Sostituire</li> <li>6. Verificare connessioni</li> </ol>
La fiamma non si accende	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eccessiva distanza dell'elettrodo dal bruciatore</li> <li>2. Mancanza gas</li> <li>3. Intervento valvola di sicurezza</li> <li>4. Elettrovalvola difettosa</li> <li>5. Scheda elettronica difettosa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare la distanza (Fig. 10)</li> <li>2. Sostituire la bombola</li> <li>3. Premere il pulsante per ripristinare la valvola di sicurezza (Fig. 0)</li> <li>4. Sostituire</li> <li>5. Sostituire</li> </ol>
La fiamma si spegne dopo pochi secondi dall'accensione	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elettrodo rilevazione fiamma difettoso</li> <li>2. Scheda elettronica difettosa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sostituire</li> <li>2. Sostituire</li> </ol>
Spegnimento della fiamma durante il funzionamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insufficiente alimentazione di gas</li> <li>2. Surriscaldamento dell'apparecchio</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sostituire la bombola</li> <li>2. Verificare prese d'aria</li> </ol>

## DESCRIPTION

This hot air heater is liquid propane gas fired. It is characterized by the total use of the calorific power of the fuel, due to the thermal exchange between the air and the combustion products. The machine complies with EN 1596.

## WARNINGS

- As this machine needs an adequate change of air, it must be used only in the open air or rooms with an assured and continuous change of air. For installation they are valid the national norms in force, included technical norms and fire and accident-prevention regulations.
- The appliance must be used only as hot air generator, following precisely these instructions.
- It is very dangerous and absolutely forbidden use the appliance in "Basements" or underground.
- NOT TO BE USED FOR HEATING HABITABLE AREAS OR DOMESTIC PREMISES.
- In case of gas smell, there could be dangerous leaks. Turn off immediately the appliance, close the cylinder and cut off the plug. Than call the technical assistance.
- When the appliance is stored or not in use, be sure that the flexible hose will not be damaged (plied, bent or twisted).
- Place the gas cylinder in a protected position behind the appliance. Make sure that no objects obstruct the fan air intake.

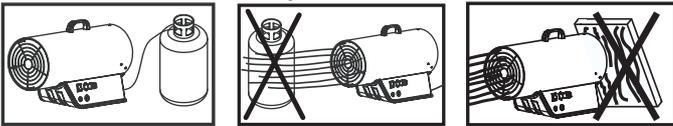


Fig. 1

- Connect to electrical mains equipped with a "life-saver" switch.
- Never, for any reason, reduce the size of the air outlet opening.
- Safety distances: 2 metres from walls or objects.
- The mobile generators may be used only on fire-proof floors.
- Do not use the generator in rooms containing explosive powders, gas fumes, liquid fuel or inflammable material (cloth, paper, wood, fuels, etc.).
- Any maintenance or internal cleaning jobs may be performed only by specialised personnel authorised by the manufacturer.
- If the appliance cannot be left in a safe condition, it must be made unserviceable (e.g. seal the gas inlet point and remove the power plug).
- If the application does not ignite or if ignition is faulty, before making a further attempt, check if the fan is blocked and/or if air circulation is sufficient.
- In any event, have the appliance checked once a year by specialised personnel.
- Improper use of this hot air generator will cause injuries or risk of death by burns, fire, explosions, electrical shock or poisoning by carbon monoxide.
- Do not connect tubes to channel hot air!

## MAINS CONNECTION

Before connecting to mains, ensure that the voltage and frequency are correct.

The mains connection has to be made according with the national norms in force.

Before carrying out any repair or maintenance operations, always disconnect the power supply cable.

## FUEL

Fuel: use propane gas (G31) or butane gas (G30) only. In any event, only use gas in I<sub>3</sub>P and I<sub>3</sub>B/P categories.

## CONNECTION AND CHANGE OF THE GAS CYLINDER

Cylinder shall be changed in open air, far from heating sources or free flames.

In case of substitution of the gas hose, use only types listed in the components list or certified types for this particular use.

Connect the pipe to the generator input union, and then connect to the gas cylinder in the following order: pressure reducer (complete with safety valve) and gas hose.

Keep in mind that junctions have a left thread, secured by turning in an anti-clockwise direction. Make sure that the rubber ring is present between the reducer and the cylinder (should the type of connection require one). Check the tightness of the joints by pouring some liquid soap over: the presence of bubbles is evidence of gas leak. It is possible to connect a number of cylinders together for greater autonomy.

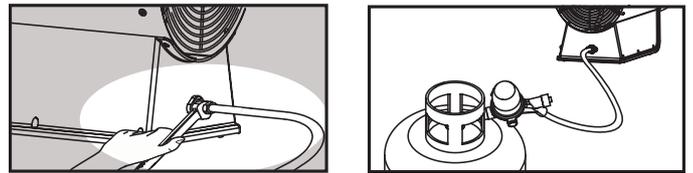


Fig. 2

The supply pressure is provided by the pressure regulator supplied as a standard item, and corresponding to the technical specifications table.

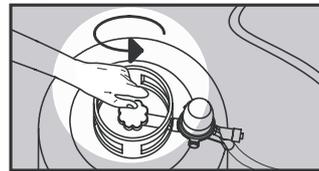
Only the following accessories can be used to connect the cylinder:

- Flexible hose for liquid gas DK6.
- Liquid gas pressure regulator complete with safety valve.

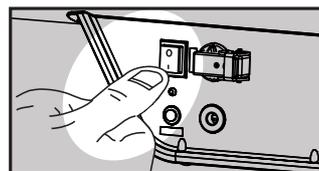
## BURNER'S OPERATING CHECK

After ignition, burner operation can be inspected by looking at the flame at the hot air outlet. The flame should be completely and uniformly burning and does not lift or pull away from the thermocouple.

## IGNITION



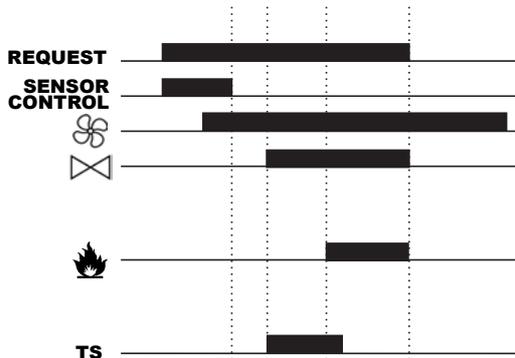
1. Turn on the cylinder.



2. Turn the fan's switch upon the position I.

If the room thermostat is off, the sensor start the analysis. After a few seconds the fan starts working and, when the safety time is over, the burner will start working. At the end of the safety time, if there is flame, the system will be in function. If there isn't the flame the system will be in nonvolatile lockout. Before turning the heater on again, the cause must be identified and removed.

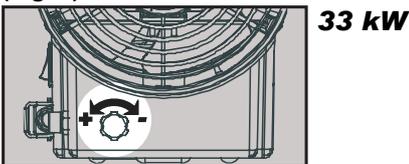
To turn the machine again, press the reset button.  
Functional Diagram:



When the sensor checks a temperature  $\geq 125$  °C, the burner switches off and the heater will be in non-volatile lockout: immediately start a post ventilation. To turn on the machine again, press the reset button.

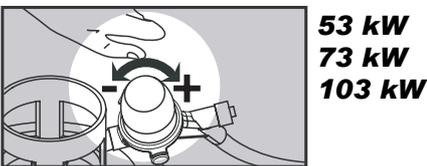
If the system is on non-volatile lockout, the led is switched on. Press the reset button.

**N.B.:** Thermal power can be adjusted between a maximum and minimum level (see technical sheet) by means of a knob on the generator panel (Fig. 3) or a external regulator (Fig. 4).



33 kW

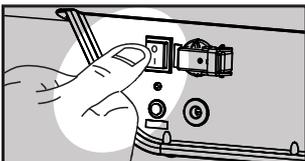
Fig. 3



53 kW  
73 kW  
103 kW

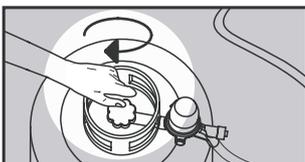
Fig. 4

## STOPPING



1. Turn the switch to position 0.

Fig. 5



2. Turn off the cylinder.

Fig. 6

The flame will go off and the fan will continue to function until the combustion chamber has cooled down completely.

## USE IN ENVIRONMENTS WITH PERMANENT PRESENCE OF PEOPLE OR ANIMALS

- The generators can be used in well-ventilated rooms and when the percentage of polluting substances in the air does not exceed levels of danger for health.
- A good ventilation is guaranteed when the room's volume in m<sup>3</sup> is at least 30 times the nominal calorific power (in kW) of all the machines used in that room and when an air circulation through doors, windows or permanent openings can be guaranteed, whose size in m<sup>2</sup> is at least 0,003 times the nominal calorific power (in kW) of all the machines used in that room.
- The apparatus should not be used for continuous heating of stables and farms.

## USE IN ENVIRONMENTS WITH NO PERMANENT PRESENCE OF PEOPLE OR ANIMALS

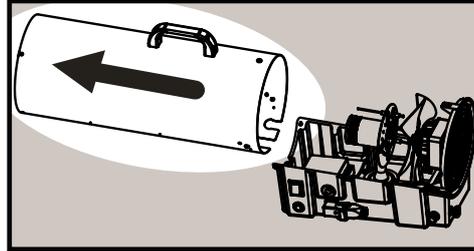
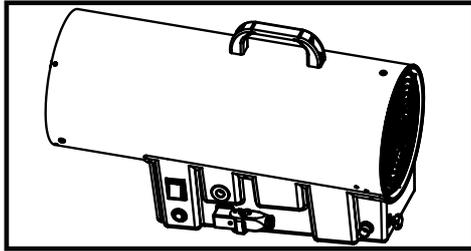
- Signs must be displayed prohibiting people from stopping permanently in that room.
- The generators must only be used to dry rooms, provided that there is a guaranteed quantity of air exchange necessary for combustion.
- The necessary quantity of air is when the volume of the room in m<sup>3</sup> is at least 10 times the nominal calorific power (in kW) of all the machines used in that room.
- A normal air circulation through doors and windows must be assured.

## CLEANING AND MAINTENANCE

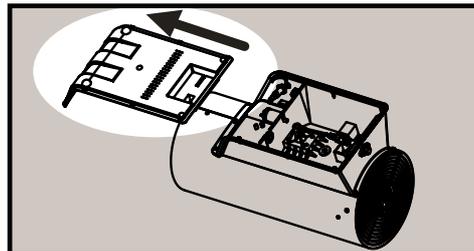
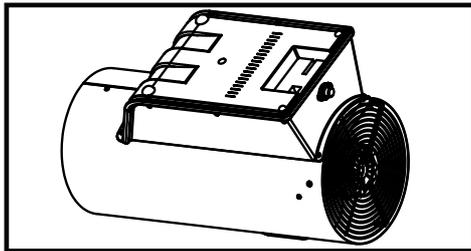
Periodically and before putting the appliance away after use, clean it.

- Before starting any kind of maintenance and repairing operations, it is absolutely necessary to unplug the apparatus.
- To provide maintenance inside the compartment commands.
- Close the cylinder tap.
- Maintenance concerns solely cleaning the burner outlets, the eventual replacement of the calibrated nozzle and the replacement of the flexible hose.
- Clean the burner periodically if it is used in a dusty place.
- When the appliance is run by radio-control, check wear of the gas pipe and power cable; if you have any doubts about their condition, call in the servicing department.
- After each servicing operation a soundness test shall be carried out over the gas circuit by aid of soap water.

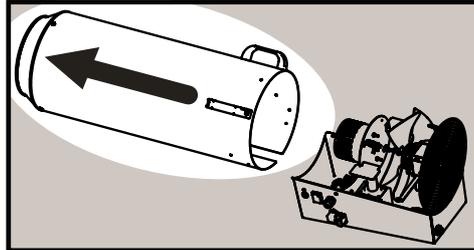
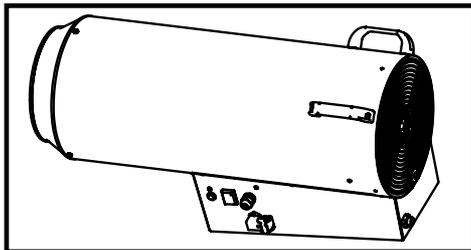
**33 kW**



**53 kW - 73 kW**



**103 kW**



**ANOMALY PRESENCE**

DAMAGE	CAUSE	RIMEDY
The motor does not start	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defective feeding cable</li> <li>2. Defective motor</li> <li>3. Defective switch</li> <li>4. Defective air sensor</li> <li>5. Defective electronic box</li> <li>6. Electric connections</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. To be replaced</li> <li>2. To be replaced or repaired</li> <li>3. To be replaced</li> <li>4. To be replaced</li> <li>5. To be replaced</li> <li>6. Verify connections</li> </ol>
The flame does not turn on	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Excessive distance between the burner and the electrode</li> <li>2. Lack of Gas</li> <li>3. Security valve intervention</li> <li>4. Defective electrovalve</li> <li>5. Defective electronic box</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verify the distance (Fig. 10)</li> <li>2. Replace the cylinder</li> <li>3. Push the switch and let the security valve start (Fig. 0)</li> <li>4. To be replaced</li> <li>5. To be replaced</li> </ol>
The flame interrupts after a few seconds from ignition	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defective fire detecting Electrode</li> <li>2. Defective electronic box</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. To be replaced</li> <li>2. To be replaced</li> </ol>
Flame shutdown while functioning	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Unsuufficient gas feeding</li> <li>2. Machine overheating</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Replace the cylinder</li> <li>2. Verify the air inlet</li> </ol>

## BESCHREIBUNG

Dieses mobile Gasheizgerät ist ein kompaktes, transportables Heizgerät für Flüssiggasbetrieb; es arbeitet über einen Wärmetauscher zur direkten Mischung der angesaugten Luft mit dem Gas. Das Gerät ist gemäß den Sicherheitsvorschriften EN 1596 gebaut.

## HINWEISE

- Während des Betriebs des Gasheizgerätes muß immer für eine ausreichende Belüftung gesorgt sein. Das Gerät darf daher nur im Freien oder in Räumen mit ständiger Belüftung betrieben werden. Bei Installation des Gerätes sind die jeweiligen länderspezifischen Richtlinien, technischen Normen, Brandschutzbestimmungen und die Vorschriften zur Unfallverhütung beachtet werden.
- Das Gerät darf nur als Heißlufterzeuger und in genauer Einhaltung der vorliegenden Gebrauchsanleitungen verwendet werden.
- Der Einsatz des Gerätes in Hohlräumen oder in unterirdischen Räumen ist gefährlich und ausdrücklich untersagt.
- DAS GERÄT DARF NICHT ZUR BEHEIZUNG VON WOHNUNGEN ODER BEWOHNTEN RÄUMEN BENUTZT WERDEN.
- Ein Geruch von Gas weist auf gefährliche Leckstellen hin. Schalten Sie das Gerät in diesem Fall sofort aus, drehen Sie das Ventil der Gasflasche zu, ziehen Sie den Netzstecker, und wenden Sie sich an einen Fachbetrieb.
- Achten Sie bei Aufstellung des Gerätes immer darauf, daß der Gasschlauch nicht beschädigt ist (keine Knickstellen, keine Verdrehungen, nicht stark gespannt).
- Stellen Sie die Gasflasche an einem gut geschützten Ort hinter dem Gerät auf. Achten Sie darauf, daß die Luftansaugöffnung des Gebläses nicht durch Gegenstände abgedeckt wird.

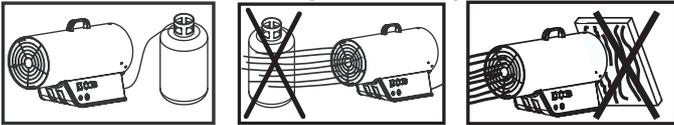


Fig. 1

- Das Gerät darf nur an Stromnetze mit einem Schalter zur Stromauftrennung (Personenschutzschalter) angeschlossen werden.
- Der Durchmesser des Luftauslaßstutzens des Geräts darf auf keinen Fall reduziert werden.
- Sicherheitsabstand: 2 m zu Wänden und Gegenständen.
- Das mobile Gasheizgerät darf nur auf feuerhemmenden Fußböden betrieben werden.
- Das Gasheizgerät darf nicht in Räumen betrieben werden, in denen explosive Stoffe, gashaltiger Rauch, flüssige Brennstoffe oder leicht entzündliche Materialien (Stoffe, Papier, Holz, Brennstoffe, etc.) präsent sind.
- Gleichwelche Arbeiten der Wartung oder der Reinigung der inneren Komponenten des Geräts dürfen nur von Fachleuten und nach spezifischer Genehmigung des Herstellers ausgeführt werden.
- Falls das Gerät vorübergehend in Räumen bzw. unter Bedingungen abgestellt werden sollte, die keine optimale Sicherheit gewährleisten, muß dafür gesorgt werden, daß das Gerät nicht benutzt werden kann (Verschließen des Gaseinlasses oder Abtrennung des Netzsteckers).
- Sollte das Gerät nicht zünden oder gleichwelche Anomalien aufweisen, zu kontrollieren Sie als erstes, daß das Gebläse nicht blockiert ist bzw. daß eine ausreichende Luftversorgung gewährleistet ist.
- Das Gerät muß wenigstens einmal im Jahr von einem Fachbetrieb kontrolliert werden!
- Bei unsachgemäßen Gebrauch dieses Heizgeräts besteht Verletzungs- oder Lebensgefahr durch Verbrennung, Feuer, Explosion, Elektroschock oder Kohlenmonoxidvergiftung.
- Niemals Leitungen zur Heißluftabgabe an das Heizgerät anschließen!

## ANSCHLUSS AN DAS ELEKTRIZITÄTSNETZ

Bevor Sie die Verbindung zum Stromnetz darauf achten, dass die Spannung und Frequenz korrekt sind.

Die Netzverbindung ist zu unterscheiden nach mit den nationalen Normen in Kraft.

Vor der Durchführung jeder Reparatur oder Wartungsarbeiten, trennen Sie immer die Stromversorgung Kabel.

## BRENNSTOFF

Als Brennstoff darf ausschließlich Propangas (G31) oder Butangas (G30) verwendet werden. Auf jeden Fall nur Gas der Kategorie I3P oder I<sub>3</sub>B/P verwenden.

## ANSCHLUSS UND AUSTAUSCH DER GASFLASCHE

Die Gasflasche muß im Freien und weit weg von Wärmequellen oder offenen Flammen ausgetauscht werden.

Sollte der Schlauch ausgetauscht werden müssen, so dürfen nur die in der Liste der zum Gerät gehörenden Komponenten aufgeführten Teile oder aber in jedem Fall nur für die spezifische Art der Anwendung zugelassene Schläuche benutzt werden.

Schließen Sie den Schlauch an den Einlaßstutzen des Gasheizgeräts an, und gehen Sie anschließend zum Anschluß der Gasflasche in der nachstehend beschriebenen Reihenfolge vor: Zunächst den Druckminderer (bereits mit Sicherheitsventil ausgerüstet) anschließen; anschließend den Gasschlauch anschließen. Beachten Sie, daß die Anschlüsse Linksgewinde haben und somit gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden müssen. Vergewissern Sie sich, daß zwischen Druckminderer und Gasflasche eine Dichtung vorhanden ist (sofern der Anschluß dies vorsieht). Überprüfen Sie alle Anschlüsse auf Dichtheit, indem Sie ein schäumendes Mittel (z.B. Seifenlösung) auftragen; sollten sich Blasen bilden, dann weist dies auf eine Leckstelle hin. Es ist möglich, mehrere Gasflaschen miteinander zu verbinden, um auf diese Art eine größere Autonomie zu erzielen.

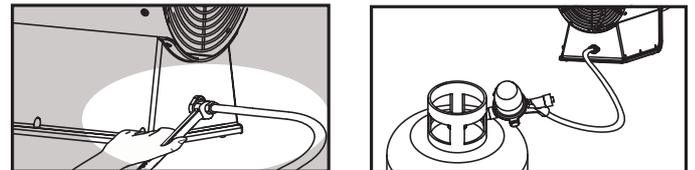


Fig. 2

Der Versorgungsdruck wird auf dem mit dem Gerät mitgelieferten Druckregler abgelesen; er muß auf einen festen Wert eingestellt werden, der in der Tabelle technische kenndaten angegeben ist.

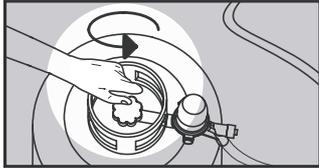
Zum Anschluß an die Gasflasche darf nur folgendes Zubehör verwendet werden:

- Schlauch für Flüssiggas gemäß DK6
- Druckregler für Flüssiggas mit Sicherheitsventil

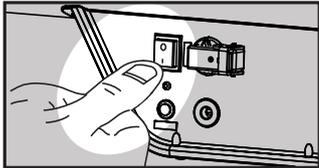
## KONTROLLE DER BRENNERFUNKTION

Die Funktion des Brenners kann kontrolliert werden, indem vom Anschlußstutzen des Schlauchs aus die Art der Flamme kontrolliert wird. Vergewissern Sie sich, daß die Flamme gesamtheitlich brennt und daß sie sich nicht vom Brenner abhebt.

## ZÜNDUNG



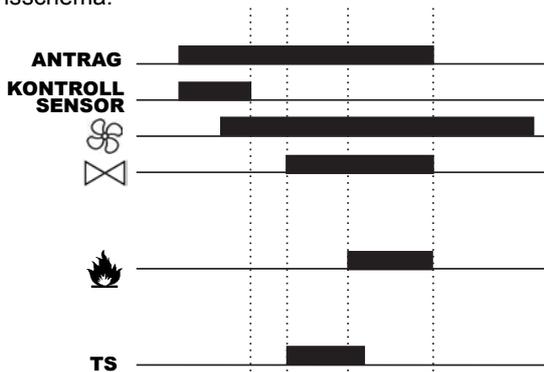
1. Öffnen Sie die Gasflasche.



2. Schalten Sie die Fan-Schalter auf die Position I.

Wenn der Raum Thermostat ausgeschaltet ist, den Sensor der Analyse beginnen. Nach ein paar Sekunden wird der Lüfter arbeitet und beginnt, wenn die Sicherheit Zeit ist vorbei, der Brenner wird anfangen, zu arbeiten. Am Ende der Sicherheitszeit, wenn es in ame, wird das System in Funktion. Wenn es nicht die in der ame-System wird im nichtflüchtigen Aussperrung. Ehe Sie die Heizung wieder ein, die Ursache muss Identifi ed und entfernt werden. So schalten Sie den Rechner erneut, drücken Sie die Reset-Taste.

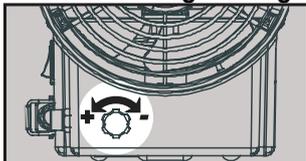
Funktionsschema:



Wenn der Sensor vhecks einer Temperatur von  $> = 125 \text{ }^\circ \text{C}$ , schaltet der Brenner abgeschaltet und die Heizung wird im nicht-flüchtigen Aussperrung: sofort eine Stelle Belüftung. So schalten Sie die Maschine wieder, drücken Sie die Reset-Taste.

Wenn das System in nicht-flüchtigen Aussperrung, die LED eingeschaltet ist. Drücken Sie die Reset-Taste.

**Zu beachten: Thermische Energie kann zwischen einer maximalen und minimalen Niveau (siehe technische Daten) durch einen Knopf auf dem Panel-Generator (Fig. 3) oder eine externe Regulierungsbehörde (Fig. 4).**



33 kW

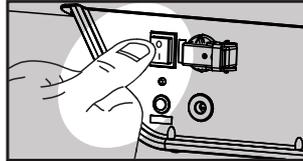
Fig. 3



53 kW  
73 kW  
103 kW

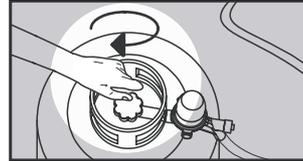
Fig. 4

## AUSSCHALTUNG



1. Den Schalter auf „0“ stellen.

Fig. 5



2. Die gasflasche zumachen.

Fig. 6

Die Flamme geht aus, der Ventilator läuft weiter, bis die Brennkammer vollständig abgekühlt ist.

## EINSATZ IN RÄUMEN IM BEISEIN VON PERSONEN ODER TIEREN

- Die Gasheizgeräten können in gut durchlüfteten Räumen verwendet werden, wenn der Anteil verschmutzender Stoffe in der Luft keine gesundheitsschädigenden Werte erreicht.
- Eine gute Durchlüftung ist z.B. dann gewährleistet, wenn das Raumvolumen ( $\text{m}^3$ ) mindestens dem 30-fachen der Nominalwärmeleistung (Kw) aller in diesem Raum benutzten Gasheizgeräten entspricht und wenn die Belüftung durch geöffnete Fenster, Türen oder ständige Öffnungen gewährleistet ist, deren Querschnitt ( $\text{qm}$ ) mindestens dem 0,003-fachen der Nennwärmeleistung (Kw) aller in diesem Raum benutzten Geräte entspricht.
- Die Geräte dürfen nicht zum ständigen Beheizen von Ställen und Zuchteinrichtungen verwendet werden.

## EINSATZ IN RÄUMEN OHNE STÄNDIGE ANWESENHEIT VON PERSONEN ODER TIEREN

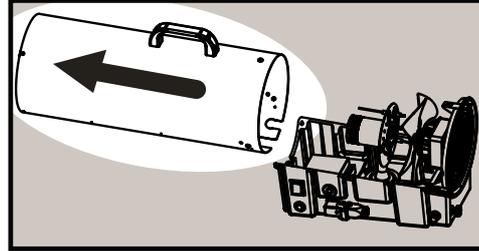
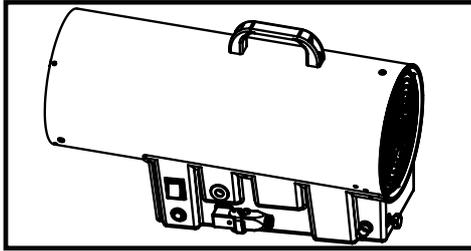
- An den Eingängen dieser Räume sind Schilder anzubringen, die den Personen den Daueraufenthalt in den Räumen untersagen:
- Die Gasheizgeräten dürfen nur zum Trocknen von Räumen verwendet werden, wenn die notwendige Luftmenge zur Verbrennung vorhanden ist.
- Die benötigte Luftmenge ist gewährleistet, wenn das Raumvolumen ( $\text{m}^3$ ) wenigstens 10 mal höher ist als die Nennwärmeleistung (Kw) aller in diesem Raum verwendeten Gasheizgeräten.
- Eine normale Belüftung durch Türen und Fenster ist zu gewährleisten.

