Cod. libr. 2700426 rev.2 del 29-03-2007

IT **MANUALE PER L'OPERATORE**
Generatore d'aria calda

UK **OPERATOR'S MANUAL**
Hot air generator

FR **MODE D'EMPLOI**
Generateurs d'air chaud

DE **BEDIENUNGSANWEISUNG**
Mobiles Gasheizgebläse

ES **MANUAL DE INSTRUCCIONES**
Generador de aire

PT **MANUAL DE INSTRUÇÕES**
Gerador de ar quente a gás

EL **ΕΓΧΕΙΡΊΔΙΟ ΧΡΉΣΤΗ**
Γεννητρια θερμου αερα με αεριο

NL **GEBRUIKSAANWIJZING**
Warme lucht generatoren

SE **PORTABELT HETLUIFT AGGREGAT**
Bruks och skötsel anvisning

FI **KÄYTTÖ- JA HUOLTO-OHJE**
Kannettava lämpöpuhallin

NO **HENDIGE OG LETTE BYGGYØRKER**
Bruks- og vedlikeholdsinstruksjon

DK **BRUGERMANUAL**
Gas varmeblæser

RU **РУКОВОДСТВО ДЛц П ОЛЬЗОВАТЕЛц**
Газовыe воздухонагреватели

PL **PODRECZNIK EKSPLOATACJI**
Nagrzewnice gazowe

SI **INŠTRUKCIJE PRIROČNIK**
Generator toplega zraka na plin

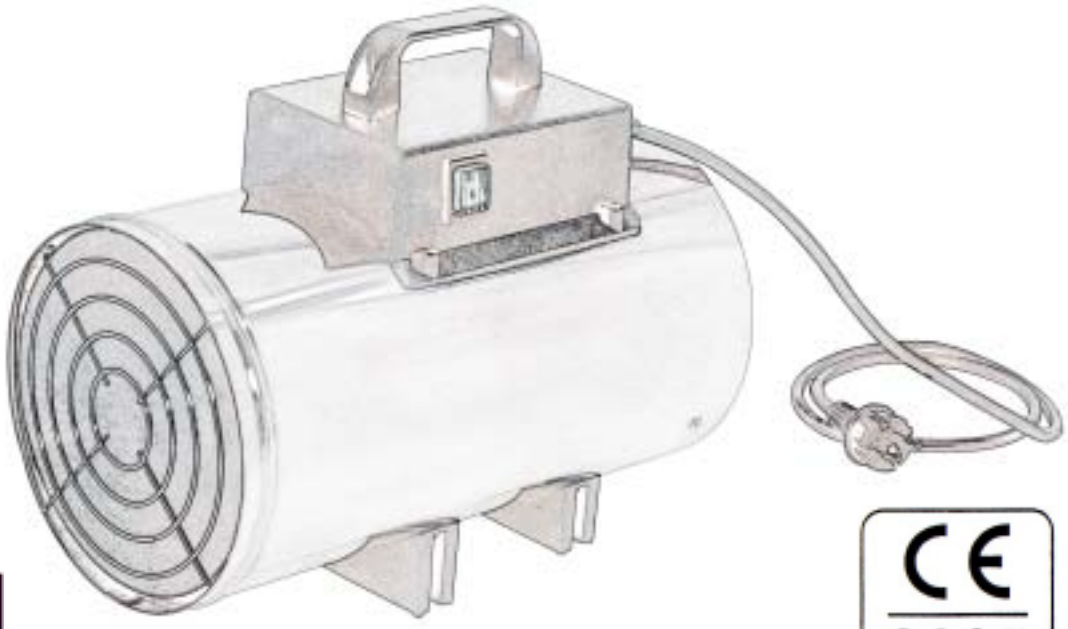
CZ **NÁVOD K POUŽITÍ**
Plynový generátor teplého vzduchu

SK **NÁVOD NA POUŽITIE**
Teplovzdušné generátory

HR **INSTRUKCIJSKI PRIRUČNIK**
Plinski generator toplog zraka

HU **HASZNÁLATI UTASÍTÁS**
Gázzal működő meleg levegő generátor

MOD. KAFER

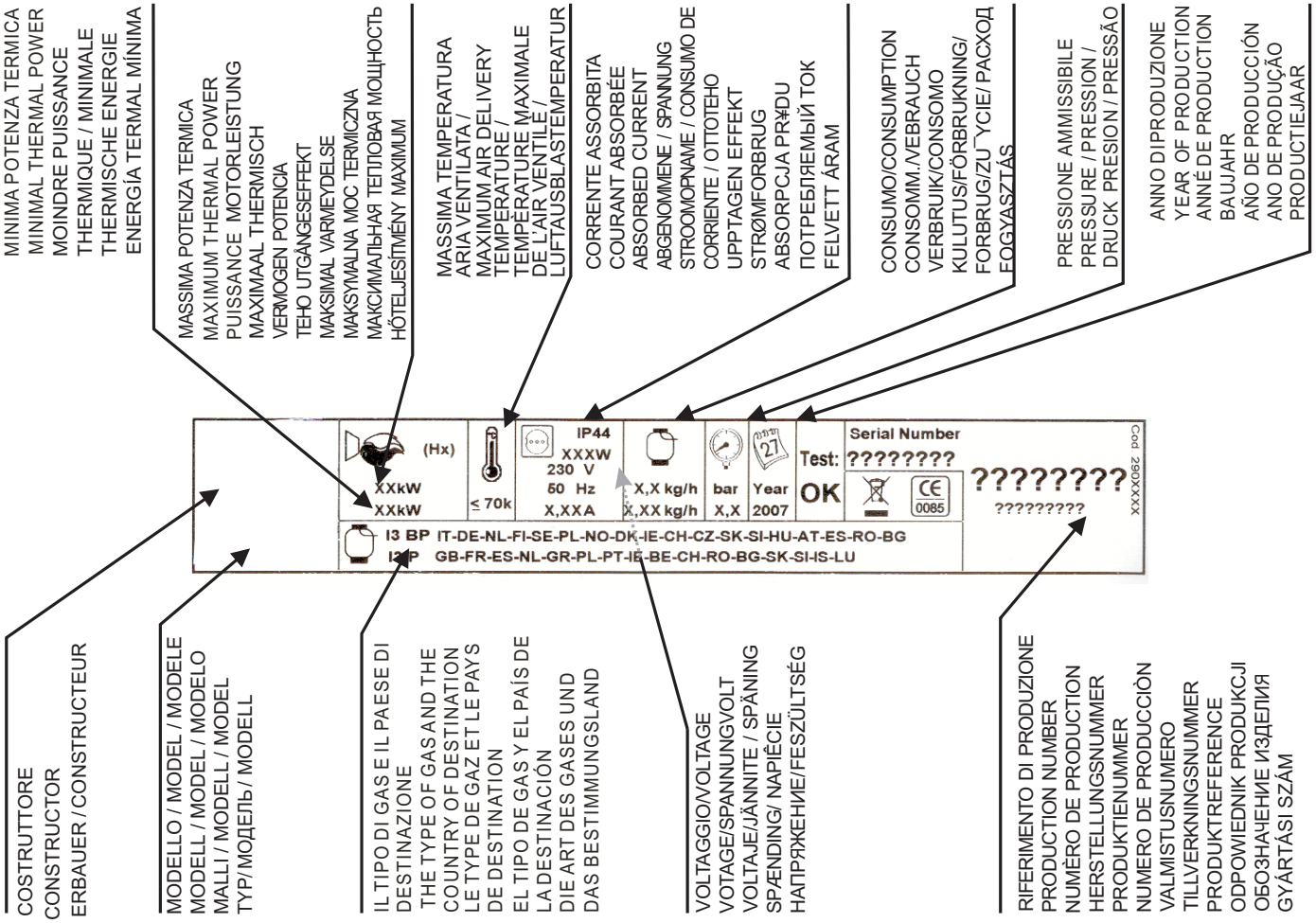


CE 0085

2700759

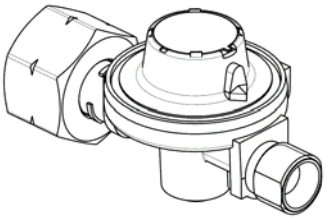
Copertina impaginata 2700758 rev.2 del 29-03-2007

TARGHETTA DATI TECNICI • TECHNICAL DATA PLATE • PLAQUE DONNÈES TECHNIQUES FABRIKSCHILD MIT TECHNISCHEN DATEN • PLAATJE MET TECHNISCHE GEGEVENS PLACA DATOS TECNICOS • TEKNISTEN TIETOJEN KILPI • MÅRKPLÅT TEKNISK DATA• SKILT MED TEKNISKE OPLYSNINGER • TABLICZKA ZNAMIONOWA MASZYNY• • MÜSZAKI ADATOK TÁBLÁJA



	I3 BP	**IT - DE - NL - FI - SE - PL - DK - IE - CH - CZ - SK - SI - HU - AT - ES - RO - BG**
	I3 P	**UK - FR - ES - NL - EL - PL - PT - IE - BR - CH - RO - BG - SK - SI**

KAFER		**min.**	**max.**			
75 F	**Hi**	/	12 Kw 10.320 Kcal	230 V - 50 Hz 30 W	1.5 Bar 21.75 Psi	0.94 Kg/h
100 F	**Hi**	/	15 Kw 12.900 Kcal	230 V - 50 Hz 30 W	1.5 Bar 21.75 Psi	1.16 Kg/h
100 R	**Hs**	6 Kw 5.160 Kcal	15 Kw 12.900 Kcal	230 V - 50 Hz 30 W	1.5 Bar 21.75 Psi	0.44 - 1.09 Kg/h
150 F	**Hs**	/	25 Kw 21.500 Kcal	230 V - 50 Hz 80 W	1.5 Bar 21.75 Psi	1.8 Kg/h
150 R	**Hs**	16 Kw 13.760 Kcal	25 Kw 21.500 Kcal	230 V - 50 Hz 80 W	1.5 Bar 21.75 Psi	1.14 - 1.8 Kg/h
180 F	**Hs**	/	30 Kw 25.800 Kcal	230 V - 50 Hz 80 W	1.5 Bar 21.75 Psi	2.1 Kg/h
180 R	**Hs**	16 Kw 13.760 Kcal	30 Kw 25.800 Kcal	230 V - 50 Hz 80 W	1.5 Bar 21.75 Psi	1.12 - 2.1 Kg/h
220 F	**Hs**	/	35 Kw 30.100 Kcal	230 V - 50 Hz 80 W	1.5 Bar 21.75 Psi	2.56 Kg/h
220 R	**Hs**	22 Kw 18.920 Kcal	35 Kw 30.100 Kcal	230 V - 50 Hz 80 W	1.5 Bar 21.75 Psi	1.6 - 2.56 Kg/h



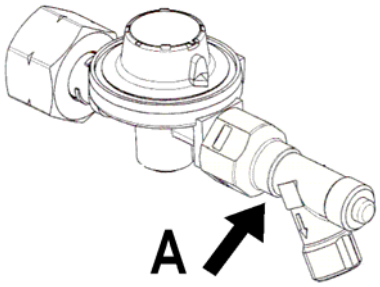
IT **La macchina non è destinata ad un uso professionale!**
Per l'utilizzo professionale utilizzare solo in accoppiamento con un adeguato dispositivo contro la rottura del tubo gas come da DIN 30693 (A)

UK **Unit is not to be used for professional service!**
For professional service to be used only in connection with gas hose rupture device according DIN 30693 (A)

DE **Das Gerät ist nicht für gewerbliche Nutzung geeignet!**
Für gewerbliche Nutzung nur mit Schlauchbruchsicherung (Sonderzubehör) nach DIN 30693 zu verwenden (A)

FR **L'appareil n'est pas destiné à une utilisation professionnelle!**
Pour une utilisation professionnelle employer un dispositif contre la rupture du tuyau gaz en accorde avec DIN 30693 (A)

ES **A la máquina no es posible darle un uso profesional!**
Se puede darle un uso profesional solo si funziona con un adecuado dispositivo contra la posible ruptura del tubo del gas como de DIN 30693 (A)



IT **La macchina può essere destinata ad un uso professionale!**
Per l'utilizzo professionale utilizzare solo in accoppiamento con un adeguato dispositivo contro la rottura del tubo gas come da DIN 30693 (A)

UK **Unit can be used for professional service!**
For professional service to be used only in connection with gas hose rupture device according DIN 30693 (A)

DE **Das Gerät ist für gewerbliche Nutzung geeignet!**
Für gewerbliche Nutzung nur mit Schlauchbruchsicherung (Sonderzubehör) nach DIN 30693 zu verwenden (A)

FR **L'appareil peut être destiné à une utilisation professionnelle!**
Pour une utilisation professionnelle employer un dispositif contre la rupture du tuyau gaz en accorde avec DIN 30693 (A)

ES **La maquina puede ser utilizada en modo profesional!**
Se puede darle un uso profesional solo si funziona con un adecuado dispositivo contra la posible ruptura del tubo del gas como de DIN 30693 (A)

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 le Norme di Sicurezza EN 1596 del 1998.

AVVERTENZE

Questo apparecchio è per uso non domestico.
E' pericoloso usare l'apparecchio in cantine o sotto il livello del suolo.
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.

COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

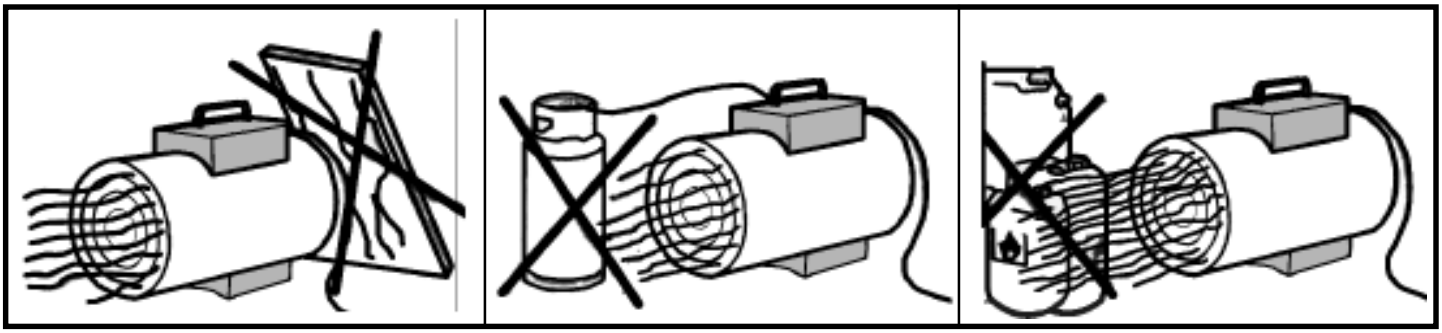
Prima del collegamento alla rete elettrica, assicurarsi che la tensione e la frequenza di alimentazione siano corrette (230/240 V 50 Hz). Il collegamento alla rete elettrica va fatto in accordo con le norme nazionali vigenti.
Prima di qualunque intervento di manutenzione o di riparazione, staccare la spina dalla presa di corrente.

COMBUSTIBILE

Come combustibile, utilizzare unicamente gas propano (C_3H_8, sigla G31) o butano (C_4H_{10}, sigla G30) oppure una miscela di propano e butano. In ogni caso usare solo gas della categoria I_3. Collocare l'apparecchio in modo che il **getto d'aria calda non investa oggetti infiammabili** (stoffa, carta, legno, combustibili, ecc.).
Posizionare **la bombola del gas** in posizione protetta, **dietro l'apparecchio**. Evitare che un qualunque oggetto vada ad otturare le presa d'aria di aspirazione del ventilatore.
Si consiglia di non utilizzare bombole inferiori a 15 Kg.

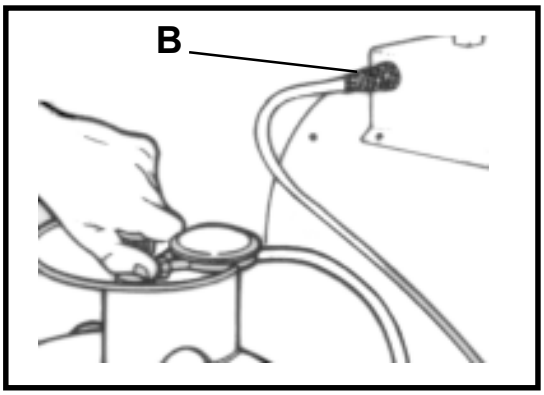
ATTENZIONE: - Non utilizzare il generatore senza mantello.
- Collegarsi a reti elettriche dotate di interruttore "salva vita".
- La bocca di uscita dell'aria non deve mai essere ridotta per nessun motivo.

ATTENZIONE Nel caso di utilizzo dell'apparecchio all'aperto e con una temperatura inferiore ai 0° C, si consiglia l'utilizzo di gas propano.



COLLEGAMENTO ALLA BOMBOLA

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); quindi collegare il tubo al raccordo di entrata **(B)** del generatore.
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.
La sostituzione della bombola va effettuata lontana da qualunque tipo di fiamma. Assicurarsi che il tubo gas sia in posizione ben distesa.



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

- Tubo flessibile per gas liquido in accordo con DIN 4815 parte 2 classe di pressione DK 6.
- Regolatore di pressione per gas liquido secondo DIN 4811 parte 1.
- Valvola di sicurezza secondo DIN 30693, se si utilizza un tubo più lungo di 0,4 metri.

Cod. 2700761

ACCENSIONE

1. Aprire la bombola del gas propano (vedi fig. 1).
2. Azionare il ventilatore con l'interruttore a tasto bianco (vedi fig. 2).
3. Premere il pulsante-gas a fondo, e tenendolo premuto, azionare ripetutamente l'accenditore piezoelettrici (vedi fig. 3).
4. Dopo l'accensione della fiamma, tenere premuto il pulsante-gas per 15-20 secondi per attivare dispositivi termici di sicurezza (vedi fig. 4).
5. A questo punto, rilasciando il pulsante-gas, la fiamma resta accesa.
6. Qualora, per eventuale interruzione di energia elettrica, il ventilatore dovesse fermarsi, l'apparecchio sarà automaticamente spento in pochi secondi dai dispositivi di sicurezza.
7. Analogamente, per eventuali interruzioni di gas.
   In entrambi i casi, la riaccensione dev'essere fatta ripetendo la sequenza descritta all'inizio.
8. Evitare tentativi di accensione ripetuti. Se l'apparecchio non si accende subito, ricercarne le cause.

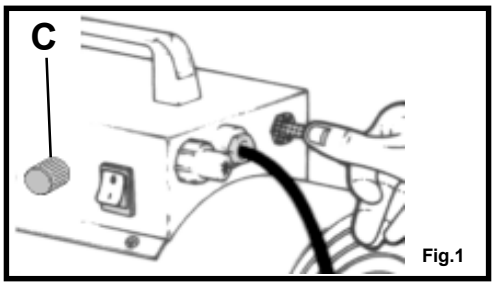


Fig.1

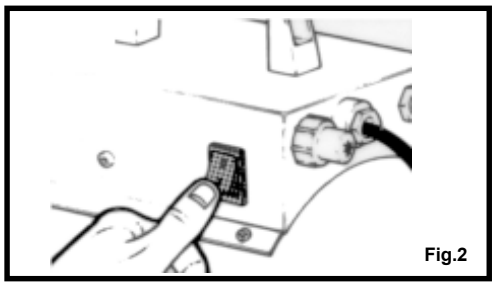


Fig.2

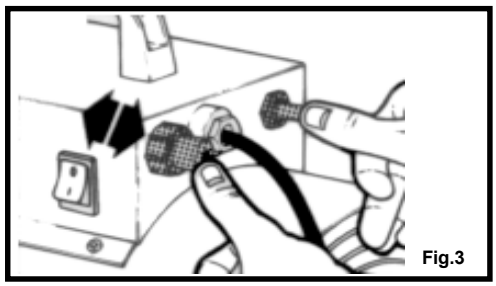


Fig.3

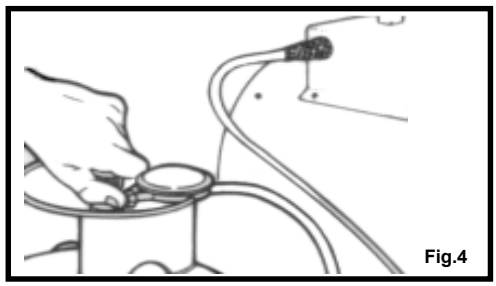


Fig.4

N.B. La potenza termica è regolabile tra un massimo e un minimo tramite un volantino (C) posto sul pannello del generatore (solo il modello REGOLABILE)

SPEGNIMENTO E RICOVERO

- Chiudere la bombola.
- Lasciare andare per alcuni secondi il ventilatore per il raffreddamento.
- Spegnere il ventilatore agendo sull'interruttore a tasto bianco.
- Riporre l'apparecchio in luogo asciutto e privo di polveri.
- Chiudere sempre la bombola quando l'apparecchio non è in funzione.

ATTENZIONE: Il generatore mobile può essere utilizzato solo su pavimenti ignifughi. - Distanza di sicurezza: 2 metri da pareti o da oggetti. - Il generatore non deve essere usato in locali contenenti polveri esplosive, fumi gas o combustibili liquidi e materiale infiammabile. - Il bruciatore deve essere pulito regolarmente se viene utilizzato in ambienti polverosi.Gli interventi di manuntenzione devono essere effettuati da persone autorizzate.

UTILIZZO IN AMBIENTI SENZA LA PRESENZA PERMANENTE DI PERSONE

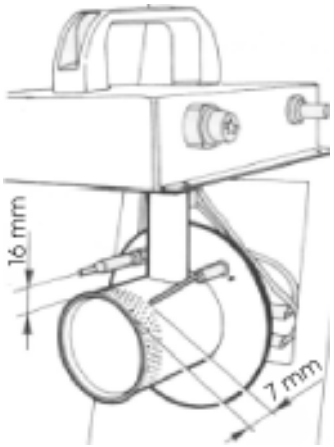
- Devono essere affissi cartelli agli ingressi che vietino alle persone di sostare permanentemente in queste stanze.
- I generatori d'aria calda devono essere utilizzati solo per asciugare le stanze, purché sia garantita la quantità di aria necessaria per la combustione.
- La quantità di aria necessaria si ha quando la stanza ha un volume in m^3 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.

UTILIZZO IN AMBIENTI CON PRESENZA PERMANENTE DI PERSONE

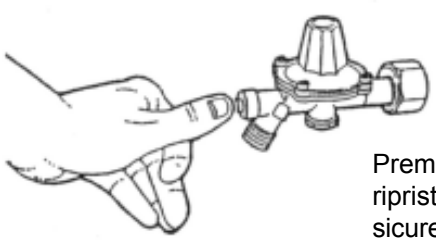
- I generatori aria calda possono essere utilizzati in locali ben aerati e quando la percentuale di sostanze inquinanti nell'aria non raggiunga valori nocivi per la salute.
- Una buona aerazione è assicurata, per esempio, quando il volume della stanza in m^3 è almeno 30 volte la potenza calorifica nominale (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^2 sia almeno 0,003 volte la potenza calorifica nominale (in kW) di tutti gli apparecchi utilizzati in quella stanza. Le aperture devono essere egualmente distribuite in altezza.
- La concentrazione di prodotti inquinanti nell'aria è da considerarsi accettabile finché non sia raggiunto il valore max., e la percentuale dell'ossigeno nell'aria è superiore al 17% in volume.
- Gli apparecchi non devono essere utilizzati per il riscaldamento continuo di stalle ed allevamenti.

MANUTENZIONE

- 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.
- La manutenzione riguarda solamente la pulizia delle prese del bruciatore, l'eventuale sostituzione dell'ugello calibrato e la sostituzione per invecchiamento del tubo gas.
- Prese d'aria ed ugello si trovano sulla parte superiore dell'apparecchio e sono facilmente accessibili mediante la rimozione, tramite 4 viti, della scatola comandi.
- Le operazioni da farsi sono elementari e non richiedono particolari accorgimenti.



Verificare le distanze dell'elettrodo e del termostato di sicurezza. Intervenire solo se necessario.



Premere il pulsante per ripristinare la valvola di sicurezza.

INCOVENIENTI

GUASTO	CAUSA	RIMEDIO
Il motore non parte	1. Cavo alimentazione con presa difettosa 2. Ventilatore difettoso 3. Interruttore difettoso	1. Sostituire o riparare 2. Sostituire o riparare 3. Sostituire o riparare
La fiamma non si accende	1. Eccessiva distanza dell'elettrodo dal bruciatore 2. Mancanza di gas 3. Valvola-gas difettosa	1. Correggere la distanza 2. Sostituire la bombola 3. Intervento specializzato
La fiamma si spegne dopo pochi secondi dall'accensione	1. Eccessiva distanza del sensore temperatura dal bruciatore 2. Pulsante valvola-gas premuto insufficientemente 3. Catena di sicurezza difettosa	1. Regolare distanza 2. Premere il pulsante più a lungo (non più di 20 sec.) 3. Intervento tramite specialista
La fiamma presenta frange bianche luminose	1. Apporto difettoso d'aria al bruciatore 2. Eccesso di gas al bruciatore sostituire l'ugello.	1. Pulire la presa d'aria 2. Verificare pressione e/o sostituire l'ugello.

DESCRIPTION

This hot air generator is a handy liquid gas fired heater characterized by the total exploitation of the calorific power of the fuel, thanks to the thermal exchange for the direct mixing between air and combustion products. Such a device complies with EN 1596 dated 1998 standard.

WARNING

Such a device is for industrial use.

Using such a device into basements is dangerous.

Since such a device needs adequate air circulation, it should only be used in open air or rooms having an ensured and continuous air circulation. As far as its installation is concerned, national laws in force, technical rules, as well as law provisions concerning fire and accident prevention must be complied with.

MAINS CONNECTION

Before connecting to mains, be sure that the voltage and frequency are correct (230/240 V – 50 Hz). The mains connection has to be made according to the national laws in force.

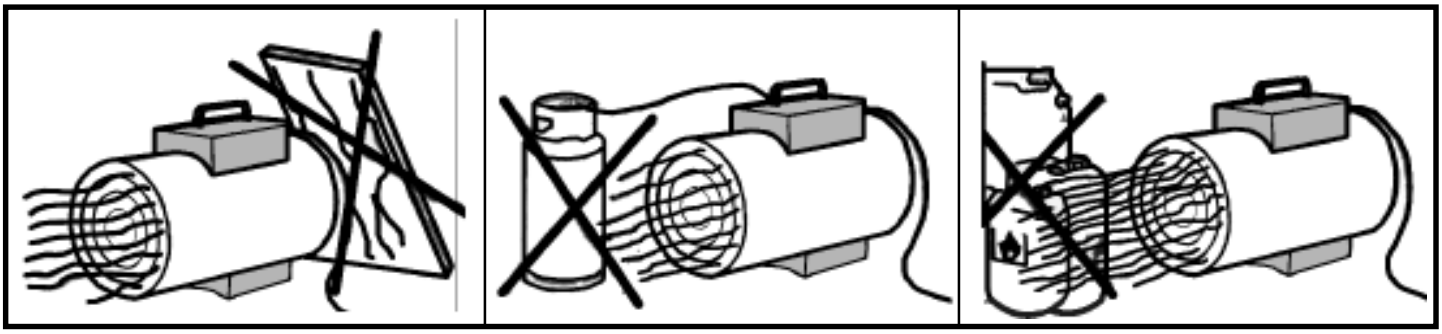
Before carrying out any repair or maintenance operations, always disconnect the power supply cable and turn off the cylinder.