## WARTUNG UND REINIGUNG

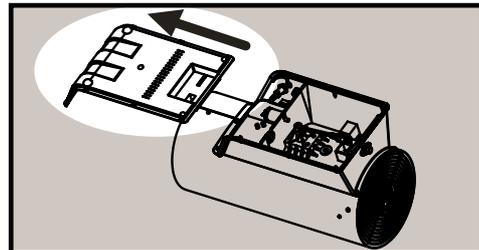
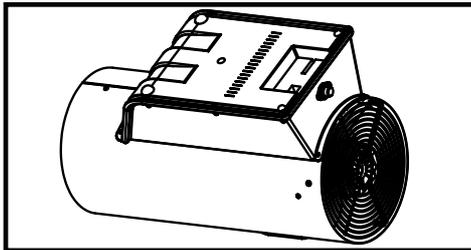
Das Gerät muß regelmäßig und vor jeder Abstellung gereinigt werden.

- Vor Beginn jeglicher Art von Wartungs-, Pflege- oder Reparaturarbeiten am Gerät muß unbedingt der Netzstecker aus der Steckdose gezogen werden.
- Drehen Sie das Ventil der Gasflasche zu.
- Die Wartung betrifft ausschließlich das Reinigen der Luftansaugöffnungen und das eventuelle Auswechseln der kal. Düse.
- Der Brenner muß regelmäßig gereinigt werden, wenn das Gerät in Räumen mit hohem Staubaufkommen betrieben wurde.
- Vor jeder erneuten Inbetriebnahme des Geräts muß der Zustand des Gasschlauchs und des Netzkabels kontrolliert werden. Wenden Sie sich in Zweifelsfällen immer an den technischen Kundendienst.
- Nach jedem Eingriff der Wartung muß die Dichtigkeit des Gaskreises über Auftragen einer Seifenlauge kontrolliert werden.

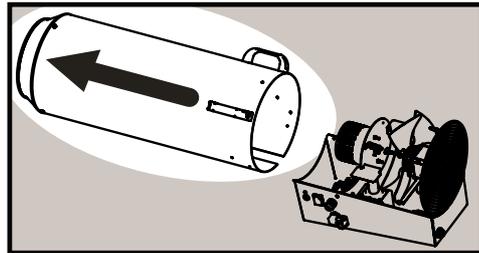
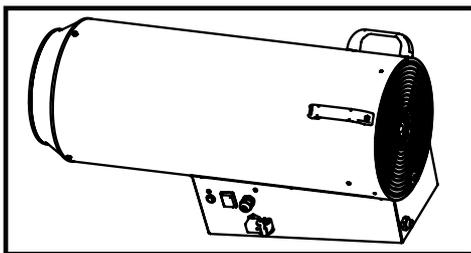
**33 kW**



**53 kW - 73 kW**



**103 kW**



**SCHADEN**

SCHADEN	URSACHE	ABHILFE
Der Motor schaltet nicht an	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defektes einziehenkabel</li> <li>2. Motor defekt</li> <li>3. Schalter defekt</li> <li>4. Luft Sensor defekt</li> <li>5. Platine defekt</li> <li>6. Elektrischer Anschluss</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zu ersetzen</li> <li>2. Zu ersetzen oder zur Reparatur</li> <li>3. Zu ersetzen</li> <li>4. Zu ersetzen</li> <li>5. Zu ersetzen</li> <li>6. Anschluss überprüfen</li> </ol>
Die Flamme zündet nicht	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Übermäßiger Abstand zwischen dem Brenner und der Elektrode</li> <li>2. Gasmangel</li> <li>3. Sicherheitsventilintervention</li> <li>4. Defektes Elektroventil</li> <li>5. Platine defekt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entfernung überprüfen (Fig. 10)</li> <li>2. Den Zylinder ersetzen</li> <li>3. Betätigen Sie den Schalter und lassen Sie das Sicherheitsventil funktionieren (Fig. 0)</li> <li>4. Zu ersetzen</li> <li>5. Zu ersetzen</li> </ol>
Die Flamme erlischt nach wenigen Sekunden nach der Zündung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Flammedetektor Elektrode defekt</li> <li>2. Platine defekt</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zu ersetzen</li> <li>2. Zu ersetzen</li> </ol>
Die Flamme erlischt sich während des Betriebs	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ungenügend Gasversorgung</li> <li>2. Maschinenüberhitzung</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den Zylinder ersetzen</li> <li>2. Überprüfen Sie den Lufteinlauf</li> </ol>

## DESCRIPCIÓN

Este generador de aire caliente es un práctico calentador que funciona con gas líquido, el mismo está caracterizado por el total aprovechamiento de la capacidad calorífica del combustible gracias al intercambio térmico de la mezcla directa entre el aire y los productos de combustión. La máquina está conforme con la Norma EN 1596.

## PRECAUCIÓN

- Para funcionar, este equipo necesita un adecuado cambio de aire, por lo tanto tiene que usarse sólo al aire libre o en lugares donde el aire se renueva continuamente. La instalación se tiene que realizar conforme a las normas nacionales vigentes, incluidas las normas técnicas y las regulaciones para la prevención de accidentes y de incendios.
- El aparato debe ser usado sólo como generador de aire caliente, siguiendo con exactitud estas instrucciones.
- Se prohíbe terminantemente usar el equipo en cavidades o bajo tierra ya que es muy peligroso.
- **NO UTILIZARLO PARA CALENTAR ZONAS HABITABLES O ESPACIOS DOMÉSTICOS.**
- Si huele a gas, podría existir un peligroso escape. Apagar inmediatamente el equipo, cerrando la bombona del gas y desconectarlo de la corriente eléctrica. Llamar al Servicio Técnico especializado.
- En cualquier condición, comprobar siempre que la manguera flexible del aparato no esté dañada (doblada o retorcida).
- Coloque la bombona del gas en una posición protegida, detrás del aparato. Evite que cualquier objeto obstruya la toma de aire de aspiración del ventilador.

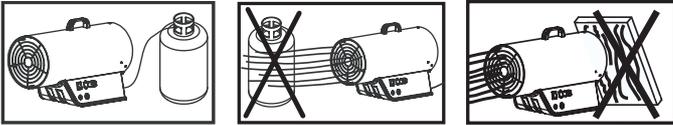


Fig. 1

- Conectarse a redes eléctricas dotadas de un interruptor diferencial automático.
- No reducir, bajo ninguna circunstancia, la boca de salida del aire.
- Distancia de seguridad: 2 metros de las paredes u objetos.
- El generador móvil puede utilizarse sólo en pavimentos ignífugos.
- El generador no se puede utilizar en locales que contengan polvos explosivos, humos de gas o combustibles líquidos y material inflamable (tela, papel, madera, combustibles, etc.)
- Sólo el personal especializado y autorizado por el fabricante puede realizar las operaciones de mantenimiento o la limpieza interna del equipo.
- Si el aparato no se puede dejar en condiciones seguras, es absolutamente necesario dejarlo de manera que no se pueda utilizar (por ejemplo, sellar la entrada del gas o quitar el enchufe eléctrico).
- Si el aparato no se enciende o se enciende de manera anómala, antes de realizar más tentativos, controle si el ventilador está bloqueado y/o si el aire circula de manera suficiente.
- En todo caso, el aparato debe ser controlado por lo menos una vez al año por personal especializado.
- El uso inadecuado de este generador de aire caliente provoca heridas o pone en peligro la vida debido a quemaduras, fuego, explosiones, electrochoque o envenenamiento causado por el monóxido de carbono.
- No conectar tubos para canalizar el aire caliente.

## CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

Antes de conectarlo a la red eléctrica, compruebe que el voltaje y la frecuencia de alimentación son correctas.

La conexión a la red eléctrica se realiza conforme a las normas vigentes en el país de utilización.

Antes de realizar operaciones de mantenimiento o reparación, desconectar el enchufe de la toma de corriente.

## COMBUSTIBLE

Utilizar sólo gas propano (G30), butano (G31). Utilizar sólo gas de la categoría I<sub>3</sub>B/P e I<sub>3</sub>P.

## CONEXIÓN Y CAMBIO DE LA BOMBONA DE GAS

La bombona debe cambiarse al aire libre, lejos de fuentes de calor y de llamas libres.

Si tiene que cambiar el conducto del gas, use sólo el tipo de conducto indicado en la lista de componentes o, en su defecto, homologados especialmente para esto.

Conecte el tubo a la junta de entrada del generador, conectarlo a la bombona en el siguiente orden: regulador de presión (incluye la válvula de seguridad) y el tubo del gas. Recuerde que las juntas son roscadas a la izquierda y que se aprietan en sentido contrario a las agujas del reloj. Comprobar que la junta circular de goma esté puesta entre el regulador y el tanque (en caso sea necesaria). Comprobar la estanqueidad de las juntas vertiendo jabón líquido sobre las mismas: si hay burbujas significa que hay una fuga de gas. También es posible conectar varias bombonas entre ellas para disponer de mayor autonomía.

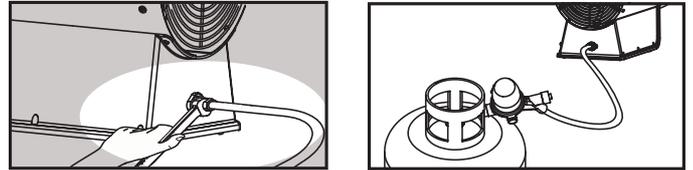


Fig. 2

La presión de alimentación está dada por el regulador de presión suministrado en dotación y corresponde a la tabla datos técnicos.

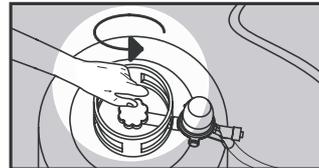
Para conectar la bombona utilice sólo los siguientes accesorios:

- Tubo flexible para gas líquido DK6.
- Regulador de presión de gas líquido con válvula de seguridad.

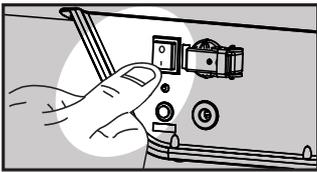
## COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL QUEMADOR

El quemador puede inspeccionarse mirando el aspecto de la llama de la salida del conducto. Comprobar que la llama está completamente encendida y que no oscila.

## ENCENDIDO



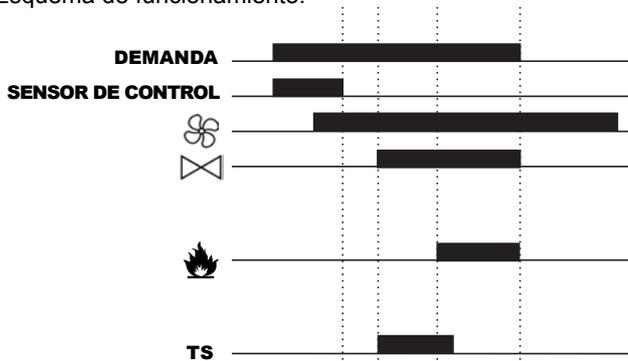
1. Abrir la bombona de gas.



2. Colocar el interruptor del rotor en posición I.

Si el termostato ambiente está cerrado, el sensor da inicio al análisis. Tras pocos segundos se activa la ventilación y cuando el tiempo de seguridad está a punto de terminar, se enciende el quemador. Una vez terminado el tiempo de seguridad, si la llama está encendida, el sistema se encontrará en estado de funcionamiento. En caso de que no aparezca la llama, el generador se bloqueará. Para volver a poner en marcha la máquina será necesario apretar el botón de reset.

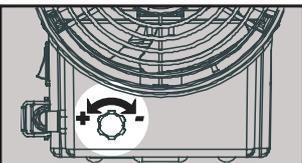
Esquema de funcionamiento:



Cuando la temperatura registrada por el sensor es  $\geq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$ , el quemador se apaga y la máquina se bloquea. A continuación, se activa una post-ventilación. Para volver a poner en marcha la máquina, será necesario reajustar la tarjeta.

Si el generador se bloquea, se enciende la luz del botón de reset. Desbloquear después el generador apretando el botón reset.

**N.B. Según el tipo de generador, se puede regular la potencia térmica del generador mediante el tirador dispuesto sobre la base del generador (Fig. 3) o mediante el regulador externo de la máquina (Fig. 4), con el fin de obtener un nivel mínimo y máximo de potencia, como aparece descrito en la tabla de datos técnicos.**



33 kW

Fig. 3



53 kW  
73 kW  
103 kW

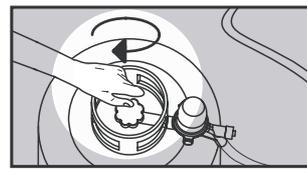
Fig. 4

## APAGADO



1. Poner el interruptor en la posición 0.

Fig. 5



2. Apagar la bomba.

Fig. 6

La llama se apaga y el ventilador sigue funcionando hasta el completo refrigeración de la cámara de combustión.

## USO EN AMBIENTES HABITADOS POR PERSONAS O ANIMALES

- Los generadores de aire caliente pueden usarse en locales bien ventilados y cuando el porcentaje de sustancias contaminantes en el aire no exceda los límites aconsejables para la salud.
- Se garantiza una buena ventilación, por ejemplo, si el volumen del local (en  $\text{m}^3$ ) es de por lo menos 30 veces la potencia calorífica nominal (en kW) de todos los equipos que funcionan en ese local y cuando se garantiza una circulación de aire a través de las puertas, ventanas o aperturas permanentes, cuya dimensión total (en  $\text{m}^2$ ) es por lo menos de 0,003 veces la potencia calorífica nominal (en kW) de todos los aparatos que se utilizan en ese local.
- Los aparatos no deben usarse para proporcionar calor continuo a establos o criaderos.

## USO EN AMBIENTES NO HABITADOS POR PERSONAS O ANIMALES

- Colocar señales en la entrada que prohiban a las personas permanecer demasiado tiempo en esos locales.
- Los generadores de aire caliente se utilizan sólo para que las habitaciones estén secas, siempre y cuando se garantice la cantidad necesaria de aire para la combustión.
- Se dispone de la cantidad necesaria de aire cuando el volumen de la habitación (en  $\text{m}^3$ ) es de por lo menos 10 veces la potencia calorífica nominal (en kW) de todos los generadores de aire que funcionan en esa habitación.
- Debe asegurarse una normal circulación de aire a través de las puertas y ventanas.

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

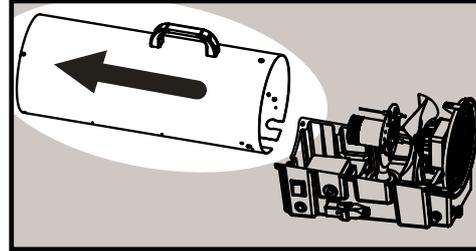
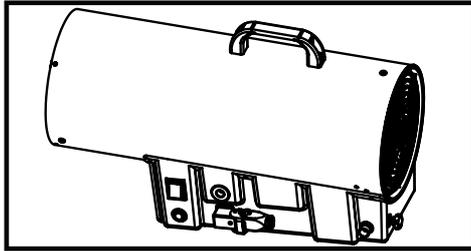
Périodiquement et avant de le reposer après utilisation, l'appareil doit être nettoyé.

Avant de commencer tout type de travail d'entretien, soin et réparation sur l'appareil, la fiche d'alimentation doit absolument être enlevée de la prise de courant.

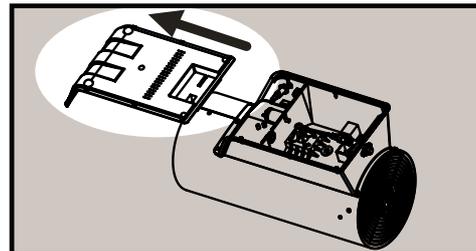
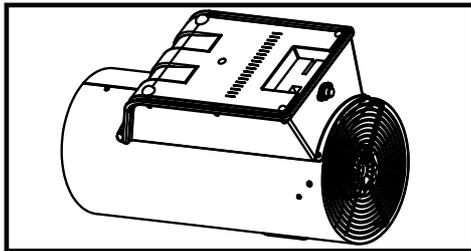
Fermer le robinet de la bouteille

- L'entretien concerne seulement le nettoyage des prises du brûleur, le remplacement éventuel du gicleur calibré.
- Le brûleur doit être nettoyé régulièrement s'il est utilisé dans des ambiances poussiéreuses.
- Lorsque l'appareil est réutilisé, contrôler l'état d'entretien du tube de gaz et du câble électrique, si vous avez des doutes de leur bonne conservation, faites appel à l'assistance.
- Après chaque opération d'entretien, faire un essai d'étanchéité sur le circuit de gaz en utilisant de l'eau savonneuse.

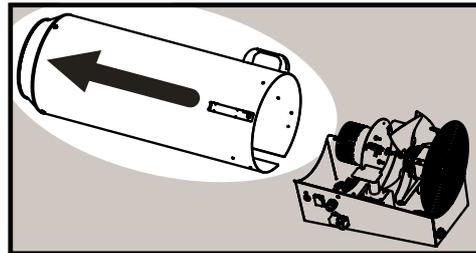
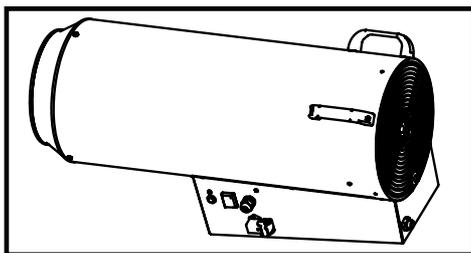
**33 kW**



**53 kW - 73 kW**



**103 kW**



**ANOMALÍAS**

AVERIA	CAUSA	SOLUCION
El motor no funciona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cable de alimentación defectuoso</li> <li>2. Motor defectuoso</li> <li>3. Interruptor defectuoso</li> <li>4. Sensor del aire defectuoso</li> <li>5. Tarjeta electrónica defectuosa</li> <li>6. Conexiones eléctricas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reemplazar</li> <li>2. Reemplazar o reparar</li> <li>3. Reemplazar</li> <li>4. Reemplazar</li> <li>5. Reemplazar</li> <li>6. Verifique las conexiones</li> </ol>
La llama no se enciende	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Distancia excesiva entre la hornilla y la carencia del electrodo</li> <li>2. del gas</li> <li>3. Intervención de la válvula de la seguridad</li> <li>4. Electroválvula defectuosa</li> <li>5. Tarjeta electrónica defectuosa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique la distancia (Fig. 10)</li> <li>2. Substituya el cilindro</li> <li>3. Empuje el interruptor y deje la válvula de seguridad comenzar (Fig. 0)</li> <li>4. Reemplazar</li> <li>5. Reemplazar</li> </ol>
La llama se apaga despues de pocos segundos	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fuego defectuoso que detecta el electrodo</li> <li>2. Tarjeta electrónica defectuosa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reemplazar</li> <li>2. Reemplazar</li> </ol>
La llama se apaga durante el funcionamiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alimentación del gas de Unsufficient</li> <li>2. Recalentamiento de la máquina</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Substituya el cilindro</li> <li>2. Verifique la entrada de aire</li> </ol>

## DESCRIPTION

Ce générateur d'air est un réchauffeur à gaz liquide pratique, il est caractérisé par l'utilisation totale du combustible par un échange thermique pour le mélange direct entre l'air aspiré et les produits de combustion. L'appareil est réalisé selon la Norme EN 1596.

## NOTICE TECHNIQUE

- Le générateur nécessite une circulation d'air adaptée pour son fonctionnement. Par conséquent, il est utilisé à l'extérieur ou dans des locaux où l'échange d'air est assuré et continu. Pour l'installation, les normes nationales en vigueur sont valables, y compris les normes techniques et les dispositions contre les accidents et de prévention des incendies.
- L'appareil doit être utilisé seulement comme générateur d'air chaud ou ventilateur et pour son utilisation, suivre scrupuleusement les présentes instructions.
- Il est absolument interdit d'utiliser l'appareil dans des cavités ou sous le niveau du sol.
- **NE PAS UTILISER L'APPAREIL POUR LE CHAUFFAGE DE ZONES HABITABLES OU DE LOCAUX DOMESTIQUES.**
- Si vous sentez une odeur de gaz, il pourrait y avoir des pertes dangereuses. Eteignez immédiatement l'appareil en fermant la bouteille, débranchez et appelez l'assistance spécialisée.
- Dans toute condition d'utilisation ou de stationnement de l'appareil, veiller à ce que le tube flexible ne soit pas endommagé (plié, tordu, tendu).
- Positionner la bouteille de gaz en position protégée, derrière l'appareil. Éviter qu'un objet ne bouche la prise d'air d'aspiration du ventilateur.

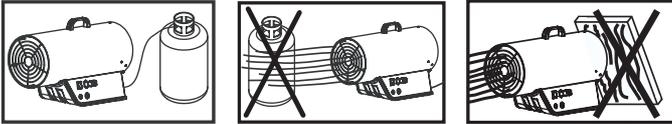


Fig. 1

- Se connecter à des réseaux électriques dotés d'interrupteur différentiel.
- La bouche de sortie de l'air ne doit jamais être réduite pour aucune raison que ce soit.
- Distance de sécurité: 2 mètres des parois ou d'objets.
- Le générateur mobile peut être utilisé seulement sur les sols ignifuges.
- Le générateur ne doit pas être utilisé dans des locaux contenant des poudres explosives, de la fumée, des gaz ou des combustibles liquides et des matières inflammables (tissu papier, bois, combustibles, etc.)
- Seul le personnel spécialisé et autorisé par le constructeur peut intervenir sur l'appareil pour tout entretien ou nettoyage interne.
- Dans le cas où l'appareil ne pourrait pas être laissé en conditions de sécurité, il doit absolument être rendu inutilisable (ex. bloquer l'entrée du gaz et enlever la fiche électrique).
- Dans le cas où l'appareil ne s'allumerait pas ou en cas d'allumage anormal, avant d'effectuer une autre tentative, contrôler si le ventilateur est bloqué et/ou s'il existe une circulation d'air suffisante.
- Dans tous les cas, faire vérifier l'appareil une fois par an par du personnel spécialisé.
- L'usage impropre de ce générateur d'air chaud provoque des blessures ou des dangers de mort à travers des brûlures, le feu, des explosions, électrochoc ou empoisonnement par le monoxyde de carbone.
- Ne pas connecter les tubes pour canaliser l'air chaud !

## CONNEXION AU RESEAU ELECTRIQUE

Avant la connexion au réseau électrique, s'assurer que la tension et la fréquence d'alimentation sont correctes.

La connexion au réseau électrique est faite selon les normes internationales en vigueur.

Avant toute intervention d'entretien ou de réparation, débrancher la fiche de la prise de courant.

## COMBUSTIBLE

Comme combustible, utiliser uniquement du gaz propane (G31), butane (G30).

Dans tous les cas, utiliser seulement du gaz de la catégorie I<sub>3</sub>P e I<sub>3</sub>B/P.

## CONNEXION ET CHANGEMENT DE LA BOUTEILLE DE GAZ

La bouteille doit être changée à l'extérieur, loin de sources de chaleur ou de flammes libres.

En cas de substitution du tube, utiliser les types cités dans la liste des composants ou bien encore des tubes homologués pour ce type d'utilisation.

Connecter le tube au raccord d'entrée du générateur ; puis, dans l'ordre, connecter à la bouteille: le réducteur de pression (déjà équipé de valve de sécurité), le tube du gaz. N'oubliez pas que les raccords ont le filet «à gauche», ils doivent donc être serrés en les tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. S'assurer qu'entre le réducteur et la bouteille, la garniture est présente (si le type de fixation le prévoit). Vérifier l'étanchéité des raccords en passant dessus du savon liquide: l'apparition de bulles signalera d'éventuelles pertes de gaz. Il est possible de raccorder plusieurs bouteilles entre elles de façon à obtenir une plus grande autonomie.

La pression d'alimentation est fournie par le régulateur de pression fourni avec le matériel qui correspond au tableau données techniques.

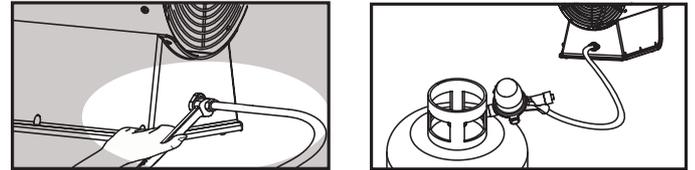


Fig. 2

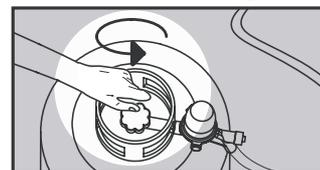
Pour la connexion à la bouteille, seuls les accessoires suivants doivent être utilisés:

- Tube flexible pour gaz liquide DK6.
- Régulateur de pression pour gaz liquide équipé de valve de sécurité.

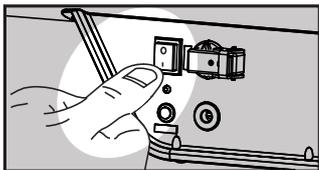
## CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DU BRÛLEUR

Le fonctionnement du brûleur peut être contrôlé en regardant l'aspect de la flamme à partir de la sortie du générateur. Contrôler que la flamme est complètement allumée et qu'elle ne se détache pas du brûleur.

## DEMARRAGE

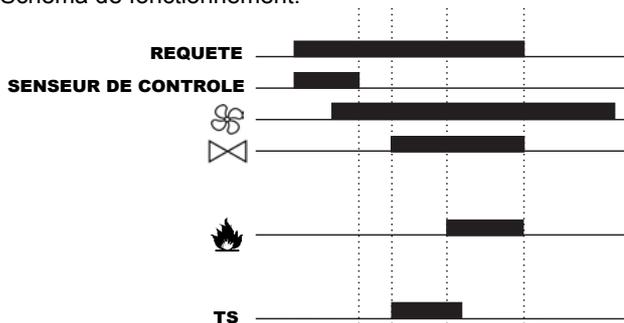


1. Ouvrir la bouteille de gaz.



2. Porter l'interrupteur de l'hélice de ventilation en position I.

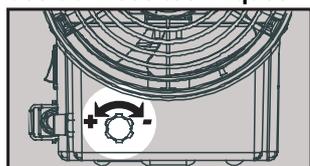
Si le thermostat d'ambiance est fermé, le senseur commence l'analyse. Après quelques secondes la ventilation commence et, lorsque le temps de sécurité a presque terminé l'analyse, le bruleur s'allume. A la fin du temps de sécurité, si la flamme est allumée, le système sera en fonction. Au cas où il n'y a pas de flamme, le générateur se bloque. Pour redémarrer la machine il sera nécessaire de appuyer sur la touche reset. Schéma de fonctionnement:



Lorsque la température relevée du senseur est  $\geq 125$  °C, le bruleur s'éteint et la machine s'arrête. Une post-ventilation commence. Pour redémarrer la machine, il sera nécessaire de réinitialiser toute la fiche.

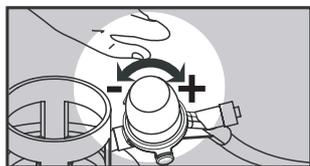
Si le générateurs s'arrête, le voyant de la touche reset s'allume. Débloquer le générateur en appuyant sur la touche reset.

**N.B.:** Selon le type de générateur, on peut régler la puissance technique du générateur en utilisant la poignée qui se trouve sur la base du générateur (Fig. 3) ou sur le régulateur extérieur de la machine (Fig. 4). Au but d'obtenir le maximum de la puissance, comme décrit dans le tableau des données techniques.



33 kW

Fig. 3



53 kW  
73 kW  
103 kW

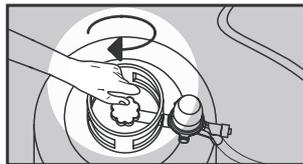
Fig. 4

## EXTINCTION



1. Mettre l'interrupteur en position 0.

Fig. 5



2. Fermer la bouteille de gaz.

Fig. 6

La flamme s'éteint et le ventilateur continue de fonctionner jusqu'à ce que la chambre de combustion soit entièrement refroidie.

## UTILISATION DANS DES AMBIANCES AVEC PRESENCE PERMANENTE DE PERSONNES OU ANIMAUX

- Les générateurs d'air chaud peuvent être utilisés dans des locaux bien aérés et lorsque le pourcentage de substances polluantes dans l'air n'atteint pas des valeurs nocives pour la santé.
- Une bonne aération est assurée, par exemple, lorsque le volume de la pièce en m<sup>3</sup> équivaut à au moins 30 fois la puissance calorifique nominale (en kW) de tous les appareils utilisés dans la pièce et lorsque l'on assure une circulation d'air à travers des fenêtres et des portes ou des ouvertures permanentes dont la section totale en m<sup>2</sup> équivaut au moins à 0,003 fois la puissance calorifique nominale (en kW) de tous les appareils utilisés dans la pièce.
- Les appareils ne doivent pas être utilisés pour le chauffage continu d'étables et d'élevage.

## UTILISATION EN AMBIANCES SANS LA PRESENCE PERMANENTE DE PERSONNES OU ANIMAUX

- Des panneaux interdisant aux personnes de rester dans ces locaux doivent être affichés aux entrées.
- Les générateurs d'air chaud ne doivent être utilisés que pour sécher les pièces, si la quantité d'air nécessaire pour la combustion est garantie.
- On obtient la quantité d'air nécessaire quand la pièce a un volume en m<sup>3</sup> équivalent au moins à 10 fois la puissance calorifique nominale (en kW) de tous les générateurs d'air chaud utilisés dans cette pièce.
- Une circulation normale d'air à travers fenêtres et portes doit être garantie.

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

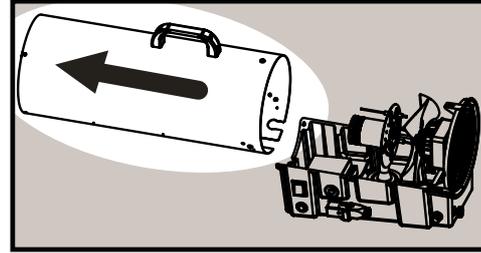
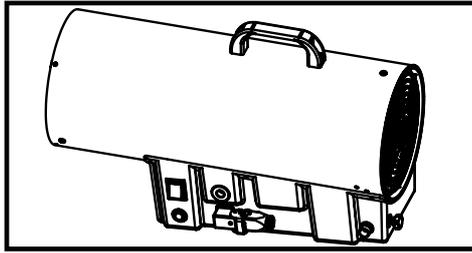
Périodiquement et avant de le reposer après utilisation, l'appareil doit être nettoyé.

Avant de commencer tout type de travail d'entretien, soin et réparation sur l'appareil, la fiche d'alimentation doit absolument être enlevée de la prise de courant.

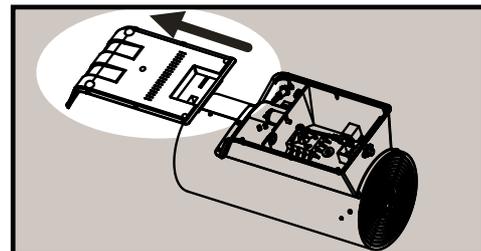
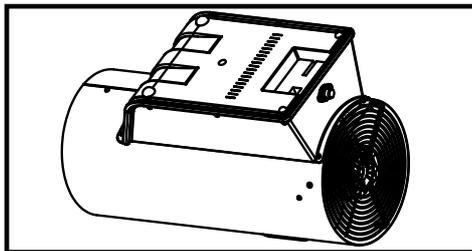
Fermer le robinet de la bouteille:

- L'entretien concerne seulement le nettoyage des prises du brûleur, le remplacement éventuel du gicleur calibré.
- Le brûleur doit être nettoyé régulièrement s'il est utilisé dans des ambiances poussiéreuses.
- Lorsque l'appareil est réutilisé, contrôler l'état d'entretien du tube de gaz et du câble électrique, si vous avez des doutes de leur bonne conservation, faites appel à l'assistance.
- Après chaque opération d'entretien, faire un essai d'étanchéité sur le circuit de gaz en utilisant de l'eau savonneuse.

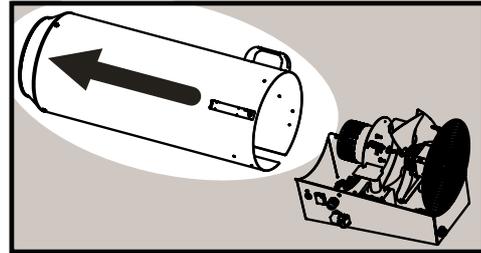
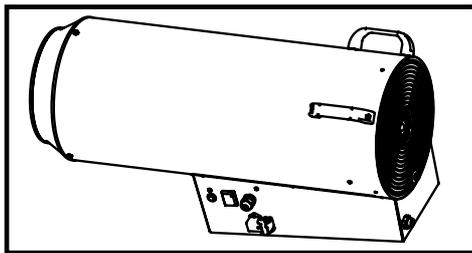
**33 kW**



**53 kW - 73 kW**



**103 kW**



**ANOMALIES**

TYPE DE PANNE	URSACHE	ABHILFE
Le moteur ne démarre pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cable de l'alimentation défectueux</li> <li>2. Moteur défectueux</li> <li>3. Interrupteur défectueux</li> <li>4. Senseur d'air défectueux</li> <li>5. Fiche électronique défectueuse</li> <li>6. Connexions électriques</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacer</li> <li>2. Remplacer ou réparer</li> <li>3. Remplacer</li> <li>4. Remplacer</li> <li>5. Remplacer</li> <li>6. Vérifier les connexions</li> </ol>
Die Flamme zündet nicht	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Distance de l'électrode excessive</li> <li>2. Manque de gaz</li> <li>3. Intervention de la soupape de sûreté</li> <li>4. Electrovalve défectueuse</li> <li>5. Fiche électronique défectueuse</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier la distance (Fig. 10)</li> <li>2. Remplacer la bouteille de gaz</li> <li>3. Toucher le bouton afin de rétablir la soupape de sûreté (Fig. 0)</li> <li>4. Remplacer</li> <li>5. Remplacer</li> </ol>
La flamme ne s'allume pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Electrode de détection flamme défectueux</li> <li>1. Alimentation de gaz insuffisante</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacer</li> <li>2. Remplacer</li> </ol>
Extinction de la flamme pendant le fonctionnement	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alimentation de gaz insuffisante</li> <li>2. Surrchauffe de l'appareil</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacer la bouteille de gaz</li> <li>2. Vérifier les prises d'air</li> </ol>

## BESCHRIJVING

Deze warmeluchtgenerator werkt op vloeibaar propaangas. Het systeem is gebaseerd op het totale verbruik van brandstoffen door middel van thermische vermenging van lucht en brandstofproducten. Het apparaat voldoet aan EN 1596.

## WAARSCHUWINGEN

- Aangezien dit apparaat continu verse lucht nodig heeft, mag het alleen binnen of buiten gebruikt worden op plaatsen waar men in ieder geval van luchtcirculatie verzekerd is. Voor de installatie moet men de nationale voorschriften in acht nemen, inclusief technische normen en voorschriften met betrekking tot brand- en ongevalpreventie.
- Het product dient alleen gebruikt te worden als warmeluchtgenerator, conform deze instructies.
- Het is heel erg gevaarlijk en absoluut verboden om het product in kelders of ondergronds te gebruiken.
- NIET TE GEBRUIKEN VOOR HET VERWARMEN VAN BEWOONBARE TERREINEN OF PARTICULIERE WOONRUIMTEN.
- In geval van gaslucht zijn er mogelijk gevaarlijke lekken ontstaan. Schakel het product onmiddellijk uit, draai de gasfles dicht en trek de stekker uit het stopcontact. Bel vervolgens technische assistentie.
- Als het product wordt opgeborgen of niet wordt gebruikt, let er dan op dat de flexibele slang niet wordt beschadigd (gevouwen, beklemd of gedraaid).
- Plaats de gasfles op een beschermde plek achter het apparaat. Zorg er ook voor dat er geen objecten zijn die de luchttoevoer naar de ventilator belemmeren.

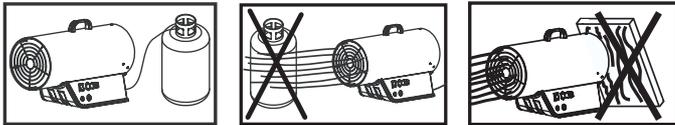


Fig. 1

- Uitsluitend aansluiten op elektriciteitsnetten die voorzien zijn van een beveiligingsschakelaar.
- De luchtuitstroomopening mag om geen enkele reden verkleind worden.
- Veiligheidsafstand: 2 meter vanaf wanden of voorwerpen.
- Het verplaatsbare verwarmingstoestel mag alleen op een vuurbestendige ondergrond worden gebruikt.
- Het verwarmingstoestel mag niet gebruikt worden in ruimten waar explosieve poeders, dampen, vloeibare brandstoffen of ontvlambare materialen (textiel, papier, hout, brandstoffen) zijn opgeslagen!
- Alleen gespecialiseerd personeel dat door de fabrikant is geautoriseerd mag service- en interne reinigingswerkzaamheden uitvoeren.
- Als het apparaat niet in veilige conditie kan worden achtergelaten, moet u ervoor zorgen dat het niet gebruikt kan worden (verzegel de gastoevoer en verwijder de stekker).
- Als de ontsteking niet aangaat of er storing bij het ontsteken optreedt, controleer dan, voordat u nieuwe pogingen onderneemt, of de ventilator is geblokkeerd en of de luchtcirculatie voldoende is.
- Laat het apparaat in ieder geval eens per jaar inspecteren door gespecialiseerd personeel.
- Als het product tijdelijk in onveilige condities wordt achtergelaten, zorg er dan voor dat het op geen enkele manier gebruikt kan worden.
- Verkeerd gebruik van deze warmeluchtgenerator zal letsel of overlijdensrisico met zich mee brengen in de vorm van brandwonden, open vuur, explosies, elektrische schokken of koolstofmonoxidevergiftiging.
- Sluit geen slangen aan om hete lucht te kanaliseren.

## HET AANSLUITEN OP HET ELEKTRICITEITSNET

Voordat u het apparaat op het elektriciteitsnet aansluit, dient u zich ervan te verzekeren dat het voltage en de frequentie correct zijn. De aansluiting op het elektriciteitsnet dient volgens de geldende nationale voorschriften te geschieden. Voordat er reparatie- of onderhoudswerkzaamheden worden uitgevoerd, moet het netsnoer altijd eerst worden losgekoppeld.

## BRANDSTOF

Brandstof: gebruik alleen propaangas (G30) of butaangas (G31). In alle gevallen: alleen gascategorieën I<sub>3</sub>B/P en I<sub>3</sub>P gebruiken.

## DE GASFLES AANSLUITEN EN VERWISSELEN

De gasfles dient vervangen te worden in de open lucht, buiten bereik van warmtebronnen en open vuur.

In het geval van vervanging van de gas slang, gebruikt u hiervoor alleen typen die geregistreerd zijn in de onderdelenlijst of typen die voor dit gebruik gecertificeerd zijn.

Sluit de slang aan op het invoerstuk van de generator en sluit de gasfles vervolgens in deze volgorde aan: eerst de drukregelaar (inclusief veiligheidsventiel), dan de gas slang.

Houd er rekening mee dat de aansluitingen van een naar links draaiende schroefdraad zijn voorzien, zodat u tegen de klok in moet draaien. Controleer of de rubberen ring tussen de drukregelaar en de gasfles aanwezig is (als deze verbinding een dergelijke isolatie vereist). Controleer of de verbindingstukken goed aansluiten door wat vloeibare zeep er overheen te smeren; als er bubbeltjes verschijnen is er sprake van een gaslek. Het is ook mogelijk om een aantal gasflessen tegelijk aan te sluiten teneinde een grotere autonomie te verkrijgen.

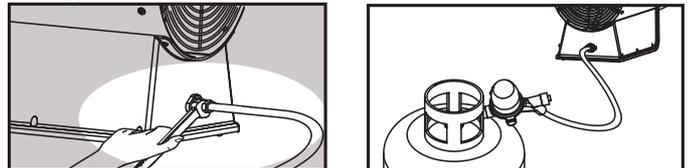


Fig. 2

De gasinvoerdruk wordt aangegeven door de standaard bijgeleverde drukregelaar die voldoet aan de specificaties in de tabel technische gegevens.

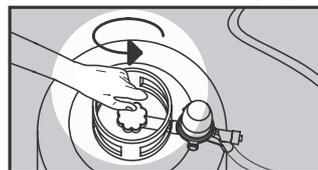
Alleen de volgende accessoires kunnen gebruikt worden voor de aansluiting van de gasfles:

- Buigzame slang voor vloeibaar gas DK6.
- Drukregelaar voor vloeibaar gas (inclusief veiligheidsventiel).

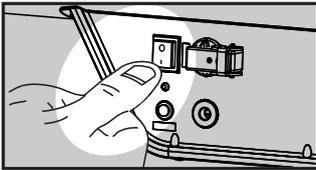
## CONTROLE BRANDERBEDIENING

Na ontsteking, kan de werking van de brander worden gecontroleerd door naar de vlam aan het uiteinde van de warmeluchtuitgang te kijken. Controleer of de vlam compleet verlicht is en niet omhoog trekt.

## INWERKINGSTELLING

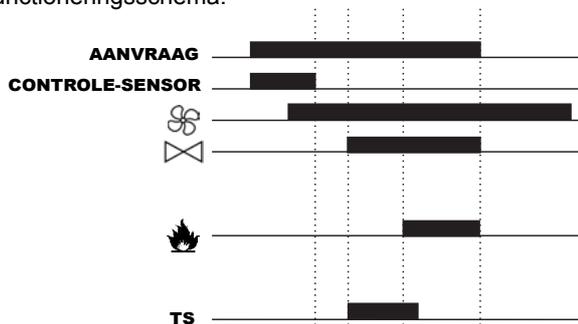


1. De gasfles open draaien.



2. Zet de schakelaar van de ventilator op positie I.

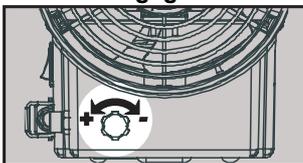
Als de thermostaat uit staat begint de luchtsensor de temperatuur in de ruimte te analyseren. Na enkele seconden treedt de ventilator in werking en, als de Veiligheidstijd bijna voltooid is, gaat de brander aan. Na het verstrijken van de Veiligheidstijd, en als de vlam aan is gegaan, is het systeem in werking getreden. Indien de vlam niet aan is gegaan, zal de generator automatisch uit gaan. Om het apparaat weer in werking te stellen, dient men de resetknop in te drukken. Functioneringsschema:



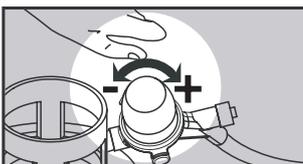
Indien de sensor een temperatuur hoger dan of gelijk aan  $\geq 125$  °C opmeet, gaat de brander automatisch uit en het apparaat wordt geblokkeerd. Vervolgens treedt er een na-ventilatie in werking. Om het apparaat weer aan te zetten dient de elektronische kaart gereset te worden.

Als de generator zich blokkeert gaat het controlelampje van de resetknop branden. Kan het apparaat weer in werking gesteld worden door op de resetknop te drukken.

**N.B. Afhankelijk van het type generator kan men de thermische potentie van de generator reguleren ofwel door middel van de regulatieknop die zich op de basis van de generator bevindt, ofwel door middel van de regulatieknop (Fig. 3) aan de buitenkant van het apparaat (Fig. 4). Op deze wijze verkrijgt men de minimale en de maximale potentie van het apparaat zoals beschreven in de tabel met de technische gegevens.**



33 kW

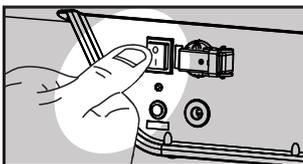


53 kW  
73 kW  
103 kW

Fig. 3

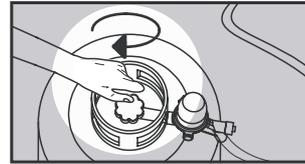
Fig. 4

## UITSCHAKELLEN



1. Zet de schakelaar in stand 0.

Fig. 5



2. Draai de gasfles dicht.

Fig. 6

De vlam gaat uit en de ventilator blijft werken tot de verbrandingskamer volledig is afgekoeld.

## GEBRUIK IN RUIMTEN WAARIN ZICH PERMANENT MENSEN OF DIEREN BEVINDEN

- De generatoren kunnen in alle goed geluchte vertrekken gebruikt worden, als het percentage van vervuulende stoffen in die lucht onder de schadelijkheidsgrens voor de gezondheid ligt.
- Men kan van een "goed gelucht vertrek" spreken als het volume van dat vertrek (in kubieke meters) minstens 30 keer zo groot is als het nominale vermogen (in kW) van alle apparaten die in dat vertrek gebruikt worden, en als een normale luchtcirculatie door ramen en deuren of permanente openingen gegarandeerd is. Afmetingen hiervan (in vierkante meter) moeten minstens 0,003 keer zo groot zijn als het nominale vermogen (in kW) van alle apparaten in dat vertrek.
- Het apparaat dient niet gebruikt te worden voor het permanent verwarmen van stallen of boerderijen.

## GEBRUIK IN RUIMTEN WAARIN ZICH NIET PERMANENT MENSEN OF DIEREN BEVINDEN

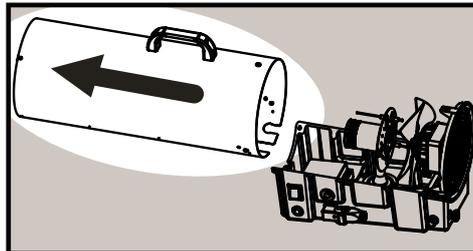
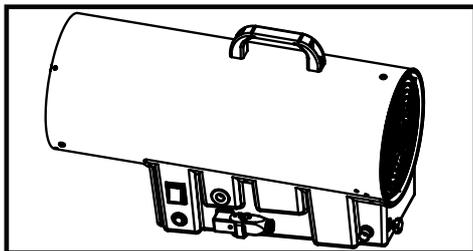
- Er moeten waarschuwingen worden aangebracht die aangeven dat men zich niet permanent in dat vertrek dient op te houden.
- De generatoren mogen alleen in droge vertrekken gebruikt worden, mits men zich ervan verzekerd heeft dat er genoeg frisse luchttoevoer is (nodig voor de verbranding).
- Er is genoeg lucht aanwezig als het volume in kubieke meters van het vertrek minstens 10 keer het nominale vermogen (in kW) heeft van alle apparaten die eventueel in dat vertrek gebruikt worden.
- Een normale luchtcirculatie moet gegarandeerd zijn door middel van ramen en deuren.

## REINIGING EN ONDERHOUD

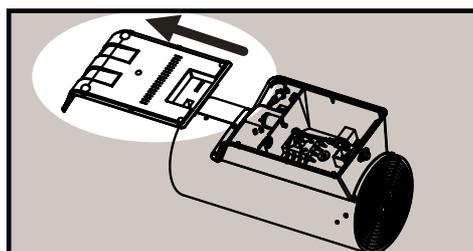
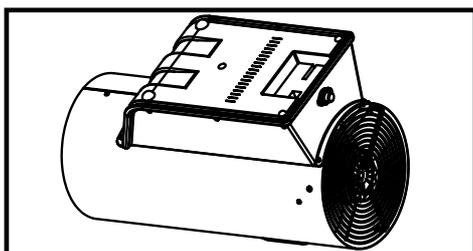
Het apparaat dient regelmatig en voordat het wordt opgeborgen gereinigd te worden.

- Voordat er enige vorm van onderhouds- of reparatiewerkzaamheden op het apparaat worden uitgevoerd, dient het eerst van de netvoeding te worden losgekoppeld.
- Draai de kraan van de gasfles dicht.
- Voor het onderhoud hoeft u alleen de afvoeropeningen van de brander schoon te houden, en zondig het gekalibreerde terugslagventiel en de flexibele slang te vervangen.
- Reinig de brander regelmatig als deze in een stoffige ruimte wordt gebruikt.
- Wanneer het apparaat met afstandbediening wordt bediend, dient u de gaslang en het netsnoer op slijtage te controleren; als u aan de conditie van deze kabels twijfelt, neemt u contact op met de klantenservice.
- Na elke servicebeurt dient met behulp van zeepwater te worden getest of het gascircuit intact is.

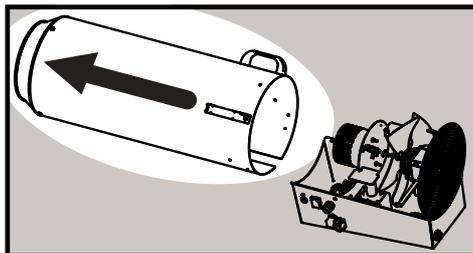
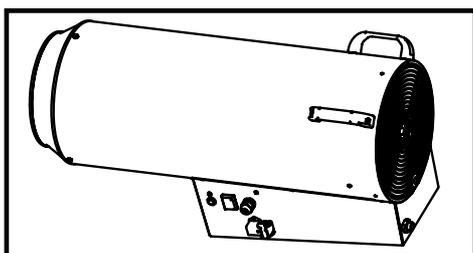
### 33 kW



### 53 kW - 73 kW



### 103 kW



## AFWIJKINGEN

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De motor start niet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gebrekkige voeding kabel</li> <li>2. Defecte motor</li> <li>3. Defecte schakelaar</li> <li>4. Defecte lucht sensor</li> <li>5. Defecte elektronische box</li> <li>6. Elektrische aansluitingen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vervangen</li> <li>2. Vervangen of gerepareerd</li> <li>3. Vervangen</li> <li>4. Vervangen</li> <li>5. Vervangen</li> <li>6. Controleer aansluitingen</li> </ol>
De vlam gaat niet aan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Overmatig afstand tussen de brander en de elektrode</li> <li>2. Gebrek aan gas</li> <li>3. Beveiliging ventiel interventie</li> <li>4. Defecte electroklep</li> <li>5. Defecte elektronische box</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verify the distance (Fig. 10)</li> <li>2. Vervang de cilinder</li> <li>3. Duw de schakelaar en laat de veiligheid ventiel start (Fig. 0)</li> <li>4. Vervangen</li> <li>5. Vervangen</li> </ol>
De vlam interupts na een paar seconden na ontsteking	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defecte brand opsporen Elektrode</li> <li>2. Defecte elektronische box</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vervangen</li> <li>2. Vervangen</li> </ol>
Flame afsluiten terwijl de werking	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Onvoldoende voeding gas</li> <li>2. Machine oververhitting</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vervang de cilinder</li> <li>2. Controleer of de luchtinlaat</li> </ol>

## DESCRIÇÃO

Este gerador de ar constitui um aquecedor à gás líquido muito prático, caracterizado pelo aproveitamento total do combustível através da troca de calor que ocorre devido à mistura direta entre o ar aspirado e os produtos da combustão. O aparelho é realizado segundo a Norma EN 1596.

## ADVERTÊNCIA

- Para o seu funcionamento, o gerador precisa de uma troca de ar adequada. Portanto ele deve ser utilizado ao ar livre ou em locais arejados continuamente. No que diz respeito à sua instalação, valem as normas nacionais vigentes, inclusive as normas técnicas e as disposições relativas à prevenção de incêndios.
- O aparelho deve ser usado somente como gerador de ar quente e para utilizá-lo seguir minuciosamente as instruções deste manual.
- É terminantemente proibido usar o aparelho em porões ou abaixo do nível do solo.
- **NÃO UTILIZAR O APARELHO PARA AQUECER AS ÁREAS HABITADAS OU OS LOCAIS DESTINADOS AO USO DOMÉSTICO.**
- Ao sentir cheiro de gás podem estar ocorrendo vazamentos perigosos. Nesse caso, desligar imediatamente o aparelho fechando o bujão de gás, tirar o aparelho da tomada e chamar o serviço de assistência especializada.
- Seja em condição de uso ou mesmo quando o aparelho estiver em desuso, cuidar para que o tubo flexível não seja danificado (dobrado, entortado, ou esticado).
- Colocar o bujão de gás em uma posição protegida, atrás do aparelho. Impedir que qualquer objeto obstrua a tomada de ar do ventilador.

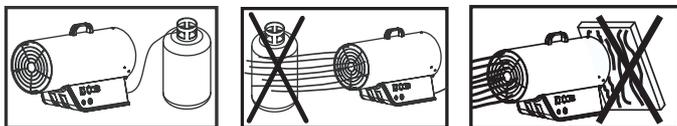


Fig. 1

- Fazer a ligação em redes elétricas dotadas de interruptor "salva vidas".
- A boca de saída de ar nunca deve ser reduzida por motivo algum.
- Distância de segurança: há 2 metros das paredes ou de objetos.
- O gerador portátil pode ser utilizado somente sobre os pavimentos à prova de fogo.
- O gerador não deve ser utilizado em locais onde haja a presença de pós explosivos, fumaças de gás ou combustíveis líquidos e material inflamável (tecido, papel, madeira, combustíveis, etc.).
- Somente o pessoal especializado e autorizado pela fábrica pode intervir no aparelho para qualquer tipo de manutenção ou limpeza interna.
- Na impossibilidade de deixar o aparelho em condições de segurança, o mesmo deve ser obrigatoriamente deixado em condições de desuso (por ex. Vedar a entrada de gás e tirar o fio da tomada).
- Se não se conseguir acender o aparelho por um motivo desconhecido, ou em caso de um acendimento anômalo, antes de tentar acendê-lo novamente, verificar se o ventilador está bloqueado e/ou se há circulação de ar suficiente.
- Deve-se fazer revisão anual do aparelho com o pessoal especializado.
- O uso impróprio deste gerador de ar quente pode provocar feridas ou perigo de vida através de queimaduras, fogo, explosões, choque elétrico ou envenenamento com monóxido de carbônio.
- Não conectar tubos para canalizar o ar quente!

## CONEXÃO COM A REDE ELÉTRICA

Antes de conectar o aparelho à rede elétrica, certificar-se que a tensão e a frequência de alimentação sejam corretas.

A conexão à rede elétrica deverá seguir as normas nacionais vigentes.

Antes de qualquer manutenção ou qualquer conserto, tirar o fio da tomada.

## COMBUSTÍVEL

Utilizar somente o gás propano como combustível, (G31), butano (G30).

Em todo caso utilizar só gás da categoria I<sub>3</sub>P e I<sub>3</sub>B/P.