FUEL AND CYLINDER POSITIONING

We recommend using only propane gas (C_3H_8, denomination G31) or butane (C4H10, denomination G30), or a propane/butane mixture. In all cases the gas must be I_3 category.

The device is to be set up in such a manner that no hot air is directed on to flammable objects (cloth, paper, wood, flammable substances etc.). The gas cylinder must be placed in a safe position, **behind the device.** Make sure that no object may obstruct the fan air intake .We do not recommend making use of less than 15 kg. gas cylinders.

WARNING: - Never use the generator without outer cover
- Only connect to supply mains equipped with an earth circuit breaker.
- Air outlet must never to be reduced/minimised for any reason whatesoever
- Generator must never be covered
- When working in open air and in temperatures under 0°C, we recommend using propane gas.



CONNECTION TO GAS CYLINDER

Connect to the gas cylinder in the following order: pressure reducer (already equipped with safety valve) and gas hose.

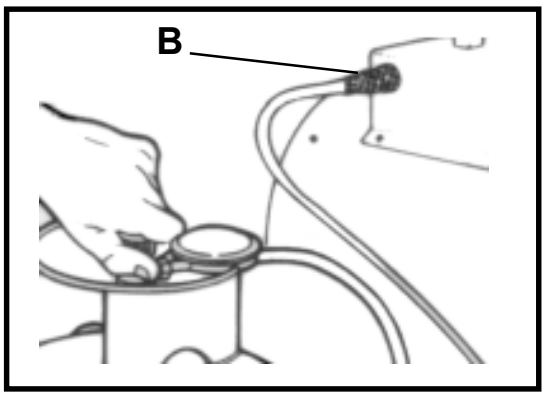
Consider that junctions are left threaded, so they need to be tightened by turning counter clockwise.

Make sure that the rubber ring has been fitted between the reducer and the cylinder (in case the type of connection require one); connect the hose to the gas inlet socket.

Check joint seal by pouring over some soapy solution-bubbles are evidence of a gas leak.

More cylinders can be connected so to reach a greater autonomy.

The cylinder replacement must be carried out far from any flame. Be sure that the gas tube position is perfectly streched.



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

- Flexible hose for liquid gas in accordance with DIN 4815 part 2, pressure class DK 6.
- Liquid gas pressure reducer in accordance with DIN 4811 part 1.
- Safety valve in accordance with DIN 30693, if the flexible hose is longer than 0.4 m.

IGNITION AND STORAGE

1. Switch the cylinder on (see fig. 1).
2. Start the fan by means of the white switch (see fig. 2).
3. Press the gas button and, keeping it pressed, repeatedly press the electric piezoelectric lighter until lame is visible (see fig. 3).
4. After igniting the flame, keep the gas button pressed for 15-20 seconds to activate thermal safety devices (see fig. 4)
5. At this point, release the button; the flame will stay on.
6. Should the fan stop due to a possible power cut, safety device will automatically switch the generator off in a few seconds.
7. The same applies in the event of gas interruptions. In both cases follow the same procedure as before to re-ignite.
8. Avoid numerous attempts to ignite the device within a short period: if it does not ignite immediately, proceed with a troubleshooting.

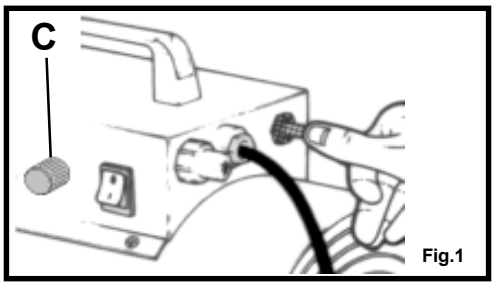


Fig.1

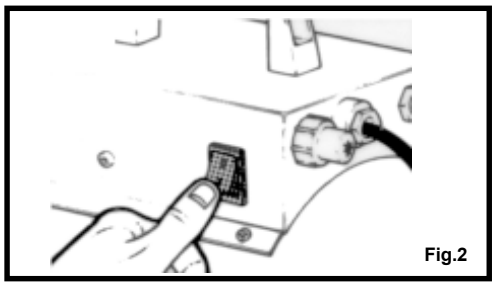


Fig.2

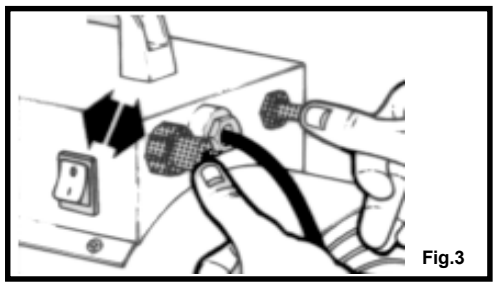


Fig.3

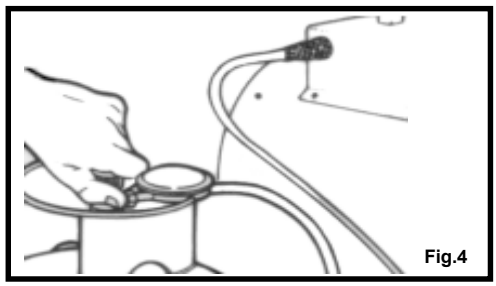


Fig.4

Note: Thermal power can be adjusted between max. and min. values by means of an handwheel (C) which is on the generator panel (for the ADJUSTABLE model only)

STOPPING

- Switch the cylinder off.
- Leave fan running for a few seconds so that cooling off may occur
- Turn off the fan by acting on the white switch.
- Put such a device into a dry and dust free place.
- Always switch the cylinder off when the device is not working.

WARNING: The mobile generator must only be used on fire-resistant floors. – Safety distance: 2 metres from walls or other objects. – The generator must not be used in rooms containing explosive powders, gas fumes, flammable substances and materials. – The burner must be regularly cleaned if used in dusty environments.-All service operations must be carried out by duly authorized staff only.

USE IN ENVIRONMENTS WITH NO PERMANENT PRESENCE OF PEOPLE

- Warning posters must be displayed prohibiting people from being permanently in that room.
- The generators must only be used for rooms drying purposes only, provided that there is a guaranteed quantity of air exchange necessary for combustion.
- The necessary quantity of air will be reached when the volume of the room (in m^3) is at least 10 times the nominal calorific power (in kW) of all hot air generators used in that room.
- Normal air circulation through doors and windows must be ensured.

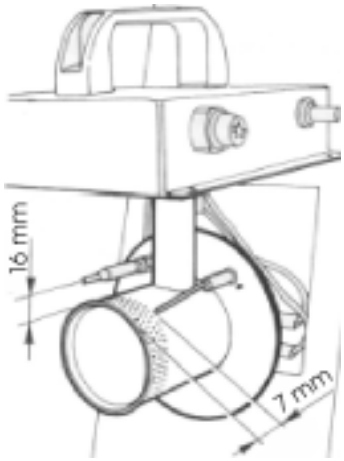
USE IN ENVIRONMENTS WITH PERMANENT PRESENCE OF PEOPLE

- The generators can be used in well-ventilated rooms and when the percentage of polluting substances in the air does not exceed danger levels for health.
- A good ventilation is guaranteed when the room's volume (in m^3) 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, the size of which (in m^2) is at least 0,003 times the nominal calorific power (in kW) of all the machines used in that room.Openings must be also distributed in height.
- The concentration of dangerous substances in the air is acceptable until it reaches maximum levels and the percentage of oxygen in the air exceeds 17% in volume.

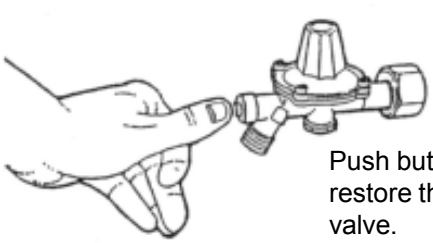
The apparatus should not be used for continuous heating of stables and farms.

MAINTENANCE

- Before starting any kind of maintenance and repair operations, always disconnect.
- Maintenance only concerns the burner outlet cleaning, the possible replacement of the calibrated nozzle and the replacement of the flexible hose, in the event of extended use.
- Air outlet and nozzle are on the device upper part so being easily accessible by removing the control box by means of its 4 screws.
- Maintenance procedures are quite simple and do not require technical expertise.



Check the distance of the electrode and the safety thermostat. Intervene only if necessary.



Push button to restore the safety valve.

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CAUSE	REMEDY
The motor does not start	1. Faulty power supply cable 2. Faulty fan 3. Faulty switch	1. Replace or repair 2. Replace or repair 3. Replace or repair
The flame does not ignite	1. Excessive distance between electrode and burner 2. There is no gas 3. Faulty gas valve	1. Adjust distance 2. Replace cylinder 3. Specialized work needed
The flame extinguishes after a few seconds of ignition	1. Excessive distance between the temperature 2. Gas button not held down long enough 3. Faulty safety chain	1. Adjust distance sensor and the burner 2. Keep the button pressed down slightly longer (max 20 seconds) 3. Specialized work needed
The flame has a white luminous outline	1. Air fault in the burner 2. Excess of gas in the burner	1. Clean air inlet 2. Adjust pressure and/or replace nozzle

DESCRIPTION
Ce générateur d'air est un réchauffeur à gaz liquide pratique, caractérisé par l'utilisation totale du combustible par échange thermique et mélange direct entre l'air aspiré et les produits de combustion. L'appareil est réalisé selon les Normes de Sécurité EN 1596 de 1998.

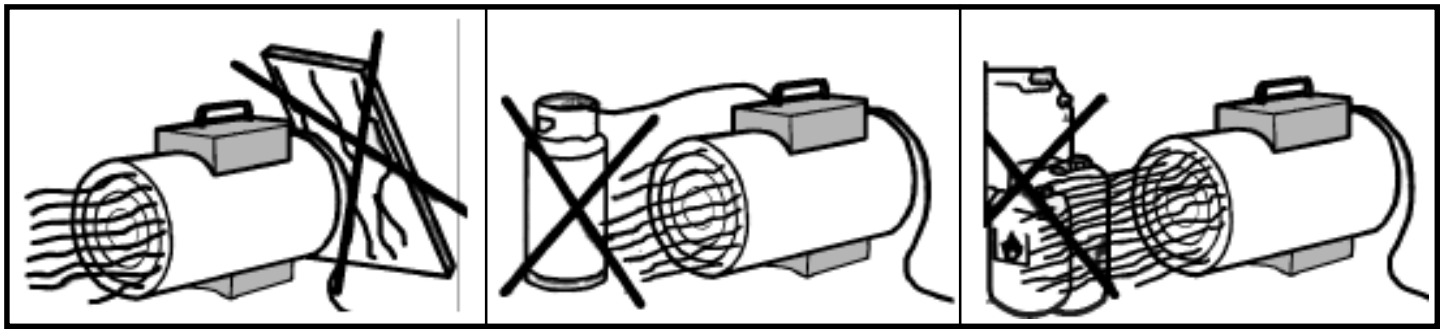
NOTICE TECHNIQUE
Cet appareil est conçu uniquement à usage non domestique. Il est dangereux d'utiliser l'appareil dans des caves ou sous le niveau du sol. L'appareil demande une circulation d'air adéquate pour son fonctionnement. Il ne doit donc être employé qu'en plein air ou dans des salles où la circulation de l'air est garantie et continue. Pour sa mise en place sont valables les normes nationales en vigueur sont valables, y compris les normes techniques et les dispositions contre les accidents et la prévention des incendies.

CONNEXION AU RESEAU ELECTRIQUE

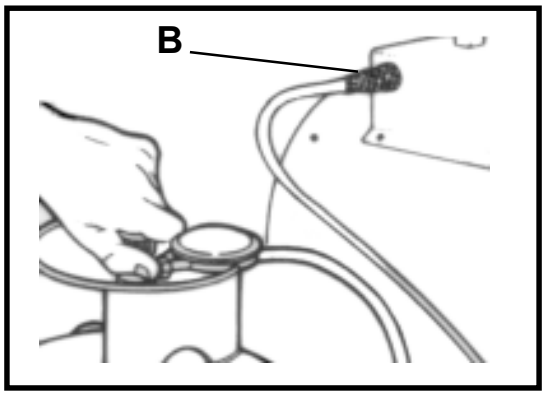
Avant la connexion au réseau électrique, contrôler que la tension et la fréquence d'alimentation soient correctes (230/240V – 50 Hz). La connexion au réseau électrique doit être réalisée selon les normes internationales en vigueur. Avant toute opération d'entretien ou de dépannage, débrancher la fiche de la prise de courant.

COMBUSTIBLE
Por le choix du combustible, n'utiliser que du gaz propane (C3H8, sigle G31) ou butane (C4H10, sigle G30), ou bien un mélange de propane et butane comme combustible. En tout cas n'utiliser que du gaz catégorie I3. Positionner l'appareil afin que le **jet d'air chaud n'atteigne pas des objets inflammables** (étoffe, papier, bois,combustible etc.). Placer la **bouteille de gaz** à l'abri **derrière l'appareil**. Eviter toute obturation de la prise d'air d'aspiration du ventilateur par n'importe quel objet. Il est conseillé de ne pas utiliser de bouteilles de gaz inférieures à 15 kg.

ATTENTION: - Ne pas utiliser le générateur sans manteau
- Effectuer la connexion à des réseaux électriques équipés d'interrupteur de sécurité
- Il ne faut jamais réduire l'orifice de sortie de l'air.
- En cas d'utilisation de l'appareil en plein air et avec une température inférieure à 0° C. Il est conseillé l'utilisation de gaz propane.



CONNECTION A LA BOUTEILLE DE GAZ
Connecter la bouteille de gaz selon l'ordre suivant: le réducteur de pression (déjà complet avec soupape de sûreté), le tuyau à gaz.
N'oubliez pas que les raccords ont le filet à gauche et qu'il faut donc les tourner dans les sens contraire aux aiguilles d'une montre pour les serrer.
Contrôler la présence d'un joint entre le réducteur et la bouteille de gaz (si le type de fixation le prévoit).
Connecter donc le tuyau au raccord d'entrée **(B)** du générateur.
Contrôler l'étanchéité des raccords par l'application de savon liquide: la formation de bulles indiquera éventuelles fuite de gaz.
Il est possible de connecter plusieurs bouteilles entre elles pour obtenir plus d'autonomie.
La substitution de la bouteille est effectuée loin de tout type de flamme. Assurez-vous que le tuyau de gaz soit bien en position étendue.



Pour le raccordement connexion à la bouteille de gaz on ne peut employer que les accessoires suivants:

• Tuyau flexible pour gaz liquide selon DIN 4815 partie 2 classe de pression DK 6.
• Régulateur de pression pour gaz liquide selon DIN 4811 partie 1.
• Clapet de sûreté selon DIN 30693 si l'on utilise un tuyau flexible ayant une longueur supérieure à 0,4 métres.

ALLUMAGE

1. Ouvrir la bouteille de gaz et régler le réducteur (voir figure 1)
2. Actionner le ventilateur par l'interrupteur à touche blanche (voir figure 2)
3. Presser à fond le bouton-gaz et en même temps actionner plusieurs fois l'allumeur piézo-électrique (voir figure 3)
4. Après l'allumage de la flamme, presser le bouton-gaz pendant 15-20 secondes pour actionner les dispositifs thermiques de sécurité (voir figure 4)
5. Maintenant relâcher le bouton-gaz: la flamme reste allumée.
6. Si, à cause de toute coupure d'énergie électrique, le ventilateur s'arrête, l'appareil est arrêté dans quelques secondes par les dispositifs de sécurité.
7. Il en va de même pour toute interruption de la circulation du gaz. En tout cas répetéz la suite décrite plus haut pour remettre en marche l'appareil.
8. Ne pas essayer d'allumer l'appareil trop longtemps: s'il ne démarre pas immédiatement, chercher les causes.

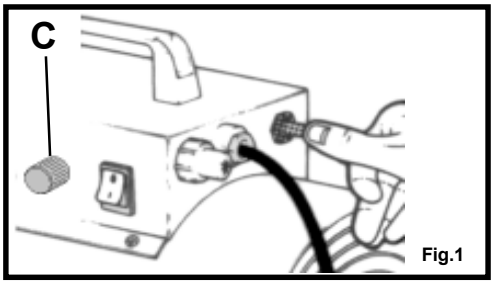


Fig.1

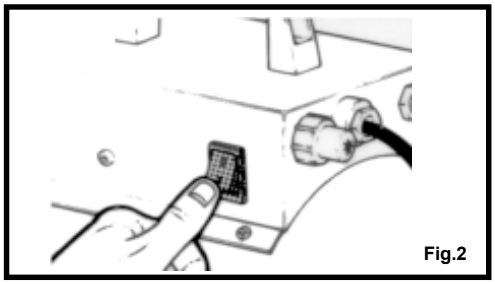


Fig.2

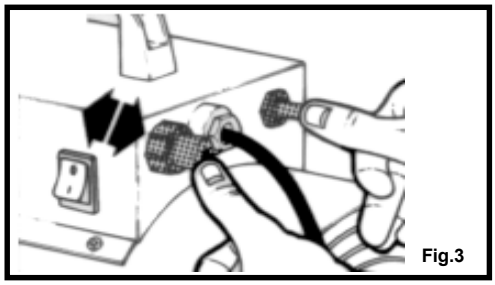


Fig.3

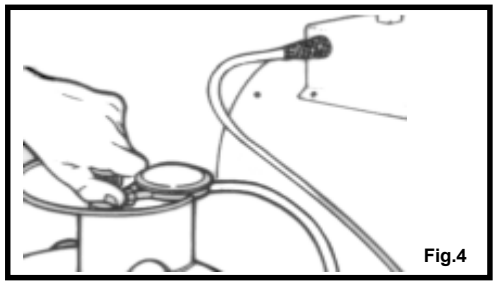


Fig.4

N.B. La puissance thermique est réglable dans un intervalle maximum et minimum à travers un volant (C) placé sur le panneau du générateur (seulement pour modèle RËGLABLE)

ARRÊT ET MISE AU SECOURS

- fermer la bouteille de gaz.
- laisser aller pour quelques secondes le ventilateur pour le refroidissement.
- eteindre le ventilateur, actionnant l'interrupteur à touche blanche.
- remettre l'appareil dans un endroit sec et sans poussières.
- fermer toujours la bouteille quand l'appareil n'est pas en marche.
- **ATTENTION :** Le générateur mobile peut être seulement employé sur des sols ignifuges. – Distance de sécurité: 2 mètres de parois ou d'objets. - Ne pas utiliser le générateur dans des pièces avec des poudres explosives, des fumées, des gaz, des combustibles liquides ou des matériaux inflammables. -Nettoyer régulièrement le brûleur s'il est utilisé dans des salles poussiéreuses.

UTILISATION DANS DES PIECES SANS LA PRESENCE PERMANENTE DES PERSONNES:

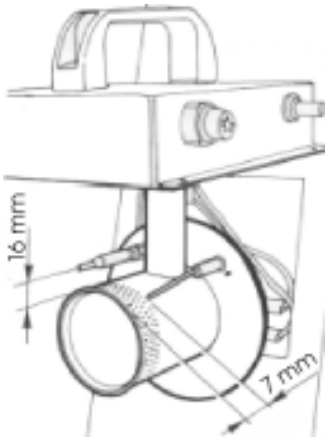
- des écriteaux à l'entrée doivent interdire la présence permanente des personnes dans ces salles;
- les générateurs directs ne doivent être utilisés que pour sécher les salles, si l'on garantit la quantité d'air nécessaire pour la combustion;
- vous obtenez la quantité d'air nécessaire quand la salle a un volume en m^3 qui équivaut au moins à 10 fois le pouvoir calorifique nominal (en kW) de tous les appareils utilisés dans cette salle;
- il faut assurer une circulation d'air normale à travers les portes et les fenêtres.

UTILISATION DANS DES PICES AVEC LA PRESENCE PERMANENTE DES PERSONNES:

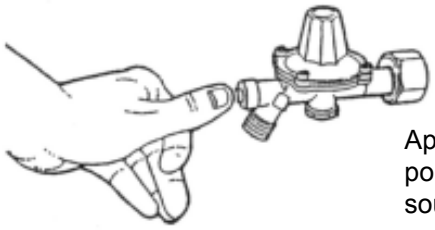
- les générateurs directs peuvent être utilisés dans des environnements bien aérées et quand le pourcentage de substances polluantes dans l'air n'atteint pas de valeurs dangereuses pour la santé;
- la bonne aération est assurée, par exemple, quand le volume de la salle en m^3 équivaut au moins à 30 fois le pouvoir calorifique nominal (en kW) de tous les appareils utilisés dans cette salle, et que l'on assure une circulation d'air à travers les fenêtres ou les portes ou des ouvertures permanentes dont la section totale en m^2 équivaut au moins à 0,003 fois le pouvoir calorifique nominal (en kW) de tout les appareils utilisés dans cette pièce.Les ouvertures doivent être distribuées en hauteur de la même manière.
- la concentration de produits polluants dans l'air est considérée comme acceptable jusqu'à la valeur maximum, et le pourcentage d'oxygène dans l'air est supérieur à 17% en volume;
- ne pas utiliser ces appareils pour le chauffage continu d'étables et d'élevages;

ENTRETIEN

- Avant n'importe travail d'entretien, soin et réparation sur l'appareil, il est absolument nécessaire de retirer la prise d'alimentation électrique de la prise de courant.
- L'entretien ne comprend que le nettoyage des prises du brûleur, tout remplacement de la buse calibrée et le remplacement du tuyau flexible par usure.
- Prise d'air et buse se trouvent sous l'appareil et sont facilement accessibles après avoir enlevé la protection inférieure en enlevant les 4 vis
- Les opérations à effectuer sont très simples et ne demandent aucune mesure particulière.



Vérifier les distances de l'électrode. Intervenir seulement en cas de besoin



Appuyer sur le bouton pour rétablir la soupape de sécurité.

INCOVENIENTS

PANNES	CAUSES	REMEDES
Le moteur ne démarre pas	1. La prise du câble d'alimentation est défectueuse 2. Ventilateur défectueux 3. Interrupteur défectueux	1. Remplacer ou dépanner 2. Remplacer ou dépanner 3. Remplacer ou dépanner
La flamme ne s'allume pas	1. Distance excessive entre électrode et brûleur 2. Manque de gaz 3. Soupape à gaz défectueuse	1. Corriger la distance 2. Remplacer la bouteille de gaz 3. Contacter des techniciens spécialisés
La flamme s'éteint quelques secondes aprés l'allumage	1. Distance excessive entre capteur de température et brûleur 2. Temps d'attente insuffisant 3. Chaîne de sécurité défectueuse	1. Corriger la distance (agir sous l'appareil) 2. Prol. le temps d'attente (sans dépasser 20 sec.) 3. Contacter des techniciens spécialisés
La flamme présente des pointes blanches lumineuses	1. L'air qui arrive au brûleur est insuffisant 2. Une quantité excessive de gaz arrive au brûleur	1. Nettoyer la prise d'air 2. Contrôler la pression et/ou remplacer la buse (agir sous l'appareil)

BESCHREIBUNG / ALLGEMEINES

Dieses mobile Gasheizgerät ist ein kompaktes, transportables Heizgerät für Flüssiggasbetrieb, ohne Wärmetauscher. Das Gerät ist gemäss den Sicherheitsvorschriften **EN 1596 vom 1998** gebaut.

WARNUNG

Das Gerät darf nicht im Haus betrieben werden.

Der Betrieb in den Kellern oder Untergeschößen ist gefährlich.

Das Gerät ist ein Gasheizgerät mit direkter Verbrennung eines Gemisches aus Brennstoff und angesaugter Luft. Deshalb muss für den Betrieb immer für ausreichende Belüftung gesorgt werden. Das Gerät darf nur im Freien oder in Räumen mit ständiger Belüftung betrieben werden. Für das Aufstellen des Gerätes sind die jeweiligen länderspezifischen Aufstellungsrichtlinien, technischen Normen, Brandschutzbestimmungen und die Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.

ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

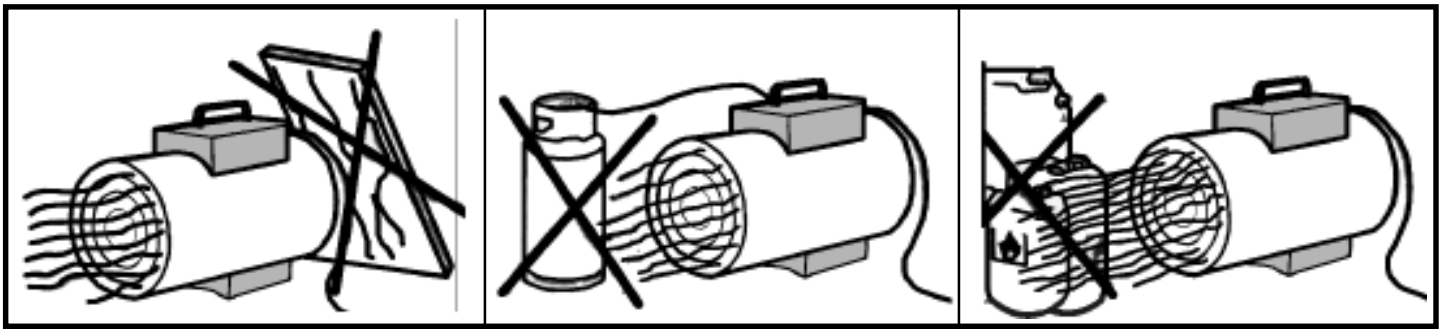
Vor dem Anschluss an das Stromnetz sicherstellen, dass die richtige Versorgungsspannung (230/240V 50Hz) vorhanden ist. Der Anschluss an das Stromnetz muss gemäss den länderspezifischen Vorschriften ausgeführt werden. Vor Beginn jeglicher Art von Wartungs, -Pflege-, und Reparaturarbeiten am Gerät muss unbedingt der Netzstecker aus der Steckdose gezogen, sowie das Ventil an der Gasflasche zugedreht werden.

BRENNSTOFF

Als Brennstoff ausschließlich Propangas (C3H8, Bezeichnung G31) oder Butan (C4H10, Bezeichnung G30) oder ein Propan/Butangasgemisch verwenden. Auf jeden Fall nur Gas der Kategorie I3 verwenden. Das Gerät ist so aufzustellen, dass der Warmluftstrom nicht auf brennbare Gegenstände gerichtet ist. (Stoff, Papier, Holz, Brennstoffe, usw.). Die Gasflasche in einer sicheren Position hinter dem Gerät aufstellen. Vermeiden, dass irgendein Gegenstand die Luftzufuhr des Ventilators behindert oder verschliesst.
Wir raten die Verwendung von der Gasflasche ab kleiner als die 15 Kg ab.