## CONEXÃO E TROCA DO BUJÃO

O bujão deve ser trocado ao ar livre, longe de fontes de calor ou de chamas.

Em caso de substituição do tubo, utilizar os tipos citados na lista de componentes ou pelo menos tubos certificados para este fim.

Conectar o tubo ao encaixe de entrada do gerador; em seguida conectar ao bujão na seguinte ordem: o redutor de pressão (já dotado de válvula de segurança), o tubo de gás. Considerar que os encaixes apresentam roscas esquerdas, e que portanto vão rosqueados em sentido anti-horário. Certificar-se que entre o redutor e o bujão de gás exista a guarnição (se o tipo de encaixe a prevê). Verificar se os encaixes estão bem vedados passando nos mesmos sabão líquido: a aparição de bolhas de sabão acusará eventuais perdas de gás. É possível unir mais bujões entre si a fim de obter uma maior autonomia.

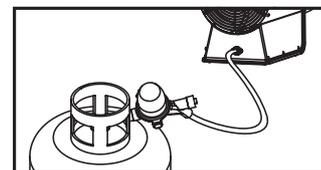


Fig. 2

Obtém-se a pressão de alimentação através do regulador de pressão fornecido de série, que corresponde à tabela dados técnicos.

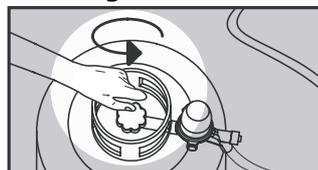
Devem-se utilizar somente os seguintes acessórios para a conexão ao bujão:

- Tubo flexível para gás líquido DK6.
- Regulador de pressão para gás líquido que contenha também válvula de segurança.

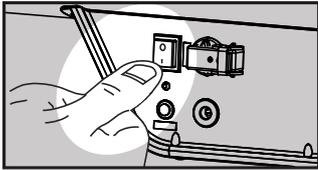
## CONTROLE DO FUNCIONAMENTO DO QUEIMADOR

O funcionamento do queimador pode ser controlado através da observação do aspecto da chama na saída do gerador. Verificar que a chama esteja completamente acesa e não se afaste do queimador.

## IGNIÇÃO



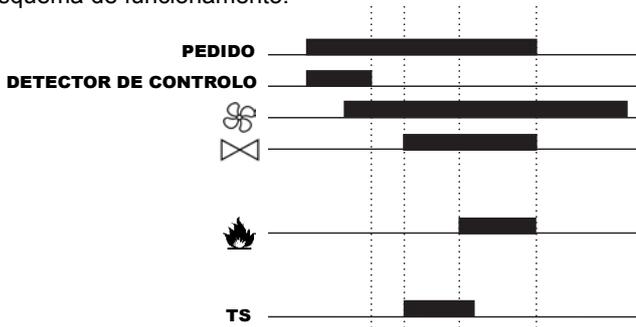
1. Abrir o gás.



2. Posicionar o interruptor da ventuinha na posição I.

Se o termostato ambiente estiver fechado, o sensor inicia a análise. Após alguns segundos inicia a ventilação e, com o tempo de segurança quase terminado, o queimador se acende. No final do tempo de segurança, se a chama estiver acesa, estará em estado de funcionamento. Caso não tenha chama, o gerador será bloqueado. Para reiniciar a máquina, será necessário pressionar o botão de reset após.

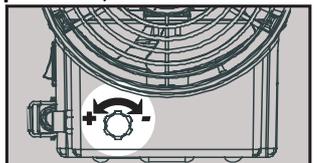
Esquema de funcionamento:



Quando a temperatura constatada do sensor é  $\geq 125$  °C, o queimador se desliga e a máquina se bloqueia. Inicia uma pós-ventilação. Para reiniciar a máquina será necessário resetar a placa.

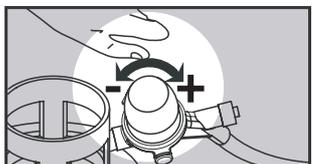
Se o gerador se bloquear, se acenderá um led do botão de reset.

**OBS.:** Dependendo di tipo de gerador, é possível regular a potência térmica do mesmo agindo na manopla localizada na sua base (Fig. 3) ou no regulador externo da máquina (Fig. 4), com o fim de obter um nível mínimo e máximo de potência, como descrito na tabela de dados técnicos.



33 kW

Fig. 3



53 kW  
73 kW  
103 kW

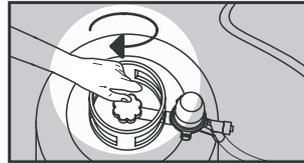
Fig. 4

## COMO DESLIGAR



1. Posicionar o interruptor na posição 0.

Fig. 5



2. Fechar o bujão.

Fig. 6

A chama se apaga e o ventilador continua funcionando até que se esfrie completamente a câmara de combustão.

## UTILIZAÇÃO EM AMBIENTES COM PRESENÇA PERMANENTE DE PESSOAS OU ANIMAIS

- Os geradores de ar quente podem ser utilizados em locais bem arejados e quando o percentual de substâncias poluidoras no ar não alcance valores nocivos à saúde.
- Obtém-se uma boa ventilação, por exemplo, quando o volume do ambiente em m<sup>3</sup> é pelo menos 30 vezes a potência calorífica nominal (em kW) de todos os aparelhos utilizados naquele ambiente, e quando se garante uma circulação de ar através de portas e janelas ou aberturas permanentes cuja seção total em m<sup>2</sup> é de pelo menos 0,003 vezes a potência calorífica nominal (em kW) de todos os aparelhos utilizados naquele ambiente.
- Os aparelhos não devem ser utilizados para aquecimento contínuo de estábulos e criação de animais.

## UTILIZAÇÃO EM AMBIENTES SEM PRESENÇA PERMANENTE DE PESSOAS OU ANIMAIS

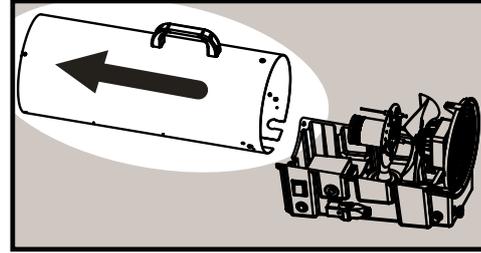
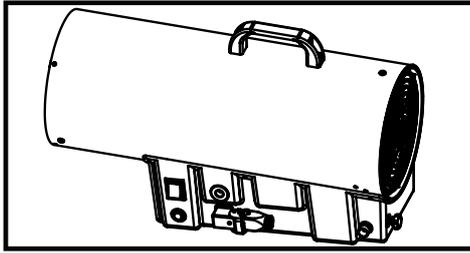
- Deve-se fixar cartazes na entrada de ambientes que proibam a permanência constante de pessoas nesses locais.
- Os geradores de ar quente devem ser utilizados somente para enxugar os ambientes, desde que seja garantida a quantidade de ar necessária para a combustão.
- Tem-se a quantidade de ar necessária quando o ambiente apresentar um volume em m<sup>3</sup> de pelo menos 10 vezes a potência calorífica nominal (in kW) de todos os geradores de ar quente utilizados naquele ambiente.
- Deve-se garantir uma circulação normal de ar através de portas e janelas.

## LIMPEZA E MANUTENÇÃO

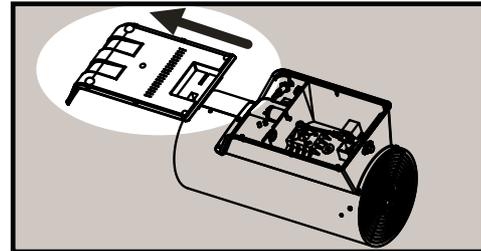
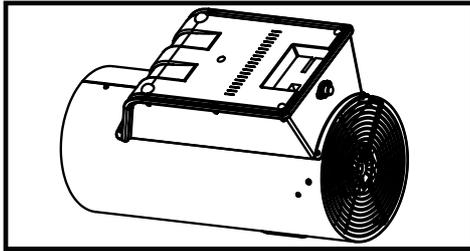
Periodicamente e antes de guardar o aparelho depois de ser utilizado, o mesmo deve ser limpo.

- Antes de iniciar qualquer tipo de trabalho de manutenção, cuidado ou conserto do aparelho, deve-se absolutamente tirar o fio da tomada.
- Fechar a torneira do bujão
- A manutenção refere-se somente à limpeza das tomadas do queimador, a eventual substituição do giclê calibrado.
- O queimador deve ser limpo regularmente se utilizado em ambientes empoeirados.
- Quando o aparelho for reutilizado, verificar o estado de manutenção do tubo de gás e do fio elétrico; se houver dúvidas quanto à boa conservação dos mesmos, chamar a assistência técnica.
- Depois de cada manutenção, verificar a vedação dos tubos de gás utilizando água ensaboada.

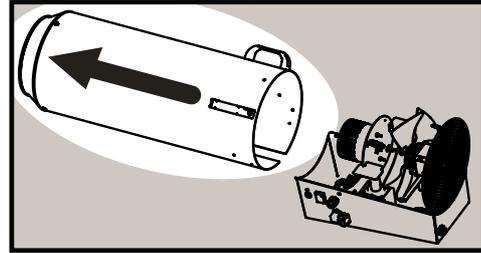
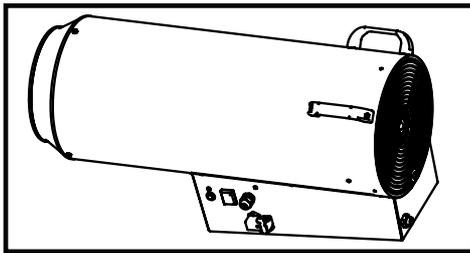
**33 kW**



**53 kW - 73 kW**



**103 kW**



**ANOMALIAS**

DIFEITO	CAUSEA	REMÉDIO
O motor não funciona	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fio de alimentação com tomada defeituosa</li> <li>2. Motor defeituoso</li> <li>3. Interruptor defeituoso</li> <li>4. Sensor defeituosas ar</li> <li>5. Caixa eletrónico defeituoso</li> <li>6. Ligações eléctricas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Substituir</li> <li>2. Substituir ou consertar</li> <li>3. Substituir</li> <li>4. Substituir</li> <li>5. Substituir</li> <li>6. Verificar conexões</li> </ol>
A chama não se acende	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Excessiva distância entre o eletr. e o queimad</li> <li>2. Falta de gás</li> <li>3. Ação da válvula de segurança</li> <li>4. Electroválvula-gás defeituosa</li> <li>5. Caixa eletrónico defeituoso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corrigir a distância (Fig. 10)</li> <li>2. Substituir o bujão</li> <li>3. Pressionar o botão para reativar a válvula de segurança (Fig. 0)</li> <li>4. Substituir</li> <li>5. Substituir</li> </ol>
A chama se apaga poucos segundos depois do acendimento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Detecção de incêndio defeituoso eletrodo</li> <li>2. Caixa eletrónico defeituoso</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Substituir</li> <li>2. Substituir</li> </ol>
A chama se apaga durante o funcionamento	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insuficiente alimentação de gás</li> <li>2. Superaquecimento excessivo do aparelho</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Substituir o bujão</li> <li>2. Verificar a entrada de ar</li> </ol>

## BESKRIVELSE

Denne luftgenerator er en praktisk opvarmer som fungerer med flydende gas og som karakteriseres af den fuldstændige udnyttelse af brændstoffet gennem termisk udveksling, der opnås ved den direkte blanding af den ind sugede luft og brændstoffets produkter. Apparatet er realiseret i overensstemmelse med EN 1596 standarden.

## ADVARSEL

- Generatoren har behov for en passende udluftning, for at fungere korrekt. Den skal derfor anvendes i fri luft eller i lokaler med en kontinuerlig og sikker udluftning. Hvad angår installationen, henvises der til de gældende normer, inklusiv de tekniske normer og de forbyggende bestemmelser der vedrører emnerne ulykker og brand, i det land hvor generatoren skal anvendes.
- Apparatet må udelukkende anvendes som varmluftsgenerator eller som indeværende anvisninger skal omhyggeligt efterleves.
- Det er meget farligt og strengt forbudt at anvende apparatet i kælderum eller i underjordiske lokaler.
- ANVEND ALDRIG APPARATET TIL OPVARMNING AF BEBOEDE OMRÅDER ELLER BEBOESESLOKALER.
- Hvis man bemærker at det lugter af gas, kan der være opstået farlige udslip. Sluk øjeblikkeligt apparatet og luk for gasflasken, fjern stikket fra el-kontakten og ring efter specialiseret assistance.
- Under alle former for anvendelsesforhold eller opbevaring af apparatet, skal man være opmærksom på, at den fleksible slange ikke bliver beskadiget (bøjet, snoet, forstrakt)
- Placere gasflasken i beskyttende position, bageved apparatet. Være opmærksom på at genstande ikke kommer i vejen for varmluftblæseren.

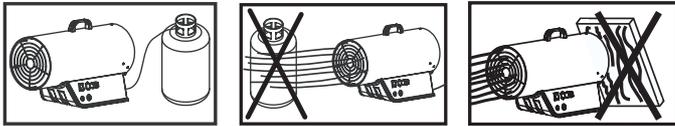


Fig. 1

- Tilslutte til sådan elektriske netværker som har sikkerhedskontakter.
- Man må aldrig reducere luftingangens størrelse.
- Sikkerhedsdistancer: 2 meter på afstand fra vægge og/eller genstande.
- De mobile luftopvarmer apparater må kun anvendes på brandsikker gulv.
- Luftopvarmer må aldrig bruges i således værelse/rum, hvor der er meget støv, gasudslip, likvid brændstof eller letantændes materiale (toj, papir, træ, brændstof).
- Enhver form for rengøring eller vedligeholdelse af apparatets indre dele må udelukkende udføres af specialiseret personale der er autoriseret af konstruktøren.
- I de tilfælde hvor det er umuligt at efterlade apparatet under sikkere forhold, er det absolut nødvendigt at gøre det ubrugeligt. (f.eks. ved at plumbere gassens tilførsel og fjerne det elektriske stik)
- Hvis apparatet vil ikke tændes eller tændninger er ikke god nok, inden man ville prøve igen skal ventilatoren kontrolleres om det ikke er forstoppet. Luftcirkulationen skal også checkes om det fungerer god nok.
- Apparatet skal under alle omstændigheder efterses en gang om året af det autoriserede person.
- I det tilfælde hvor det er umuligt at efterlade apparatet under sikkere forhold, er det absolut nødvendigt at gøre det ubrugeligt.
- Ukorrekt anvendelse af denne varmluftsgenerator forårsage kvæstelser og livsfare ved forbrændinger, brand, eksplosioner eller elektrisk stød eller forgiftning af kullite.
- Tilslut ikke rør for at kanalisere den varme luft.

## KOBLING TIL NETVÆRKEN

Forvisse sig om at tensionen/spændningen og frekvensen passer, før kobling til netværken.

Netværkstilslutning skal gøres med hensyn til det gyldige nationale standarden.

Inden alle former for anvendelsesforhold, forbedring eller vedligeholdelse skal netværkskabelen udtrækkes.

## BRÆNDSTOF

Brændstof: det eneste brændstofmidler den kan bruges er propangas (G30) eller butangas (G31). I hvært fald brug kun propangas i I<sub>3</sub>B/P og I<sub>3</sub>P kategorien.

## TILSLUTNING OG UDSKIFTNING AF GASFLASKEN

Gasflasken skal udskiftes i den åbne luft og fjernet fra varmekilder eller åben ild.

I tilfælde af udskifte fleksibel slangen skal man anvende en af de slangetyper der omtales komponentoversigten eller under omstændigheder er godkendt til samme formål.

Tilslutte ledningen til varmeapparatets ingangsfodslag og bagefter tilslutte gasflasken i følgende rækkefølge: trykregulator (med sikkerhedsventilen) og gasrør.

Husk at forbindelsesstykkerne når et venstre gevind, der sikres ved at dreje det mod uret.

Sørg for at gummiringen er til stede mellem regulatoren og gasflasken (hvis det er nødvendigt til den type forbindelse).

Kontrollere forbindelsesstykkernes tætninger sådan at De hælder lidt sæbevand på forbindelsesstykkerne. Hvis det bobler, så er det gasudslip.

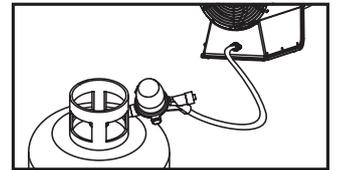


Fig. 2

For større uafhængighed kan flere gasflasker tilsluttes.

Trykregulatoren frembringer tryktilførslen og skal være fastjusteret efter værdien der indhæntes i tabellen Tekniske Data.

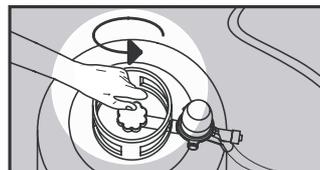
Kun følgende tilbehør kan bruges til tilslutningen af gasflasken:

- Fleksible rørslange til DK6 flydende gas.
- Trykregulator til flydende gas, med sikkerhedsventil.

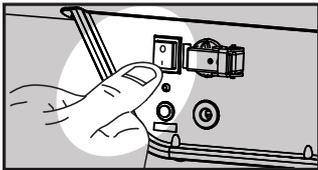
## KONTROLLING AF BRÆNDERENS FUNKTION

Efter tændningen kan brænderens funktion kontrolleres på flammen, ved udgangen af varmluft. Flammen skal brændes jævnt og må ikke stiges eller synkes.

## TÆNDING



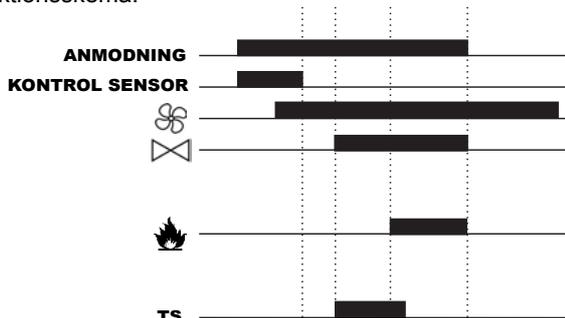
1. Åbn for gasflasken.



2. Stil ventilens afbryder i position I.

Hvis rumtermostaten er slukket, starter sensoren analysen. Efter få sekunder begynder ventilationene, og når sikkerhedstiden er næsten afsluttet, tændes brænderen. Når sikkerhedstiden er afsluttet, hvis flammen er tændt, er systemet endnu i funktion. Hvis derimod flammen er slukket, blokeres generatoren. For at genstarte apparatet er det nødvendigt at trykke på reset knappen.

Funktionsskema:



Når temperaturen opsporet af sensoren er  $\geq 125$  °C, slukkes brænderen og apparatet blokeres. En efterfølgende ventilation starter. For at genstarte apparatet er det nødvendigt at genindstille kortet.

Hvis generatoren blokeres, tændes kontrollampen af reset knappen. Vent i og frigiv generatoren ved at trykke på reset knappen.

**Bemærk:** Alt efter generator typen, er det muligt at justere generatorens varmeydelse enten ved at indstille på kuglegrebet, der findes på generatorens nederste del (Fig. 3), eller på justeringsanordningen, der ligger udvendigt (Fig. 4). På denne måde er det muligt at opnå et minimum og maksimum styrkeniveau, som beskrevet på tabellen med de tekniske data.



33 kW

Fig. 3



53 kW  
73 kW  
103 kW

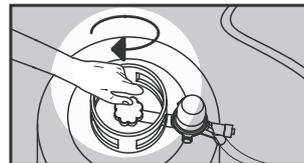
Fig. 4

## SLUKNING



1. Drej tændingen til 0 position.

Fig. 5



2. Sluk for gasflasken.

Flammen slukkes, og blæseren fortsætter sin virkning indtil forbrændingskammeret er helt kølet af.

Fig. 6

## ANVENDELSESFORHOLD I LOKALER MED PERMANENT TILSTEDEVÆRELSE AF PERSONER OG DYRE.

- Varmeluftgeneratorerne kan anvendes i lokaler med en passende udluftning og når de luftforurenede stoffer i luften ikke overskrider den procentværdi der vil medføre en risiko for helbredet.

- En passende udluftning er sikret, for eksempel, når værelsets rumfang i m<sup>3</sup> er mindst 30 gange større end den samlede nominale varmekapacitet (i kW) af alle de varmluftgeneratore der anvendes i samme værelse og når luftcirkulationen er garanteret ved hjælp af et passende antal vinduer og døre eller permanente lufthuller hvis totale diameter, i m<sup>2</sup>, skal være mindst 0,003 gange den samlede nominale varmekapacitet (i kW) af alle de varmluftgeneratore der anvendes i samme værelse.

- Apparaterne må ikke anvendes til kontinuerlig opvarmning af stalde og opdrætsbygninger.

## ANVENDELSESFORHOLD I LOKALER UDEN PERMANENT TILSTEDEVÆRELSE AF PERSONER ELLER DYRE.

- På lokalets indgangsdøre skal der hænges skilte som forbyder at personer opholder sig permanent i disse værelser.

- Varmeluftgeneratorerne må udelukkende anvendes til at tørre værelsernes luftfugtighed, hvis forbrændingens påkrævede luftmængde er sikret.

- Den påkrævede luftmængde indebærer at værelsets rumfang i m<sup>3</sup> er mindst ti gange større end den samlede nominale varmekapacitet (i kW) af alle de varmluftgeneratore der anvendes i samme værelse.

- Den normale luftcirkulation skal være garanteret ved hjælp af vinduer og døre.

## RENGØRING OG VEDLIGEHOLDELSE

- Enhver form for rengøring eller vedligeholdelse af apparatets må udelukkende udføres efter apparatet er koblet fra netværket.

- Sluk for gasflasken.

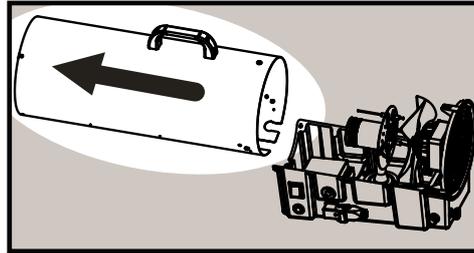
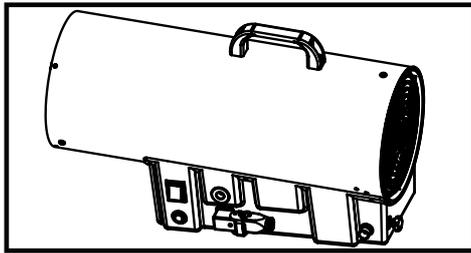
- Vedligeholdelse kræves kun for rengøring af brænderens stik, eventuel udskiftning af den kalibrerede dyse og udskiftning af gasrøret.

- Rense regulere brænderes stik, hvis det er brugt på støvet sted.

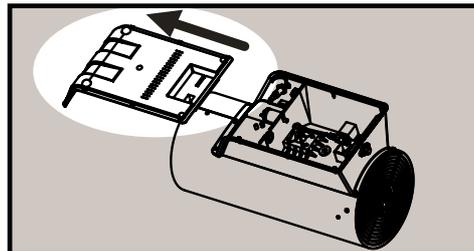
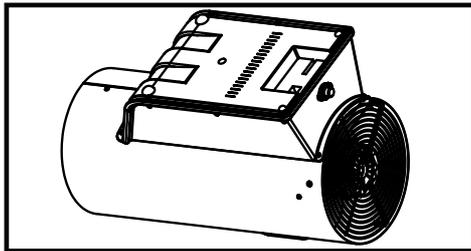
- Hvis apparatet fungerer med radiostyring, husk at checke på kabels- og gasrørs slid. Hvis De er i tvivl om deres årsage, kontakte Service Centeren.

- Efter alle vedligeholdelsesindgreb udføres en tæthedsafprøvning på gassens kredsløb ved hjælp af sæbevand.

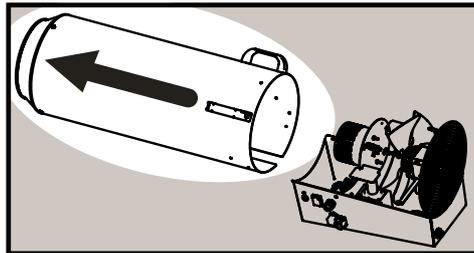
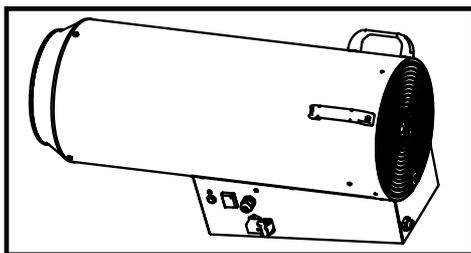
### 33 kW



### 53 kW - 73 kW



### 103 kW



## FEJL MED VINTERINDSTILLING

PROBLEME	ÅRSAGE	LØSNING
Motoren starter ikke	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defekt tilslutningskabel</li> <li>2. Defekt motor</li> <li>3. Defekt kontakt</li> <li>4. Defekt luftsensor</li> <li>5. Defekt elektronisk tændingsdåse</li> <li>6. Elektriske tilslutninger</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skal skiftes</li> <li>2. Skal skiftes eller repareres</li> <li>3. Skal skiftes</li> <li>4. Skal skiftes</li> <li>5. Skal skiftes</li> <li>6. Kontroller tilslutninger</li> </ol>
Flammen tænder ikke	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Forkert afstand mellem brænderen og elektrode</li> <li>2. Ingen gas</li> <li>3. Sikkerhedsventilen slår fra.</li> <li>4. Defekt electrovalve</li> <li>5. Defekt elektronisk tændingsdåse</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontroller afstanden (Fig. 10)</li> <li>2. Skift gasflasken</li> <li>3. Tryk på kontakten, og lad sikkerhedsventilen genstarte (Fig. 0)</li> <li>4. Skal skiftes</li> <li>5. Skal skiftes</li> </ol>
Flammen afbryder et par sekunder efter tænding	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defekt tændelektrode</li> <li>2. Defekt elektronisk tændingsdåse</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skal skiftes</li> <li>2. Skal skiftes</li> </ol>
Brænderen går pludselig ud	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ulige gastilførsel</li> <li>2. Maskine overopheder</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skift gasflasken</li> <li>2. Kontroller luftindtaget</li> </ol>

## BESKRIVNING

Detta varmluftsaggregat är en uppvärmningsanordning som drivs med flytande gas och karakteriseras av en maximal verkningsgrad när det gäller utnyttjandet av bränslet med hjälp av värmeväxling, för en direkt blandning av den insugna luften och förbränningsprodukterna. Apparaten är tillverkad i enlighet med Standard EN 1596.