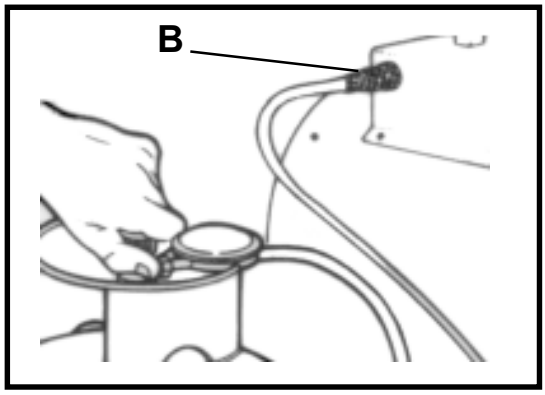
ACHTUNG: - Den Gasheizer nie ohne äusseres Schutzgehäuse in Betrieb nehmen.
- Elektrischen Anschluss an das Stromnetz mit Schukosteckdose und Schukostecker herstellen.
- Luftaustrittsöffnung darf nie und aus keinerlei Gründen reduziert werden.
- Gasheizer nicht abdecken.
- Gerät vor hoher mechanischer Beanspruchung (Stoss, Schlag,) und starker Nässe schützen

ACHTUNG: - Bei Betrieb des Gerätes im Freien und bei einer Temperatur von weniger als 0° C empfehlen wir die Verwendung von Propangas.



ANSCHLUSS AN DIE GASFLASCHE

Anschluss an die Gasflasche in der Reihenfolge: Druckminderer (schon komplet mit Sicherheitsventil), Gasschlauch.
Beachten, dass die Anschlüsse Linksgewinde haben und somit werden sie in Gegenuhrzeigersinn festgemacht.
Sicherstellen, dass zwischen Druckminderer und Gasflasche eine Dichtung vorhanden ist (wenn der Anschluss es voraussieht); dann den Schlauch an den Eingangsanschluss (A) des Heizgerätes anschliessen.
Alle Anschlüsse auf Dichtheit überprüfen, mit einem schaumbildenden Mittel (z.B. Seifenlösung). Blasenbildung zeigt einen evtl.
Gasverlust an. Es ist möglich, mehrere Gasflaschen unter sich anzuschliessen, um eine grössere Autonomie zu erreichen.
Die Gasflasche muss in Sicherheit von allen Flammen ersetzt werden.
Sicherstellen, dass der Gasschlauch in gespannter Position liegt.



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

- Schlauch für Flüssiggas gemäss Din 4815 Teil 2 Druckklasse DK 6
- Druckregler für Flüssiggas gemäss DIN 4811 Teil 1.
- Sicherheitsventil gemäss DIN 30693, falls ein Schlauch verwendet wird, der länger als 0,4m ist.

INBETRIEBSNAHME

1. Propangasflasche öffnen (siehe Abb. 1)
2. Den Ventilator durch Schalter mit weisser Taste betätigen (siehe Abb. 2).
3. Gas-Dauckknopf ganz eindrücken und gleichzeitig den Piezozünder wiederholt betätigen (Abb.3), bis Zündflamme brennt.
4. Nach Zündung der Flamme Gas-druckknopf 15-20 Sekunden gedrückt halten, um die thermischen Sicherheitsvorrichtungen zu aktivieren. (Abb. 4).
5. Durch Loslassen des Gas-Druckknopfs bleibt die Flamme an.
6. Sollte der Ventilator durch eventuellen Stromausfall anhalten, wird das Gerät durch die Sicherheitsvorrichtungen in wenigen Sekunden automatisch abgeschaltet.
7. Gleiches geschieht bei eventuellem Gasmangel. In beiden Fällen muss bei der Wiederinbetriebnahme die oben beschriebene Reihenfolge eingehalten werden.
8. Mehrere Zündversuche vermeiden. Sollte das Gerät nicht sofort in Betrieb gehen, muss eine Überprüfung durchgeführt werden.

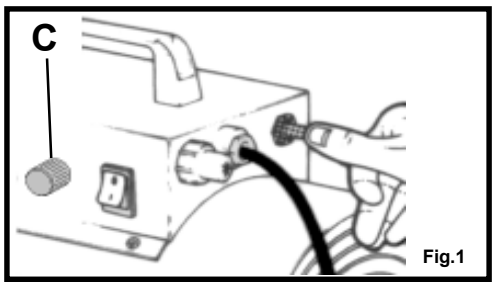


Fig.1

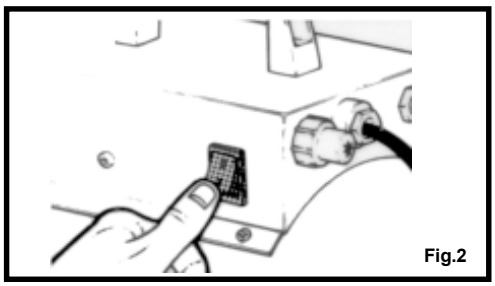


Fig.2

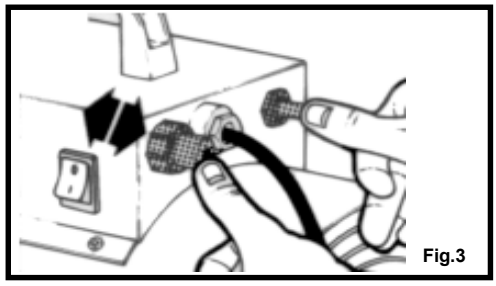


Fig.3

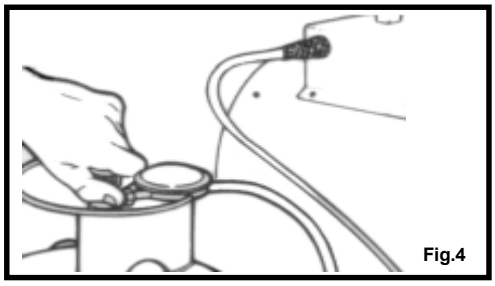


Fig.4

N.B. Die Wärmeleistung ist innerhalb eines Maximum und eines Minimum durch ein Rad (C) an der Generatorwand regulierbar.

ABSTELLEN

- Flaschenventil an der Gasflasche fest zudrehen.
- Ventilator noch kurze Zeit zur Abkühlung laufen lassen.
- Ventilator mit Ein/Aus Schalter abstellen.
- Das Gerät muss in einem trocknen und staubfreien Raum gestellt werden.
- Schliessen sie die Gasflasche, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist.

ACHTUNG: Der mobile Gasheizer darf nur auf feuerfestem Boden verwendet werden.

- Sicherheitsabstand von 2 m von Wänden und Gegenständen sicherstellen.
- Der Gasheizer darf nicht in Räumen und Umgebungen verwendet werden wo sich explosives Pulver, Gasdämpfe oder flüssige Brennstoffe und brennbares Material befinden (z.B.Tankstellen, Lackierereien,etc.)
- Bei Verwendung in staubiger Umgebung muss der Brenner regelmässig gereinigt werden.
- Die Erhaltungsarbeiten durfen nur vom autorisierten Personal durch geführt werden.

EINSATZ IN RÄUMEN OHNE STÄNDIGE ANWESENHEIT VON PERSONEN :

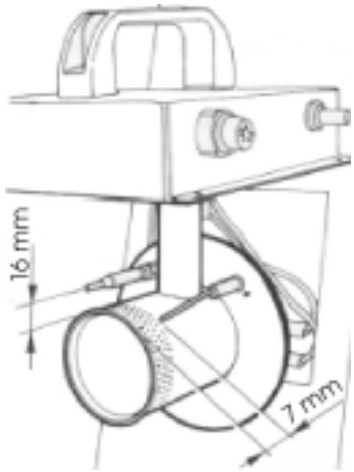
- An den Eingängen sind Schilder anzubringen, die den Personen den Daueraufenthalt in diesen Räumen untersagen;
- Die Gasheizer dürfen nur dazu verwendet werden, die Räume zu trocknen, soweit die notwendige Luftmenge zur Verbrennung gewährleistet ist.
- Die benötigte Luftmenge in einem Raum in cbm = Nennwärmeleistung in Kw aller in diesem Raum verwendeten Gasheizer x 10 (Mindestwert).
- Eine normale Belüftung durch Türen und Fenster ist zu gewährleisten.

EINSATZ IN RÄUMEN IM BEISEIN VON PERSONEN

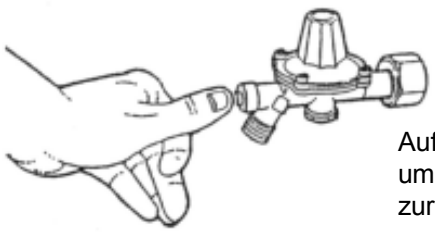
- Die Gasheizer können in gut durchlüfteten Räumen verwendet werden, wenn der Anteil verschmutzender Stoffe in der Luft keine gesundheitsschädigenden Werte erreicht.
- Eine gute Durchlüftung ist z.B. dann gewährleistet, wenn das Raumvolumen in cbm mindestens dem 30-fachem der Nominalwärmeleistung in Kw aller in diesem Raum benutzten Gasheizer entspricht und wenn die Belüftung durch geöffnete Fenster, Türen oder ständige Öffnungen gewährleistet ist, deren Querschnitt in qm mindestens dem 0,003-fachem der Nennwärmeleistung in Kw aller in diesem Raum benutzten Geräte entspricht.Die Öffnungen müssen gleichförmig in der Höhe verteilt werden.
- Der Anteil von verschmutzenden Stoffen in der Luft ist solange annehmbar, sofern der Sauerstoffgehalt in der Luft mehr als 17 Vol - % beträgt.
- Die Geräte dürfen nicht zum ständigen Beheizen von Ställen und Zuchteinrichtungen verwendet werden.

WARTUNG

- Vor Beginn jeglicher Art von Wartungs, -Pflege-, und Reparaturarbeiten am Gerät muss unbedingt der Netzstecker aus der Steckdose gezogen, sowie das Ventil an der Gasflasche zugedreht werden.
- Die Wartung betrifft das Reinigen der Luftansaugöffnungen und das eventuelle Auswechseln der kalibrierten Düse oder des Gasschlauchs.
- Die Ansaugöffnungen befinden sich in der oberen Geräteeinheit und sind nach Demontage der unteren Schutzabdeckung oder oberen Verkleidung leicht zugänglich.
- Die auszuführenden Arbeitsschritte sind einfach und bedürfen keiner besonderen Anleitung.



Elektrodenabstand kontrollieren.
Nur bei Notwendigkeit eingreifen.



Auf den Knopf drücken um dan Sicherheitsventil zurückzustellen.

STÖRUNGEN

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Motor läuft nicht an	1. Stromkabel oder Steckdose beschädigt 2. Ventilator beschädigt 3. Schalter beschädigt	1. Auswechseln oder reparieren 2. Auswechseln oder reparieren 3. Auswechseln oder reparieren
Keine Zündung	1. Elektrodenabstand zu gross 2. Keine Gaszufuhr 3. Schadhaftes Gasventil	1. Abstand einstellen 2. Gasflasche austauschen 3. Reparatur durch Fachmann
Fiamme geht wenige Sekundennach der Zündung aus	1. Abstand Thermofühler zu gross 2. Gasdruckknopf zu kurz gedrückt 3. Schadhafte Sicherheits-einrichtungen	1. Abstand regulieren 2. Länger gedrückt halten (nicht mehr als 20 Sek.) 3. Reparatur durch Fachmann
Flamme weist weisse Ränder auf	1. Falsche Luftzufuhr zum Brenner 2. Zu starke Gaszufuhr zum Brenner	1. Luftzufuhr reinigen 2. Druck prüfen und/oder Düse austauschen.

BESCHRIJVING

Deze luchtgenerator is een praktisch verwarmingstoestel en werkt op vloeibaar gas. Het systeem is gebaseerd op het totale verbruik van brandstoffen door middel van thermische vermenging van lucht en verbrandingsproducten. Het apparaat voldoet aan de veiligheidsnormen EN 1596 van 1998.

WAARSCHUWINGEN

Dit apparaat is voor niet huishoudelijk gebruik.

Het is gevaarlijk dit apparaat in kelders of ondergronds te gebruiken.

Het apparaat heeft daardoor constant verse lucht nodig. Het moet daarom binnen of buiten gebruikt worden op plaatsen waar men in ieder geval van luchtcirculatie verzekerd is. Voor de installatie moet men de voorschriften van de nationale brandpreventie raadplegen. De plaatsing moet ook geschieden volgens geldende technische veiligheidsnormen.

HET AANSLUITEN OP HET ELEKTRICITEITSNET

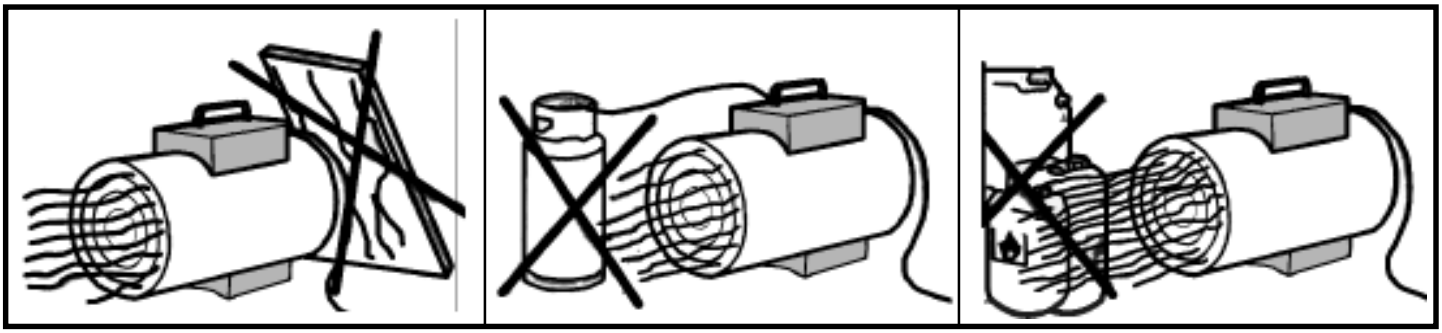
De aansluiting op het elektriciteitsnet dient volgens de geldende nationale voorschriften (230/240 V – 50 Hz) te geschieden. Altijd eerst de stekker uit hert stopcontact trekken alvorens enige reparatie of onderhoudshandeling te verrichten.

TYPE BRANDSTOF

Als brandstoffen zijn alleen propaangas (C_3H_8, handels nr. G31) of butaangas (C_4H_{10}, handels nr. G30) te gebruiken. In beide gevallen: Alleen gas categorie I_3 gebruiken! Plaats het apparaat op zodanige manier dat **de warme lucht niet direct in contact komt met ontvlambare materialen** zoals bijvoorbeeld stof, papier, hout, brandstoffen, etc. Zet **de gasfles** op een beschermde plaats, **achter het apparaat**. Controleer ook of er geen objecten zijn die de luchttoevoer belemmeren, de ventilator mag niet geblokkeerd worden.

Het wordt aangeraden geen gasflessen te gebruiken van minder dan 15 Kg.

ATTENTIE: - Gebruik het toestel niet zonder mantel
- Sluit uitsluitend op elektriciteitsnetten aan die voorzien zijn van een beveiligingsschakelaar
- De opening van de luchtuitlaat mag om geen enkele reden verkleind worden
- Indien het apparaat in de open lucht wordt gebruikt bij een temperatuur van minder dan 0°C, wordt gebruik van propaan aangeraden.



AANSLUITING OP DE GASFLES

Volgorde van handelingen om de gasfles in werking te stellen: Eerst de drukregelaar (compleet met veiligheidsklep), dan de gasslang.

Merk op dat de aansluitingen linksdraaiend schroefdraad hebben en dus tegen de wijzers van de klok in draaiend vastgezet wordt.

Controleer of de rubberen ring aanwezig is tussen de drukregelaar en de gasfles (indien dit voor deze aansluiting nodig is).

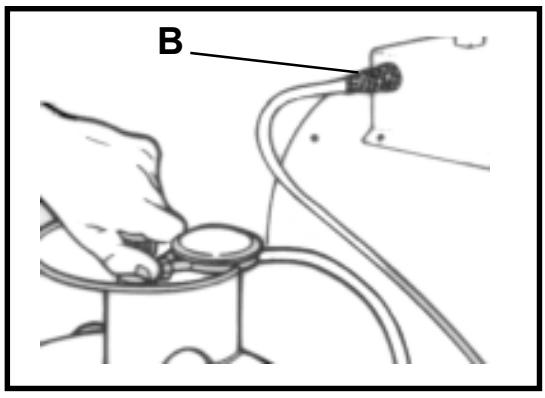
Sluit de slang aan op de aansluiting van de ingang **(B)** van de generator.

Controleer of de aansluitingen goed gedicht zijn door wat vloeibare zeep er op te smeren, als er bubbeltjes verschijnen is er sprake van gasverlies.

Het is ook mogelijk om een aantal gasflessen tegelijk aan te sluiten teneinde een grotere autonomie te verkrijgen.

De vervanging van de gasfles dient ver verwijderd van alle soorten vlammen plaats te vinden.

Controleer of de gasslang goed uitgerold is.



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

- Buigzame slang voor vloeibaar gas, compatibel met DIN 4815 deel 2, druk categorie DK 6.
- Drukregelaar voor vloeibaar gas compatibel met din 4811 deel 1.
- Veiligheidsklep compatibel met DIN 30693, als de buigzame slang langer is dan 0,4 meter.

INSCHAKELING

1. Open de propaangasfles (zie afb.1).
2. Zet de ventilator aan d.m.v de witte knop (zie afb. 2).
3. Druk de gasknop tot het einde in, en houdt de knop ingedrukt terwijl u herhaaldelijk de piëzoelektrische aansteker acti veert (zie afb. 3).
4. Als de vlam aan is, de gasknop ingedrukt houden gedurende 15-20 seconden om de thermische veiligheidsinrichtingen te activeren (zie afb. 4).
5. Nu de gasknop loslaten, de vlam blijft nu branden.
6. Als de ventilator uit mocht gaan oor een eventuele onderbrekingen in het elektriciteitscircuit, dan zal het apparaat bin nen enkele seconden vanzelf uitgezet worden door de veiligheidsinrichtingen.
7. Hetzelfde geldt voor eventuele onderbrekingen in de gastoevoer. In beide gevallen moeten dezelfde handelingen herhaald worden die hierboven staan beschreven om het apparaat weer aan te krijgen.
8. Vermijd herhaaldelijke pogingen om het apparaat in te schakelen. Zoek eerst naar de oorzaak van het probleem.

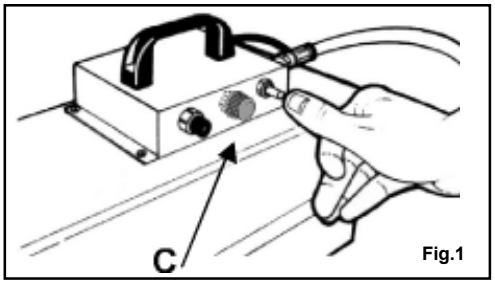


Fig.1

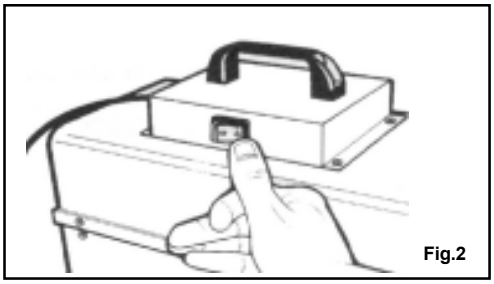


Fig.2

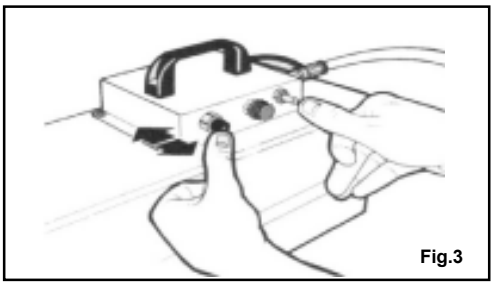


Fig.3

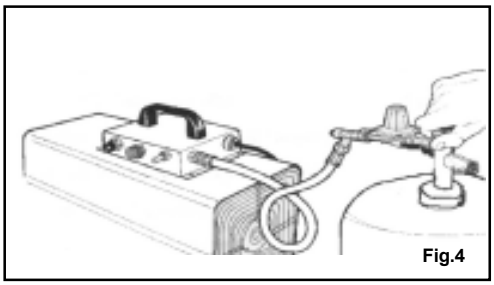


Fig.4

N.B. Het thermisch vermogen kan ingesteld worden tussen een maximum en een minimumwaarde, met behulp van een handwiel (C) op het paneel van de generator (alleen INSTELBAAR model)

UITSCHAKELEN EN HERSTEL

- Sluit de gasfles af.
- Leat de ventilator enkele seconden werken om het afkoelen te bevorderen.
- Schakel de ventilator uit m.b.v. de schakelaar met witte toets.
- Plaats het apparaat in een droge en stofvrije plek
- Sluit altijd de gasfles wanneer het apparaat niet in werking is.

ATTENTIE: de verplaatsbare generator mag alleen op onontvlambare vloeren worden gebruikt. – Veiligheidsafstand: 2 meter vanaf wanden of voorwerpen. – De generator mag niet gebruikt worden in ruimtes waar explosieve stoffen, dampen, vloeibare brandstoffen of ontvlambare materialen aanwezig zijn! – De brander moet regelmatig gereinigd worden als het apparaat in stoffige omgevingen wordt gebruikt. Het onderhoud dient verricht te worden door bevoegd personeel.

GEBRUIK IN RUIMTES ZONDER DE PERMANENTE AANWEZIGHEID VAN PERSONEN:

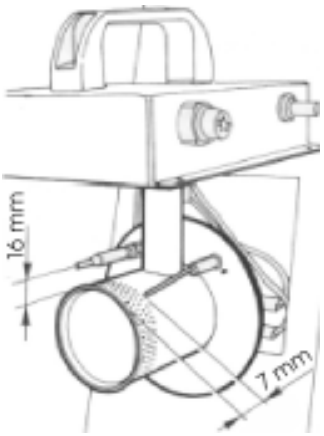
- Bij de ingang moeten borden geplaatst worden met het verbod permanent in dat vertrek te verblijven.
- Hete luchtgenerators kunnen alleen gebruikt worden voor het drogen van ruimtes op voorwaarde dat er voldoende lucht aanwezig is voor de verbranding.
- Er is genoeg lucht aanwezig als het volume in kubieke meters van het vertrek gelijk is aan minstens 10 keer het nomi naal verwarmingsvermogen (in kW) van alle hete luchtgenerators in dat vertrek.
- Een normale luchtcirculatie moet gegarandeerd zijn d.m.v ramen en deuren.

GEBRUIK IN RUIMTES MET DE PERMANENTE AANWEZIGHEID VAN PERSONEN:

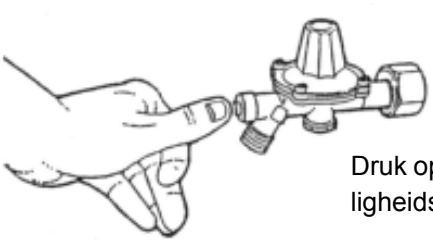
- De hete luchtgenerators kunnen in alle goed geluchte vertrekken gebruikt worden, als het percentage van vervuilende stoffen in de lucht beneden de waarden blijft die schadelijk zijn voor de gezondheid.
- Men kan van een “goed gelucht vertrek” spreken als het volume van dat vertrek (in kubieke meters) minstens 30 keer zo groot is als het nominale verwarmingsvermogen (in kW) van alle machines die in dat vertrek gebruikt worden, en als een normale luchtcirculatie door ramen en deuren of permanente openingen gegarandeerd wordt. De afmetingen daarvan in vierkante meter moeten minstens 0,003 keer zo groot zijn als het nominale verwarmingsvermogen (in kW) van alle machines in dat vertrek. De openingen dienen gelijk over de hoogte verdeeld te zijn.
- De hoeveelheid gevaarlijke stoffen in de lucht is acceptabel totdat de maximale voorschriften overschreden worden, en het percentage zuurstof (in volume) hoger is dan 17%.
- Deze machines behoren niet gebruikt te worden voor het permanent verwarmen van stallen of fokkerijen.

ONDERHOUD

• Voordat u onderhoud , verzorging en reparaties verricht dient u absoluut eerst de stekker uit het stopcontact te trekken.
• Het onderhoud omvat alleen de reiniging van de afvoeropeningen van de brander en eventueel de vervanging van het geijkte
mondstuk, en de vervanging van de gasslang wegens veroudering.
• De luchtopeningen en het mondstuk bevinden zich boven op de machine en zijn gemakkelijk toegankelijk door de 4 schroeven van het stuurkastje te verwijderen.
• Het onderhoud is eenvoudig en behoeft geen enkele specifieke technische voorkennis of vaardigheid.



Controleer de afstanden van de elektroden en van de veiligheidsthermostaat. Grijp alleen in indien dit nodig is.



Druk op de knop om de veiligheidsklep te resetten.

ONGEMAKKEN

PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
De motor wil niet aanslaan	1. Toevoerkabel met stekker defect 2. Ventilator is defect 3. Schakelaar defect	1. Vervanging of reparatie 2. Vervanging of reparatie 3. Vervanging of reparatie
De vlam wil niet ontsteken	1. Te grote afstand tussen elektrode en brander 2. Te weinig of geen gas 3. Gasventiel defect	1. Afstand corrigeren 2. Gasfles vervangen 3. Een specifieke ingreep is noodzakelijk
De vlam gaat enige seconden na de ontsteking	1. Te grote afstand tussen temperatuursensor en brander 2. Knop gasventiel onvoldoende ingedrukt 3. Veiligheidsketting defect	1. Afstand regelen 2. Knop langer indrukken (niet langer dan 20 sec) 3. Specifieke ingreep is noodzakelijk
De vlam heeft een witte lumineuze contour	1. Defecte luchttoevoer naar brander 2. Teveel gas naar brander, vervang het mondstuk	1. Maak de luchtafvoer schoon 2. Controleer de druk en/of vervang het mondstuk

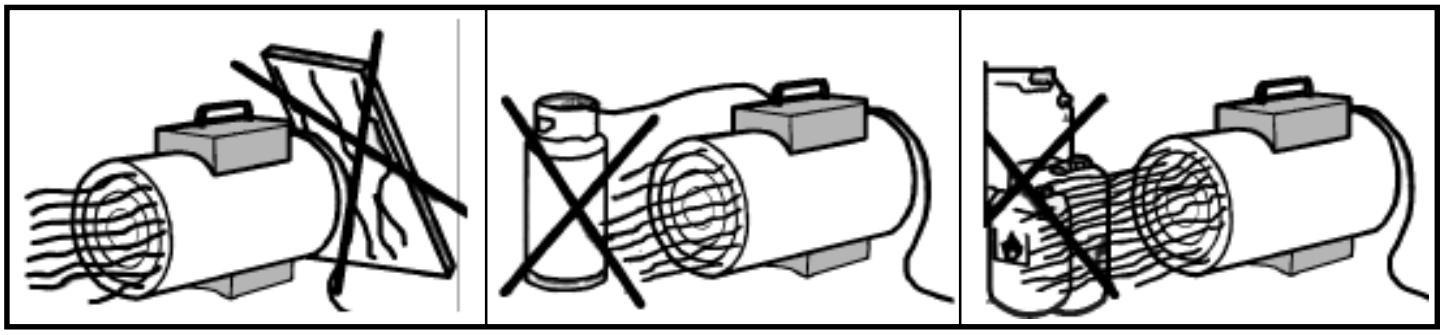
LAITTEEN KUVAUS
Tämä lämpöpuhallin on käytännöllinen nestekaasulämmitin, joka toimii polttoaineella muuttaen imuilman ja palamistuotteiden seoksen lämpöenergiaksi.
Laite vastaa standardin EN 1596 (1998) turvallisuusmääräyksiä.

VAROITUKSIA
Laitetta ei ole tarkoitettu kotitalouskäyttöön.
Laitteen käyttäminen kellarissa tai maan alla on vaarallista.
Lämpöpuhaltimen tehokas toiminta edellyttää riittävää ilmanvaihtoa. Lämpöpuhallinta saa käyttää ulkotiloissa tai sisätiloissa edellyttäen, että ilmanvaihto on riittävä. Laitteen asennuksessa tulee noudattaa asennusmaassa voimassa olevia teknisiä, turvallisuus- ja paloturvallisuusmääräyksiä.

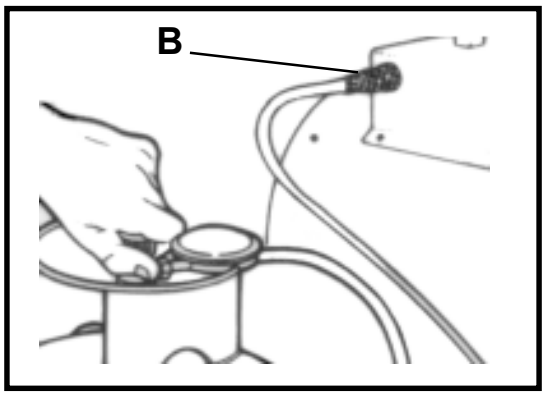
LIITÄNTÄ SÄHKÖVERKKOON
Varmista, että sähköverkon jännite vastaa laitteen käyttöjännitettä 230/240 V (50 Hz). Noudata sähköliitännässä asennusmaassa voimassa olevia määräyksiä. Irrota pistoke pistorasiasta aina ennen laitteen huoltoa tai korjausta.

POLTTOAINE
Polttoaineena käytetään ainoastaan propaanikaasua (C3H8, merkki G31) tai butaanikaasua (C4H10, merkki G30) tai propaani- ja butaanikaasun seosta. Käytä ainoastaan luokan I3 kaasua. Sijoita lämpöpuhallin siten, että syttyviä **materiaaleja ei ole puhaltimen lähellä** (paperi, tekstiilit, puu jne.).
Aseta **kaasupullo** turvallisen välimatkan päähän **laitteen taakse.** Varmista puhaltimen esteetön ilmansaanti.
Alle 15 kg:n kaasupullojen käyttö ei ole suositeltavaa.
HUOMIO! - Älä käytä lämpöpuhallinta ilman vaippaa.
- Verkkokytkennän tulee olla varustettu turvakytkimellä.
- Ilmanpoistosuutinta ei saa koskaan supistaa mistään syystä.

HUOMIO! Jos laitetta käytetään ulkona alle 0° C lämpötilassa, suositeltavaa on käyttää propaanikaasua.



LIITÄNTÄ KAASUPULLOON
Liitä laite kaasupulloon seuraavassa järjestyksessä: ensin paineenalennusventtiili (sisältää ylipaineventtiilin) ja sen jälkeen kaasuletku. Liittimissä on vasen kierre, eli niitä käännetään vastapäivään.
Varmista, että paineenalennusventtiilin ja kaasupullon välissä on tiiviste (jos kiinnitystyyppi vaatii tiivisteen) ja liitä letku lämpöpuhaltimen syöttöliittimeen **(B)**.
Tarkista liitosten tiiveys saippuaveden avulla: mahdollinen kaasuvuoto näkyy kuplina.
Laitteeseen on mahdollista liittää useita kaasupulloja.
Vaihda kaasupullo kaukana avotulen hettyviltä.
Tarkista, että kaasuletku ei ole liian kireällä.



Ainoastaan seuraavia osia saa käyttää kaasupullon liitännässä:

• Nestekaasuletku, joka vastaa standardia DIN 4815, osa 2, paineluokka DK 6.
• Nestekaasun paineensäädin, joka vastaa standardia DIN 4811, osa 1.
• Ylipaineventtiili, joka vastaa standardia DIN 30693, jos kaasuletkun pituus on yli 0,4 m.

POLTTIMEN SYTYTTÄMINEN

1. Avaa propaanikaasupullon venttiili (katso kuva 1).
2. Kytke puhallin päälle valkoisesta kytkimestä (katso kuva 2).
3. Paina kaasupainike pohjaan ja pidä se alaspainettuna painaen samalla useita kertoja pietsosytytintä (katso kuva 3).
4. Kun liekki on syttynyt, pidä kaasupainiketta alaspainettuna vielä 15-20 sekuntia, jotta turvalaitteet kytkeytyvät päälle (katso kuva 4).
5. Kun painike nyt vapautetaan, liekki jää palamaan.
6. Jos puhallin pysähtyy sähkökatkon vuoksi, turvalaitteet kytkevät laitteen pois päältä automaattisesti muutaman sekunnin kuluttua.
7. Samoin tapahtuu, jos kaasun syöttö keskeytyy. Kummassakin tapauksessa poltin on sytytettävä uudelleen edellä kuvatun menettelyn mukaisesti.
8. Vältä usein toistuvaa sytytystä. Jos poltin ei syty heti, selvitä mikä on syynä.

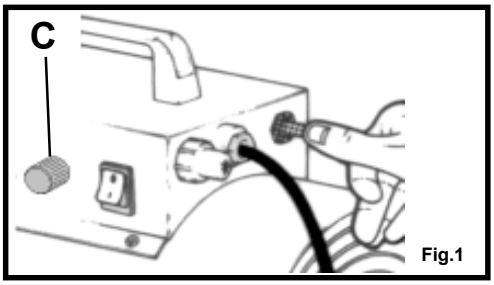


Fig.1

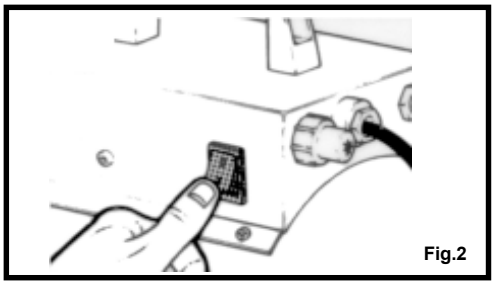


Fig.2

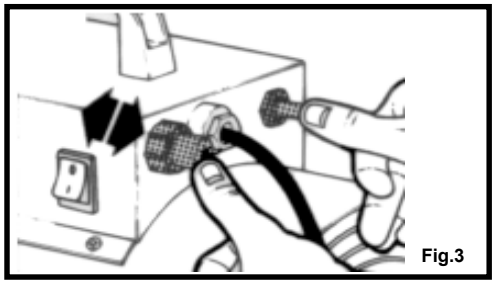


Fig.3

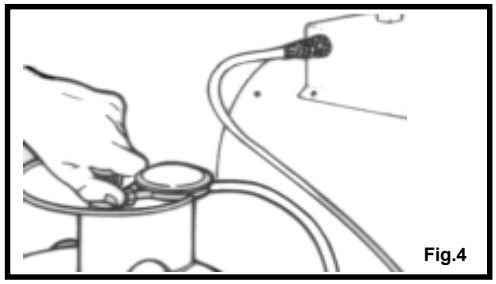


Fig.4

HUOM! Lämpöteho on säädettävissä maksimi- ja minimiarvon välille laitteen käyttöpaneelilla olevan käsipyörän avulla (vain SÄÄDETTÄVÄ malli).

SAMMUTTAMINEN JA VARASTOINTI

- Sulje kaasupullon venttiili.
- Anna puhaltimen käydä muutaman sekunnin ajan, jotta laite jäähtyy.
- Sulje puhallin valkoisesta kytkimestä.
- Säilytä laite kuivassa ja pölyttömässä paikassa.
- Sulje aina kaasupullon venttiili silloin kun laitetta ei käytetä.

HUOMIO! Siirrettävää lämpöpuhallinta saa käyttää vain tulenkestävän lattian päällä. - Turvaetäisyys: 2 metriä seinistä tai muista esineistä. - Lämpöpuhallinta ei saa käyttää tiloissa, joissa on räjähdysalttiita jauheita tai kaasuja, nestemäisiä polttoaineita tai muita tulenarkoja aineita. - Poltin on puhdistettava säännöllisesti, jos sitä käytetään pölyisessä ympäristössä. Huoltotoimenpiteet saa suorittaa vain valtuutettu huoltoliike.

KUN KÄYTÄT LÄMPÖPUHALLINTA ASUMATTOMASSA TILASSA:

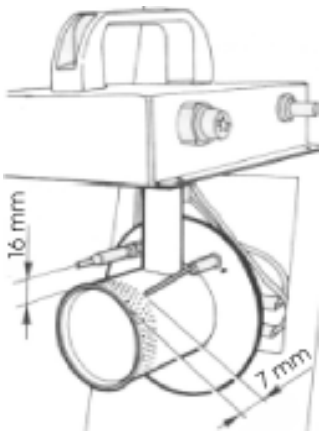
- Aseta näkyville kyltti, jossa varoitetaan, että tilassa ei saa oleskella pitkään.
- Lämpöpuhallinta saa käyttää tilan kuivaamiseen vain, jos ilmanvaihto on riittävä.
- Ilman määrä on riittävä, kun huoneen tilavuus (m3) on vähintään 10 kertaa kaikkien huoneessa olevien lämpöpuhaltimien nimellisteho (kW).
- Normaali ilmanvaihto ovien ja ikkunoiden kautta on varmistettava.

KUN KÄYTÄT LÄMPÖPUHALLINTA ASUINTILASSA:

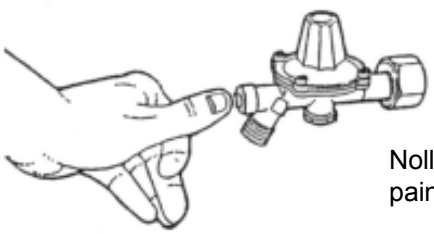
- Lämpöpuhallinta voi käyttää hyvin ilmastoidussa tilassa ja kun saastuttavien aineiden prosentuaalinen osuus ilmassa ei ole terveydelle haitallinen.
- Ilmanvaihto on hyvä, kun huoneen tilavuus (m^3) on vähintään 30 kertaa kaikkien huoneessa olevien lämpöpuhaltimien nimellisteho (kW), ja kun ilman kierto ovien, ikkunoiden tai kiinteiden aukkojen kautta, joiden koko (m^2) on vähintään 0,003 kertaa kaikkien huoneessa olevien lämpöpuhaltimien nimellisteho (kW). Ilmanvaihtoaukkojen tulee olla samalla korkeudella.
- Saastuttavien aineiden pitoisuus ilmassa on hyväksyttävä, kun ei ylitetä maksimiarvoa, ja hapen osuus ilmassa on yli 17 %.
- Lämpöpuhallinta ei saa käyttää tilojen jatkuvaan lämmittämiseen.

HUOLTO

- Irrota pistoke pistorasiasta ennen minkäänlaisen huolto-, puhdistus- tai korjaustyön aloittamista.
- Tarvittavia huoltotöitä ovat ainoastaan polttimen aukkojen puhdistus, mahdollinen suuttimen vaihto ja kuluneen kaasuletkun vaihto.
- Ilma-aukot ja suutin ovat laitteen yläosassa. Irrota 4 ruuvia ohjauskotelosta.
- Laitteen huolto on hyvin yksinkertaista.



Tarkista elektrodin ja turvatermostaatin etäisyydet. Tee toimenpiteitä vain tarvittaessa.



Nollaa ylipaineventtiili painiketta painamalla.

VIANETSINTÄ

ONGELMA	SYY	TOIMENPIDE
Moottori ei käynnisty.	1) Viallinen johto 2) Viallinen puhallinmoottori 3) Viallinen kytkin	1) Vaihda tai korjaa 2) Vaihda tai korjaa 3) Vaihda tai korjaa
Poltin ei syty.	1) Liian pitkä välimatka elektrodin ja polttimen välillä 2) Kaasua ei tule riittävästi 3) Viallinen kaasuventtiili	1) Säädä välimatka 2) Vaihda kaasupullo 3) Ammattimiehen apua tarvitaan
Poltin sammuu muutaman sekunnin kuluttua.	1) Liian pitkä välimatka liekinvarmistimen ja polttimen välillä 2) Kaasupainiketta painetaan liian vähän aikaa 3) Viallinen liekinvarmistin	1) Säädä välimatka 2) Paina painiketta pitempään (ei kuitenkaan yli 20 s.) 3) Ammattimiehen apua tarvitaan
Liekki on valkoreunainen.	1) Vikaa polttimen ilmankulussa 2) Polttimessa liikaa kaasua, vaihda suutin.	1) Puhdista ilma-aukko polttimen alla 2) Tarkista paine ja/tai vaihda suutin.

DESCRIPCIÓN

Este generador de aire es un práctico calefactor a gas líquido, caracterizado del aprovechamiento total del combustible, mediante un intercambio térmico para la mezcla directa entre el aire aspirado y los productos de la combustión.
El aparato ha sido construido según las Normas de Seguridad EN 1596 del 1998.

ADVERTENCIAS

Este aparato no es para uso doméstico.
Es peligroso usar el aparato en sótanos o por debajo del nivel del suelo.
El generador necesita para su funcionamiento un adecuado recambio de aire. Por consiguiente, el mismo, debe emplearse en lugares abiertos o en locales con recambio de aire asegurado y continuo. Para la instalación, son válidas las normas nacionales vigentes, incluidas las normas técnicas y las disposiciones en materia de prevención de accidentes y de incendios.

CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA

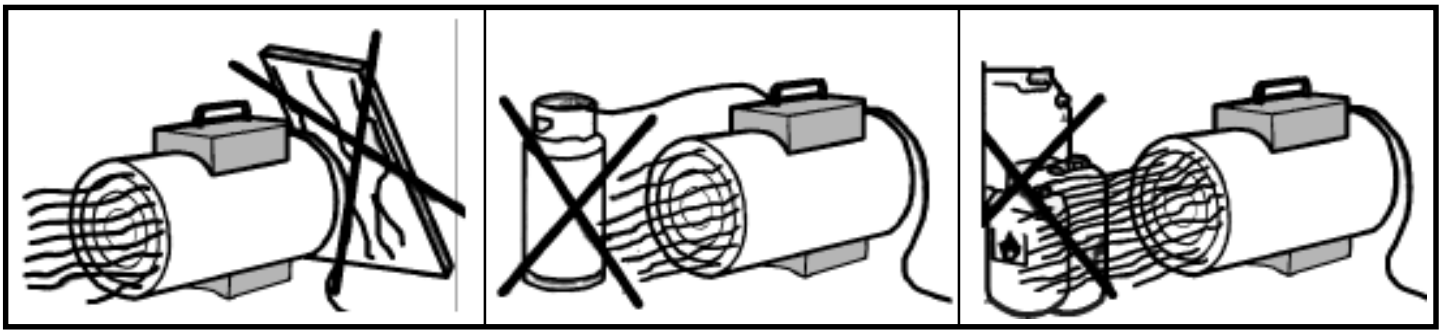
Antes de la conexión a la red eléctrica, asegurarse que la tensión y la frecuencia de alimentación sean correctas (230/240 V 50 Hz). La conexión a la red eléctrica se hace de acuerdo a las normas nacionales vigentes.
Antes de cualquier intervención de manutención o de reparación, desconectar el enchufe del toma corriente.

COMBUSTIBLE

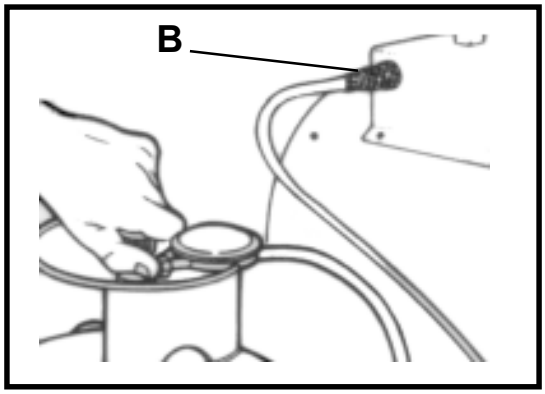
Como combustible, utilizar únicamente gas propano (C_3H_8, sigla G31) o butano (C_4H_{10}, sigla G30) o también una mezcla de propano y butano. De todas formas, utilizar sólo gas de la categoría **I_3**. Colocar el aparato de modo que el **chorro de aire caliente no toque objetos inflamables** (tela, papel, madera, combustibles, etc.).
Colocar la **bombona del gas** en posición protegida, **detrás del aparato**. Evitar que cualquier tipo de objeto vaya a obturar la toma de aire de aspiración del ventilador. Se aconseja de no utilizar bombonas inferiores a 15 Kg.

ATENCIÓN: - No utilizar el generador sin capa.
- Conectarse a redes eléctricas dotadas de interruptor “salva vida”
- La boca de salida del aire no se debe reducir nunca por ningún motivo.

ATENCIÓN: En el caso de utilización del aparato en lugares abiertos y con una temperatura inferior a los 0°C, se aconseja utilizar gas propano.



CONEXIÓN A LA BOMBONA



Conectar a la bombona en el siguiente orden: el reductor de presión (ya completo de válvula de seguridad), el tubo del gas.
Tener presente que los empalmes tienen filete “izquierdo” y por lo tanto se ajustan girando en sentido antihorario.
Asegurarse que entre el reductor y la bombona del gas esté presente la guarnición (si el tipo de juntura lo prevé); y por lo tanto, conectar el tubo al acople de entrada (B) del generador.
Verificar las condiciones de las junturas pasándoles jabón líquido sobre las mismas: si aparecen globos, esto señalará las eventuales pérdidas de gas.
Es posible acoplar entre sí más de una bombona para obtener una mayor autonomía. La substitución de la bombona debe ser efectuada lejos de cualquier tipo de llama.
Asegurarse que el tubo de gas esté bien desplegado.

Para la conexión a la bombona se pueden utilizar sólo los siguientes accesorios:

- Tubo flexible para gas líquido de acuerdo con DIN 4815 parte de presión DK6.
- Regulador de presión para gas líquido según DIN 4811 parte 1.
- Válvula de seguridad según DIN 30693, si se utiliza un tubo más largo de 0,4 metros.

ENCENDIDO

1. Abrir la bombona del gas propano (ver fig.1)
2. Accionar el ventilador con el interruptor de tecla blanca (ver fig.2)
3. Presionar el botón-gas a fondo, y teniéndolo presionado, accionar repetidamente el encendedor piezoeléctrico (ver fig.3)
4. Después del encendido de la llama, tener presionado el botón-gas unos 15-20 segundos para activar los dispositivos térmicos de seguridad (ver fig.4)
5. A este punto, soltando el botón-gas, la llama quedará encendida.
6. En el caso que, por una eventual interrupción de energía eléctrica, el ventilador se apagara, el aparato se apagará automáticamente en pocos segundos debido al funcionamiento de los dispositivos de seguridad.
7. Análogamente, por eventuales interrupciones de gas. En ambos casos, el re-encendido se debe llevar a término repitiendo la secuencia que se ha descripto al inicio.
8. Evitar intentos de encendido repetidos. Si el aparato no se enciende de inmediato, se aconseja buscar los motivos.

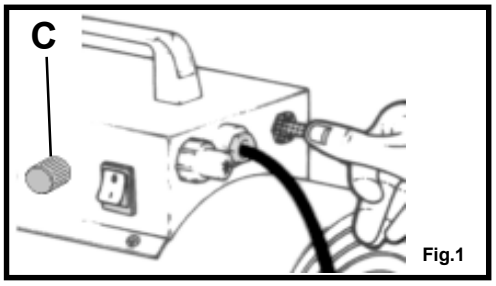


Fig.1

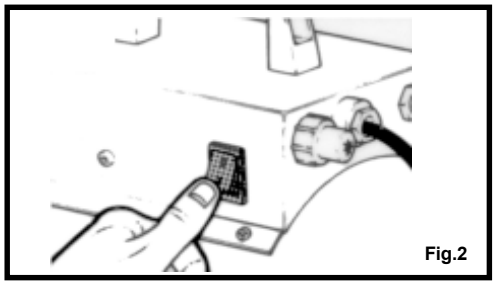


Fig.2

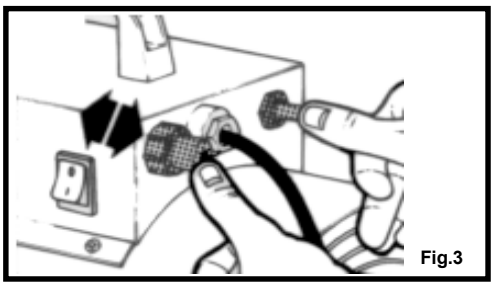


Fig.3

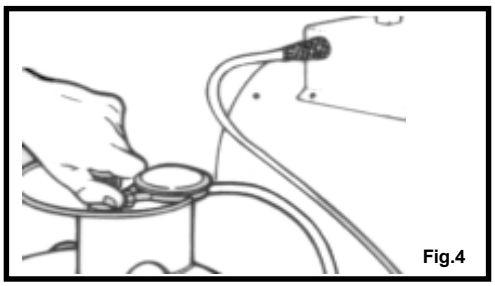


Fig.4

NOTA: La potencia térmica es ajustable entre un máximo y un mínimo mediante un manubrio (C) puesto sobre el panel del generador (sólo en el modelo AJUSTABLE)

APAGADO Y GUARDADO

- Cerrar la bombona.
- Dejar algunos segundos el ventilador para su enfriamiento.
- Apagar el ventilador accionando el interruptor de tecla blanca.
- Guardar el aparato en un lugar seco y libre de polvos.
- Cerrar siempre la bombona cuando el aparato no está en funcionamiento.

ATENCIÓN: el generador móvil puede ser utilizado sólo sobre pavimentos ignífugos. Distancia de seguridad: 2 metros de las paredes y los objetos. El generador no debe ser utilizado en locales que contengan polvos explosivos, humos, gases o combustibles líquidos y material inflamable. El quemador se debe limpiar regularmente si se utiliza en ambientes con demasiado polvo. Las actividades de mantenimiento deberán ser realizadas por personas autorizadas.

UTILIZACIÓN EN AMBIENTES SIN LA PRESENCIA PERMANENTE DE PERSONAS

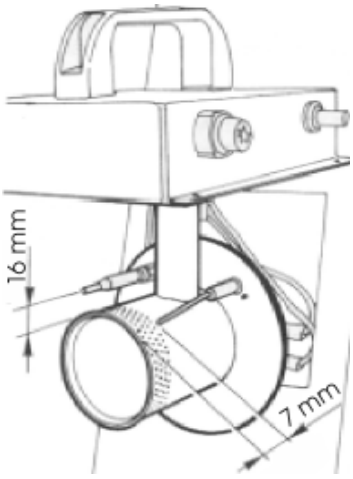
- Se deben fijar carteles en los accesos que prohiban a las personas de quedarse de forma permanente en estas habitaciones.
- Los generadores de aire caliente se deben utilizar sólo para secar las habitaciones, sólo en el caso de que se garantice la cantidad de aire necesario para la combustión.
- La cantidad de aire necesario se obtiene cuando la habitación tiene un volumen en metros cúbicos de al menos 10 veces la potencia calorífera nominal (en kW) de todos los generadores de aire caliente utilizados en esa habitación.
- Se debe garantizar una normal circulación del aire a través de ventanas y puertas.

UTILIZACIÓN EN AMBIENTES CON PRESENCIA PERMANENTE DE PERSONAS

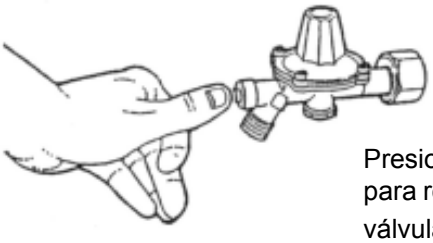
- Los generadores de aire caliente pueden ser utilizados en locales bien aireados y cuando el porcentaje de sustancias contaminantes en el aire no alcance valores nocivos para la salud.
- Una buena aireación se asegura, por ejemplo, cuando el volumen de la habitación en metros cúbicos es al menos 30 veces la potencia calorífera nominal (en kW) de todos los aparatos utilizados en esa habitación; y cuando se garantiza una circulación de aire a través de ventanas y puertas o de aberturas permanentes cuya sección total en metros cuadrados sea al menos 0,003 veces la potencia calorífera nominal (en kW) de todos los aparatos utilizados en esa habitación. Las aberturas deben ser equitativamente distribuidas en altura.
- La concentración de productos contaminantes en el aire se debe considerar aceptable hasta que no se alcance el valor máximo, y el porcentaje de oxígeno en el aire es superior al 17% en volumen.
- Los aparatos no deben ser utilizados para la calefacción continua de establos y criaderos.

MANUTENCIÓN

- Antes de iniciar cualquier tipo de trabajo de manutención, cuidado y reparación sobre del aparato, se debe absolutamente desconectar el enchufe de alimentación eléctrica de la toma de corriente.
- La manutención se limita solamente a la limpieza de los tomas del quemador, posible sustitución de la tobera calibrada y la sustitución del tubo de gas por envejecimiento.
- Tomas de aire y tobera se encuentran en la parte superior del aparato y son de fácil acceso mediante la remoción, mediante 4 tornillos, de la caja de comandos.
- Las operaciones que se deben efectuar son elementales y no requieren atenciones especiales.



Verificar las distancias del electrodo y del termostato de seguridad. Intervenir solamente si fuese necesario.



Presionar el botón para restablecer la válvula de seguridad.

PROBLEMAS

DESPERFECTO	CAUSA	SOLUCIÓN
El motor no arranca	1. Cable de alimentación con toma defectuoso. 2. Ventilador defectuoso. 3. Interruptor defectuoso	1. Sustituir o reparar. 2. Sustituir o reparar. 3. Sustituir o reparar.
La llama no se enciende	1. Excesiva distancia del electrodo del quemador. 2. Falta de gas 3. Válvula-gas defectuosa.	1. Corregir la distancia. 2. Sustituir la bombona. 3. Intervención especializada.
La llama se apaga después de pocos segundos del encendido	1. Excesiva distancia del sensor de temperatura del quemador. 2. Botón válvula-gas presionado insuficientemente. 3. Cadena de seguridad defectuosa.	1. Regular la distancia. 2. Presionar el botón por un período más largo (no más de 20 seg.) 3. Intervención especializada.
La llama presenta franjas blancas luminosas	1. Contribución defectuosa de aire al quemador. 2. Exceso de gas al quemador. Sustituir la tobera.	1. Limpiar la toma de aire 2. Verificar la presión y/o sustituir la tobera.

DESCRIÇÃO

Este gerador de ar é um prático aquecedor a gás líquido, caracterizado pelo aproveitamento total do combustível, com intercâmbio térmico por mistura directa do ar aspirado com os produtos de combustão.

O aparelho é realizado em conformidade com as Normas de Segurança EN 1596 del 1998.

ADVERTÊNCIAS

Este aparelho é para uso não doméstico.