## VARNING

- Såsom utrustningen behöver ett rimligt luftutbyte, använd den endast i lokaler med god ventilation. Apparaten är tillverkad i enlighet med relevanta internationella standarder, inklusive tekniska regler och regler av olycksfallsprevention.
- Apparaten får endast användas som varmluftspanna nedanstående instruktioner skall noga tas till hänsyn.
- Det är farligt och strängt förbjudet att använda apparaten i grottor eller källare.
- APPARATEN FÅR INTE ANVÄNDAS FÖR UPPVÄRMNING AV LOKALER DÅR PERSONER VISTAS KONTINUERLIGT ELLER AV BOSTÄDER.
- Om ni känner gaslukt är det tecken på att farliga läckor uppstått. Slå omedelbart av apparaten, stäng av gasbehållaren, dra ur kontakten och tillkalla specialiserad servicepersonal.
- Kontrollera alltid, både när apparaten är i bruk eller då den är överksam, att den flexibla slangens inte tar skada (av t.ex. veck, vridningar, stäckningar).
- Placera gasbehållaren på ett skyddat läge, bakom apparaten. Placera apparaten på sådant sätt att inte några föremål är i vägen för värmeflätken.

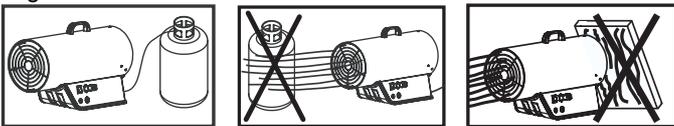


Fig. 1

- Anslut endast till nätströmmen med en kontakt med skyddsanordning.
- Luftutloppet skall under inga omständigheter minskas.
- Säkerhetsavstånd: 2 meter från väggar eller föremål.
- Det transportabla varmluftsaggregatet får endast användas på eldhärdiga golvytor.
- Använd inte varmluftspannan i rum eller lokaler som innehåller för mycket damm, flytande bränsle eller antändbara ämne (kläder, papper, trä, o.s.v.).
- Endast specialiserad och av tillverkaren auktoriserad personal får utföra någon typ av underhållsinslag eller invändig rengöring på apparaten.
- Om ni tvingas lämna apparaten utan övervakning måste ni se till att den är satt ur bruk (t.ex. försluta gasinsläppet och ta ur den elektriska kontakten).
- Om aggregatet ej startar, eller om det startar oregelbundet, kontrollera om fläkten är blockerad och/eller om apparaten får tillräckligt med frisk luft före andra eventuella test.
- Kontrollera skall under alla händelser genomföras av specialiserad servicepersonal en gång om året.
- Om apparaten lämnas utan uppsyn för en tid, se till att den sätts ur bruk och inte kan användas.
- Ett felaktigt bruk av detta varmluftsaggregat kan orsaka skador och utgöra livshotande fara i form av brännskador, eld, explosioner, elektriska stötar eller koloxidförgiftning.
- Det är förbjudet att leda varmluften med rör!

## ANSLUTNING TILL NÄTSTRÖM

Använd endast den nätspänning och frekvens som anges på märkplåten.

Apparaten skall anslutas till el-kretsen i enlighet med gällande nationella föreskrifter.

Innan underhåll eller reparationer utförs, skall det tillses att kontakten ha dragits ut ur vägguttaget.

## PROPANTILLFÖRSEL

Bränsle: använd enbart propangas (G30) eller butangas (G31). Får endast drivas med I<sub>3</sub>B/P och I<sub>3</sub>P propangas.

## ANSLUTNING OCH BYTE AV GASBEHÅLLARE

Byt propanbehållarna i ett utrymme fritt från värmekällor och lågor.

Vid den flexibla slangens utbyte använd bara licensierade typer eller dem som figurerar i beståndsdellistan.

Anslut ledningen till apparatens inloppsenshet och sedan anslut gasbehållaren i följande ordning: tryckregulator (med säkerhetsventil), och gasslang. Kom ihåg att kopplingarna har vänstergångor som säkras genom att vrida i motsols riktning. Kontrollera att gummiringen finns mellan regulatorn och cylindern (om kopplingstypen kräver en sådan). Kontrollera att kopplingarna är åtdragna genom att hålla på flytande tvål: Om bubblor syns tyder det på en gasläcka. Det går att ansluta flera behållare för större oberoende.

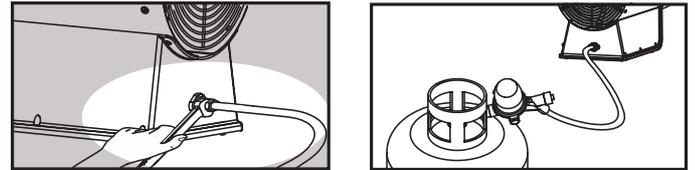


Fig. 2

Matartrycket regleras med hjälp av ett tryckreglage som levereras som standard parti och skall vara fast inställt på det värde som anges i tabellen tekniska data.

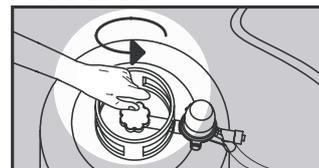
Endast följande tillbehör kan användas för anslutning av behållaren:

- Böjlig slang för flytande gas DK6.
- Tryckregulator med säkerhetsventil för flytande gas.

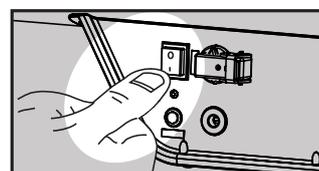
## KONTROLL AV BRÄNNARENS FUNKTION

Efter driftsättningen kontrolleras brännarens funktion genom en besiktning av den låga som brinner i slangens munstycke. Kontrollera att lågan är helt tänd och inte höjer sig eller brinner för långt från brännaren.

## START



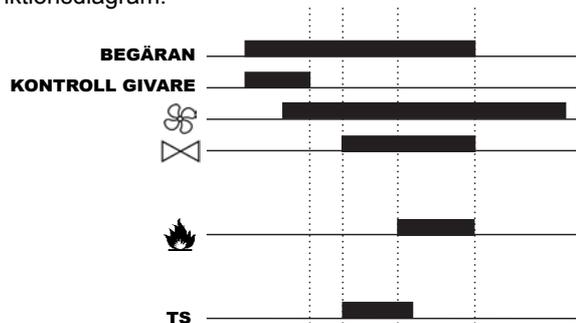
1. Öppna gastuben.



2. Ställ fläktens brytare i position I.

Om rumstermostaten är stängd påbörjar givaren analysen. Efter några sekunder sätts ventilationen igång och då säkerhetstiden nästan är slut tänds brännaren. Om lågan är tänd under den senare delen av säkerhetstiden befinner sig systemet i funktionstillstånd. Om lågan inte är tänd uppstår ett funktionsstopp på generatoren. För att omstarta maskinen måste återställningsknappen tryckas ner.

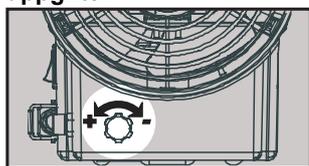
Funktionsdiagram:



När temperaturen som givaren fastställer är  $\geq 125\text{ }^{\circ}\text{C}$ , stängs brännaren av och maskinstopp uppstår. En efterventilation startar. För att omstarta maskinen måste kortet nollställas.

Om generatoren kommer i funktionsstopp tänds lampan på "reset"-knappen. Och återställ generatoren genom att trycka på "reset"-knappen.

**OBS.:** Beroende på typ av generator kan den termiska effekten regleras antingen på knappen längst ner på generatoren (Fig. 3) eller på reglaget på maskinens utsida (Fig. 4). Detta för att uppnå en minimal- och maximal effektnivå enligt beskrivningen i tabellen över tekniska uppgifter.



**33 kW**

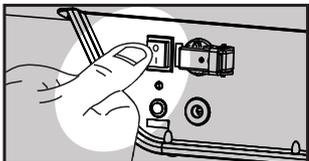
Fig. 3



**53 kW  
73 kW  
103 kW**

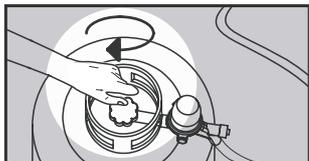
Fig. 4

## AVSTÄNGNING



1. Vrid strömbrytaren på position "0".

Fig. 5



2. Stäng gasbehållarens kran.

Fig. 6

Flamman släcks och fläkten fortsätter att gå tills förbränningsrummets temperatur sjunkit tillräckligt.

## ANVÄNDNING I LOKALER DÄR PERSONER ELLER DJUR VISTAS PERMANENT

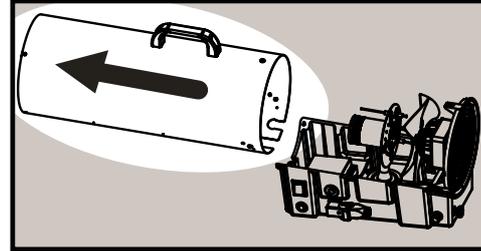
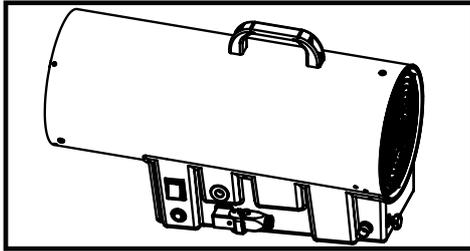
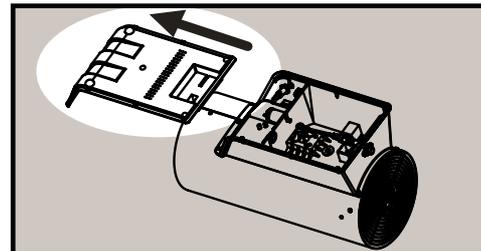
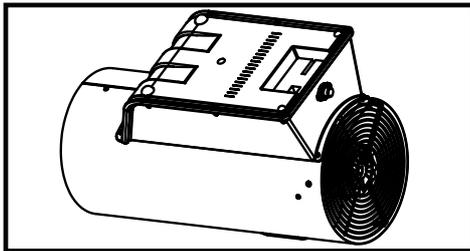
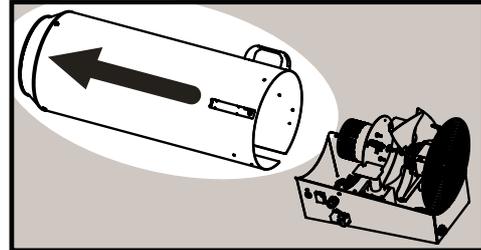
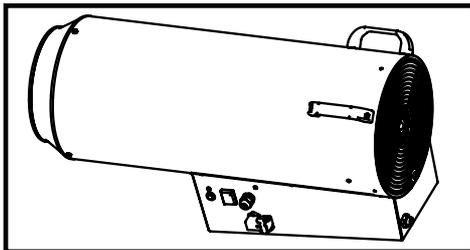
- Varmluftaggregaten får användas i lokaler med tillfredsställande ventilation och där halten av förorenande ämnen inte uppnår hälsovådliga värden.
- En tillräcklig luftmängd innebär att rummets  $\text{m}^3$  volym är minst 30 gånger större än den nominella värmeeffekten (i kW) för alla de apparater som används i rummet; samt när luftcirkulationen garanteras av fönster och dörrar eller permanenta öppningar vars totala  $\text{m}^2$  yta är minst 0,003 gånger en nominella värmeeffekten (i kW) för alla de apparater som används i rummet.
- Apparaterna bör inte användas för kontinuerlig uppvärmning av ladugårdar och djuruppfödningsslokaler.

## ANVÄNDNING I ICKE PERMANENT ÖVERVAKADE LOKALER (UTAN MÄNNISKOR OCH DJUR)

- Häng upp skyltar vid ingångarna som förbjuder en permanent vistelse i dessa rum/lokaler.
- Varmluftaggregaten får endast användas för att torka upp i sådana rum och under förutsättningen att luftmängden är tillräcklig.
- En tillräcklig luftmängd innebär att rummets  $\text{m}^3$  volym är minst 10 gånger större än den nominella värmeeffekten (i kW) för alla de värmeaggregat som används i rummet.
- En normal luftcirkulation skall vara garanterad genom fönster och dörrar.

## RENGÖRING OCH UNDERHÅLL

- Apparaten skall rengöras regelbundet samt innan den ställs undan.
- Innan underhåll eller reparationer utförs, skall det tillses att kontakten har dragits ut ur vägguttaget.
- Stäng gasbehållarens kran.
- Underhållet av apparaten gäller endast rengöringen av brännarens intag, ett eventuellt byte av det kalibrerade munstycket och byte av utsliten gasslang.
- Rengör regelbundet brännaren om den användas i dammiga miljöer.
- Om apparaten drivs med radiostyrning, kontrollera gasslangens och kabelns slitning. Om ni har sina tvivel om deras tillstånd, sök upp Servicetjänsten.
- Kontrollera efter alla typer av underhållningsgrepp gasledningens täthet med hjälp av såpvatten.

**33 kW****53 kW - 73 kW****103 kW****AVVIKELSER**

PROBLEM	ORSAK	LÖSNING
Motorn startar ej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fel uttag för bränslekabel</li> <li>2. Fel på fl äkt</li> <li>3. Fel på kontakt</li> <li>4. Defekta luft sensor</li> <li>5. Defekta elektroniska fält</li> <li>6. Elektroniska anslutningar</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ersätta</li> <li>2. Ersätta ut reparera</li> <li>3. Ersätta</li> <li>4. Ersätta</li> <li>5. Ersätta</li> <li>6. Kontrollera anslutningar</li> </ol>
Lågan tänds ej	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. För stort avstånd mellan elektrod och brännare</li> <li>2. Brist på gas</li> <li>3. Säkerhetsventiler har utlöst</li> <li>4. Fel på gasventil.</li> <li>5. Defekta elektroniska fält</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Justera avståndet (Fig. 10)</li> <li>2. Byt ut behållaren</li> <li>3. Tryck på RESET - knappen för att återställa (Fig. 0)</li> <li>4. Ersätta</li> <li>5. Ersätta</li> </ol>
Lågan slocknar efter någrasekunder	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defekta brand upptäcka elektrod</li> <li>2. Defekta elektroniska fält</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ersätta</li> <li>2. Ersätta</li> </ol>
Lågan slocknar under drift	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apparaten får ej tillräckligt med gas</li> <li>2. Apparaten är överhettad</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Byt ut behållaren</li> <li>2. Kontrollera luftintaget</li> </ol>

## SELOSTUS

Tämä ilmanlämmityslaite toimii nestemäisellä propaanilla. Ilman ja palamistuotteen välisen välittömän lämmönvaihdon johdosta se käyttää lämmönenergian kokonaan hyväkseen. Laite täyttää kaikki EN 1596 normin vaatimukset.

## VAROITUS

- Sillä laite tarvitsee kunnan ilmanvaihtoa, sitä saa käyttää ainoastaan ulkona tai sellaisissa tiloissa, missä jatkuva ilmanvaihto on taattavissa. Laite täyttää kaikki voimassa olevien kansallisten normien, mukaan lukien teknisten normien sekä palon- ja tapaturmantorjuntasääntöjen vaatimukset.
- Laitetta saa käyttää vain ilmanlämmityslaitteena tai -puhaltimena näitä ohjeita tarkasti noudattaen.
- Laitteen käyttö kellarikerroksessa tai kellarissa on hyvin vaarallista ja siten myös kiellettyä.
- LAITTEEN KÄYTTÖ ASUTTUJEN TILOJEN TAI ASUNNON ERI HUONEIDEN LÄMMITYKSEEN ON KIELLETTYÄ.**
- Jos tunnet kaasun hajua, se saattaa johtua vaarallisesta kaasun vuodosta. Sulje välittömästi kaasusäiliön hana, sammuta laite ja irroita se verkkopistokkeesta. Kutsu teknistä apua.
- Laitteen säilyttämisessä ja ollessa käyttämättä varmista ettei taipuisa putki missään tapauksessa voi vaurioitua (älkөөn olko taivutettuna tai käärittynä).
- Sijoi ta kaasusäiliö suojattuun paikkaan, laitteen taakse. Tarkista ettei mikään esine estä ventilaattorin ilmanvetoaukkoa.

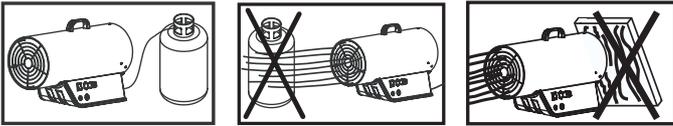


Fig. 1

- Liitä laite vain sellaiseen sähköverkkoon joka on varustettu turvallisuuskytkimellä.
- Älä missään tapauksessa pienennä ilmanvetoaukon kokoa.
- Noudata 2 metrin turvallisuusetäisyys seinistä ja/tai muista esineistä.
- Siirrettäviä lämmityslaitteita saa ainoastaan käyttää tulenkestävällä lattialla.
- Älä käytä lämmityslaitetta sellaisissa huoneissa tai saleissa joissa on paljon pölyä, kaasuhahtumia, nestemäistä polttomateriaalia tai muuta syttyvää materiaalia (vaatteita, paperia, puuta, polttomateriaalia, jne.).
- Kunnossapito- tai sisäisiä puhdistustöitä saa suorittaa – olkoot ne mitä suuruusluokkaa tahansa – vain valmistajan valtuuttama erikoiskoulutuksen saanut henkilö.
- Jos laite joudutaan jättää valvomatta, se on tehtävä toimintakelvottomaksi (esim. sulkemalla kaasunotto piste ja irroittamalla laite verkkopistokkeesta).
- Jos laite ei sytytä tai jos sytytys ei ole riittävää, tarkista ennen kuin teet uusia yrityksiä ettei ventilaattori ole estetty ja/tai että ilmankierto on riittävä.
- Tarkistuta laite erikoiskoulutuksen saaneella henkilöllä vähintään kerran vuodessa.
- Jos joudut jättämään laitteen väliaikaisesti valvomatta, varmista siitä ettei sitä voi käynnistää.
- Tämän ilmanlämmityslaitteen väärä käyttö saattaa aiheuttaa vammoja tai tulipalosta, räjähdyksestä, sähköiskusta tai häämyrkytyksestä johtuvaa hengenvaaraa.
- Älä liitä putkia kuuman ilman kanaviin!

## LIITÄNTÄ SÄHKÖVERKKOON

Ennen kuin liität laitteen sähköverkkoon, tarkista että jännite ja taajuus ovat sopivia.

Liitääntä sähköverkkoon on suoritettava voimassa olevien kansainvälisten normien mukaisesti.

Irroita sähköjohdin ennen jokaista korjaus- tai kunnossapitotyötä.

## POLTTOAINE

Polttoaine: Älä käytä muuta kuin propaania (G30) tai butaania (G31). Käytä joka tapauksessa vain kategorioiden I<sub>3</sub>B/P ja I<sub>3</sub>P kaasuja.

## LIITÄNTIEN JA KAASUSÄILIÖN VAIHTO

Kaasusäiliö on vaihdettava ulkona, kaukana lämpölähteistä ja ilmi liekistä.

Taipuisaa kaasuputkea vaihdettaessa käytä vain varusteluettelosta löydetäviä tai muita, tähän takoitukseen sopiviksi käyttöluvan saaneita tyyppisiä.

Liitä johto lämmityslaitteen sisään tuloyksikköön, sitten liitä kaasusäiliö ensin paineenvähentimeen (jossa on turvallisuusventtiili) ja sitten kaasuputkeen tässä järjestyksessä.

Ota huomioon että liitännät ovat vasenkierteisiä ja ne sulkevat vastapäivään. Tarkista että kumirengas on paineenvähentimen ja kaasusäiliön välissä (jos liitännän tyyppi vaatii). Tarkista liitännän tiiviyttä kaatamalla vähäsen saippuavettä liitännän kohtaan: jos muodostuu ilmankuplia, se viittaa kaasun vuotoon. Suuremman vapauden saavuttamiseksi voi liittää useampia kaasusäiliöitä yhteen.

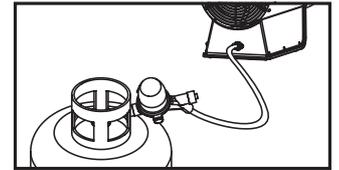
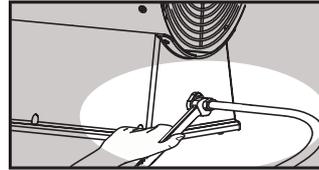


Fig. 2

Saantipaineen takaa paineensäädin, joka toimitetaan perusvarusteena ja vastaa tekniset tiedot taulukon tietoja.

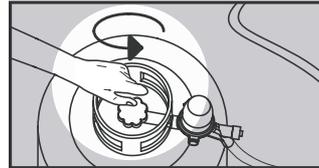
Kaasusäiliön liitääntään saa käyttää ainoastaan seuraavien varusteita:

- Taipuisa putki DK6 - nestemäistä kaasua varten.
- Nestemäisen kaasun paineenvähennin, turvallisuusventtiilillä varustettuna.

## POLTTOPÄÄN TOIMINNAN TARKISTUS

Sytytyksen jälkeen polttopään toimintaa voi tarkistaa kuuman ilman ulostulolla tarkistamalla liekkejä. Liekin on palattava kokonaan ja tasaisesti, eikä se saa nousta tai siirtyä pois lämpöelementtiparista.

## SYTYTYS



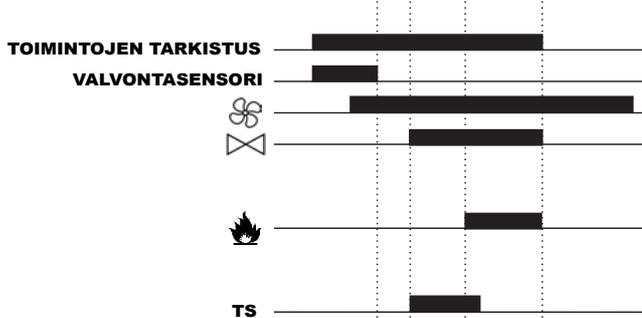
1. Avaa kaasusäiliön venttiili.



2. Aseta tuulettimen katkaisin asentoon I.

Jos huonetermostaatti on pois päältä, sensorijärjestelmä aloittaa laitteen toimintojen tarkistuksen. Tuuletus käynnistyy muutamaa sekuntia myöhemmin ja, varoajan lähestyessä loppua, poltin käynnistyy. Jos liekki palaa varoajan loppuessa, laite on käynnissä. Jos liekki ei ole syttynyt, generaattori lukkiutuu. Laitteen käynnistämiseksi uudelleen on tarpeellista painaa "reset" -painiketta.

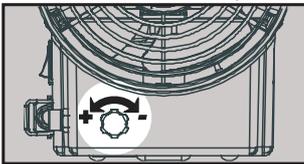
Laitteen toimintakaavio:



Jos sensori mittaa laitteen lämpötilaksi yli 125 °C, poltin sammuu, laite lukkiutuu ja jälkituuletus käynnistyy. Laitteen käynnistämiseksi uudelleen on tarpeellista nollata piirikortti.

Jos generaattori lukkiutuu, "reset" -painikkeen merkkivalo syttyy. Kyseisessä tilanteessa tulee odottaa ja sen jälkeen purkaa generaattorin lukitus painamalla "reset" -painiketta.

**Huomio: Generaattorin tyypistä riippuen sen lämpötehoa voi säädellä joko laitteessa kiinteästi olevasta nappulasta (Fig. 3) tai sen ulkoisesta säätimestä (Fig. 4). Lämpöä säätämällä voi saavuttaa laitteen minimi- ja maksimitehon, kuten teknisten tietojen taulukossa on kuvattu.**



**33 kW**

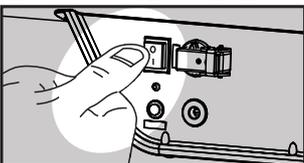
**Fig. 3**



**53 kW  
73 kW  
103 kW**

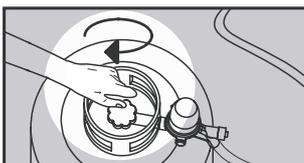
**Fig. 4**

## SAMMUTUS



1. Käännä kytkin asentoon 0.

**Fig. 5**



2. Sulje kaasusäiliö.

**Fig. 6**

Liekki sammuu ja tuuletin jatkaa toimintaansa, kunnes palokammio on täysin jäähtynyt.

## LAITTEEN KÄYTTÖ SELLAISESSA YMPÄRISTÖSSÄ, JOSSA ON JATKUVASTI IHMISIÄ TAI ELÄIMIÄ

- Laitetta on käytettävä hyvin tuulettuvissa tiloissa silloin kun ilmassa olevien saasteaineiden määrä ei ylitä sitä rajaa jonka mukaan se on haitallista terveyteen.
- Hyvä tuuletus on taattu silloin kun huoneen volyymi (kuutiometreissä) on vähintään 30 kertaa suurempi kuin nimellinen polttoarvo (KW:eissa), huomioon ottaen kaikki huoneessa käytetyt lämmityslaitteet siinä tapauksessa kun sopiva tuuletus on turvattava ovien, ikkunoiden tai kiinteiden aukkojen kautta, joiden koko (neliömetreissä) on vähintään 0,003 kertaa isompi kuin nimellinen polttoarvo (KW:eissa), huomioon ottaen kaikki huoneessa käytetyt lämmityslaitteet.
- Laitetta ei saa käyttää tallien, navettojen tai maatilojen lämmitykseen.

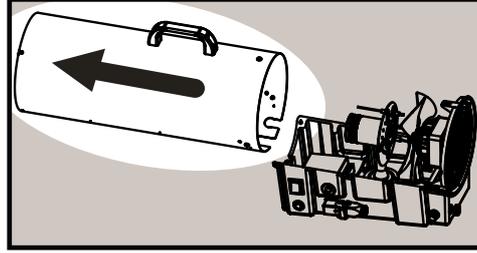
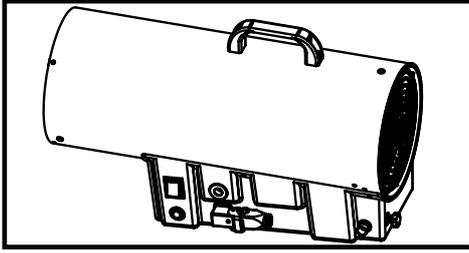
## LAITTEEN KÄYTTÖ SELLAISESSA YMPÄRISTÖSSÄ, JOSSA EI OLE JATKUVASTI IHMISIÄ TAI ELÄIMIÄ

- Tilaan on pantava sopivia merkkejä siitä ettei siinä huoneessa/salissa saa oleskella jatkuvasti.
- Lämmityslaitetta saa käyttää vain kuivissa tiloissa, edellyttäen että palamiseen on käytettävissä riittävä määrä ilmaa.
- Ilman määrä on riittävä silloin kun huoneen volyymi (kuutiometreissä) on vähintään 10 kertaa suurempi kuin nimellinen polttoarvo (KW:eissa), huomioon ottaen kaikki huoneessa käytetyt lämmityslaitteet.
- Normaalia tuuletusta on turvattava ovien ja ikkunoiden kautta.