É perigoso usar o aparelho em porões ou subsolos.

Para funcionar, o gerador necessita de uma adequada troca de ar. Deve portanto ser empregado em lugares abertos ou onde a troca de ar seja garantida e contínua. Para a instalação, valem as normas nacionais vigentes, inclusive as normas técnicas e as disposições em matéria contra infortúnios e de prevenção contra incêndios.

LIGAÇÃO À REDE ELÉCTRICA

Antes da ligação à rede eléctrica, verificar que a tensão e a frequência de alimentação sejam correctas (230/240 V 50 Hz). A ligação à rede eléctrica deve ser feita em conformidade com as normas nacionais vigentes.

Antes de qualquer intervenção de manutenção ou de reparação, retirar a ficha da tomada de corrente.

COMBUSTÍVEL

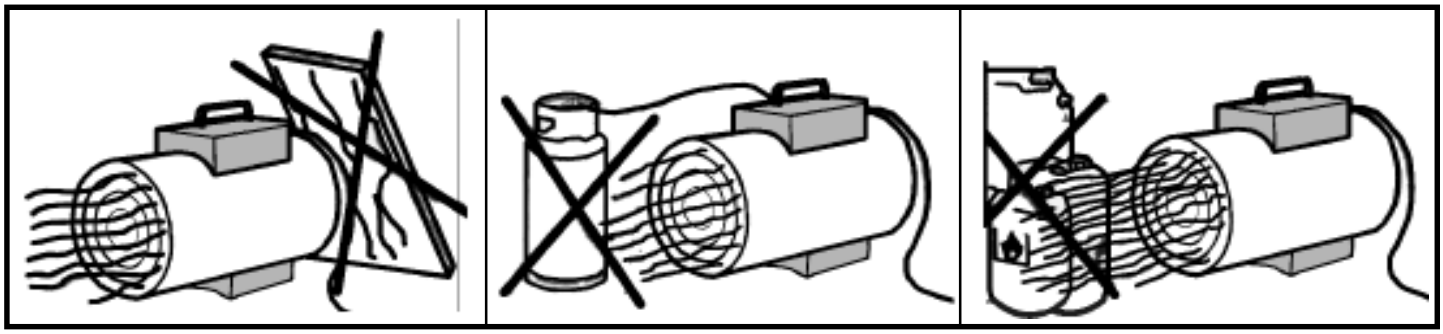
Como combustível utilizar unicamente gás propano (C_3H_8, sigla G31) ou butano (C_4H_{10}, sigla G30) ou então uma mistura de propano e butano. De qualquer forma, utilizar apenas gás da categoria I_3. Colocar o aparelho de modo tal que o **jacto de ar quente não atingia objectos inflamáveis** (tecido, papel, madeira, combustíveis, etc.).

Posicionar **a botija do gás** em posição protegida, **atrás do aparelho**. Evitar que um objecto qualquer possa obstruir a tomada do ar de aspiraçao do ventilador.

Aconselha-se de não utilizar botijas com menos de 15 Kg.

ATENÇÃO: - Não utilizar o gerador sem a COBERTURA.
- Conectar com redes eléctricas dotadas de interruptor “salva vida”.
- A boca de saída do ar nunca deve ser reduzida, por motivo algum.

ATENÇÃO - No caso em que o aparelho seja utilizado em lugar aberto e com uma temperatura inferior aos 0° C, aconselha-se o uso de gás propano.



LIGAÇÃO À BOTIJA

Efectuar a ligação à botija na seguinte ordem: redutor de pressão (já equipado com válvula de segurança), tubo do gás.

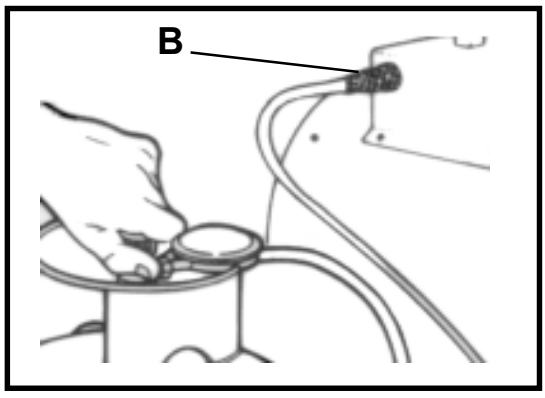
Cabe lembrar que as juntas têm o filete “esquerdo”, devem portando ser encerradas a girar no sentido contrário aos ponteiros do relógio.

Verificar que entre o redutor e a botija do gás seja colocada a vedação (no caso em que a mesma seja prevista para o tipo de encaixe); ligar então o tubo à junta de ingresso **(B)** do gerador.

Verificar a estagnação das juntas passando sabão líquido nas mesmas: o surgimento de bolhas indicará eventuais vazamentos de gás.

É possível unir entre si várias botijas para obter uma maior autonomia.

A substituição da botija deve ser efectuada longe de qualquer tipo de chama. Verificar que o tubo do gás esteja bem estendido.



Para a ligação à botija podem ser utilizados apenas os seguintes acessórios:

- Tubo flexível para gás liquido em conformidade com DIN 4815 parte 2 classe de pressão DK 6.
- Regulador de pressão para gás liquido em conformidade com DIN 4811 parte 1.
- Válvula de segurança em conformidade com DIN 30693, ao se utilizar um tubo mais longo que 0,4 metros.

ACENDIMENTO

1. Abrir a botija do gás propano (ver fig. 1).
2. Accionar o ventilador com o interruptor tecla branco (ver fig. 2).
3. Carregar a fundo no botão-gás e, mantendo-o carregado, accionar repetidas vezes o acendimento piezoeléctrico (ver fig. 3).
4. Após o acendimento da chama, manter carregado o botão-gás durante 15-20 segundos para activar os dispositivos térmicos de segurança (ver fig. 4).
5. Nesta altura, ao soltar o botão-gás, a chama permanece acesa.
6. No caso em que, por uma eventual suspensão da energia eléctrica, o ventilador pare, o aparelho será apagado automaticamente, dentro de poucos segundos, pelos dispositivos de segurança.
7. O mesmo acontece com interrupções de gás. Nos dois casos, para reacender o aparelho carece repetir a sequência descrita no início.
8. Evitar tentativas de acendimento repetidas. Se o aparelho não se acender logo, é preciso detectar as causas da ocorrência.

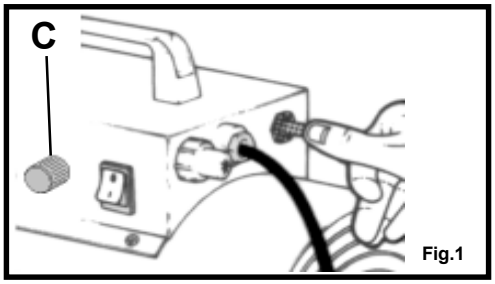


Fig.1

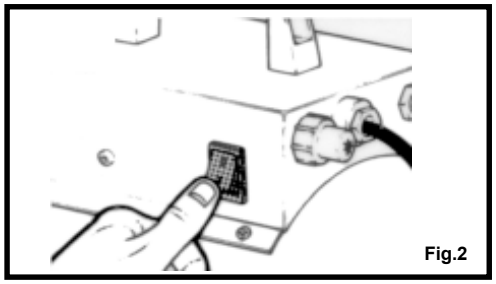


Fig.2

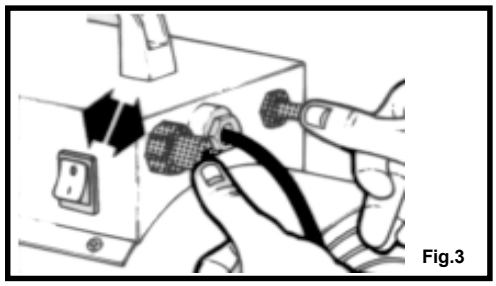


Fig.3

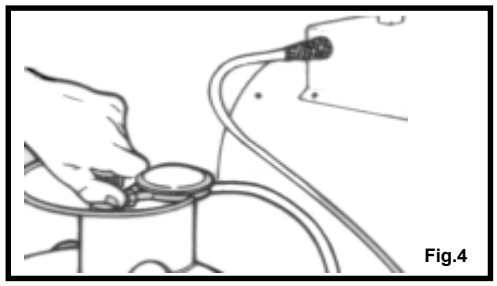


Fig.4

N.B. A potęncia térmica é regulável entre um máximo e um mínimo por meio de um pequeno volante (C) colocado no painel do gerador (só modelo REGULÁVEL)

APAGAMENTO E ABRIGO

• Fechar a botija.
• Deixar o ventilador a funcionar por alguns segundos para o arrefecimento.
• Apagar o ventilador com o interruptor tecla branco.
• Guardar o aparelho em lugar seco e desprovido de pós.
• Fechar sempre a botija quando o aparelho não está a funcionar.

ATENÇÃO: O gerador móvel pode ser utilizado apenas com pavimentos ignífugos. – Distância de segurança: 2 metros das paredes ou dos objectos. – O gerador não deve ser utilizado em locais que contenham pós explosivas, fumaças, gás ou combustíveis líquidos e material inflamável. – O queimador deve ser limpo regularmente quando utilizado em lugares poeirentos. As intervenções de manutenção devem ser efectuadas por pessoas autorizadas.

USO EM AMBIENTES SEM A PRESENÇA PERMANENTE DE PESSOAS

• Devem ser colocados cartazes nos ingressos a proibir às pessoas de estacionarem permanentemente nestes compartimentos.
• Os geradores de ar quente devem ser utilizados apenas para enxugar compartimentos, contanto que seja garantida a quantidade de ar necessária à combustão.
• A quantidade de ar necessária é garantida quando o compartimento tem um volume em m^3 correspondente a pelo menos 10 vezes a potência calorífica nominal (em kW) de todos os geradores de ar quente utilizados naquele compartimento.
• Deve ser garantida uma circulação normal de ar através de janelas e portas.

USO EM AMBIENTES COM PRESENÇA PERMANENTE DE PESSOAS

• Os geradores de ar quente podem ser utilizados em lugares bem arejados e quando a percentagem de substâncias poluentes no ar não alcance valores nocivos para a saúde.
• Um bom arejamento é garantido, por exemplo, quando o volume do compartimento em m^3 corresponde a pelo menos 30 vezes o potencial calorífico nominal (em kW) de todos os aparelhos utilizados naquele compartimento, e quando seja garantida uma circulação de ar através de janelas e portas ou de aberturas permanentes, cuja secção total em m^2 corresponda a pelo menos 0,003 vezes a potência calorífica nominal (em kW) de todos os aparelhos utilizados naquele compartimento. As aberturas devem ser igualmente distribuídas quanto à altura.
• A concentração de produtos poluentes no ar é de se considerar aceitável enquanto não alcançar o valor máximo, e a percentagem do oxigénio no ar for superior a 17% em volume.
• Os aparelhos não devem ser utilizados para o aquecimento contínuo de estábulos e criações.

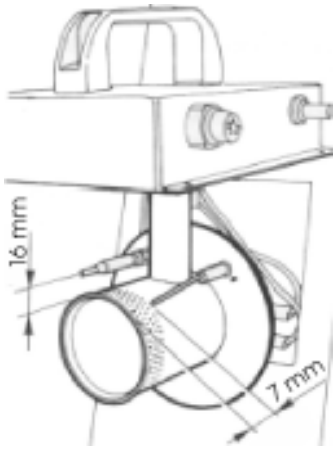
MANUTENÇÃO

• Antes de iniciar qualquer tipo de trabalho de manutenção, cuidado e reparação no aparelho, deve-se absolutamente retirar a ficha de alimentação eléctrica da tomada de corrente.

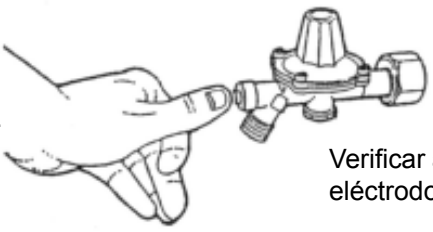
• A manutenção diz respeito apenas à limpeza das tomadas do queimador, à eventual substituição do bico calibrado e à substituição por caducidade do tubo do gás.

• Tomadas de ar e bico se encontram na parte superior do aparelho e são facilmente acessíveis com a remoção, através dos 4 parafusos da caixa de comandos.

• As operações a serem feitas são elementares e não requerem providências especiais.



Verificar as distâncias do eléctrodo e do termóstato de segurança. Actuar só quando necessário. Carregar no botão para repristinar a válvula de segurança.



Verificar a distância do eléctrodo .

INCONVENIENTES

AVARIA	CAUSA	REMÉDIO
O motor não arranca	1.Cabo de alimentação com tomada defeituosa 2.Ventilador defeituoso 3. Interruptor defeituoso	1.Substituir ou reparar 2.Substituir ou reparar 3. Substituir ou reparar
A chama não se acende	1.Excessiva distância entre o eléctrodo e o queimador 2.Falta de gás 3. Válvula gás defeituosa	1 Corrigir a distância 2 Substituir a botija 3. Intervenção especializada
A chama se apaga poucos segundos após o acendimento	1.Excessiva distância entre o sensor temperatura e o queimador 2 .Botão válvula-gás carregado insuficientemente 3. Cadeia de segurança defeituosa	1.Regular a distância 2.Carregar no botão mais longamente (não mais que 20seg.) 3.Intervenção especializada
A chama apresenta franjas brancas luminosas	1.Chegada de ar ao queimador insuficiente 2. Excesso de gás ao queimador	1.Limpar a tomada de ar 2.Verificar pressão e/ou substituir o bico.

BESKRIVNING

Detta luftaggregat är en praktisk uppvärmningsapparat som fungerar med flytande gas. Aggregatet utnyttjar all värmeenergi i bränslet genom värmeväxling för den direkta blandningen emellan den intagna luften och bränsleprodukterna. Aggregatet är konstruerat i enlighet med säkerhetsföreskrifterna **EN 1596 från 1998**.

VARNING

Aggregatet är inte avsett för hushållsbruk. Det är farligt att använda det i källarelokaler eller under marknivå.

För effektiv funktion krävs en väl anpassad ventilation. Därför ska aggregatet användas utomhus eller i lokaler med en garanterad och kontinuerlig ventilation.

För installationen, gäller de nationella normerna, inklusive de tekniska normerna och de olycks- och eldsvådsförebyggande föreskrifterna.

ANSLUTNING TILL ELNÄTET

Innan du ansluter det till elnätet, förvissa dig om att spänningen och frekvensen är korrekt (230/240 V 50 Hz). Anslutningen till elnätet ska utföras i överensstämmelse med gällande nationella normer.

Före eventuellt underhåll eller service, dra ur stickkontakten ur vägguttaget

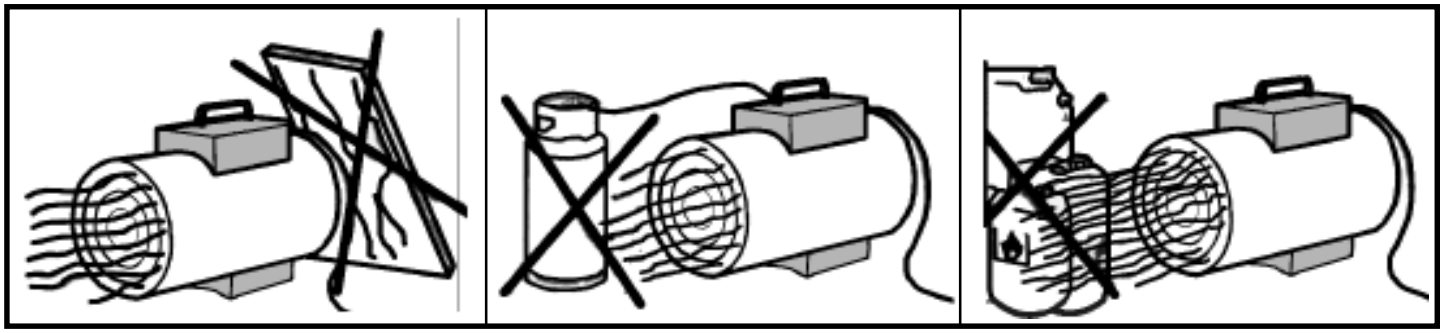
BRÄNSLE

Som bränsle, använd enbart ren propan(C_3H_8, förkortning G31) eller butan (C_4H_{10}, förkortning G30) eller en blandning av propan och butan. I vart fall som helst, använd bara gas ur kategorin I_3. Placera apparaten på sådant sätt att den varma luftströmmen inte är riktad mot brännbara föremål (papper, textilier, trä, bränsle, osv.). Placera gasflaskan i den skyddade zonen bakom aggregatet. Se till att inget hindrar luftintaget på fläkten.

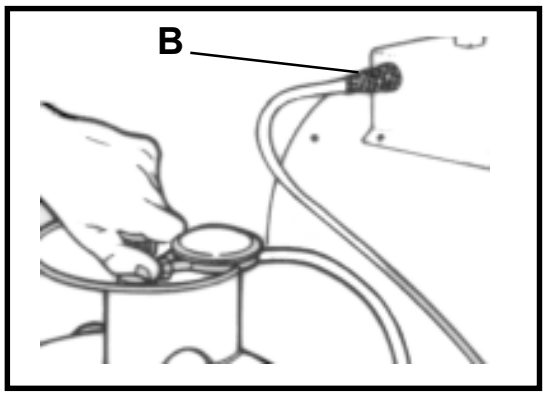
Det rekommenderas att inte använda glasflaskor understigande 15 kg.

VARNING: - Använd inte aggregatet utan skyddsgaller.
- Anslut det till elnät försett med skyddskretsbrytare.
- Luftutströmmningsöppningen får på inga villkor reduceras.

VARNING: Om aggregatet används utomhus och vid en temperatur understigande 0° C, rekommenderas användning av propangas.



ANSLUTNING TILL GASFLASKAN



Utför anslutningarna till gasflaskan i följande ordning: tryckreducerventilen (redan komplett med slangbrottsventil), gasslangen.

Ge akt på att kopplingarna är vänstergängade, de ska därför dras åt genom att vrida dem motsols.

Förvissa dig om att tätningen finns emellan tryckreducerventilen och gasflaskan (om anslutningstypen förutser detta); anslut slangen till ingångskopplingen (B) på aggregatet.

Läckagetesta alla skarvar och förskruvningar, detta kan göras genom att öppna ventilen på gasflaskan och sedan pensla på såpvatten, om det bubblar någonstans betyder detta att det är ett läckage.

Det är möjligt att ansluta flera gasflaskor sinsemellan för att erhålla en större funktionsautonomi.

Byte av gasflaska ska ske långt från varje typ av låga. Förvissa dig om att gasslangen är väl utsträckt

För anslutningen till gasflaskan kan enbart följande tillbehör användas:

- Flexibel slang för flytande gas i överensstämmelse med DIN 4815 del 2 tryckklass DK6.
- Tryckregulator för flytande gas enligt DIN 4811 del 1.
- Slangbrottsventil enligt DIN 30693, om du använder en slang längre än 0,4m.

TÄNDNING

1. Öppna gasventilen på propanflaskan (se fig. 1).
2. Slå på aggregatets fläkt med den vita strömbrytaren (se fig. 2).
3. Håll in tändsäkringsknappen (gastillförsel) och tryck upprepade gånger på piezo-tändaren (se fig. 3).
4. När brännaren har startat, håll in tändsäkringsknappen ytterligare 15-20 sek. för att aktivera tändsäkringen.
5. Släpp tändsäkringsknappen, flamman skall nu vara tänd.
6. Skulle strömmen till fläkten av någon anledning brytas kommer tändsäkringen att automatiskt bryta gasflödet inom några sekunder.
7. Detsamma kommer att inträffa vid oregelbundet gasflöde, i bägge fall följ startanvisningen beskriven i början.
8. Försök inte starta aggregatet upprepade gånger i följd, om det inte startar direkt bör felet lokaliseras.

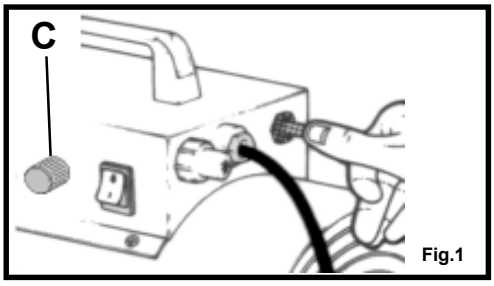


Fig.1

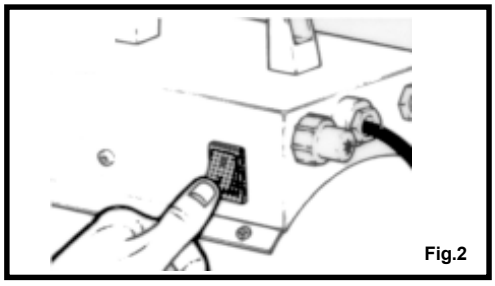


Fig.2

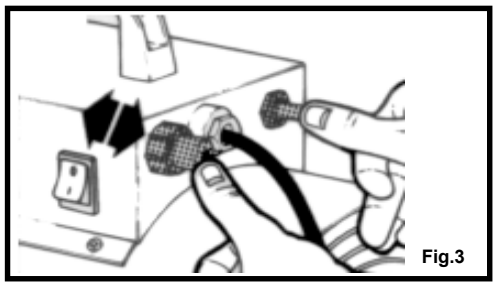


Fig.3

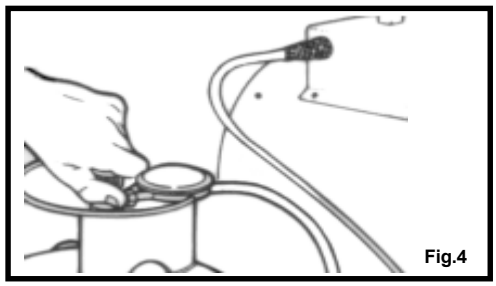


Fig.4

OBS! Väremeffekten är reglerbar emellan ett maximalt och ett minimalt läge medelst en handratt (C) placerad på aggregatspanelen (bara på REGLERBAR modell)

AVSTÄNGNING OCH SKYDD

- Stäng ventilen på gasflaskan.
- Låt fläkten gå i ytterligare några sekunder för att kyla ned aggregatet.
- Stäng av fläkten genom att trycka på den vita strömbrytaren.
- Ställ apparaten på en torr och dammfri plats.
- Stäng alltid ventilen på gasflaskan när apparaten inte är i bruk.

VARNING:

Det flyttbara aggregatet skall endast användas på brandsäkert golv.
Säkerhetsavstånd 2m från väggar eller andra objekt, aggregatet få ej heller användas i rum som innehåller explosivt pulver, explosiva föremål, gaser, flytande bränslen eller andra brännbara föremål.
Brännaren måste rengöras regelbundet om aggregatet används i dammiga miljöer.
Underhållsarbeten ska utföras av auktoriserad personal.

ANVÄNDNING I MILJÖER UTAN PERMANENT NÄRVARO AV PERSONER

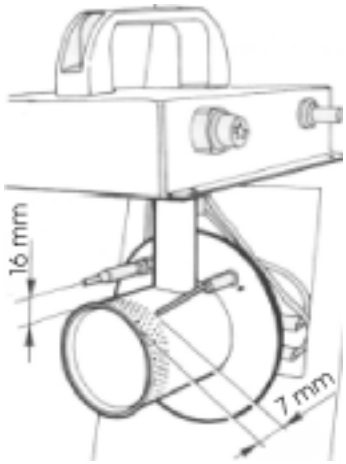
- Det skall finnas skyltar med information om att permanent vistelse i rummet ej är tillåten.
- Aggregatet kan endast användas till torkning av rum om tillräcklig luftmängd finns för förbränningen.
- Tillräcklig luftmängd, betyder att volymen av rummet (i m3) är minst 10ggr den nominella effekten för alla hetluftaggregat i rummet (i kW).
- Se till att normal ventilation finns, t ex genom att dörrar och fönster står öppna.

ANVÄNDNING I MILJÖER MED PERMANENT NÄRVARO AV PERSONER

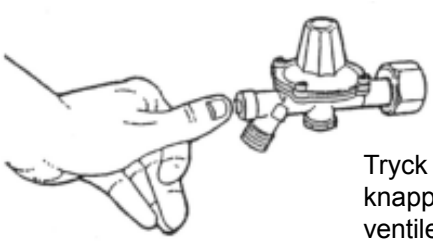
- Hetluftsaggregaten kan användas i miljöer där människor uppehåller sig om rummet är väl ventilerat, och om procent satsen av förorenande substanser i luften inte uppnår värden som är farliga för hälsan.
- Ett väl ventilerat rum är garanterat då volymen av rummet (i m3) är minst 30ggr den nominella effekten för alla hetluft aggregat i rummet (i kW). Samt att luftväxlingen (ventilationen) genom dörrar, fönster eller permanent ventilationsöppningar kan garanteras, arean av dessa (i m2) skall då vara minst 0,003 ggr den nominella effekten för alla hetluftsaggregat i rummet (i kW). Öppningarna ska vara lika fördelade på höjden.
- Andelen farliga substanser i rummet är acceptabla tills de uppnår maxgränsvärdena, och andelen syre i luften överskri der 17 volymprocent.
- Aggregatet skall ej användas för kontinuerlig uppvärmning av ladugårdar och djuruppfödningar.

UNDERHÅLL

• Före reparation och underhåll på aggregatet, se till att stickkontakten är utdragen ur vägguttaget.
• Underhåll innebär endast rengöring av brännare, eventuellt byte av munstycke eller slang.
• Luftintagen och munstycket sitter på aggregatets övre del och är mycket lättåtkomliga genom att avlägsna 4 skruvar på manöverlådan.
• Underhållsprocedurerna är mycket enkla och kräver ingen speciell teknisk expertis.



Kontrollera avstånden på elektroden och säkerhets-termostaten. Ingrip bara om nödvändigt.



Tryck på återställnings knappen för säkerhets-ventilen.