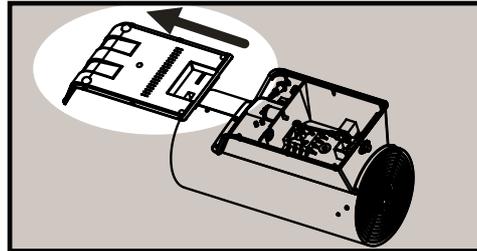
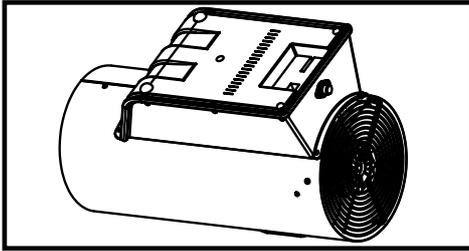
## PUHDISTUS JA KUNNOSSAPITO

- Puhdista laite säännöllisesti ja myös ennen kuin poistat sen käytöstä.
- Laite on irroitettava verkkopistokkeesta ennen jokaista kunnossapito- ja korjaustyötä.
- Sulje kaasusäiliö.
- Kunnossapito koskee ainoastaan kaasupään puhdistusta, kalibroidun jakopään vaihtoa ja taipuisan putken vaihtoa.
- Puhdista kaasupää säännöllisesti, jos käytät sitä pölyisessä tilassa.
- Jos laitetta ohjataan kaukosäädöllä, tarkista kaasuputken ja johtimen kulumista. Jos et ole vakuuttunut niiden täydellisestä kunnosta, käänny Huoltopalvelun puoleen.
- Jokaisen huollon jälkeen on suoritettava turvallisuustarkastus jokaisella kaasuliitännällä, saippuavedellä.

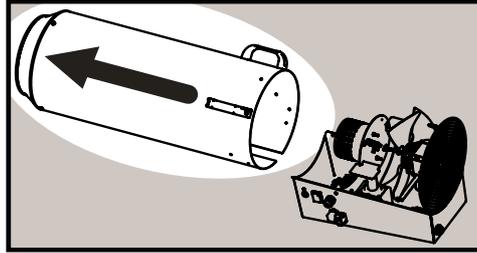
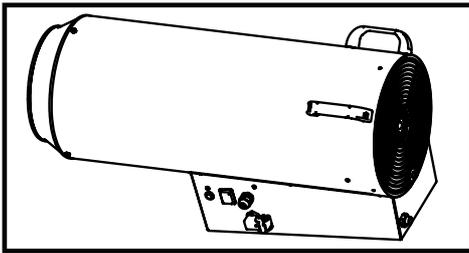
### 33 kW



### 53 kW - 73 kW



### 103 kW



## ELEKTRONISTEN MALLIEN

ONGELMA	SYY	RATKAISU
Moottori ei käynnisty	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sähköjohdin on vikainen</li> <li>2. Vika ventilaattorissa</li> <li>3. Vika kytkimessä Defective air sensor</li> <li>4. Viallisen anturin</li> <li>5. Vialliset sähkörasia</li> <li>6. Electric yhteydet</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vaihda</li> <li>2. Vaihda tai korjaa</li> <li>3. Vaihda</li> <li>4. Vaihda</li> <li>5. Vaihda</li> <li>6. Tarkista yhteydet</li> </ol>
Liekki ei syty	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elektroodin ja polttopään etäisyys on liian suuri</li> <li>2. Kaasun puutetta</li> <li>3. Turvallisuusventtiilit ovat vapautuneet</li> <li>4. Vika kaasuventtiilissä</li> <li>5. Vialliset sähkörasia</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Säädä etäisyyttä (Fig. 10)</li> <li>2. Vaihda säiliö</li> <li>3. Paina nappia turvallisuusventtiilin palauttamiseen (reset) (Fig.0)</li> <li>4. Vaihda</li> <li>5. Vaihda</li> </ol>
Liekki sammuu muutamaasekuntia syttymisen jälkeen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vialliset palon havaitsemiseen elektroodin</li> <li>2. Vialliset sähkörasia</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vaihda</li> <li>2. Vaihda</li> </ol>
Liekki sammuu laitteen toimiessa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saadun kaasun määrä ei ole riittävä</li> <li>2. Laite on ylikuumentunut</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vaihda säiliö</li> <li>2. Tarkista imuilman</li> </ol>

## BESKRIVELSE

Dette luftvarmeapparatet er beregnet å fyre med propangass. På grunn av den direkte varmeutvekslingen mellom luften og brennproduktet utnytter det varmeenergien fullstendig. Apparatet tilsvarer normens EN 1596 forskrifter.

## VARSEL

- Ettersom apparatet krever riktig ventilasjon, skal det bare brukes utendørs eller på slike rom der vedvarende ventilasjon kan sikres. Apparatet tilsvarer alle gyldige nasjonale normer, medregnet tekniske normer samt regulering om forebygging av brann og ulykker.
- Apparatet skal bare brukes som luftvarmeapparat eller blåseapparat ved nøye følgning av reglene i denne veiledningen.
- Bruk av dette apparatet i kjellerstuer eller kjellere er meget farlig og derved også forbudt.
- **DET ER FORBUDT Å BRUKE APPARATET TIL FYRING AV BEBODDE OMRÅDER ELLER ROM.**
- Skulle du oppdage gasslukt, kan det være en følge av farlig lekkasje. Steng gassballongens kran umiddelbart, slå av apparatet og trekk det ut av stikkkontakten. Tilkall teknisk hjelp.
- Når du ikke bruker apparatet eller oppbevarer det, må du sørge for at det bøyelege røret ikke kan ødelegges (det må ikke bøyes eller spoles opp).
- Plasser gassballongen i en trygg og sikker stilling, muligens bak apparatet. Forviss deg om at ingen gjenstander kan avstenge ventilatorens luftinngang.

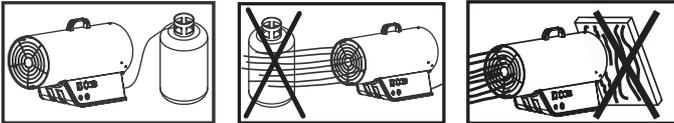


Fig. 1

- Kople anlegget til et strømnett som er utstyrt med en sikkerhetsbryter.
- Aldri prøv å forminske størrelsen på åpningen for luftinngang på noen som helst måte.
- Sikkerhetsavstand: 2 meter fra veggene og/eller gjenstandene.
- De mobile varmeapparatene skal bare brukes på brannsikker overflate eller gulv.
- Ikke bruk varmeapparatet i slike rom der det er mye støv, fordampende gass, væskeaktige brenslere eller brannfarlige stoffer (klær, papir, ved, brennstoff, osv.).
- Vedlikeholds- eller indre rensearbeid – på hvilket nivå de enn utføres – skal bare utføres av kvalifisert personale som er blitt autorisert av fabrikanten.
- Hvis du må forlate apparatet uten tilsyn, må det gjøres ubrukelig (f. eks. Steng gassinngangen, og trekk ut støpselet av stikkkontakten).
- Hvis apparatet ikke kan tennes eller tenningen ikke er tilstrekkelig, bør du kontrollere før videre forsøk om ventilatoren ikke er tilstoppet og/eller om luftens sirkulasjon er tilstrekkelig.
- Be kvalifisert personale om å kontrollere apparatet minst en gang i året.
- Hvis apparatet skal legges tilbake uten tilsyn, må det sikres at det ikke kan brukes.
- Ukorrekt bruk av dette luftvarmeapparatet kan forårsake alvorlige skader eller livsfare på grunn av brann, ild, eksplosjon, elektrisk støt eller kullosforgiftning.
- Tilkople ikke rørene til kanaler for den hete luften!

## TILSLUTNING TIL STRØMNETTET

Før tilslutning av apparatet til strømnettet bør du kontrollere

om spenningen og frekvensen tilsvarer forskriftene. Tilslutning til strømnettet skal skje i samsvar med den gyldige nasjonale reguleringen. Før du utfører noen slags reparasjons- eller vedlik holdsarbeid bør du alltid trekke ut støpselet av stikkkontakten.

## BRENSEL

Brensel: Bruk ikke annet enn propangass (G30) eller butangass (G31). I hvert tilfelle skal du bruke gass av kategoriene I<sub>3</sub>B/P og I<sub>3</sub>P.

## TILKOPLINGER OG BYTTING AV GASSBALLONGEN

Gassballongen skal byttes utendørs, fjernt fra varmekilder eller åpen ild. Ved bytting av det fleksible gassrøret skal du bare bruke typene som er med på listen av tilbehør eller som ellers er tillatt for dette formålet. Tilkople ledningen til inngangsenheten på varmeapparatet, så tilslutt gassballongen i følgende rekkefølge: trykkminkser (sammen med sikkerhetsventilen) og gassrøret. Husk at tilkoplingene er venstregjengret og stenges motsols. Kontroller at gummiringen er mellom trykkminkseren og gassballongen (i tilfellet typen av tilkoplingen krever det). Kontroller tettheten på tilkoplingen ved å helle litt såpevann over tilkoplingen: skulle det ses bobler, kan det føres tilbake til lekkasje. For å oppnå større frihet ved bruk kan du kople sammen flere gassballonger også.

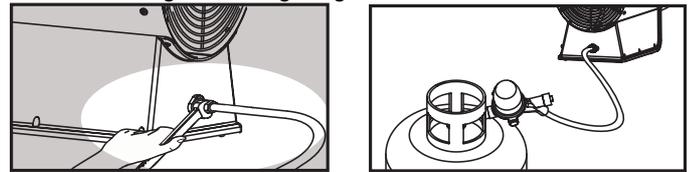


Fig. 2

Tilførselstrykket sikres av trykkregulatoren som leveres som standard tilbehør og som tilvarer dataene i tabellen tekniske spesifikasjoner.

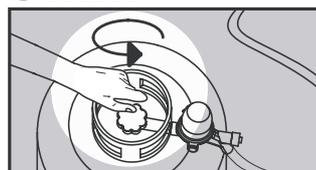
Til tilslutningen av gassballongen skal bare brukes følgende tilbehør:

- Fleksibelt rør for våtgass DK6.
- Trykkminkser for våtgass, forsynt med sikkerhetsventil.

## KONTROLLERING AV BRENNHODET

Etter tenningen kan riktig funksjon av brennhodet kontrolleres ved utgangen for het luft ved å kontrollere flammene. Flammen skal brenne jevnt og fullstendig, den må ikke heves opp eller bevege seg fra varmelementparet.

## START



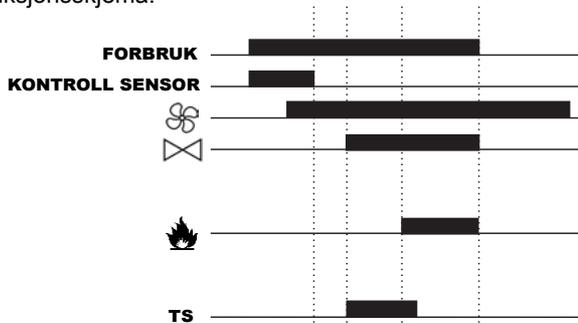
1. Åpne gassflasken.



2. Drei viftens bryter til posisjon I.

Hvis romtermostaten er stengt, starter sensoren analysen. Etter noen få sekunder starter ventilasjonen og når sikkerhetstidennesten er utløpt, tennes brenneren. Når sikkerhetstiden er utløpt, er systemet i drift hvis flammen er tent. Hvis flammen ikke er tent, blokkeres generatoren. For å starte maskinen igjen må du trykke på tilbakestillingsknappen.

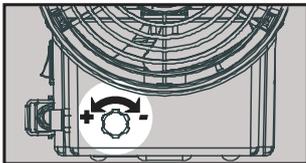
Funksjonsskjema:



Når temperaturen målt av sensoren er  $\geq 125$  °C, slukker brenneren, og maskinen blokkeres. En etterventilasjon starter. For å starte maskinen igjen må kortet nullstilles.

Hvis generatoren blokkeres, tennes tilbakestillingsknappens varselampe. Og trykk på tilbakestillingsknappen for å starte generatoren igjen.

**NB.:** Alt etter type generator er det mulig å regulere generatorens varmeeffekt enten ved å dreie på bryteren som er plassert på generatorens sokkel, eller med regulatoren som er plassert (Fig. 3) på utsiden av maskinen (Fig. 4). Dette må gjøres for å oppnå et min. og maks. effektnivå som beskrevet i tabellen over tekniske data.



33 kW

Fig. 3



53 kW  
73 kW  
103 kW

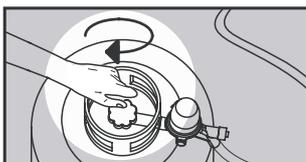
Fig. 4

## SLÅ AV APPARATET



1. Drei bryteren i stilling 0.

Fig. 5



2. Steng gassballongen.

Fig. 6

Flammen vil da slukkes, mens viften vil forsette å gå til forbrenningskammeret er helt avkjølt.

## BRUK AV APPARATET I OMGIVELSER DER DET STENDIG ER MENNESKER ELLER DYR

- Varmeapparatet skal brukes i rom med god ventilasjon, og når prosentmengden av forurensende stoffer i luften ikke overtrer skadelighetsgrensen for helsen.

- God ventilasjon er sikret hvis volumet på rommet (målt i kubikkmeter) er minst 30 større enn det nominale fyreverdi (målt i kW) når alle varmeapparater som brukes på rommet er tatt i betraktning, hvis tilstrekkelig ventilasjon kan sikres gjennom dørene, vinduene eller varige åpninger, hvis størrelse (målt i kvadrat meter) er 0,003 ganger større enn det nominale fyreverdi (målt i kW), når alle varmeapparater som brukes på rommet er tatt i betraktning.

- Apparatet skal ikke brukes til vedvarende fyring av fjøs, stall eller farmer.

## BRUK AV APPARATET I OMGIVELSER DER DET STENDIG IKKE ER MENNESKER ELLER DYR

- Det må stilles opp passende tegn som tyder på at det er forbudt å stadig oppholde seg på rommet/i salen.

- Varmeapparatet skal bare brukes i tørre rom, under forutsetning av at det er tilstrekkelig luft som trenges til brenningen.

- Mengden på luften er tilstrekkelig hvis volumet på rommet (målt i kubikkmeter) er minst 10 ganger større enn det nominale fyreverdi (målt i kW), når alle varmeapparater som brukes på rommet er tatt i betraktning.

- Den normale ventilasjonen skal sikres gjennom dørene og vinduene.

## RENSING OG VEDLIKEHOLD

- Rens apparatet regelmessig og også før den går av bruk.

- Før all slags vedlikeholds- og reparasjonsarbeid skal apparatet trekkes ut av stikkontakten.

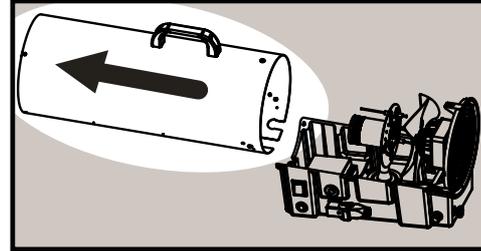
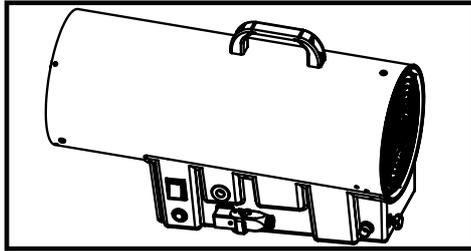
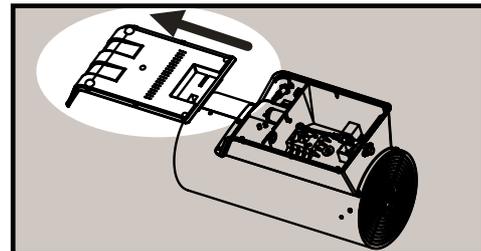
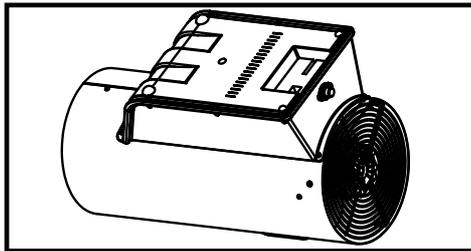
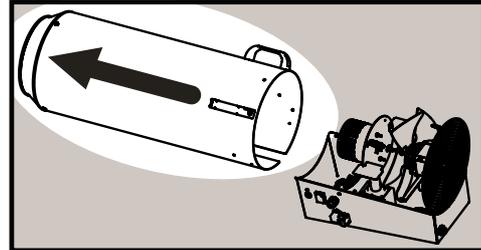
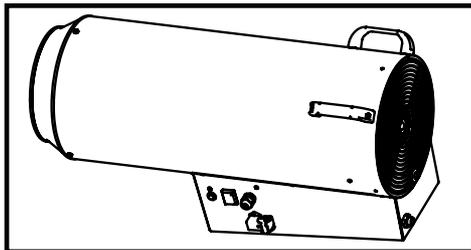
- Steng gassballongen.

- Vedlikehold gjelder bare rensing av gasshodet, bytting av det kalibrerte fordelehodet og bytting av det fleksible røret.

- Rens gasshodet regelmessig hvis det brukes i et rom med mye støv.

- Hvis apparatet betjenes ved hjelp av fjernstyring, kontroller gassrørets og kabelens slitasje. Skulle du ha tvil om at de ikke er i best mulig stand, henvend deg til Servicetjenesten.

- Etter all slags reparasjonsarbeid skal en tilpassingstest utføres med såpevann på alle gasstilkoplinger.

**33 kW****53 kW - 73 kW****103 kW****FEIL I VINTERMODUS**

PROBLEM	ÅRSAK	LØSNING
Motoren vil ikke starte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defekt fremføringskabel</li> <li>2. Defekt motor</li> <li>3. Defekt bryter</li> <li>4. Defekt luft sensor</li> <li>5. Defekt elektronikk boks</li> <li>6. Elektriske koblinger</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erstattes</li> <li>2. Erstattes eller repareres</li> <li>3. Erstattes</li> <li>4. Erstattes</li> <li>5. Erstattes</li> <li>6. Kontrollere koblinger</li> </ol>
Flammen kan ikke tennes	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. For stor avstand mellom brenner og elektrode</li> <li>2. Tom for gass</li> <li>3. Sikkerhetsventil utløses</li> <li>4. Defekt elektroventil</li> <li>5. Defekt elektronikk boks</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollere avstand (Fig. 10)</li> <li>2. Gassflaske erstattes</li> <li>3. Slå på bryter og la sikkerhetsventil starte (Fig. 0)</li> <li>4. Erstattes</li> <li>5. Erstattes</li> </ol>
Flammen slokner noen sekunder etter at den er blitt tent	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defekt brannvarslings elektrode</li> <li>2. Defekt elektronikk boks</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erstattes</li> <li>2. Erstattes</li> </ol>
Flammens siluett er klar og gul	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ufullstendig gassfremføring</li> <li>2. Overopphetet maskin</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sylinder erstattes</li> <li>2. Kontrollere lufttilførsel</li> </ol>

**DATI TECNICI - SPECIFICATIONS - SPÉCIFICATIONS - TECHNISCHE DATEN - TECHNISCHE  
GEGEVENS - ASPECIFICACIONES - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - TEKNISKE  
KARAKTERISTIKKER - SPECIFIKATIONER - SPECIFIKATIONER**

<b>MODELLO - MODEL - MODELL - MODELO - MODELE - MODELLE - MALLI</b>	<b>BLP 33 kW E</b>	<b>BLP 53 kW E</b>	<b>BLP 73 kW E</b>
Alimentazione elettrica - Power supply - Stromanschluß - Alimentación eléctrica - Alimentation électrique - Netvoeding - Alimentação elétrica - Elektriske Krav - Netttilslutning - Virransaanti - Strømtilførsel	~ 220-240 V / 50 Hz		
Consumo max - Max. flow - Max. Brennstoffverbrauch - Consumo máx. - Consommation Max. - Max. Stroom - Consumo Máx. - Maks. Brændstoffbrug - Max. Kapacitet - Maksimiteho - Maksimal effekt <b>(G31)</b>	2,14 kg/h	3,29 kg/h	4,95 kg/h
Consumo max - Max. flow - Max. Brennstoffverbrauch - Consumo máx. - Consommation Max. - Max. Stroom - Consumo Máx. - Maks. Brændstoffbrug - Max. Kapacitet - Maksimiteho - Maksimal effekt <b>(G30)</b>	2,4 kg/h	3,78 kg/h	5,02 kg/h
Tipo di gas - Gas type / Cat. - Brennstoff - Tipo de gas - Typo de gaz - Gastype / Cat. - Tipo de gás - Brændstof - Gastyp/Kat. - Kaasun tyyppi/Cat. - Gasstype/ Cat.	I <sub>3</sub> P - I <sub>3</sub> B/P		
Potenza termica max - Max. power - Max. Wärmeleistung - Potencia térmica máx. - Puissance thermique max. - Max. Vermogen - Potência térmica máx - Maks. Termisk Effekt - Värmestyrka, max - Enimmäislämpöteho - Maksimal varmeeffekt <b>(G31)</b>	30 kW	46 kW	69 kW
Potenza termica min - Min. power - Min. Wärmeleistung - Potencia térmica mín. - Puissance thermique min. - Min. Vermogen - Potência Térmica mín. - Min. Termisk Effekt - Värmestyrka, min. - Vähimmäislämpöteho - Minimal varmeeffekt <b>(G31)</b>	16 kW	24 kW	40 kW
Potenza termica max - Max. power - Max. Wärmeleistung - Potencia térmica máx. - Puissance thermique max. - Max. Vermogen - Potência térmica máx - Maks. Termisk Effekt - Värmestyrka, max - Enimmäislämpöteho - Maksimal varmeeffekt <b>(G30)</b>	33 kW	52 kW	74 kW
Potenza termica min - Min. power - Min. Wärmeleistung - Potencia térmica mín. - Puissance thermique min. - Min. Vermogen - Potência Térmica mín. - Min. Termisk Effekt - Värmestyrka, min. - Vähimmäislämpöteho - Minimal varmeeffekt <b>(G30)</b>	16 kW	24 kW	40 kW
Potenza elettrica assorbita - Absorbed electrical power - Anschlußwert - Potencia eléctrica abs. - Absorbed electrical power - Stroomverbruik - Potência eléctrica abs. - Absorberet Strøm - Strömkrav - Saatu sähköenergia - Forbruk av elektrisk energi	80 W	103 W	188 W
Pressione alimentazione - Gas pressure - Betriebsdruck - Presión alimentación - Gas pressure - Gasdruk - Pressão de alimentação - Operating Pressure - Gastryck - Kaasun paine - Gasstrykk	1,5 Bar	0,75 ÷ 1,5 Bar	0,75 ÷ 1,5 Bar

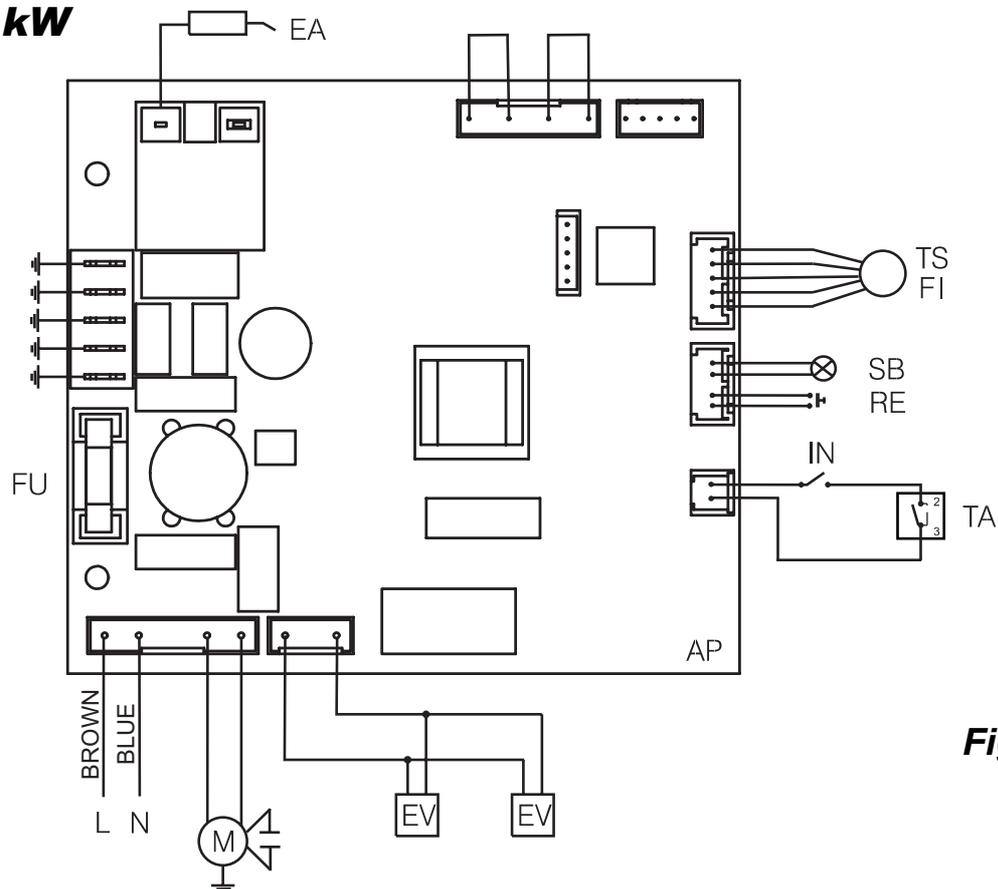
\*= dual voltage version

**DATI TECNICI - SPECIFICATIONS - SPÉCIFICATIONS - TECHNISCHE DATEN - TECHNISCHE  
GEGEVENS - ASPECIFICACIONES - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - TEKNISKE  
KARAKTERISTIKKER - SPECIFIKATIONER - SPECIFIKATIONER**

<b>MODELLO - MODEL - MODELL - MODELO - MODELE - MODELLE - MALLI</b>	<b>BLP 103 kW E</b>
Alimentazione elettrica - Power supply - Stromanschluß - Alimentación eléctrica - Alimentation électrique - Netvoeding - Alimentação elétrica - Elektriske Krav - Nettiilslutning - Virransaanti - Strømtilførsel	~ 220-240 V / 50 Hz
Consumo nominale - Nom. consumption - Nennbrennstoffverbrauch - Consumo nominal - Consommation nom. - nominaal eigen verbruik - Consumo nom. - Matningsstorhetens märkeffekt - Syöttöpiirin mitoitustaakka <b>(G30)</b>	5,87 kg/h
Consumo nominale - Nom. consumption - Nennbrennstoffverbrauch - Consumo nominal - Consommation nom. - nominaal eigen verbruik - Consumo nom. - Matningsstorhetens märkeffekt - Syöttöpiirin mitoitustaakka <b>(G31)</b>	6,30 kg/h
Tipo di gas - Gas type / Cat. - Brennstoff - Tipo de gas - Typo de gaz - Gastype / Cat. - Tipo de gás - Brændstof - Gastyp/Kat. - Kaasun tyyppi/Cat. - Gasstyp/Cat.	I <sub>3</sub> P - I <sub>3</sub> B/P
Potenza termica nominale - Rated power - Feuerungsärmeleistung - Potencia térmica nominal - Puissance thermique nominale - nominaal thermisch vermogen - Potencia térmica nominal - Installerad tillförd effekt - Lämpöteho <b>(G31)</b>	82 KW
Potenza termica nominale - Rated power - Feuerungsärmeleistung - Potencia térmica nominal - Puissance thermique nominale - nominaal thermisch vermogen - Potencia térmica nominal - Installerad tillförd effekt - Lämpöteho <b>(G30)</b>	88 KW
Potenza termica max - Max. power - Max. Wärmeleistung - Potencia térmica máx. - Puissance thermique max. - Max. Vermogen - Potência térmica máx - Maks. Termisk Effekt - Värmestyrka, max - Enimmäislämpöteho - Maksimal varmeeffekt <b>(G31)</b>	86 KW
Potenza termica min - Min. power - Min. Wärmeleistung - Potencia térmica mín. - Puissance thermique min. - Min. Vermogen - Potência Térmica mín. - Min. Termisk Effekt - Värmestyrka, min. - Vähimmäislämpöteho - Minimal varmeeffekt <b>(G31)</b>	53 KW
Potenza termica max - Max. power - Max. Wärmeleistung - Potencia térmica máx. - Puissance thermique max. - Max. Vermogen - Potência térmica máx - Maks. Termisk Effekt - Värmestyrka, max - Enimmäislämpöteho - Maksimal varmeeffekt <b>(G30)</b>	92 KW
Potenza termica min - Min. power - Min. Wärmeleistung - Potencia térmica mín. - Puissance thermique min. - Min. Vermogen - Potência Térmica mín. - Min. Termisk Effekt - Värmestyrka, min. - Vähimmäislämpöteho - Minimal varmeeffekt <b>(G30)</b>	57 KW
Potenza elettrica assorbita - Absorbed electrical power - Anschlußwert - Potencia eléctrica abs. - Absorbed electrical power - Stroomverbruik - Potência eléctrica abs. - Absorberet Strøm - Strömkrav - Saatu sähköenergia - Forbruk av elektrisk energi	220 W
Pressione alimentazione - Gas pressure - Betriebsdruck - Presión alimentación - Gas pressure - Gasdruk - Pressão de alimentação - Operating Pressure - Gstryck - Kaasun paine - Gasstrykk	0,75 ÷ 2,0 Bar

**IMPIANTO ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - ELEKTRO SKEME - DIAGRAMA ELÉCTRICO -  
 DIAGRAMME ÉLECTRIQUE - ELEKTRISCHE DIAGRAM - DIAGRAMA ELÉTRICO -  
 ELEKTRISKE TILSLUTNINGS TEGNING - KOPPLINGSSCHEMA - SÄHKÖISTEN KYTKENTIEN KAAVIO  
 - DIAGRAM AV ELEKTRONISKE TILKOPLINGER**

**33/53/73/103 kW**



**Fig. 7**

**TA**=Termostato ambiente / Ambient Thermostat / Raumthermostat / Termostato ambiente / Thermostat d'Ambiance / Omgevingsthermostaat / Termostato Ambiente / Rumtermostat / Rumstermostat / Ympäröivän ilman termostaatti / Romtermostat.