PROBLEM

Fel	Orsak	Åtgärd
Motorn startar inte.	1. Matarkabel med defekt vägguttag 2. Defekt fläktmotor 3. Defekt strömbrytare	1. Byt eller reparera 2. Byt eller reparera 3. Byt eller reparera
Lågan tänds inte	1. För stort avstånd mellan elektrod och brännare 2. Ingen gas 3. Defekt gasventil	1.Korrigera avstånd 2. Byt gasflaska 3. Kontakta inköpsställe
Lågan slocknar efter några sekunder	1. För stort avstånd mellan temperatursensor och brännare 2. Tändsäkring släppt för tidigt 3. Defekt säkerhetskedja	1. Korrigera avstånd 2. Håll inne knappen längre 3. Kontakta inköpsställe
Flamman har vita ljusa kanter	1. Brännarens luftkontroll defekt 2. För mycket gas	1. Rengör luftuttaget 2. Kontrollera gastryck och/eller byt munstycket

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Αυτή η γεννήτρια αέρα είναι ένας πρακτικός θερμαντήρας υγραερίου, που χαρακτηρίζεται από την ολική εκμετάλλευση του καυσίμου, μέσω θερμικής εναλλαγής από την άμεση ανάμειξη του αναρροφούμενου αέρα και τα παράγωγα της καύσης.
Η συσκευή κατασκευάζεται σύμφωνα με τους Κανονισμούς Ασφαλείας **EN 1596 του 1998.**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Αυτή η συσκευή δεν είναι για οικιακή χρήση.
Είναι επικίνδυνο να χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε υπόγεια ή κάτω από το έδαφος.
Η γεννήτρια απαιτεί για τη λειτουργία της κατάλληλη εναλλαγή αέρα. Για το λόγο αυτό χρησιμοποιείται στο ύπαιθρο ή σε χώρους όπου υπάρχει εξασφαλισμένη και συνεχής εναλλαγή αέρα. Για την εγκατάσταση, εφαρμόζονται οι ισχύοντες εθνικοί κανονισμοί, συμπεριλαμβανομένων των τεχνικών κανονισμών και των διατάξεων σε θέματα πρόληψης ατυχημάτων και πυρασφάλειας.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

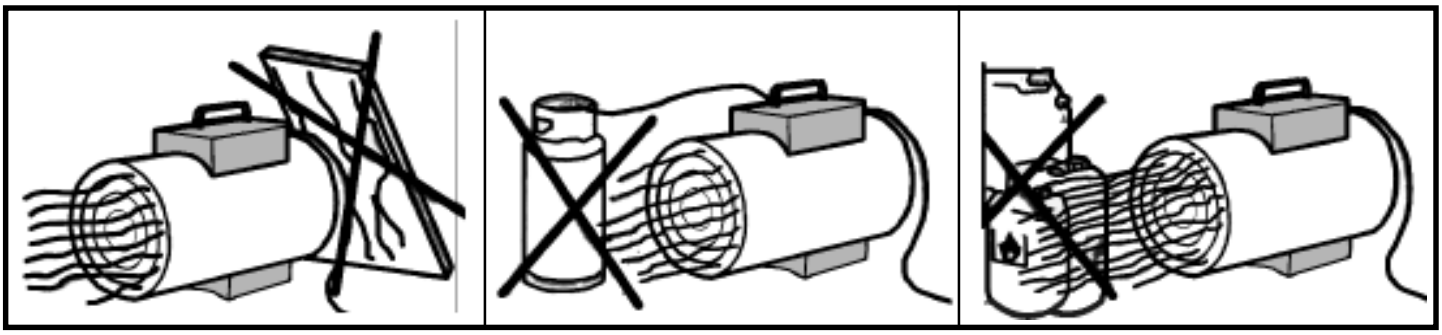
Πριν τη ηλεκτρική σύνδεση, βεβαιωθείτε ότι η τάση και η συχνότητα τροφοδοσίας είναι σωστές (230/240 V 50 Hz). Η σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο γίνεται σύμφωνα με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.
Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση συντήρησης ή επισκευής, αφαιρέστε το φις από την πρίζα.

ΚΑΥΣΙΜΟ

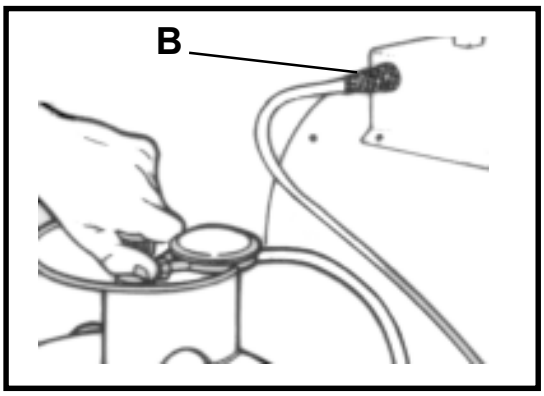
Σαν καύσιμο, χρησιμοποιείστε αποκλειστικά αέριο προπάνιο (C_3H_8, κατάταξη G31) ή βουτάνιο (C_4H_{10}, κατάταξη G30) ή μείγμα προπανίου και βουτανίου. Σε κάθε περίπτωση χρησιμοποιείστε μόνο αέρια της κατηγορίας I_3. Συνδέστε τη συσκευή έτσι ώστε **η ροή του ζεστού αέρα να μην αγγίζει εύφλεκτα αντικείμενα** (ύφασμα, χαρτί, ξύλο, καύσιμα κλπ).
Τοποθετείστε την **φιάλη του αερίου** σε προστατευόμενη θέση, **πίσω από τη συσκευή.** Φροντίζετε ώστε κανένα αντικείμενο να μην φράζει την λήψη του αέρα αναρρόφησης του ανεμιστήρα.
Συστήνεται να μην χρησιμοποιείτε φιάλες μικρότερες των 15 κιλών.

ΠΡΟΣΟΧΗ: - Μην χρησιμοποιείτε τη γεννήτρια χωρίς κάλυμμα.
- Πραγματοποιείτε τη σύνδεση σε ηλεκτρικά δίκτυα με ρελέ προστασίας.
- Το στόμιο της εξόδου δεν πρέπει να περιορίζεται ποτέ για κανένα λόγο.

ΠΡΟΣΟΧΗ: - Στην περίπτωση χρήσης της συσκευής στο ύπαιθρο και με θερμοκρασία κάτω από 0° C, συνιστάται η χρήση προπανίου.



ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΗ ΦΙΑΛΗ



Συνδεθείτε με την φιάλη με την εξής σειρά: Το μειωτήρα της πίεσης (που φέρει ήδη βαλβίδα ασφαλείας), το σωλήνα αερίου.
Λάβετε υπόψη ότι, οι σύνδεσμοι έχουν αριστερό πάσο, κατά συνέπεια βιδώνονται με αντιωρολογιακή φορά.
Βεβαιωθείτε ότι μεταξύ του μειωτήρα και της φιάλης αερίου υπάρχει φλάντζα (αν το προβλέπει το είδος του συνδέσμου), κατόπιν συνδέστε το σωλήνα στο σύνδεσμο εισόδου **(B)** της γεννήτριας.
Ελέγξτε τη στεγανότητα των συνδέσμων με υγρό σαπούνι.
Η εμφάνιση φυσαλίδων υποδεικνύει πιθανές διαρροές αερίου.
Είναι δυνατόν να συνδέσετε μεταξύ τους περισσότερες φιάλες για να πετύχετε μεγαλύτερη αυτονομία.
Η αντικατάσταση της φιάλης γίνεται μακριά από οποιοδήποτε είδος φλόγας.
Βεβαιωθείτε ότι ο σωλήνας αερίου είναι επαρκώς τεντωμένος.

Για τη σύνδεση με τη φιάλη μπορούν να χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά τα εξής εξαρτήματα:

- Εύκαμπτος σωλήνας για υγραέριο σύμφωνα με DIN 4815 μέρος 2 κατηγορία πίεσης DK 6.
- Ρυθμιστής πίεσης για υγραέριο σύμφωνα με DIN 4811 μέρος 1.
- Βαλβίδα ασφαλείας σύμφωνα με DIN 30693, αν χρησιμοποιείται σωλήνας μακρύτερος από 0,4 μέτρα.

ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. Ανοίγετε τη φιάλη προπανίου (δες σχήμα 1).
2. Ανάβετε τον ανεμιστήρα με τον λευκό διακόπτη (δες σχήμα 2).
3. Πατήστε το πλήκτρο αερίου μέχρι τέρμα και κρατώντας το πατημένο, πατήστε συνεχώς τον πιεζοηλεκτρικό αναφλεκτήρα. (δες σχήμα 3).
4. Μετά το άναμμα της φλόγας, κρατήστε πατημένο το πλήκτρο αερίου για 15 – 20 δευτερόλεπτα για να ενεργοποιηθούν τα θερμικά εξαρτήματα ασφαλείας (δες σχήμα 4).
5. Στο σημείο αυτό, αφήνοντας το πλήκτρο αερίου, η φλόγα παραμένει αναμμένη.
6. Αν, μετά από ενδεχόμενη διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος, ο ανεμιστήρας σταματήσει, η συσκευή θα σβήσει αυτόματα σε μερικά δευτερόλεπτα από τα εξαρτήματα ασφαλείας.
7. Ανάλογα, για ενδεχόμενες διακοπές αερίου και στις δυο περιπτώσεις, η επανάφλεξη θα πρέπει να πραγματοποιείται επαναλαμβάνοντας την προηγούμενη διαδικασία.
8. Αποφεύγετε επαναλαμβανόμενες προσπάθειες ανάφλεξης. Αν η συσκευή δεν ανάβει αμέσως αναζητείστε την αιτία.

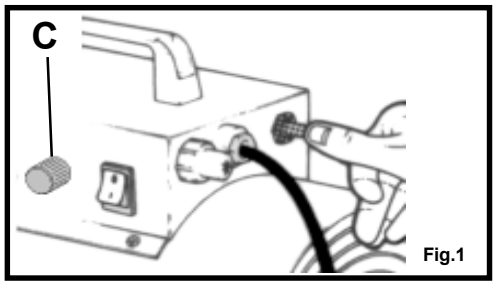


Fig.1

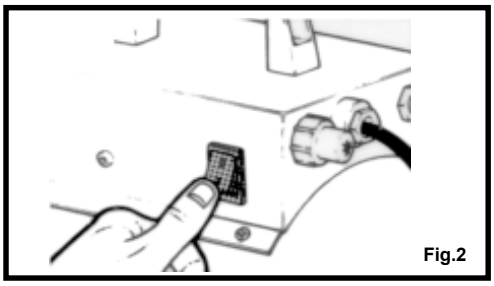


Fig.2

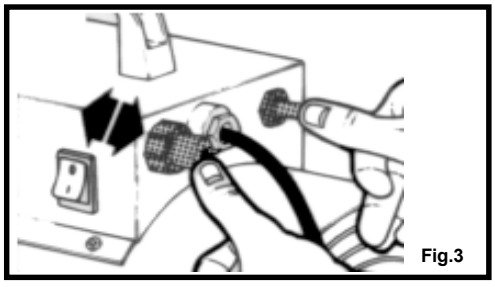


Fig.3

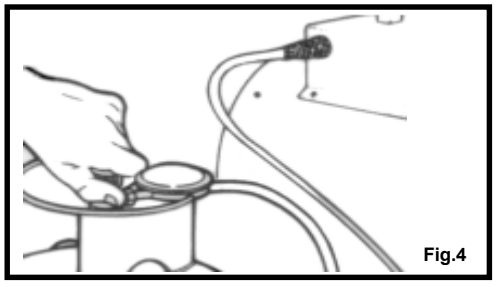


Fig.4

ΣΗΜ ! Η θερμική ισχύς ρυθμίζεται ανάμεσα στο μέγιστο και το ελάχιστο από ένα χειριστήριο που βρίσκεται στον πίνακα της γεννήτριας. (μόνο για το ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ τύπο)

ΣΒΗΣΙΜΟ και ΦΥΛΑΞΗ

- Κλείστε τη φιάλη
- Αφήστε τον ανεμιστήρα να λειτουργεί για λίγο ώστε να ψυχθεί.
- Σβήστε τον ανεμιστήρα επενεργώντας στο άσπρο πλήκτρο.
- Τοποθετήστε τη συσκευή σε ξηρό μέρος μακριά από σκόνες.
- Κλείνετε πάντα τη φιάλη όταν η συσκευή δεν λειτουργεί.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η κινητή γεννήτρια μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε πυρίμαχα δάπεδα. – Απόσταση ασφαλείας 2 μέτρα από τοίχους ή αντικείμενα. – Η γεννήτρια δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε χώρους με εκρηκτικές σκόνες, καπνούς αερίων ή υγρών καυσίμων και εύφλεκτων υλικών. – Ο καυστήρας θα πρέπει να καθαρίζεται τακτικά αν χρησιμοποιείται σε μέρη με σκόνη. Οι επεμβάσεις συντήρησης θα πρέπει να πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένα άτομα.

ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΧΩΡΙΣ ΜΟΝΙΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΩΝ

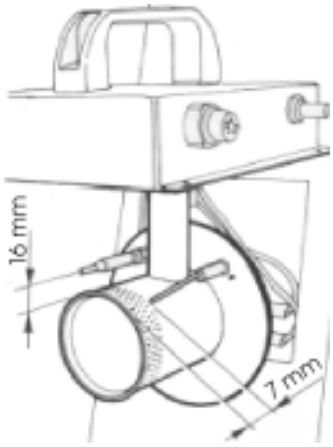
- Θα πρέπει να έχουν τοποθετηθεί πινακίδες στις εισόδους που να απαγορεύουν στα πρόσωπα να παραμένουν μόνιμα στους χώρους αυτούς.
- Οι γεννήτριες θερμού αέρα μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για το στέγνωμα δωματίων, αρκεί να είναι εξασφαλισμένη η απαραίτητη για την καύση ποσότητα αέρα.
- Η απαραίτητη ποσότητα αέρα επιτυγχάνεται όταν το δωμάτιο έχει όγκο σε m^3 τουλάχιστον 10 φορές με την ονομαστική θερμιδική ισχύ (σε KW) όλων των γεννητριών θερμού αέρα που χρησιμοποιούνται σε εκείνο το δωμάτιο.
- Θα πρέπει να εξασφαλίζεται η ομαλή κυκλοφορία του αέρα από πόρτες και παράθυρα.

ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΜΕ ΜΟΝΙΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΠΡΟΣΩΠΩΝ

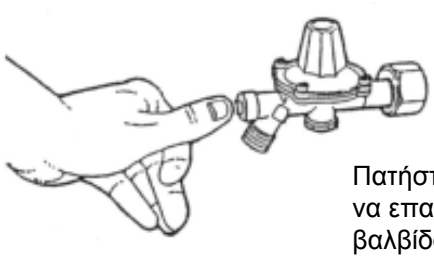
- Οι γεννήτριες θερμού αέρα μπορούν να χρησιμοποιηθούν που αερίζονται επαρκώς και όταν το ποσοστό της συγκέντρωσης ρυπογόνων ουσιών στο αέρα δεν προσεγγίζει τοξικά επίπεδα για την υγεία.
- Ένας επαρκής αερισμός για το δωμάτιο εξασφαλίζεται π.χ. όταν ο όγκος του δωματίου σε m^3 είναι τουλάχιστον 30 φορές ίσος με την ονομαστική θερμιδική ισχύ (σε KW) όλων των συσκευών που χρησιμοποιούνται σε εκείνο το δωμάτιο και όταν εξασφαλίζεται κυκλοφορία αέρα μέσω παραθύρων και μόνιμων θυρών και ανοιγμάτων των οποίων η συνολική διατομή σε m^2 είναι τουλάχιστον 0,003 φορές ίση με την ονομαστική θερμιδική ισχύ (σε KW) όλων των συσκευών που χρησιμοποιούνται σε εκείνο το δωμάτιο. Τα ανοίγματα θα πρέπει να είναι ισοκατανεμημένα ως προς το ύψος.
- Η συγκέντρωση ρυπογόνων προϊόντων στον αέρα θα πρέπει να θεωρείται αποδεκτή όταν δεν έχει προσεγγισθεί η μέγιστη τιμή και το ποσοστό του οξυγόνου στον αέρα είναι μεγαλύτερο του 17% σε όγκο.
- Οι συσκευές δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για τη συνεχή θέρμανση στάβλων και εκτροφείων.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Προτού ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης, καθαρισμού και επισκευής στη συσκευή, θα πρέπει απαραίτητα να αφαιρέσετε το φις ηλ. Τροφοδοσίας από την πρίζα του ρεύματος.
- Η συντήρηση αφορά αποκλειστικά τον καθαρισμό των παροχών του καυστήρα, την ενδεχόμενη αντικατάσταση του ρυθμισμένου ακροφυσίου (μπεκ) και την αντικατάσταση του σωλήνα αερίου λόγω γήρανσης.
- Παροχές αέρα και ακροφύσιο, βρίσκονται στο πάνω μέρος της συσκευής και είναι εύκολα προσβάσιμοι μέσω της αφαίρεσης τεσσάρων βιδών, του κιβωτίου ελέγχου.
- Οι προς εκτέλεση εργασίες είναι στοιχειώδεις και δεν απαιτούν ειδικές γνώσεις.



Ελέγξτε τις αποστάσεις του ηλεκτροδίου και το θερμοστάτη ασφαλείας. Επεμβαίνετε μόνο αν είναι απαραίτητο.



Πατήστε το κουμπί για να επαναφέρετε την βαλβίδα ασφαλείας.

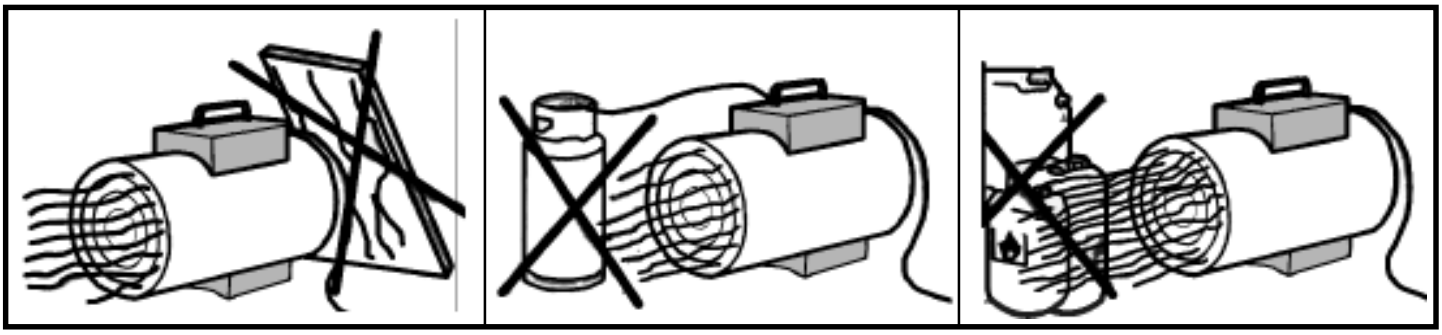
ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

ΒΛΑΒΗ	ΑΙΤΙΑ	ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
Ο κινητήρας δεν ξεκινάει	1. Καλώδιο τροφοδοσίας με ελαττωματική λήψη. 2. Ελαττωματικός ανεμιστήρας 3. Ελαττωματικός διακόπτης	1. Αλλάξτε ή επισκευάστε 2. Αλλάξτε ή επισκευάστε 3. Αλλάξτε ή επισκευάστε
Η φλόγα δεν ανάβει	1. Υπερβολική απόσταση του ηλεκτροδίου από τον καυστήρα 2. Έλλειψη αερίου 3. Ελαττωματική βαλβίδα αερίου	1. Διορθώστε την απόσταση 2. Αντικαταστήστε τη φιάλη 3. Εξειδικευμένη επέμβαση
Η φλόγα σβήνει μετά από μερικά δευτερόλεπτα από το άναμμα	1. Υπερβολική απόσταση του αισθητήρα θερμοκρασίας 2. Πλήκτρο βαλβίδας αερίου πατημένο ανεπαρκώς 3. Ελαττωματική αλυσίδα ασφαλείας	1. Ρυθμίστε την απόσταση 2. Πατήστε για περισσότερη ώρα το πλήκτρο (όχι περισσότερο από 20 sec.) 3. Επέμβαση ειδικού
Η φλόγα εμφανίζει φωτεινές λευκές απολήξεις	1. Ελαττωματική παροχή αέρα στον καυστήρα 2. Περίσσεια αερίου στον καυστήρα, αλλάξτε ακροφύσιο.	1. Καθαρίστε τη λήψη του αέρα 2. Ελέγξτε την πίεση και / ή αντικαταστήστε το ακροφύσιο

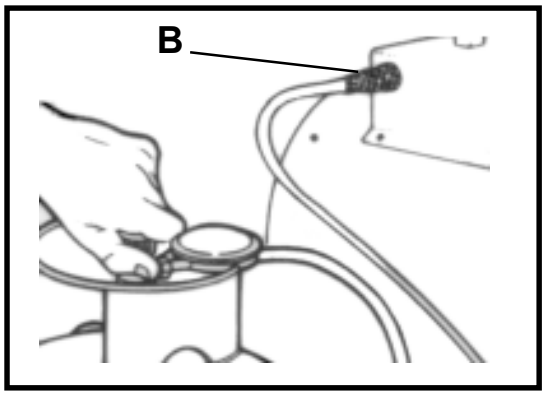
BESKRIVELSE
Denne praktiske byggtørkeren er svært enkel å betjene, og skal tilkobles nettstrøm og propanflaske. Byggtørkeren utnytter energien ved direkte termoutveksling mellom luft og forbrenning maksimalt. Produktet er CE-godkjent, og sertifisert for salg i Norge. Byggtørkeren er produsert i materialer av solid kvalitet, og oppfyller standarden EN 1596 datert 1998 tilfredsstiller alle europeiske sikkerhetskrav.
Produktet er beregnet på horisontalt bruk.
Tekniske inngrep og modifikasjoner av utstyret må ikke forekomme.

ADVARSEL
Denne innretningen er kun ment til industriell bruk.
Bruk av utstyret i kjellere er farlig.
Byggtørkeren skal tilkobles nettstrøm (220V - 50Hz) og propanflaske, og plasseres slik at den får kontinuerlig skifte av luft. Den må derfor kun benyttes på steder hvor ventilasjonen er tilstrekkelig, eller utendørs.

TILKOBLING TIL STRØM/PROPAN
Byggtørkeren må kun tilkobles strømnettet i henhold til denne anvisningen. Ved enhver form for vedlikehold/reparasjon, sørg for at byggtørkeren kobles fra strømnettet.
Byggtørkeren er sertifisert for salg i Norge, og er derfor beregnet på ren propan (G30), gasskategori I3B/P. Annen type propan må ikke brukes.
Luften som strømmer ut fra byggtørkeren er svært varm. Det er derfor viktig at byggtørkerens luftutgang ikke plasseres i nærheten av brennbart materiale (tekstil, papir, tre osv.). Plasser propanflasken i sikker avstand bak byggtørkeren, slik at det ikke blåser varmluft mot flasken.
Vi anbefaler ikke bruk av mindre enn 15 kg gassflasker.



TILKOBLING TIL PROPANFLASKE
Skru slangen på slangebruddsventilen på den ene enden, og på byggtørkeren på den andre.
Skru regulatorens POL kobling på propanflasken (venstregjenget).
Sjekk slange og koblinger for eventuelle gasslekkasjer. Dette kan gjøres ved å pensle såpevann på koblingene, - hvis det bobler, er det en gasslekkasje.
Vær nøye med følgende ved tilkobling av byggtørkeren til flaske:
Det må kun brukes fleksibel slange produsert i henhold til fastsatte standarder. Kontakt din forhandler ved bytte av slange.
Det må brukes regulator med fast innstilt trykk.
Ved bruk av slangelengder på er enn 0,4 meter, skal slangebruddsventil benyttes.
Flaskeutskiftningen skal utføres på god avstand fra åpen ild. Se til at gassflaskestillingen er strukket helt



ADVARSEL
• Bruk ikke byggtørkeren uten at dekselet er på.
• Elektrisk kabel og støpsel følger med produktet. Kontakten må være jordet!
• Lufttilførselen bak byggtørkeren må ikke under noen omstendighet tildekkes.
• Dekk aldri til byggtørkeren.
• Beskytt byggtørkeren mot mekaniske skader og høy luftfuktighet.

TENNING OG OPPBEVARING

- Åpne for propanen. (Se figur 1.)
- Slå på viften ved hjelp av den hvite bryteren. (Se figur 2.)
- Trykk inn gasstilførselsesknappen, hold den inne og trykk gjentatte ganger på piezotenneren. (Se figur 3.)
- Når brenneren er startet, holdes gasstilførselsesknappen inne i ytterligere 15-20 sekunder for å aktivere tennsikringen.
- Slipp gasstilførselsesknappen, og flammen skal brenne.
- Skulle viften stoppe på grunn av strømbrudd, vil apparatets tennsikring automatisk stenge gasstilførselen etter noen få sekunder.
- Det samme vil skje ved uregelmessigheter i gasstilførselen. I begge disse tilfeller må apparatet startes på nytt etter ovenstående prosedyre.
- Forsøk ikke å starte byggtørkeren gjentatte ganger i løpet av~~over~~ en kort periode. Hvis den ikke starter med en gang, må årsaken utredes.

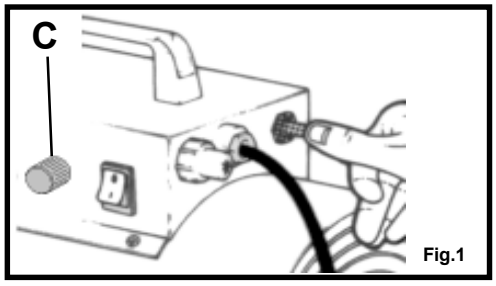


Fig.1

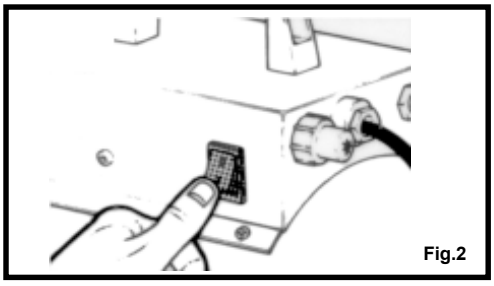


Fig.2

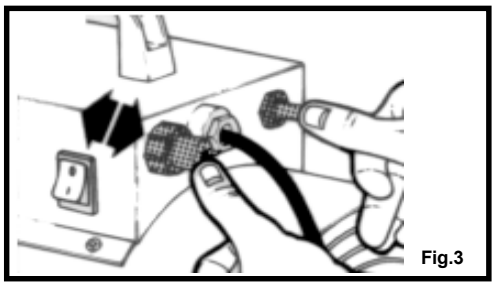


Fig.3

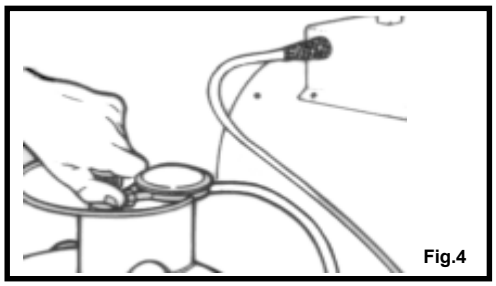


Fig.4

Merk ! Termisk styrke kan justeres mellom maks.-og min.-verdier ved hjelp av et håndhjul (C) som er på generatorpanelet (kun for den JUSTERBARE modellen)

Termostaten plugges på byggtørkeren og festes. Dette må ALLTID gjøres før byggtørkeren tennes. Plasser ikke termostaten ved varmluftsutgangen. Termostaten vil sørge for at temperaturen holdes på et konstant nivå, ved at den slås av/på automatisk. En pilotflamme gjør dette mulig.

STENGING

- Steng ventilen på propanflasken.
- La viften gå i ca. 20 sekunder for å kjøle ned byggtørkeren.
- Slå av viften ved å trykke på den hvite bryteren.
- Sett innretningen på en tørr og støvfri plass.
- Slå alltid av flasken når innretningen ikke er i bruk.

ADVARSEL

- Byggtørkeren må kun brukes på brannsikre dekker.
- Sikkerhetsavstanddistanse fra vegger og andre brannfarlige materialer er 2 meter. Byggtørkeren må ikke brukes i rom med eksplosiver som pudder, spray, maling eller andre brannfarlige væsker/stoffer.
- Rengjør byggtørkeren jevnlig hvis den brukes i skitne/støvete omgivelser.
- Alle serviceoperasjoner skal kun utføres av riktig autorisert personale.

BRUK I OMGIVELSER UTEN MENNESKER I NÆRHETEN

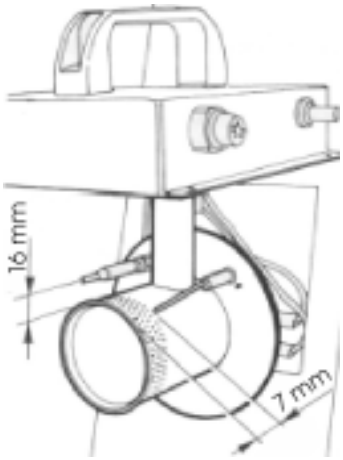
- Det må lages skilting med advarsel mot permanent opphold i rommet.
- Byggtørkeren må kun brukes til tørking av rom hvis man er helt sikker på at det er tilstrekkelig lufttilførsel til forbrenningen.
- Tilstrekkelig lufttilførsel betyr at rommets størrelse i m3 må være minst 10 ganger nominell effekt i kW avgitt av samtlige varmere i rommet.
- Det må sørges for normal luftsirkulasjon via dører og vinduer.

BRUK I OMGIVELSER DER MENNESKER OPPHOLDER SEG

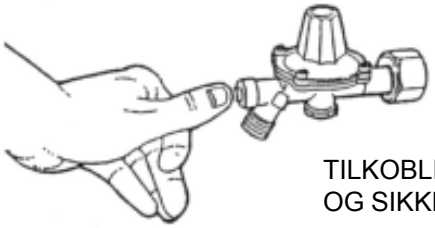
- Byggtørkere kan brukes i godt ventilerte rom.
- God ventilasjon er sikret hvis rommets volum (i m3) er minst 30 ganger den nominelle varmeeffekten (i kW) av alle byggtørkere i rommet, og når luftsirkulasjonen via dører, vinduer eller andre permanente luftekanaler er garantert og i m2 er minst 0,003 ganger den nominelle varmeeffekten (i kW) av alle byggtørkere i rommet.Åpninger skal også fordeles i høyden.
- Andelen av farlige substanser i luften er akseptabel inntil maksimum nivå, og oksygenprosenten i luften er mer enn 17 volumprosent.
- Byggtørkeren er ikke beregnet for kontinuerlig oppvarming av boliger.

VEDLIKEHOLD

- Før enhver reparasjon og vedlikehold av utstyret, sørg for at det kobles fra strømnettet.
- Det eneste nødvendige vedlikehold er rengjøring av brenner, eventuelt bytte av dyse og slange.
- Vedlikeholdsprosedyrene er enkle og krever ingen teknisk ekspertise.
- Reparasjoner må kun utføres av teknisk personell, kontakt din forhandler.



AVSTAND ELEKTRODE



TILKOBLING REGULATOR
OG SIKKERHETSVENTIL

MULIGE PROBLEMER

PROBLEM	ÅRSAK	LØSNING
Motoren vil ikke gå	1. Defekt kabel. 2. Defekt vifte. 3. Defekt støpsel.	1. Bytt eller reparer. 2. Bytt eller reparer. 3. Bytt eller reparer.
Brenneren tenner ikke	1.For lang avstand mellom elektroden og brenneren. 2. Ingen gass. 3. Defekt gassventil	1. Korriger avstanden. 2. Bytt propanflaske. 3. Kontakt forhandler.
Brenner slukker etter noen sekunder.	1. For lang avstand til tennsikringen. 2. Gasstilførselesknappen slippes for tidlig. 3. Defekt tennsikring.	1. Juster avstanden (under byggtørkeren). 2. Hold bryteren inne lengre (maks. 20 sekunder). 3. Kontakt forhandler.
Flammen har hvite og lyse kanter	1. Brennerens luftkontroll er defekt. 2. For mye gass.	1. Rengjør luftuttaket under brenneren. 2.Kontroller trykket, og bytt gassventil (under byggtørkeren).

BESKRIVELSE

Denne luftgenerator er et praktisk varmelegeme med flydende gas og fuld brændstofudnyttelse takket være varme-udvekslingen for den direkte blanding mellem den udsugede luft og brændstofprodukterne.

Apparatet er fremstillet i overensstemmelse med EN 1596 sikkerhedsstandarderne fra 1998.

Bemærk

Dette apparat er beregnet til industriel brug.

Det er farligt at anvende apparatet i kældre eller under jordniveau.

For at fungere korrekt har generatoren behov for passende udluftning. Generatoren skal derfor anvendes i fri luft eller i lokaler, hvor der er sikret kontinuerlig udluftning. Installationen skal ske i overensstemmelse med gældende lokale love og tekniske bestemmelser og forebyggende sikkerheds- og brandforskrifter.

TILSLUTNING TIL ELNETTET

Sørg for, at der er korrekt forsyningsspænding og frekvens (230/240 V 50 Hz), før apparatet tilsluttes elnettet. Tilslutning til elnettet skal ske i overensstemmelse med gældende lokale love.

Afbryd elstikket, før der udføres nogen form for vedligeholdelse eller reparation.

BRÆNDSTOF

Anvend udelukkende propangas (C_3H_8, betegnelse G31) eller butan (C_4H_{10}, betegnelseG30) eller en blanding af propan og butan. Anvend under alle omstændigheder kun gas fra kategori I_3. Anbring apparatet således, at den **varme luftstråle ikke rammer brændbare genstande** (stof, papir, træ, brændstoffer, osv.).

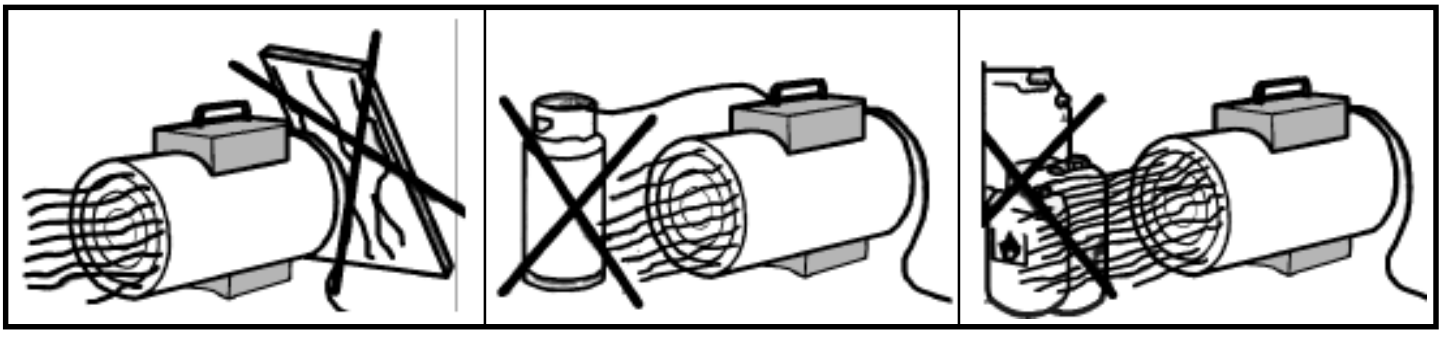
Anbring **gasflasken** i en beskyttet position, **bag apparatet**. Undgå at genstande tilstopper ventilatorens udsugningsluftudtag.

Det tilrådes ikke at anvende gasflasker under 15 Kg.

ADVARSEL - Anvend ikke generatoren uden skærm.

- Tilslut til elnet med sikringskontakt.
- Luftens udgangsåbning må under ingen omstændigheder gøres mindre.

ADVARSEL - Det tilrådes at anvende propangas, når apparatet skal anvendes i fri luft samt ved temperaturer under 0° C.



TILSLUTNING TIL GASFLASKEN

Tilslut apparatet til gasflasken i denne rækkefølge: trykreguleringsventil (er allerede forsynet med sikkerhedsventil), gasslange.

Husk at samlingerne har “venstre”-gevind og derfor skal strammes ved at dreje mod uret.

Sørg for, at der er en pakning mellem trykreguleringsventilen og gasflasken (hvis tilkoblingen kræver dette).

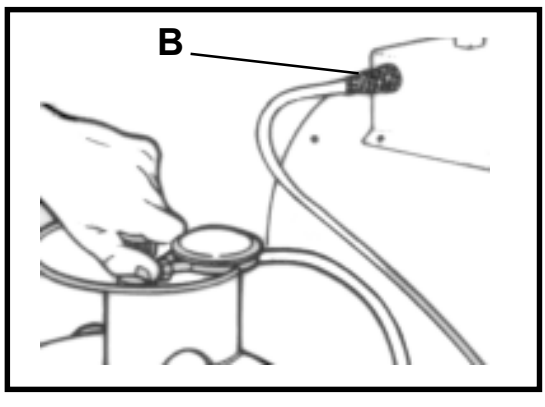
Tilslut derefter slangen til generatorens indgangstilslutning **(B)**.

Kontrollér samlingernes tætning ved hjælp af flydende sæbe: tilstedeværelsen af sæbebobler angiver eventuelt gasudslip.

Der kan tilsluttes flere gasflasker til hinanden for at få en større autonomi.

Udskiftning af gasflasken skal ske langt fra enhverform for åben ild.

Sørg for, at gasslangen er godt udstrakt .



For tilslutning til gasflasken må udelukkende anvendes følgende tilbehør:

- Slange til flydende gas i overensstemmelse med DIN 4815 2. del, trykklasse DK 6.
- Trykreguleringsventil til flydende gas i overensstemmelse med DIN 4811 1. del.
- Sikkerhedsventil i overensstemmelse med DIN 30693, når der anvendes en slange med en længde over 0,4 meter.

TÆNDING

1. Åbn propangasflasken (se fig. 1).
2. Tænd for ventilatoren ved hjælp af den hvide kontakt (se fig. 2).
3. Tryk gasknappen helt i bund og hold den trykket ind, tryk gentagne gange på piezotændingerne (se fig. 3).
4. Hold gasknappen trykket ind i 15-20 sekunder efter at have tændt flammen for at aktivere sikkerhedstermostaterne (se fig. 4).
5. Nu vil flammen forblive tændt, når gasknappen slippes.
6. Hvis ventilatoren standser på grund af eventuel strømsvigt, slukkes apparatet automatisk i løbet af få sekunder af sikkerhedsanordningerne.
7. Dette gælder ligeledes i tilfælde af eventuel afbrydelse af gastilførslen. I begge tilfælde skal apparatet tændes igen ved at gentage den sekvens, der er beskrevet i begyndelsen af denne manual.
8. Undgå gentagne forsøg på tænding. Hvis apparatet ikke straks tændes, skal årsagen hertil findes.

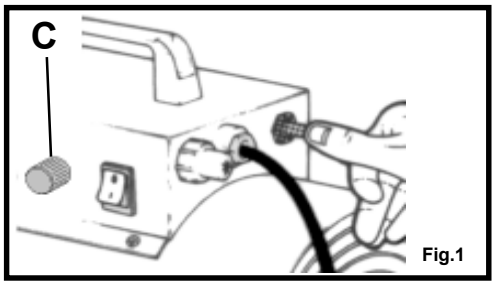


Fig.1

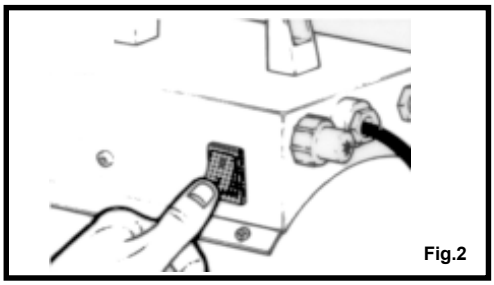


Fig.2

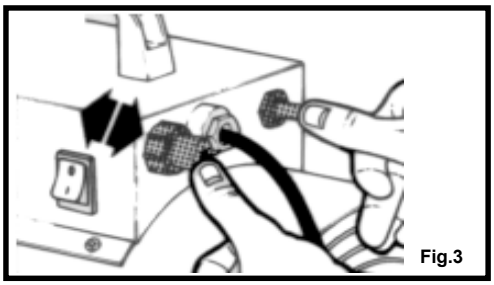


Fig.3

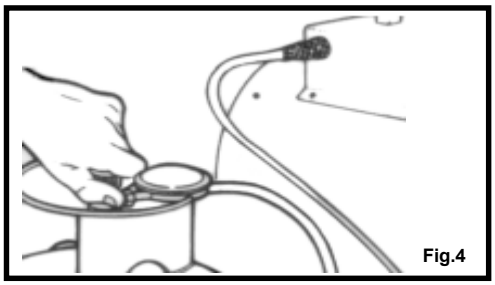


Fig.4

N.B. Varmeevnen kan reguleres mellem en maksimums og en minimums værdi ved hjælp af et håndhjul (C) på generatorens panel (kun JUSTERBAR model)

SLUKNING OG OPMAGASINERING

- Luk for gasflasken.
- Lad ventilatoren køre i nogle sekunder for afkøling.
- Sluk for ventilatoren ved at trykke på den hvide kontakt.
- Anbring apparatet på et tørt og støvfrit sted.
- Luk altid for gasflasken, når apparatet ikke anvendes.

ADVARSEL: Den flytbare generator må kun anvendes på brandsikre gulve. - Sikkerhedsafstand: 2 meter fra vægge og/ eller genstande. – Generatoren må ikke anvendes i lokaler med eksplosivt støv, gasdampe eller flydende brændstoffer og brændbart materiale. – Brænderen skal rengøres regelmæssigt, når den anvendes i støvede omgivelser. Vedligeholdelse-sindgreb må udelukkende udføres af autoriseret personale.

ANVENDELSE I OMGIVELSER UDEN PERMANENT TILSTEDEVÆRELSE AF PERSONALE

- Der skal anbringes skilte ved indgangene, der forbyder permanent ophold af personer i disse rum.
- Varmluftsgeneratorerne må kun anvendes til at tørre rummene, når den nødvendige luftmængde til forbrændingen er sikret.
- Den nødvendige luftmængde er sikret, når rummet har en volumen i m^3, der er mindst 10 gange den nominelle varme evne (i kW) for samtlige varmluftsgeneratorer i rummet.
- Der skal være garanteret en normal luftcirkulation gennem vinduer og døre.

ANVENDELSE I RUM MED PERMANENT TILSTEDEVÆRELSE AF PERSONER

- Varmluftsgeneratorerne kan anvendes i lokaler med god udluftning, og når procentdelen af forurenende stoffer ikke når helbredsfarlige værdier.
- En god udluftning er for eksempel sikret, når rumvolumenen i m^3 er mindst 30 gange den nominelle varmeevne (i kW) for samtlige apparater, der anvendes i rummet, og når der er garanteret en luftcirkulation gennem vinduer og døre eller permanente åbninger, hvis tværsnit i m^2 er mindst 0,003 gange den nominelle varmeevne (i kW) for samtlige apparater, der anvendes i rummet. Apparaterne skal fordeles ligeligt i højde.
- Koncentrationen af forurenende stoffer i luften er acceptabel, så længe maksimumsværdien er nået, og iltkoncentrationen er højere end 17% i volumen.
- Apparaterne må ikke anvendes til kontinuerlig opvarmning af stalde og opdræt.

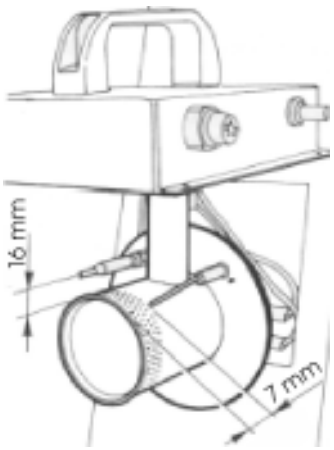
VEDLIGEHOLDELSE

• Træk strømstikket ud før der udføres nogen form for vedligeholdelse eller reparation på apparatet.

• Vedligeholdelsen omfatter udelukkende rengøring af brænderens stik, eventuel udskiftning af den kalibrerede dyse og udskiftning af gasslangen på grund af slid.

• Luftudtag og dyse findes på apparatets øverste del og er let tilgængelige ved fjernelse af styreboksen ved hjælp af de fire skruer.

• De indgreb, der skal udføres, er enkle og kræver ingen særlige anordninger.



Kontrollér elektrodens og sikkerhedstermostatens afstande. Grib kun ind, hvis det kræves. Tryk på trykknappen for genopretning af sikkerhedsventilen.

Kontrollér elektrodens afstand.

FEJLFUNKTIONER

FEJL	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Motoren starter ikke	1. Forsyningskabel med defekt stik 2. Defekt ventilator 3. Defekt kontakt	1. Udskift eller reparér 2. Udskift eller reparér 3. Udskift eller reparér
Flammen tændes ikke	1. For stor elektrodeafstand fra brænder 2. Mangel på gas 3. Defekt gasventil	1. Ændr afstanden 2. Udskift gasflasken 3. Specialiseret indgreb
Flammen slukkes få sekunder efter tændingen	1. Temperaturfølerens afstand fra brænderen er for stor 2. Der er ikke trykket tilstrækkeligt på gasventilen 3. Defekt sikkerhedskæde	1. Regulér afstanden 2. Tryk længere på knappen (ikke længere end 20 sek.) 3. Specialiseret indgreb
Flammen har hvide lysende tunger	1. Defekt lufttilførsel til brænder 2. For stor gastilførsel til brænder	1. Rens luftudtaget 2. Kontrollér tryk og/eller udskift dysen.

VŠEOBECNÝ POPIS

Tento generátor teplého vzduchu je praktický ohrievač vzduchu na skvapalnené plynné palivá charakteristický kompletným využitím výhrevnosti paliva, ku ktorému dochádza vďaka tepelnej výmene založenej na priamom zmiešavaní vzduchu so spalinami.

Prístroj je vyrobený v súlade s normou EN 1569 z roku 1998.

UPOZORNENIE

Tento prístroj je určený na priemyselné použitie. Použitie tohto zariadenia v podzemných podlažiach je nebezpečné. Nakoľko tento prístroj potrebuje pre svoju činnosť primeranú cirkuláciu vzduchu, mal by sa používať iba vo vonkajších priestoroch alebo v miestnostiach so zaistenou a nepretržitou cirkuláciou vzduchu.

Pri inštalácii tohto prístroja je nevyhnutné dodržať platné národné predpisy, technické pravidlá, ako aj nariadenia týkajúce sa prevencie proti požiaru a nehodám.

ZAPOJENIE DO ELEKTRICKEJ SIETE

Pred zapojením prístroja do elektrickej siete skontrolujte správnosť hodnôt el. napätia a frekvencie: (220/240 V - 50 HZ). Pripojenie k elektrickej sieti je potrebné urobiť v súlade s platnými národnými predpismi. Pred vykonaním akýchkoľvek opravárenských alebo údržbových zásahov do prístroja, vždy prístroj odpojte z elektrickej siete a uzatvorte tlakovú fľašu.

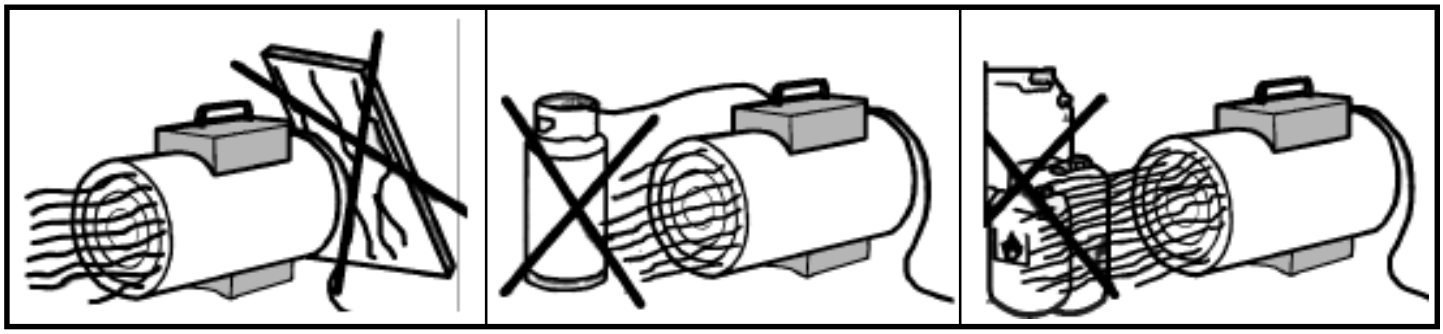
PALIVO A UMIESTNENIE PLYNOVEJ FĽAŠE

Ako palivo používajte len propán (C_3H_8, typ G 31), bután (C4H10, typ G 30) alebo zmes propán - bután. V každom prípade musí plyn patriť do kategórie I_3.

Umiestnite prístroj tak, aby prúd vystupujúceho teplého vzduchu nebol nasmerovaný na horľavé predmety (tkaniny, papier, drevo, horľavé substancie atď.). Plynovú fľašu umiestnite na chránené miesto **za prístrojom**. Skontrolujte, či žiadny predmet nebráni prívodu vzduchu ku vstupnému otvoru ventilátora.

Neodporúčame používať plynové fľaše ľahšie než 15 kg.

UPOZORNENIE:
- nepoužívajte generátor bez jeho vonkajšieho krytu
- prístroj pripájajte len k elektrickej sieti vybavenej poistkami
- výstupná časť prístroja nesmie byť nikdy za žiadnych okolností redukovaná/minimalizovaná
- generátor nesmie byť nikdy prikrytý
- chráňte toto zariadenie pred ťažkými mechanickými vplyvmi a extrémnou vlhkosťou
- pri práci na otvorenom priestranstve, a pri teplote pod 0°C odporúčame použiť propán



NAPOJENIE NA PLYNOVÚ FĽAŠU:

Napojenie na plynovú fľašu vykonajte v tomto poradí: regulátor tlaku (vybavenie bezpečnostného ventilu) a plynová hadica.

Berte na vedomie, že spojenia majú ľavý závit, uťahujú sa preto proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

Skontrolujte, či bolo medzi plynovú fľašu a regulátor tlaku umiestnené gumové tesnenie (v prípade, že typ spojenia takéto tesnenie vyžaduje).

Potom zapojte plynovú hadicu ku prívodnému otvoru plynu.

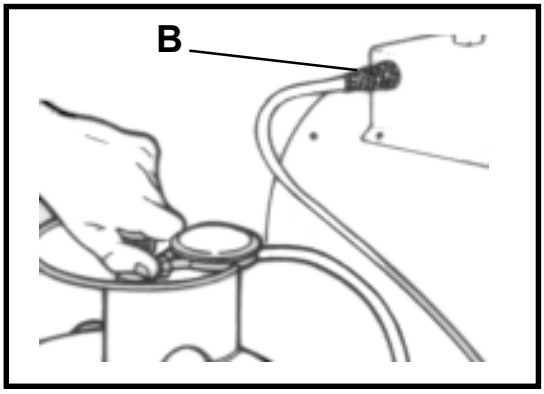
Tesnosť spojení skontrolujte pomocou mydlovej vody.

Ak po navlhčení budú vznikať bubliny, znamená to únik plynu.

Pripojiť je možné aj viac plynových fliaš súčasne, čím sa dosiahne väčšia samostatnosť.

Výmenu fliaš vykonávajte ďaleko od akéhokoľvek plameňa.

Preverte či je plynová hadica po celej dĺžke rovná.



K plynovej fľaši je možné pripojiť iba nasledovné príslušenstvo:

- Pružná plynová hadica určená pre skvapalnené plyny v súlade s DIN 4815 časť 2, tlaková trieda DK 6.
- Regulátor tlaku kvapalného plynu v súlade s DIN 4811 časť 1.
- Bezpečnostný ventil v súlade s DIN 30693, ak je pružná hadica dlhšia než 0,40 m.

SPUSTENIE A USKLADNENIE

1. Otvorte plynovú fľašu (viď obr. 1)
2. Zapnite ventilátor pomocou bieleho spínača (obr. 2)
3. Stlačte tlačidlo plynu, držte ho zatlačené a opakovane stláčajte piezoelektrický zapaľovač, až kým nie je vidno plameň (viď obr. 3)
4. Po zapálení plameňa podržte tlačidlo plynu stlačené na dobu 15 - 20 sekúnd, kým sa neuvedú do prevádzky tepelné bezpečnostné zariadenia (viď obr.4).
5. V tejto chvíli uvoľnite tlačidlo plynu - plameň ostane horieť.
6. Ak sa v prípade prerušenia elektrickej energie ventilátor vypne, bezpečnostné zariadenia v priebehu niekoľkých sekúnd automaticky vypnú generátor.
7. Podobne sa systém zachová aj v prípade prerušenia plynu. V obidvoch prípadoch, prístroj znovu spustíte podľa vyššie uvedeného postupu.
8. Vyhýbajte sa častým pokusom o spustenie prístroja v krátkom časovom intervale: ak sa prístroj neuvedie do prevádzky ihneď, postupujte ďalej podľa pokynov v časti riešenie problémov.

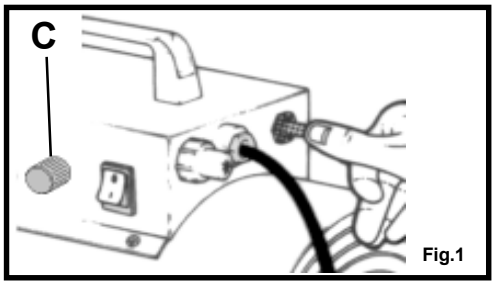


Fig.1

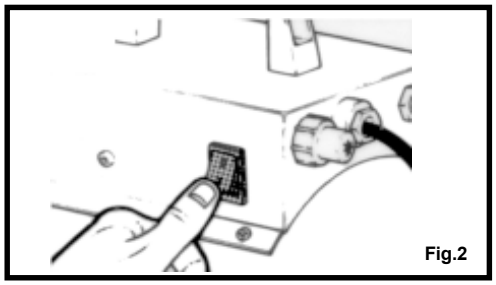


Fig.2

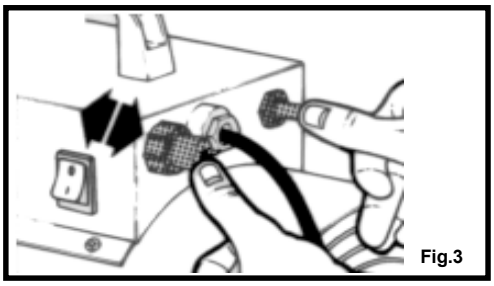


Fig.3

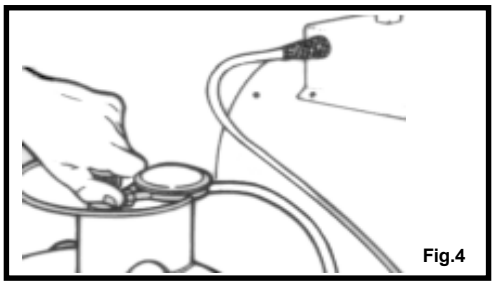


Fig.4

Poznámka ! Tepelný výkon je možné nastaviť medzi hodnoty max. a min. pomocou kolieska (C), ktoré sa nachádza na paneli generátora (len pre NASTAVITEĽNÝ model)

VYPNUTIE

- Zatvorte plynovú fľašu.
- Nechajte chvíľu ventilátor bežať, zariadenie sa ochladí
- Ventilátor vypnite pomocou bieleho spínača.
- Zariadenie umiestnite na suché a bezprašné miesto.
- Ak prístroj nepracuje, plynovú fľašu vždy zatvorte.