**RE**=Reset / Switch Reset / Schalter Reset / Interruptor reset / Interrupteur Reset / Schakelaar / Interruptor Reset / Bryter Rese / Strömbrytare / Kontakt / Kytkin Reset.

**M**=Motore elettrico / Ventilation Motor / Lüftungsmotor / Motor de ventilación / Moteur Ventilation / Ventilatormotor / Motor / Ventilationsmoto / Fläktmotor / Kondensaattori / Viftomotor.

**EA**=Elettrodo di accensione / Electrode / Elektrode / Electrodo de encendido / Electrode / Elektrode / Electrodo ignação / Elektrode / Elektrod / Elektrodi / Elektrode.

**EV**=Elettrovalvola / Electro Valve / Elektroventil / Electroválvula / Electrovanne / Elektrische klep / Electrovalvula / Elektroventil / Elektroventil / Sähköventtiili / Magnetventil.

**AP**=Apparecchiatura elettronica / Equipment Electronic / Ausrüstung Elektronisch / Conjunto de control de encendido / Matériel de Électronique / Materiaal van Elektronika / Equipamento do eletrônico / Elektroniske pc plade til gas / Elektronisk Utrustning / Sähköinen pc-levy kaasulle / Elektrisk pc-skive for gass.

**IN**=Interruttore-Riarmo/Switch-Reset/Schalter-Entrigelungs/Interruptor-Restablecimiento/Interrupteur-Rearmement/Schakelaar/Kontakt/Katkaisija/Bryter/Brytarkontakt/Wyłącznik/Переключатель/Spinač/Megszakító

**FU**=Fusibile/Fuse/Schmelzsicherung/Fusible/Zekering/Fusível/Sikring/Sulake/Sikring/Säkring/Bezpiecznik topikowy/Предохранитель/Тавна pojistka/Olvadóbiztosíték

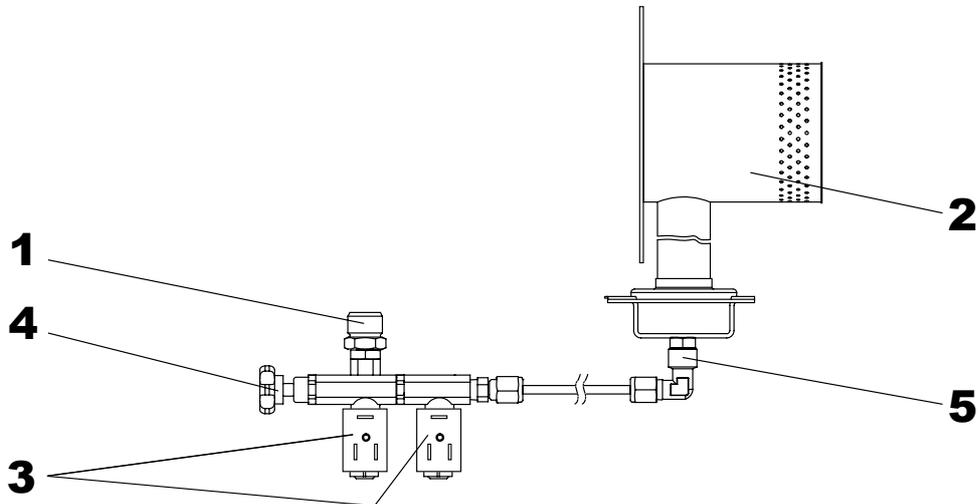
**TS**=termostato di sicurezza/Safety therm./Sicherheitsthermostat/Term. de seguridad/Thermostat de sécurité/Veiligheidsthermostaat/Term. de segurança/Sikkerheds term./varothermostaatti/Sikkerhetsterm./Säkerhetsterm.Termostat bezpieczeñstwa/Предохранительный термостат/Bezpečnostní term./Biztonsági termosztát

**SB**= Spia luminosa / Led / Leuchtdiode / Diodo emisor de luz / Diode à lectroluminescente / Valodiodi

**FI**=Sensore di controllo / Sensor control / Sensor de contrôle / Sensor die analyse / Sensor

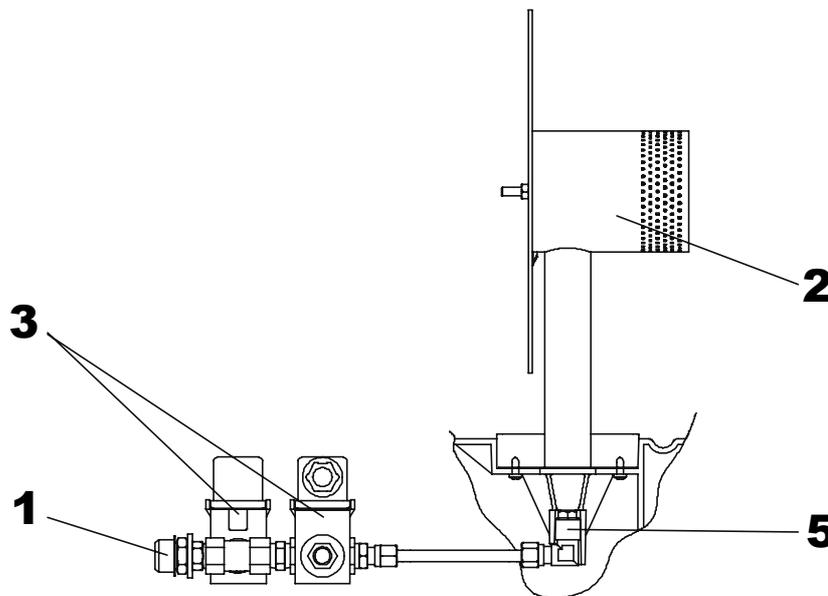
IMPIANTO GAS - GAS DIAGRAM - GASDIAGRAM - DIAGRAMA GAS - GAZ DE DIAGRAMME - GAS  
VAN DIAGRAM - DIAGRAMA DO GÁS - GAS DIAGRAM - GASDIAGRAM - KAASUKAAVIO -  
GASDIAGRAM

**33 kW**



*Fig. 8*

**53/73/103 kW**



*Fig. 9*

**1-** Raccordo entrata gas / Gas inlet / Gasanschlussnippel / Inyector de la entrada del gas / Douille d'entree du gaz / Aansluiting Gastoevoer / Entrada de gás / Stik t.Gastførsel / Gasinloppsuttag / Kaasun Sisääntulo / Hylse for gasinntak

**2-** Bruciatore / Burner / Brenner / Hornilla / Brûleur de gaz / Brander van gassen / Queimador / Gasbrænder / Gasbrännare / Kaasupoltin / Gassbrenner

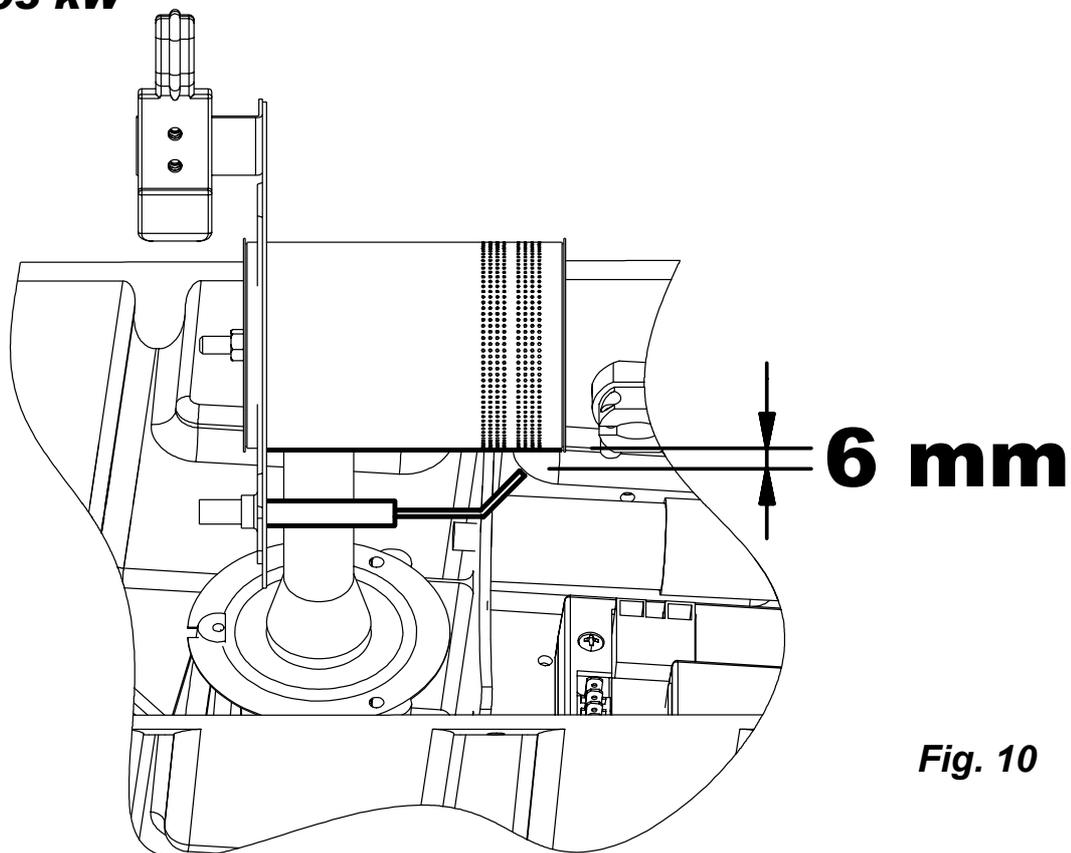
**3-** Elettrovalvola / Elettrovalve / Magnetventil / Electroválvula / Electrovanne / Elektrische klep / Eletroválvula / Elektroventil / Elektroventil / Sähköventtiili / Magnetventil

**4-** Rubinetto gas / Gas inlet / Gashahn / Cierre del gas / Robinet / Gaskraan / Torneira do gás / Gastap / Gaskran / Kaasuhana / Gasskran

**5-** Ugello gas / Gas nozzle / Gasduse / Inyector de gas / Brûleur de gaz / Injecteur van gassen / Tubo gás / Gasdyse / Gasmunstycke / Kaasusuutin / Gassdyse

REGOLAZIONE ELETTRODI - REGULATION OF ELECTRODES - EINSTELLUNG DER ELEKTRODEN  
- REGULACIÓN ELECTRODOS - RÉGLAGE DES ÉLECTRODES - ELEKTRODE AFSTELLING -  
REGULAGEM DOS ELETRODOS - ELEKTRODE JUSTERING - ELEKTRODIEN SÄÄTÖ - REGULERING  
AV ELEKTRODER - ELEKTRODREGLERING

**33/53/73/103 kW**



*Fig. 10*

EC CONFORMITY DECLARATION  
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ À LA CE  
EU-ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG  
CONFORMITEITSVERKLARINGVOOR DE EU  
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ  
DECLARACION DE CONFORMIDAD CON LA CE  
FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE  
EU:N VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS  
EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING  
EU-SAMSVAR  
DEKLARACJA ZGODNOCI Z ZALECENIAMI WSPÓLNOTY EUROPEJSKIEJ  
ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ТРЕБОВАНИЯМ СТАНДАРТОВ ЕС  
EC MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT  
PROHLÁŠENÍ O DODRŽENÍ NAŘÍZENÍ EC  
EC ATITIKTIES DEKLARACIJA  
EL VASTAVUSAVALDUS  
EC ATBILSTÍBAS DEKLARÁCIJA  
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ  
AT UYGUNLUK BEYANI  
VYHLÁŠENIE ZHODY S ODPORÚČANIAM I EURÓPSKEHO SPOLOČENSTVA  
DECLARAȚIA DE CONFORMITATE CU RECOMANDĂRILE COMUNITĂȚII EUROPENE  
ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕВРОПЕЙСКАТА ОБЩНОСТ  
DEKLARACIJA USKLADENOSTI S PREPORUKAMA EUROPSKE UNIJE  
SPRIČEVALO KAKOVOS

**DESA ITALIA s.r.l. Via Tione, 12 - 37010 - Pastrengo (VR) ITALY**

Portable forced air heaters: - Appareils de chauffage individuels à air forcé: - Tragbare hochdruck-heissluftturbinen: - Mobiele ventilator-luchtverwarmer: - Generatore d'aria calda: - Calentadores móviles de aire forzado: - Portabel värmefläkt med forcerat luftflöde: - Siirrettävä kuumailmapuhallin: - Flytbare luftcirkulations apparater: - Flyttbar varmekanon: - Przenośne nagrzewnice powietrza pod ciśnieniem: - Теплово́й генера́тор: - Hordozható hőlégtűvók: - Přenosná topná tělesa na dm chan vzduch: - Kilnojami aukšto slūgio oro šildytuvai: - Kaasaskantav õhusoojendi: - Pārvietojamie gaisa sildītāji ar piespiedu gaisa padevi: - Φορητή θερμαστρα εξαναγκασμένης ροής αέρα: - Priprava za vpihavanje toploga zraka: - Portatif basıncılı hava isiticilar: - Prenosný tlakový teplovzdušný ohrievač: - Încalzitoare portabile de aer: - Преносими отоплители под налягане: - Uređaj za upuh toploga zraka: - Priprava za vpihavanje toploga zraka:

**BLP 33 kW E - BLP 53 kW E - BLP 73 kW E - BLP 103 kW E**

It is declared that these models conform to: - Ces modèles ont été déclarés conformes à:  
 Hiermit wird bescheinigt, daß diese Modelle in Übereinstimmung: - Hierbij wordt verklaard dat deze modellen:  
 Si dichiara che questi generatori sono conformi: - Se declara por este medio que estos modelos:  
 Ovanstående modeller överensstämmer: - Näiden mallien todistetaan täten noudattavan:  
 Det attesteres herved, at anførte modeller er i overensstemmelse: - Det erklæres at disse modellene er i samsvar:  
 Oświadczam się, że niniejsze modele zgodne są z zarządzeniem: - Настоящим мы заявляем, что эти нагреватели отвечают требованиям стандартов на оборудование: - Kijelentjük, hogy fenti modellek megfelelnek  
 Prohlašujeme, že tyto modely odpovídají Nařízení pro stroje: - Vastab järgmistele el direktiividele ja standarditele:  
 Atbilst sekojošu es standartu un direktīvu prasībām: - Δηλώνεται ότι αυτά τα μοντέλα είναι σε συμμόρφωση με την οδηγία περί Μηχανημάτων: - İşbu modellerin: - Potvrđujemo, že tieto modely sú zhodné s nariadením: - Declară că modelele sunt produse conform hotărârii: - Декларира, че горепосочените модели съответстват Директивата за: - Očituje se da su spomenuti modeli skladni sa uredbom: - Kendi sorumluluğu altında beyan eder:

**90/396 EEC, 2004/108 EEC, 2006/95 EEC**

**EN 1596, EN 55014-1-2-2A/1, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50366, EN 60335-1, EN 60335-2-102**

## **IT - GARANZIA LIMITATA E SERVIZIO ASSISTENZA SERVICE**

### **CONSERVARE LA PRESENTE GARANZIA LIMITATA**

Durante il periodo di dodici (12) mesi a partire dalla data di acquisto di questo prodotto, DESA Italia garantisce che l'apparecchio come ogni sua parte non presentano difetti dovuti alla fabbricazione o ai materiali utilizzati, sempre che lo stesso sia stato usato seguendo le istruzioni di funzionamento e mantenimento indicate sul manuale. La presente garanzia si estende unicamente al compratore originale dell'apparecchio il quale dovrà presentare la fattura di acquisto. La presente garanzia include solo il costo delle parti necessarie per restituire l'apparecchio nel suo stato normale di funzionamento. Restano pertanto esclusi i costi relativi ai trasporti o altro materiale associato con le parti coperte dalla presente garanzia.

Sono escluse dalla copertura di garanzia le avarie prodotte da errato uso, manipolazioni negligenza, manutenzione insufficiente, alterazioni modificazioni, normale usura del prodotto, così anche per l'uso di combustibile non conforme, riparazioni con ricambi inadeguati o per riparazioni fatte da personale differente dal distributore o dal servizio tecnico autorizzato. La normale manutenzione è a carico del proprietario. DESA Italia non garantisce né si fa carico diretto od indiretto di nessuna altra garanzia inclusa quella di carattere commerciale o per l'appropriazione per una particolare utilizzazione.

In nessun caso DESA Italia Sarà responsabile per i danni diretti, indiretti, accidentali o conseguenti derivanti dall'uso del generatore. DESA Italia si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso la presente garanzia.

L'unica garanzia valida è la presente scrittura DESA Italia non assume nessuna garanzia espressa o implicita.

## **GB - WARRANTY AND REPAIR SERVICE**

### **KEEP THIS WARRANTY LIMITED WARRANTY**

DESA Italia warrants this product and any parts thereof, to be free from defects in materials and workmanship for twelve (12) months from the date of first purchase when operated and maintained in accordance with instructions. This warranty is extended only to the original retail purchaser, when proof of purchase is provided. This warranty covers only the cost of parts required to restore the product to proper operating condition. Transportation and incidental costs associated with warranty parts are not reimbursable under this warranty.

This warranty does not cover defects resulting from misuse, abuse, negligence, accidents, lack of proper maintenance, normal wear, alteration, modification, tampering, contaminated fuels, repair using improper parts, or repair by anyone other than an authorized dealer or service center. Routine maintenance is the responsibility of the owner.

This express warranty is given in lieu of any other warranty either expressed or implied, including warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

DESA Italia assumes no responsibility for indirect, incidental or consequential damages.

We reserve the right to amend these specifications at any time without notice. The only warranty applicable is our standard written warranty. We make no other warranty, expressed or implied.

## **DE - GARANTIE UND REPARATURDIENST**

### **DIESE GARANTIE IST AUFZUBEWAHREN BEGRENZTE GARANTIE**

DESA Italia gewährleistet, daß das Produkt und seine Bestandteile frei von Material- und Fertigungsmängeln sind, und zwar für einen Zeitraum von 12 Monaten ab dem Datum des ersten Kaufs, unter der Voraussetzung, das es in Übereinstimmung mit den Anweisungen betrieben und gewartet wird. Die vorliegende Garantie kann nur vom ursprünglichen Käufer im Einzelhandel in Anspruch genommen werden, wenn der Kaufnachweis geführt wird. Die vorliegende Garantie erstreckt sich allein auf die Kosten der Teile, die dazu erfordert sind, das Produkt wieder in einen ordnungsgemäßen Betriebszustand zu versetzen. Transport- und Nebenkosten im Zusammenhang mit Garantieteilen werden unter der vorliegenden Garantie nicht erstattet.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Defekte, die sich aus falscher Anwendung, Mißbrauch, Nachlässigkeit, Unfall, Mangel an ordnungsgemäßer Wartung, normaler Abnutzung, Veränderung, Abänderung, Hantieren, verschmutzten Brennstoffen, Instandsetzung mit unpassenden Teilen oder Reparaturen durch andere als anerkannten Fachhändlern oder Servicecenter ergeben. Die Verantwortung für die Routinewartung obliegt dem Besitzer.

Diese ausdrückliche Gewährleistung erfolgt statt jeder sonstigen ausdrücklichen oder impliziten Garantie, einschließlich der Garantien in bezug auf Absatzfähigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. DESA Italia übernimmt keine Verantwortung für mittelbare, Neben- oder Folgeschäden. Wir behalten uns das Recht vor, die vorliegenden technischen Daten jederzeit und ohne Ankündigung zu ändern. Die einzige geltende Garantie ist unsere standardmäßige Garantie in schriftlicher Form. Wir übernehmen keinerlei weitergehende ausdrückliche oder implizite Garantie.

## **ES - GARANTÍA LIMITADA Y SERVICIO DE REPARACIÓN**

### **CONSERVE LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA**

Durante el plazo de doce (12) meses a partir de la fecha de compra de este producto, DESA Italia garantiza que el mismo así como cualquiera de sus partes no presentan defecto alguno debido a causas de fabricación o de los materiales utilizados, siempre que el aparato se use según las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento indicadas en el manual. La presente garantía se extiende únicamente al comprador original del aparato, el cual deberá presentar la factura de compra del producto. La presente garantía incluye sólo el coste de las partes necesarias para devolver el aparato a su estado normal de funcionamiento. Quedan excluidos los gastos de transporte y otros asociados con las partes cubiertas en la presente garantía. Se eximen de esta garantía las averías producidas por mal uso, manipulación, negligencia, accidentes, mantenimiento incorrecto, desgaste normal del producto, alteración, modificación, obstrucción del mismo, así como por el uso de combustibles contaminados, reparación con recambios inadecuados, o reparación por personas distintas al distribuidor o el servicio técnico autorizado. Corresponde al usuario el mantenimiento rutinario del aparato. DESA Italia no garantiza ni se hace cargo expresa o implícitamente de ninguna otra garantía, incluidas su comerciabilidad y su idoneidad para un propósito particular. En ningún caso DESA Italia será responsable por los daños directos, indirectos, incidentales o consiguientes derivados de su uso. DESA Italia se reserva el derecho de modificar en cualquier momento y sin previo aviso la presente garantía. La única garantía válida es nuestra garantía estándar por escrito. DESA Italia no asume ninguna otra garantía expresa o implícita.

## **FR - GARANTIE ET SERVICE APRES-VENTE**

### **CONSERVER CETTE GARANTIE GARANTIE LIMITEE**

DESA Italia garantit que ce produit et tous les éléments qui le composent sont exempts de vices de matière et défauts de main d'oeuvre pendant une durée de douze mois à partir de la date du premier achat à condition que l'appareil fonctionne et soit entretenu conformément aux instructions. Cette garantie protège exclusivement l'acheteur d'origine qui est tenu de fournir la preuve de l'achat.

La présente garantie couvre uniquement le coût des pièces nécessaires pour rétablir le produit dans un état de fonctionnement correct. Les frais de transport et autres frais indirects associés à des pièces sous garantie ne sont pas remboursables aux termes de celle-ci. Cette garantie ne couvre pas les défauts qui résultent d'une utilisation abusive, de mauvais traitement, de négligences, d'accidents, d'absence d'entretien correct, ni l'usure normale, la modification, l'altération, l'utilisation de combustibles contaminés, les réparations à l'aide de pièce inadéquates ou les réparations par une autre personne que le revendeur ou le service après-vente autorisé. L'entretien normal s'opère sous la responsabilité du propriétaire.

Cette garantie expresse est donnée en lieu et place de toute autre garantie expresse ou implicite, y compris les garanties de caractère commercial et d'appropriation pour une utilisation particulière.

DESA Italia n'assume aucune responsabilité pour les dommages indirects, ou incidents conséquents.

Nous nous réservons le droit de modifier les présentes spécifications à tout moment quelconque sans préavis. La seule garantie applicable est notre garantie écrite standard. Nous ne faisons aucune autre garantie expresse ou implicite.

## **NL - GARANTIE EN HERSTELDIENST**

### **BEWAAR DIT BEWIJS VAN GARANTIE BEPERKTE GARANTIE**

DESA Italia garandeert dat dit product en de onderdelen ervan vrij zullen zijn van defecten in materialen en uitvoering gedurende een periode van twaalf (12) maanden, te rekenen vanaf de datum van eerste aankoop, voor zover het product gebruikt en onderhouden wordt zoals in de handleiding wordt beschreven. Deze garantie geldt uitsluitend voor de persoon die het toestel als eerste in een kleinhandelszaak kocht en op voorwaarde dat hij een bewijs van aankoop voorlegt. Deze garantie dekt alleen de kosten van de wisselstukken die nodig zijn om de normale gebruikstoestand van het product te herstellen. Transportkosten en andere mogelijke kosten die wisselstukken, die onder deze garantie vallen, met zich mee brengen worden niet gedekt door deze garantie.

Deze garantie dekt geen defecten die het gevolg zijn van verkeerd gebruik, misbruik, nalatigheid, ongevallen, wanonderhoud, normale slijtage, wijzigingen, aanpassingen, sabotage, onzuivere brandstoffen, herstellingen met gebruik van ongeschikte wisselstukken, of herstellingen uitgevoerd door personen andere dan de erkende handelaar of het servicecenter. Het routineonderhoud behoort tot de verantwoordelijkheid van de eigenaar. Deze bijzondere garantie vervangt alle andere garanties, van expliciete of van impliciete aard, met inbegrip van garanties van verhandelbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel.

DESA Italia is niet aansprakelijk voor onrechtstreekse schade, incidentale schade of gevolgschade. We behouden ons het recht voor om deze specificaties zonder enige kennisgeving te wijzigen. De enige gelende garantie is onze geschreven standaardgarantie.

Andere garanties worden niet verstrekt, noch expliciet, noch impliciet.

## **PT - GARANTIA LIMITADA E SERVIÇO DE REPARAÇÃO**

### **CONSERVAR A PRESENTE GARANTIA LIMITADA**

Durante o período de doze (12) meses, a partir da data de compra desse produto, DESA Italia garante que o aparelho e todas as suas partes, não apresenta nenhum defeito, devido à fabricação ou à materiais utilizados, sempre que o mesmo foi usado, segundo às instruções de funcionamento e manutenimentos indicados nesse manual. A presente garantia se estende unicamente ao comprador original do aparelho, o qual deverá apresentar a factura de compra do produto.

A presente garantia include somente o preço das partes necessárias para devolver o aparelho no seu estado normal de funcionamento. Ficam portanto excluídos, os custos relativos aos transportes e outros materiais associados com as partes cobertas de presente garantia. São excluídas dessa garantia, as avarias produzidas por mau uso, manipulação, negligência, manutenção incorreta, alteração, modificação do produto, assim também, o uso de combustível não adaptado, reparação com peças erradas ou reparação por pessoas diferentes do distribuidor e do serviço técnico autorizado. A normal manutenção, corresponde ao usuário.

DESA Italia não garante nem se responsabiliza direto ou indireto de nenhuma outra garantia incluso aquela de caráter comercial por apropriação por uma particular utilização. Em nenhum caso, DESA Italia será responsável por danos diretos ou indiretos acidentais ou consequente derivados do uso do gerador. DESA Italia, se reserva o direito de modificar em qualquer momento e sem pré aviso à presente aqui escrita. DESA Italia não assume nenhuma garantia expressa ou implícita.

## **DK - GARANTI OG REPARATIONSSERVICE**

### **BEHOLD GARANTIEN BEGRÆNSET GARANTI**

DESA Italia garanterer at dette produkt og alle dele heraf er uden materiale og fabrikationsfejl i (12) måneder fra den første købsdato, hvis apparatet behandles og vedligeholdes som beskrevet i instruktionerne. Garantien omfatter kun den originale detailkøber og kun, hvis købet kan bevises.

Garantien dækker kun omkostningerne til de reservedele, der er nødvendige for at produktet igen kan fungere ordentligt.

Transportudgifter og diverse omkostninger, der hænger sammen med garantireservedelene, refunderes ikke under denne garanti. Garantien dækker ikke fejl opstået på grund af forkert brug, misbrug, forsømmelse, ulykker, mangel på korrekt vedligeholdelse, almindelig slitage, omlægning, ændring, ulovlige ændringer, forurenede brændstof, reparationer med ikke-godkendte reservedele eller reparationer, som ikke er foretaget af en autoriseret forhandler eller servicecenter. Almindelig vedligeholdelse er ejerens opgave.

Denne garanti gives i stedet for enhver anden garanti enten udtrykt eller underforstået, inklusiv garantier, der garanterer salgbarhed og tilpasning til et særligt formål.

DESA Italia påtager sig ikke noget ansvar for indirekte, tilfældige eller følgeskader.

Vi forbeholder os ret til ændring af ovenstående specifikationer når som helst uden varsel. Den eneste anvendelige garanti er vores standardskrevet garanti. Vi yder ingen anden garanti, hverken udtrykt eller underforstået.

## SV - GARANTI OCH REPARATIONSER

### SPAR DETTA GARANTIKORT BEGRÄNSAD GARANTI

DESA Italia garanterar att denna produkt och dess delar är fria från material- och tillverkningsdefekter under tolv (12) månader från inköpsdatumet om den används och underhålls i enlighet med anvisningarna. Garantin gäller endast den ursprungliga köparen och inköpsbevis måste tillhandahållas. Garantin täcker endast kostnaden för delarna som krävs för att återställa produkten till driftskondition. Transport och andra kostnader i samband med garantianspråk täcks ej av denna garanti.

Garantin täcker ej fel som uppstått på grund av felaktig användning, missbruk, försummelse, olyckor, bristande underhåll, normal förslitning, ändringar, modifieringar, klåfingrighet, förorenat bränsle, reparationer med felaktiga delar eller reparationer utförda av andra än auktoriserade återförsäljare eller servicecentraler. Ägaren ansvarar för rutinunderhållet. Denna uttryckliga garanti utfärdas istället för andra garantier, uttryckliga eller implicita, inklusive garantier angående försäljningsduglighet och lämplighet för särskilda ändamål. DESA Italia ansvarar ej för indirekta, oavsiktliga eller efterföljande skador.

Vi förbehåller rätten att ändra tekniska data utan föregående meddelande. Den enda tillämpliga garantin är vår skriftliga Standardgaranti. Inga andra garantier utfärdas, varken uttryckliga eller implicita.

## FI - TAKUU JA KORJAUSPALVELU

### SÄILYTÄ TÄMÄ TAKUU RAJALLINEN TAKUU

DESA Italia takaa sen, että tämä tuote ja kaikki sen osat ovat virheettömiä tekemateriaalien ja tekotavan suhteen kahdentoista (12) kuukauden ajan ensimmäisestä ostopäivästä lukien, kun tuotetta on käytetty ja huollettu ohjeiden mukaan. Tämä takuu annetaan vain alkuperäiselle vähittäiskaupan ostajalle, kun ostotodiste voidaan näyttää. Tämä takuu kattaa ainoastaan niiden osien kustannuksen, joita tarvitaan tuotteen palauttamiseksi käyttökuntoon. Kuljetus ja satunnaiset kustannukset liittyen takuun kattaviin osiin eivät ole korvattavia tämän takuun mukaan.

Tämä takuu ei kata virheitä, jotka johtuvat väärinkäytöstä, huolimattomuudesta, onnettomuuksista, asianomaisen huollon laiminlyömisestä, normaalista kulumisesta, tehdyistä muutoksista, asiaankuulumattomasta käytöstä, saastuneesta polttoaineesta, korjauksesta johon käytetään sopimattomia osia, tai korjauksesta jonka on suorittanut joku muu kuin luvansaanut myyjä tai huoltokeskus. Tavanimainen jokapäiväinen huolto on omistajan vastuulla. Tämä suora takuu annetaan kaikkien muiden joko suorien tai konkludenttien takuiden sijasta, mukaanlukien takuut kaupaksikäyvyydestä ja sopivuudesta määrättyyn tarkoitukseen.

DESA Italia ei ole missään vastuussa satunnaisista tai välillisistä vahingoista.

Pidätämme oikeuden muuttaa näitä yksityiskohtia milloin tahansa ilman sitä edeltävää ilmoitusta. Ainoa takuu on meidän kirjallinen vakiotakuumme. Emme anna mitään muuta takuuta, suoraa tai konkludenttista.

## NO - GARANTI OG SERVICEREPARASJON

### TA VARE PÅ DETTE GARANTIBEVISET GARANTIBETINGELSER

DESA Italia garanterer at dette produktet og enhver del av det er fri for feil med hensyn til materialer og utførelse. Garantien gjelder for en periode av 12 (tolv) måneder fra første gangs kjøp når produktet betjenes og vedlikeholdes i samsvar med forskriftene. Denne garantien gjelder bare hos den opprinnelige selgeren når det kan framlegges bevis for kjøpet.

Denne garantien dekker bare kostnadene for nødvendige deler for å bringe produktet tilbake til korrekte driftsforhold. Transport og indirekte kostnader forbundet med deler under garanti dekkes ikke av denne garantien.

Denne garantien omfatter ikke defekter som skyldes misbruk, feilaktig bruk, forsømmelser, uhell, manglende korrekt vedlikehold, vanlig slitasje, endringer, modifikasjoner, forsøk på reparasjon, forurenset gass, reparasjon med uoriginale deler eller reparasjon utført hos andre enn en autorisert forhandler eller serviceverksted. Eier er ansvarlig for rutinemessig vedlikehold. Denne uttrykkelige garantien erstatter enhver annen garanti som er gitt enten direkte eller indirekte, inklusive garantier for salgbarhet og egnethet for et spesielt formål.

DESA Italia påtar seg ikke ansvar for indirekte eller tilfeldige kostnader, og heller ikke for følgeskader.

Vi forbeholder oss retten til endring av disse spesifikasjonene uten varsel og på et hvilket som helst tidspunkt. Eneste gjeldende garanti er vår vanlige skriftlige garanti. Vi påtar oss ikke noe annet uttrykkelig eller underforstått garantiansvar.

Model: \_\_\_\_\_

serial number: \_\_\_\_\_

Date of Purchase: \_\_\_\_\_

**DESA ITALIA s.r.l.**

Via Tione, 12 - 37010 -

Pastrengo (VR)

ITALY

**IT - Smaltimento del prodotto**

- Questo prodotto è stato progettato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità, che possono essere riciclati e riutilizzati.
- Quando ad un prodotto è attaccato il simbolo del bidone con le ruote segnato da una croce, significa che il prodotto è tutelato dalla Direttiva Europea 2002/96/EC.
- Si prega di informarsi in merito al sistema locale di raccolta differenziata per i prodotti elettrici ed elettronici.
- Rispettare le norme locali in vigore e non smaltire i prodotti vecchi nei normali rifiuti domestici. Il corretto smaltimento del prodotto aiuta ad evitare possibili conseguenze negative per la salute dell'ambiente e dell'uomo.

**GB - Disposal of your old product**

- You product is designed and manufactured with high quality materials and components, which can be recycled and reused.
- When this crossed-out wheeled bin symbol is attached to a product it means the product is covered by the European Directive 2002/96/EC.
- Please inform yourself about the local separate collection system for electrical and electronic products.
- Please act according to your local rules and do not dispose of your old product with your normal household waste. The correct disposal of your old product will help prevent potential negative consequences for the environment and human health.

**DE - Entsorgung Ihres Altgerätes**

- Ihr Produkt ist aus hochqualitativen Materialien und Bestandteilen hergestellt, die dem Recycling zugeführt und wiederverwertet werden können.
- Falls dieses Symbol eines durchgestrichenen Müllcontainers auf Rollen auf diesem Produkt angebracht ist, bedeutet dies, dass es von der Europäischen Richtlinie 2002/96/EC erfasst wird.
- Bitte informieren Sie sich über die örtlichen Sammelstellen für Elektroprodukte und elektronische Geräte.
- Bitte beachten Sie die lokalen Vorschriften und entsorgen Sie Ihre Altgeräte nicht mit dem normalen Haushaltsmüll. Die korrekte Entsorgung Ihres Altgerätes ist ein Beitrag zur Vermeidung möglicher negativer Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit.

**ES - Cómo deshacerse del producto usado**

- Su producto ha sido diseñado y fabricado con materiales y componentes de alta calidad, que pueden ser reciclados y reutilizados.
- Cuando vea este símbolo de una papelera con ruedas tachada junto a un producto, esto significa que el producto está bajo la Directiva Europea 2002/96/EC.
- Deberá informarse sobre el sistema de reciclaje local separado para productos eléctricos y electrónicos.
- Siga las normas locales y no se deshaga de los productos usados tirándolos en la basura normal de su hogar. El reciclaje correcto de su producto usado ayudará a evitar consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas.

**FR - Se débarrasser de votre produit usagé**

- Votre produit est conçu et fabriqué avec des matériaux et des composants de haute qualité, qui peuvent être recyclés et utilisés de nouveau.
- Lorsque ce symbole d'une poubelle à roue barrée à un produit, cela signifie que le produit est couvert par la Directive Européenne 2002/96/EC.
- Veuillez vous informer du système local de séparation des déchets électriques et électroniques.
- Veuillez agir selon les règles locales et ne pas jeter vos produits usagés avec les déchets domestiques usuels. Jeter correctement votre produit usagé aidera à prévenir les conséquences négatives potentielles contre l'environnement et la santé humaine.

**NL - Wegwerpen van uw afgedankt apparaat**

- Uw apparaat werd ontworpen met en vervaardigd uit onderdelen en materialen van superieure kwaliteit, die gerecycleerd en opnieuw gebruikt kunnen worden.
- Wanneer het symbool van een doorstreepte vuilnisemmer op wielen op een product is bevestigd, betekent dit dat het product conform is de Europese Richtlijn 2002/96/EC.
- Gelieve u te informeren in verband met het plaatselijke inzamelingsstelsel voor elektrische en elektronische apparaten.
- Gelieve u te houden aan de plaatselijke reglementering en apparaten niet met het gewone huisvuil mee te geven. Door afgedankte apparaten op een correcte manier weg te werpen helpt u mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid te voorkomen.

**PT - Descartar-se do seu produto velho**

- O seu produto está concebido e fabricado com materiais e componentes de mais alta qualidade, os quais podem ser reciclados e reutilizados.
- Quando o símbolo de um caixote do lixo com rodas e traçado or uma cruz estiver anexado a um produto, isto significa que o produto se encontra coberto pela Directiva Europeia 2002/96/EC.
- Por favor informe-se sobre o sistema local para a separação e recolha de produtos eléctricos e electrónicos.
- Actue por favor em conformidade com as suas regras locais e, não se desfaça de produtos velhos conjuntamente com os seus desperdícios

caseiros. Desfazer-se correctamente do seu produto velho ajudará a evitar consequências potencialmente negativas para o ambiente e saúde humana.

**DK - Bortskaffelse af dit gamle produkt**

- Dit produkt er designet og produceret med materialer af høj kvalitet, som kan blive genbrugt.
- Når du ser symbolet med en skraldespand, der er kryds over, betyder det, at produktet er dækket af EU direktiv nr. 2002/96/EC.
- Venligst sæt dig ind i de danske regler om indsamling af elektriske og elektroniske produkter.
- Venligst overhold de danske regler og smid ikke dine gamle produkter ud sammen med dit normale husholdningsaffald. den korrekte bortskaffelsesmetode vil forebygge negative følger for miljøet og folkesundheden.

**FI - Vanhan tuotteen hävittäminen**

- Tuotteesi on suunniteltu ja valmistettu korkealuokkaisista materiaaleista ja komponenteista, jotka voidaan kierrättää ja käyttää uudell.
- Kun tuotteessa on tämä ylivedetyn pyörillä olevan roskakorin symboli, tuote täyttää Euroopan Direktiivin 2002/96/EC.
- Ole hyvä ja etsi tieto lähimmästä erillisestä sähköllä toimivien tuotteiden keräysjärjestelmästä.
- Toimipaikkallisten sääntöjen mukaisesti äläkä hävitä vanhaa tuotetta normaalin kotitalousjätteen joukossa. Tuotteen oikeanlainen hävittäminen auttaa estämään mahdolliset vaikutukset ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

**NO - Kaste det gamle apparatet**

- Alle elektriske og elektroniske produkter skal kastes i atskilte gjenbrugsstasjoner som er satt ut av statlige eller lokale myndigheter.
- Når dette symbolet med en søppeldunk med kryss på er festet til et produkt, betyr det at produktet dekkes av EU-direktivet 2002/96/EC.
- Riktig avfallshåndtering av det gamle apparatet bidrar til å forhindre mulige negative konsekvenser for miljøet og folkehelsen.
- Hvis du vil ha mer detaljert informasjon om avfallshåndtering av gamle apparater, kan du kontakte lokale myndigheter, leverandøren av avfallshåndteringstjenesten eller butikken der du kjøpte produktet.

**SV - Undagörande av din gamla produkt**

- Din produkt är designad och tillverkad med material och komponenter av högsta kvalitet, vilka kan återvinnas och återanvändas.
- När den här överstrukna sopkorgen på en produkt, betyder det att produkten täcks av Europeiska Direktiv 2002/96/EC.
- Informera dig själv om lokala återvinnings och sophanteringsssystem för elektriska och elektroniska produkter.
- Agera i enlighet med dina lokala regler och släng inte dina gamla produkter tillsammans med ditt normala hushållsavfall. Korrekt sophantering av din gamla produkt kommer att hjälpa till att för naturen och människors häls.

**PL - Usuwanie starego produktu**

- Zakupiony produkt zaprojektowano i wykonano z materiałów najwyższej jakości i komponentów, które podlegają recyklingowi i mogą być ponownie użyte.
- Jeżeli produkt jest oznaczony powyższym symbolem przekreślonego kosza na śmiecie, oznacza to że produkt spełnia wymagania Dyrektywy Europejskiej 2002/96/EC.
- Zaleca się zapoznanie z lokalnym systemem odbioru produktów elektrycznych i elektronicznych.
- Zaleca się działania zgodnie z lokalnymi przepisami i nie wyrzucanie zużytych produktów do pojemników na odpady gospodarcze. Właściwe usuwanie starych produktów pomoże uniknąć potencjalnych negatywnych konsekwencji oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi.

**RU - Утилизация старого устройства**

- Ваше устройство спроектировано и изготовлено из высококачественных материалов и компонентов, которые можно утилизировать и использовать повторно
- Если товар имеет с зачеркнутым мусорным ящиком на колесах, это означает, что товар соответствует Европейской директиве 2002/96/EC.
- Ознакомьтесь с местной системой раздельного сбора электрических и электронных товаров.
- Утилизируйте старые устройства отдельно от бытовых отходов. Правильная утилизация вашего товара позволит предотвратить возможные отрицательные последствия для окружающей среды и человеческого здоровья.

**CZ - Likvidace starého produktu**

- Produkt je navržen a vyroben za použití velmi kvalitních materiálů a komponent, které lze recyklovat a znovu použít.
- Když je produktu připevněn symbol s přeškrtnutým košem, znamená to, že je produkt kryt evropskou směrnicí 2002/96/EC.
- Informujte se o místním tříděném systému pro elektrické produkty.
- Řiďte se místními pravidly a nelikvidujte staré produkty spolu s běžným odpadem. Správná likvidace starého produktu pomůže zabránit případným negativním následkům pro životní prostředí a lidské zdraví.

#### **HU - Régi termékének eldobása**

- A terméket kiváló anyagokból és összetevőkből tervezték és készítették, melyek újrahasznosíthatóak és újra felhasználhatóak.
- Ha az áthúzott kerek szemetes szimbólumot látja egy terméken, akkor a termék megfelel a 2002/96/EC Európai Direktívának.
- Kérjük, érdeklődjön az elektromos és elektronikus termékek helyi szelektív hulladékgyűjtési rendjéről.
- Kérjük, a helyi törvényeknek megfelelően járjon el, és régi termékeit ne a normális háztartási szeméttel dobja ki. A régi termék helyes eldobása segít megelőzni a lehetséges negatív következményeket a környezetre és az emberi egészségre nézve.

#### **HR - Zbrinjavanje proizvoda**

- Ovak je proizvod projektiran i proizveden s materijalima i komponentama visoke kvalitete, koji se mogu reciklirati i ponovno iskoristiti.
- Kada je na proizvodu prilijepljen simbol prekrižene kante sa kotačićima, znači da proizvod štite europske direktive 2002/96/EC.
- Dobro vam informirati se o lokalnom sistemu odvojenog skupljanja otpada za električne i elektronske proizvode.
- Poštivati lokalne propise na snazi i ne zbrinjavati stare proizvode u normalnom kućnom otpadu. Ispravno zbrinjavanje proizvoda pomaže u izbjegavanju mogućih posljedica po zdravlje čovjeka i prirodne okoline.

#### **SI - Končno odvajanje generatorja**

- Ta generator toplaga zraka je bil načrtovan in proizveden iz kakovostnimi materiali in sestavni deli se lahko predelujejo za ponovno uporabo.
- Kadar izdelek ima pritrjeno tablico z oznako z velikim zbiralnikom odpadkov z kolesi in ta oznaka je zaznamovana z križem, pomeni, da je izdelek zaščiten z Direktivo Evropske Skupnosti 2002/96/EC.
- Dobro vam priporočamo, da se informirate glede krajevnega sistema za izborna zbiranje električnih in elektronskih izdelkov.
- Vedno upoštevajte veljavne krajevne predpise in nikoli ne odvajajte stare izdelke skupaj z navadnimi hišnimi odpadki. Nepravilno odvajanje teh izdelkov lahko povzroči hude poškodbe osebam in okolju.

#### **TR - Ürünün bertaraf edilmesi**

- Bu ürün, dönüştürülmesi ve yeniden kullanımı mümkün yüksek kaliteli malzeme ve komponentler ile tasarlanmıştır ve üretilmiştir.
- Bir ürüne, x işareti ile işaretlenmiş tekerlekli bir bidon sembolü yapılmıştır ise bu, ürünün 2002/96/EC Avrupa Direktifi uyarınca korunduğu anlamına gelir.
- Elektrik ve elektronik ürünler için ayrılmış toplama mahalli sistemine ilişkin bilgi almanız rica edilir.
- Yürürlükteki mevzuata uyunuz ve eski ürünleri normal ev atıkları ile birlikte bertaraf etmeyiniz. Ürünün doğru bertaraf edilmesi, çevre ve insan sağlığı üzerinde olası olumsuz sonuçların önlenmesine katkıda bulunur.

#### **LT - Informacija apie panaudotos elektrinės įrangos šalinimą**

- Panaudotą elektrinę ir elektroninę įrangą laikyti su kitomis atliekomis vartotojams draudžiama pagal Europos Sąjungos Direktyvą 2002/96/EC.
- Šis ženklas, pavaizduotas ant įrenginio, informuoja, kad tai yra elektrinė arba elektroninė įranga, kuri panaudota negali būti laikoma kartu su kitomis atliekomis.
- Panaudotos elektrinės įrangos sudėtyje yra natūraliai aplinkai kenksmingų medžiagų. Tokios įrangos negalima laikyti sąvartynuose, ji turi būti atiduota perdirbimui.
- Informaciją apie panaudotos elektrinės įrangos rinkimo sistemą galima gauti įrenginių pardavimo vietose bei iš gamintojo arba importuotojo.

#### **EE - Informatsioon kasutatud elektrooniliste ja elektriseadmete likvideerimise kohta**

- See, seadmel olev märk informeerib, et tegemist on elektrooniliste või elektriseadmetega, mida pärast lõplikku kasutamist ei tohi hoida koos teiste jäätmetega.
- Kasutatud elektrooniliste ja elektriseadmete koostises on keskkonnale kahjulikke materjale. Selliseid seadmeid ei tohi hoida prügilates, need tuleb anda ümbertöötlemiseks.
- Informatsiooni kasutatud elektrooniliste ja elektriseadmete kogumissüsteemist võib saada seadme müüjal või müügihoitades ja tootjal või maaletoojal.
- Eriist tähelepanu peaksid osutama tarbijad, kes kasutavad nimetatud seadmeid eramajapidamises. Arvestades asjaolu, et sellesse sektorisse satub kõige rohkem seadmeid, tähendab see, et nende osavõtt selektiivsest kasutatud seadmete kogumisest on eriti tähtis.
- Kasutatud elektrooniliste ja elektriseadmete hoidmine koos teiste jäätmetega on tarbijatele keelatud vastavalt Euroopa Liidu Direktiivile 2002/96/EC.

#### **LV - Informācija par izlietoto elektrisko un elektronisko ierīču utilizēšanu**

- Izlietotas elektriskā un elektroniskās ierīces izmest ar citiem atkritumiem lietotājiem ir aizliegts saskaņā ar Eiropas Savienības Direktīvu 2002/96/EC.
- Šis simbols, attēlots uz ierīces, informē, ka tā ir elektriska vai elektroniska ierīce, kuru pēc izlietošanas nedrīkst izmest kopā ar citiem atkritumiem.
- Informēra dig själv om lokala återvinning och sophanteringssystem för elektriska och elektroniska produkter.
- Ågera i enlighet med dina lokala regler och släng inte dina gamla produkter tillsammans med ditt normala hushållsavfall. Korrekt sophantering av din gamla produkt kommer att hjälpa till att för naturen och människors hälsa.

#### **GR - Απόρριψη του παλαιού προϊόντος σας**

- Το προϊόν σας είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο από υλικά και συστατικά υψηλής ποιότητας, τα οποία μπορούν να ανακυκλωθούν και να επαναχρησιμοποιηθούν.
- Όταν ένα προϊόν υπάρχει το σύμβολο του τροχοφόρου διαγράμμένου κάδου απορριμμάτων, σημαίνει ότι το προϊόν καλύπτεται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EC
- Παρακαλούμε ενημερωθείτε σχετικά με το ξεχωριστό τοπικό σύστημα συλλογής ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών προϊόντων.
- Παρακαλούμε πράξτε σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς και μην απορρίπτετε τα παλαιά προϊόντα σας μαζί με οικιακά απορρίμματα. Η σωστή απόρριψη των παλαιών προϊόντων θα βοηθήσει στην αποτροπή αρνητικών συνεπειών στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

#### **SK - Likvidácia vášho starého prístroja**

- Keď sa na produkte nachádza tento symbol prečiarknutej smetnej nádoby s kolieskami, znamená to, že daný produkt vyhovuje európskej Smernici č 2002/96/EC.
- Všetky elektrické a elektronické produkty by mali byť zlikvidované oddelene od komunálneho odpadu prostredníctvom na to určených zberných zariadení, ktoré boli ustanovené vládou alebo orgánmi miestnej správy.
- Správnou likvidáciou starých zariadení pomôžete predchádzať potenciálnym negatívnym následkom pre prostredie a ľudské zdravie.
- Podrobnejšie informácie o likvidácii starých zariadení nájdete na miestnom úrade, v službe na likvidáciu odpadu alebo u predajcu, kde ste tento produkt zakúpili.

#### **RO - Casarea aparatelor vechi**

- Această siglă (un coș de gunoi încercuit și tăiat) semnifică faptul că produsul se află sub incidența Directivei Consiliului European 2002/96/EC.
- Aparatele electrice și electronice nu vor fi aruncate împreună cu gunoiul menajer, ci vor fi predate în vederea reciclării la centrele de colectare special amenajate, indicate de autoritățile naționale sau locale.
- Respectarea acestor cerințe va ajuta la prevenirea impactului negativ asupra mediului înconjurător și sănătății publice.
- Pentru informații mai detaliate referitoare la casarea aparatelor vechi, contactați autoritățile locale, serviciul de salubritate sau distribuitorul de la care ați achiziționat produsul.

#### **BG - Изхвърляне на вашия стар уред**

- Когато този символ на задраскана кофа за боклук е поставен върху дадено изделие, това означава, че изделието попада под разпоредбите на Европейска директива 2002/96/EC.
- Всички електрически и електронни изделия трябва да се изхвърлят отделно от битовите отпадъци, в определени за целта съоръжения, посочени от държавните или местните органи.
- Правилното изхвърляне на вашия уред ще помогне за предотвратяване на възможни негативни последици за околната среда и човешкото здраве.
- За по-подробна информация за изхвърлянето на вашия стар уред се обърнете към вашата община, службите за събиране на отпадъци или магазина, откъдето сте купили своя уред.