UPOZORNENIE

Tento mobilný generátor teplého vzduchu je možné používať iba na ohňu odolných podlahách – Bezpečnostná vzdialenosť: 2 metre od stien alebo prekážok.- Prístroj sa nesmie používať v priestoroch, kde sa nachádzajú výbušný prach, odpadové plyny alebo horľavé látky a materiály. – Horák je potrebné pravidelne čistiť, najmä ak sa používa v prašnom prostredí. Všetky obslužné činnosti, môže vykonávať iba primerane znalý a oprávnený personál.

POUŽITIE V PRIESTOROCH BEZ STÁLEJ PRÍTOMNOSTI OSÔB

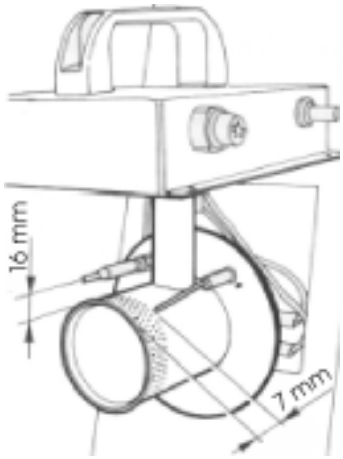
- Vyvesené musí byť upozorňujúce oznámenie, ktoré zakazuje osobám zdržovanie sa nepretržite v miestnosti.
- Generátory sa môžu používať iba pre vysušovanie miestností, pričom musí byť zabezpečený dostatočný prívod vzduchu potrebného pre horenie.
- Potrebné množstvo vzduchu bude zabezpečené, ak je objem miestnosti v kubických metroch najmenej 10 krát väčší než nominálna výhrevnosť (v kW) všetkých generátorov teplého vzduchu v miestnosti.

POUŽITIE V PRIESTOROCH ZO STÁLOU PRÍTOMNOSŤOU OSÔB

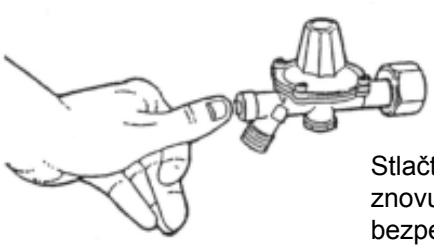
- Generátory je možné používať v dobre vetraných priestoroch, v prípade, že množstvo znečisťujúcich látok nepresahuje hodnoty škodlivé zdraviu.
- Riadna ventilácia je zabezpečená, ak je objem miestnosti v kubických metroch najmenej 30 krát väčší než nominálna výhrevnosť (v kW) všetkých generátorov teplého vzduchu v miestnosti a ak je cirkulácia vzduchu cez dvere, okná alebo trvalé otvory garantovaná pri veľkosti v metroch štvorcových najmenej 0,003 krát nominálna výhrevnosť (v kW) všetkých prístrojov používaných v miestnosti. Otvory musia byť takisto rozdelené vo výške.
- Koncentrácia nebezpečných látok vo vzduchu je akceptovateľná, kým nedosiahne maximálnu úroveň a percentuálna časť kyslíka vo vzduchu neprekročí 17 percent.
- Tento prístroj sa nemá používať na trvalé vyhrievanie stajní a statkov.

Údržba

- Pred akýmkoľvek opravárenským alebo údržbovým zásahom, prístroj odpojte od elektrickej siete.
- Základná údržba sa týka čistenia výstupu horáka, prípadne výmeny plynovej trysky a výmeny opotrebovanej pružnej hadice plynu, najmä v prípade ich častého používania.
- Vstupný vzduchový otvor a tryska sa nachádzajú na vrchnej časti prístroja a sú veľmi ľahko prístupné po odmontovaní štyroch skrutiek a dielu s ovládaním.
- Úkony údržby sú jednoduché a nevyžadujú technické znalosti.



Skontrolujte vzdialenosť elektródy a bezpečnostného termostatu. Úpravu urobte, iba ak je to nevyhnutné.



Stlačte tlačidlo, aby sa znovu spustila ochrana bezpečnostného ventilu.

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Porucha	Príčina	Náprava
Motor sa nespustil	1. Elektrický kábel je poškodený 2. Pokazený ventilátor 3. Pokazený vypínač	1. Vymeniť alebo opraviť 2. Vymeniť alebo opraviť 3. Vymeniť alebo opraviť
Plameň sa nezažal	1. Príliš veľká vzdialenosť elektródy od horáka 2. Nedostatok plynu 3. Plynový ventil poškodený	1. Upraviť vzdialenosť 2. Vymeniť plynovú fľašu 3. Nutná odborná oprava
Plameň zhasne niekoľko sekúnd po zapálení	1. Nadmerný rozdiel medzi teplotami 2. Tlačidlo plynu nebolo dostatočne stlačené 3. Porucha v bezpeč. obvode	1. Upravte snímač vzdialenosti a horák 2. Tlačidlo podržte stlačené o niečo dlhšie (max. 20 sekúnd) 3. Nutná odborná oprava
Plameň má jasné biele kontúry	1. Chybné zásobovanie horáka vzduchom 2. Príliš silné zásobenie horáka plynom	1. Vyčistite prívod vzduchu 2. Nastavte tlak plynu a prípadne vymeňte plyn. trysku

OPIS

Ten generator ciepłego powietrza jest poręcznym ogrzewaczem na gaz płynny, charakteryzującym się całkowitym wykorzystaniem mocy kalorycznej paliwa, dzięki wymianie cieplnej w bezpośrednim mieszaniu się zasysanego powietrza i produktów spalania. Urządzenie zostało wykonane według Norm Bezpieczeństwa EN 1596 z roku 1998.

UWAGA

Urządzenie nie przeznaczone do użytku domowego.

Używanie urządzenia w piwnicach lub poniżej poziomu gruntu grozi niebezpieczeństwem.

Ponieważ funkcjonowanie urządzenia wymaga odpowiedniej wymiany powietrza, musi być ono używane tylko na otwartym powietrzu lub w pomieszczeniach z zapewnioną ciągłą wymianą powietrza. Przy zainstalowaniu należy przestrzegać krajowych norm, w tym norm technicznych, przepisów BHP i przeciwpożarowych.

PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ

Przed podłączeniem do sieci elektrycznej należy upewnić się, że napięcie i częstotliwość są odpowiednie (230/240 V - 50 Hz). Podłączenie do sieci elektrycznej musi być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami krajowymi. Przed wykonaniem jakichkolwiek napraw lub czynności konserwacyjnymi, należy zawsze wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego.

PALIWO

Używać tylko propanu (C_3H_8, symbol G31) lub butanu (C_4H_{10}, symbol G30) albo mieszanki propan-butan. W każdym przypadku gaz musi być kategorii I_3. Urządzenie należy ustawić w ten sposób, aby **strumień gorącego powietrza nie padał bezpośrednio na obiekty łatwopalne** (tkaniny, papier, drewno, paliwa itp.).

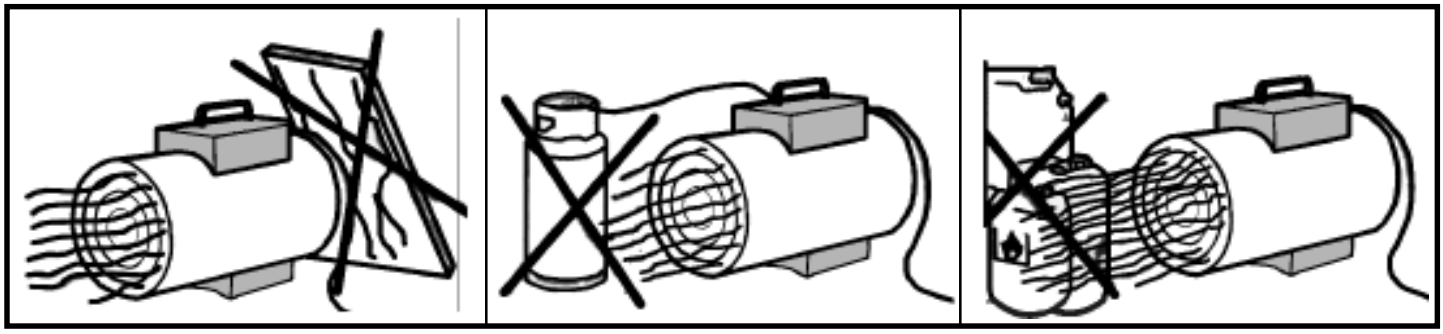
Butla z gazem musi być ustawiona w bezpiecznej pozycji, **za urządzeniem**. Należy upewnić się, że chwyt powietrza zasilania wentylatora nie jest przesłonięty przez jakiekolwiek przedmioty.

Zaleca się nie używać butli mniejszych niż 15 kg.

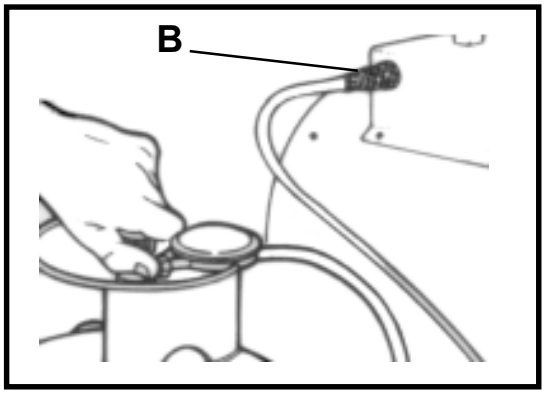
UWAGA: - Nie używać generatora bez płaszcza

- Urządzenie należy podłączać do sieci elektrycznych wyposażonych w magneto-termiczny wyłącznik różnicowy.
- Otwór wylotowy powietrza nie może być nigdy redukowany z jakichkolwiek przyczyn.

UWAGA: - W przypadku używania urządzenia na otwartym powietrzu w temperaturze poniżej 0ş C zaleca się stosowanie jako paliwa propanu.



PODŁĄCZENIE DO BUTLI Z GAZEM



Podłączenia do butli z gazem należy dokonywać w następującej kolejności: reduktor ciśnienia (wyposażony fabrycznie w zawór bezpieczeństwa), przewód gazowy.

Należy pamiętać, że złącza maja gwint “lewy”, czyli że są dokręcane poprzez obrót w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Należy upewnić się, że pomiędzy reduktorem a butlą z gazem znajduje się uszczelnienie (jeżeli wymaga tego typ złącza); następnie połączyć przewód ze złączem wlotowym **(B)** nagrzewnicy. Należy sprawdzić szczelność połączenia poprzez naniesienie na złącza roztworu mydła: wydostające się pęcherzyki świadczą o ulatnianiu się gazu.

Dla zapewnienie większej niezależności działania istnieje możliwość połączenia kilku butli z gazem razem.

Wymianę butli z gazem należy przeprowadzać z dala od jakichkolwiek płomieni. Upewnić się, że przewód gazu jest pozwijany i pozaginany.

Do podłączenia butli z gazem można stosować tylko podane niżej akcesoria:

- Giętki przewód do gazu płynnego zgodny z DIN 4815 część 2, klasa ciśnieniowa DK 6.
-·Regulator ciśnienia gazu płynnego zgodny z DIN 4811 część 1.
-·Zawór bezpieczeństwa zgodny z DIN 30693, jeżeli przewód jest dłuższy niż 0,4 m.

ZAPŁON

1. Otworzyć butlę z gazem (patrz rys 1).
2. Włączyć wentylator przy pomocy białego włącznika (patrz rys 2).
3. Wcisnąć do końca przycisk włączający gaz i przytrzymując wciśnięty, nacisnąć kilkakrotnie przycisk piezoelektrycznego urządzenia zapłonowego (patrz rys. 3).
4. Po zapaleniu płomienia, przytrzymać przycisk włączający gaz wciśnięty przez 15-20 sekund, aż do załączenia zabezpieczeń termicznych (patrz rys. 4).
5. W tym momencie zwolnić przycisk gazu, płomień palnika powinien palić się w sposób ciągły.
6. W przypadku zatrzymania wentylatora spowodowanego przerwą w zasilaniu elektrycznym, po upływie kilku sekund następuje automatyczne wyłączenie nagrzewnicy przez urządzenie zabezpieczające.
7. Powyższa sytuacja zaistnieje również w przypadku przerwy w dopływie gazu. W obu przypadkach należy powtórzyć powyższą sekwencję czynności w celu ponownego zapalenia płomienia.
8. Należy unikać wielokrotnych prób zapłonu urządzenia w krótkich odstępach czasowych. Jeżeli płomień nie zapala się od razu, należy znaleźć źródło problemu.

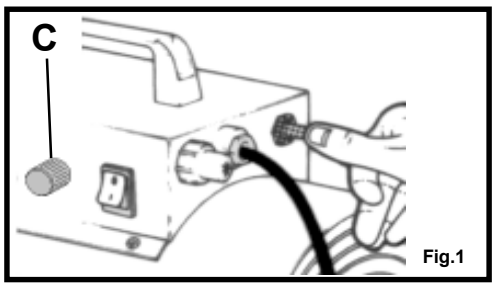


Fig.1

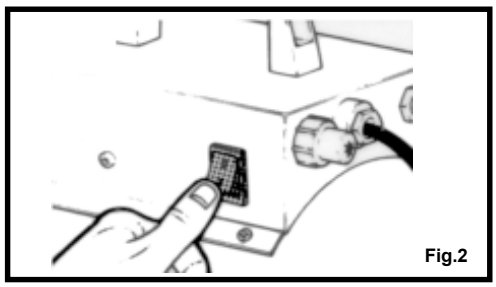


Fig.2

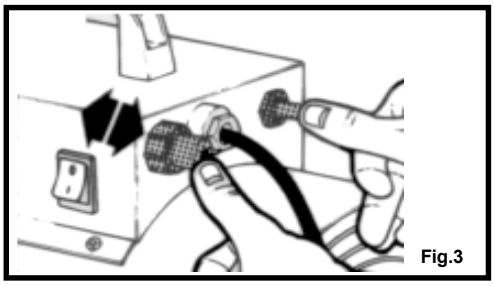


Fig.3

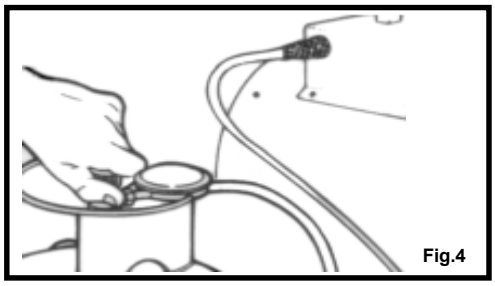


Fig.4

N.B. Moc cieplną można regulować od wartości max. do wartości min. za pomocą (C) pokrętła na płycie generatora (tylko model Z REGULACJĄ)

WYŁĄCZANIE I SKŁADOWANIE

- Zamknąć butlę z gazem.
- Zostawić włączony przez kilka sekund wentylator w celu schłodzenia.
- Wyłączyć wentylator przy pomocy białego przycisku.
- Przechowywać urządzenie w miejscu suchym i pozbawionym pyłów.
- Zawsze zamykać butlę z gazem, gdy urządzenie jest wyłączone.

UWAGA:

Przenośne generatory mogą być używane tylko na ognioodpornym podłożu. - Bezpieczna odległość: 2 metry od ściany lub innego obiektu. -Generator nie może być używany w pomieszczeniach, w których znajdują się pyły substancji wybuchowych, opary gazów lub paliw płynnych i inne materiały łatwopalne. - Palnik musi być regularnie czyszczony, jeżeli używa się go w otoczeniu o wysokim zawartości pyłów. Konserwacja i naprawy muszą być przeprowadzane przez osoby upoważnione.

UŻYWANIE W OTOCZENIU BEZ CIĄGŁEJ OBECNOŚCI LUDZI

·Przy wejściach do pomieszczenia należy zawiesić tabliczki zakazujące ciągłego przebywania osób w pomieszczeniach, w których znajdują się generatory.
·Generatory gorącego powietrza mogą być używane tylko do suszenia pomieszczeń, pod warunkiem zapewnienia im odpowiedniej ilość powietrza potrzebnego do procesu spalania.
·Niezbędna ilość powietrza jest wtedy, kiedy kubatura pomieszczenia w m^3 jest przynajmniej 10-krotnie większa od nominalnej wydajności grzewczej (w kW) wszystkich generatorów używanych w tym pomieszczeniu.
·Należy zapewnić normalną cyrkulacje powietrza poprzez drzwi i okna.

UŻYWANIE W OTOCZENIU, W KTÓRYM CIĄGLE PRZEBYWAJĄ LUDZIE

-·Generator może być używany w dobrze wentylowanych pomieszczeniach i kiedy procent substancji zanieczyszczających w powietrzu nie przekracza poziomu bezpiecznego dla zdrowia.

-·Dobra wentylacja zagwarantowana jest na przykład wtedy, kiedy kubatura pomieszczenia (w m^3) jest przynajmniej 30-krotnie większa od nominalnej wydajności grzewczej (w kW) wszystkich generatorów używanych w tym pomieszczeniu i kiedy zapewniona jest cyrkulacja powietrza poprzez drzwi i okna lub stałe otwory, których przekrój całkowity w m^2 jest równy przynajmniej 0,003 razy nominalna wydajność grzewcza (w kW) wszystkich generatorów używanych w tym pomieszczeniu. Otwory muszą być rozmieszczone równomiernie w pionie.

-·Stężenie zanieczyszczeń w powietrzu jest dopuszczalne, jeżeli nie przekracza wartości maksymalnej i kiedy zawartość objętościowa tlenu w powietrzu jest wyższa od 17%.

-·Urządzeń nie wolno używać do ciągłego ogrzewania stajni i innych zabudowań hodowlanych.

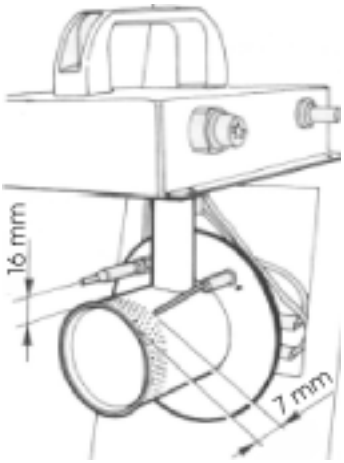
KONSERWACJA

-·Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności konserwacyjnych i napraw należy bezwzględnie wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilającego prądem.

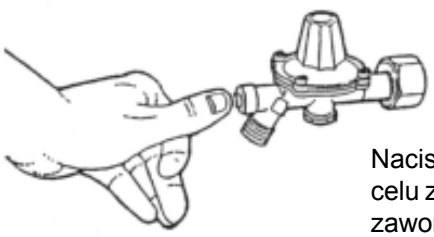
-·Konserwacja dotyczy wyłącznie czyszczenia wlotów palnika, ewentualnej wymiany kalibrowanej dyszy i wymiany giętkiego przewodu, w przypadku jego zużycia.

-·Wloty powietrza i dysza znajdują się w górnej części urządzenia i są łatwo dostępne po odkręceniu 4 śrub i zdjęciu skrzynki napędowej.

-·Czynności konserwacyjne są bardzo proste i łatwe do przeprowadzania.



Należy sprawdzić odległości pomiędzy elektrodą a termostatem abezpieczającym. Interweniować tylko, jeśli jest to konieczne.



Nacisnąć przycisk w celu zresetowania zaworu bezpieczeństwa.

PROBLEMY

AWARIA	PRZYCZYNA	SPOSÓB USUNIĘCIA
Silnik nie włącza się	1. Uszkodzone gniazdo kabla zasilającego 2. Uszkodzony wentylator 3. Uszkodzony wyłącznik	1. Wymienić lub naprawić 2. Wymienić lub naprawić 3. Wymienić lub naprawić
Płomień się nie zapala	1. Zbyt duża odległość pomiędzy elektrodą a palnikiem 2. Brak gazu 3. Uszkodzony zawór gazu	1. Wyregulować odległość 2. Wymienić butlę z gazem 3. Potrzebna pomoc specjalistyczna
Płomień gaśnie po kilku sekundach od zapalenia się	1. Zbyt duża odległość pomiędzy czujnikiem temperatury a palnikiem 2. Przycisk zaworu gazu został puszczony za szybko 3. Uszkodzony łańcuch zabezpieczeń	1. Wyregulować odległość 2. Przytrzymać dłużej wciśnięty przycisk (max. 20 s) 3. Potrzebna pomoc specjalistyczna
Płomień ma biały jasny kontur	1. Wadliwe dostarczanie powietrza do palnika. 2. Nadmierna ilość gazu w palniku	1. Wyczyścić wlot powietrza 2. Sprawdzić ciśnienie i/lub wymienić dysze

ОПИСАНИЕ

Тепловой генератор – это практичный нагреватель на сжиженном газе, характерный тем, что полностью используется энергия топлива, которая передается посредством теплообмена, происходящем при непосредственном смешивании всасываемого воздуха и продуктов горения.

Аппарат изготовлен в соответствии со стандартами безопасности EN 1596 от 1998 года.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данный аппарат не предназначен для бытового применения.

Опасно использовать данный аппарат в подвалах или ниже уровня земли.

Для работы генератору нужен хороший воздухообмен. Поэтому он устанавливается на открытом воздухе или в помещениях с постоянным и надежным воздухообменом. При монтаже необходимо придерживаться местных нормативов, в том числе технические стандарты и действующие предписания из области техники безопасности и пожарной безопасности.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СЕТИ

Перед тем как подключаться к электрической сети, убедитесь в том, что напряжение и частота сети – 230/240 Вольт 50Герц. Подключение к электрической сети происходит в соответствии с действующими государственными стандартами. Перед началом любой операции по техническому обслуживанию или ремонту, отсоедините вилку от электрической розетки.

ТОПЛИВО

В качестве топливо используется только газ пропан (C_3H_8, марка G31) или бутан (C_4H_{10}, марка G30) или же смесь пропана и бутана. В любом случае можно использовать только газ категории I_3. **Разместите аппарат таким образом, чтобы поток горячего воздуха на попадал на горючие материалы** (ткань, бумага, дерево, горючее и так далее).

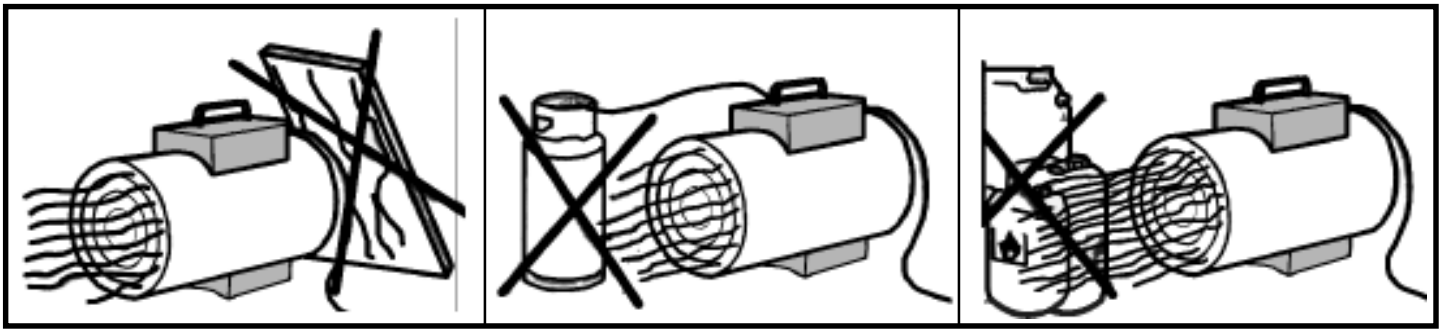
Установите баллон с газом в защищенном месте, позади аппарата. Следите за тем, чтобы посторонние предметы не заслоняли отверстие забора воздуха в вентиляторе.

Не рекомендуется использовать баллоны менее 15 кг.

ВНИМАНИЕ: - не используйте тепловой генератор со снятой облицовкой.

- подключайтесь к электрическим сетям, на которых стоит автомат типа «УЗО».
- Ни в коем случае нельзя уменьшать размер отверстия

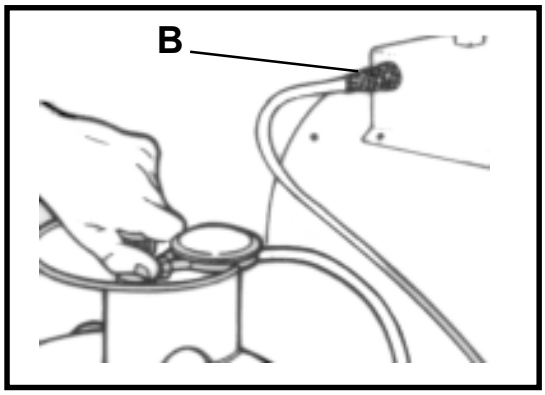
ВНИМАНИЕ: - Если аппарат используется на открытом воздухе, при температуре менее 0°C, рекомендуется использовать газ пропан.



ПРИСОЕДИНЕНИЕ БАЛЛОНА

Присоединяйте баллон в следующем порядке: редуктор давления (а комплекте с предохранительным клапаном), трубку газа. Имейте ввиду, что переходники имеют «левую» резьбу, поэтому когда вы их затягиваете, поворачивайте их против часовой стрелки. Убедитесь в том, что между редуктором и баллоном газа установлена прокладка (если она ставится в соединениях такого типа); после этого присоедините трубку к входу (**B**) генератора. Проверьте герметичность соединений, намылив сверху жидкое мыло: если появятся пузырьки, значит идет утечка газа. Можно соединить между собой баллоны, чтобы продлить срок автономной работы.

Замена баллонов производится вдали от любых источников пламени. Убедитесь в том, что трубка газа хорошо растянута.



Для подключения к баллону можно использовать следующие аксессуары:

- Гибкая трубка для сжиженного газа в соответствии со стандартом DIN 4815 часть 2, класс давления DK6.
- Регулятор давления для сжиженного газа в соответствии со стандартом DIN 4811 часть 1.
- Предохранительный клапан в соответствии со стандартом DIN 30693, если используется трубка длиной более 0,4 метров.

РОЗЖИГ

1. Откройте баллон с пропаном (смотри рисунок 1).
2. Включите вентилятор выключателем с белой кнопкой (смотри рисунок 2).
3. Нажмите кнопку - газа до конца, и, удерживая ее нажатой, постоянно нажимайте пьезоэлектрический запал (смотри рисунок 3).
4. после появления пламени, удерживайте нажатой кнопку – газа в течение 15-20 секунд, чтобы активировать тепловые устройства безопасности (смотри рисунок 4).
5. Теперь, когда вы отпустите кнопку газа, пламя не погаснет.
6. Если в результате случайного перебоя в подаче электроэнергии вентилятор вдруг остановится, аппарат автоматически погаснет в течении нескольких секунд, поскольку сработают устройства безопасности.
7. То же самое произойдет, если вдруг прекратится подача газа. В обоих случаях для повторного включения необходимо выполнить последовательность действий, описанных выше.
8. Не выполняйте много повторных розжигов подряд. Если розжиг не происходит сразу, ищите причину этого.

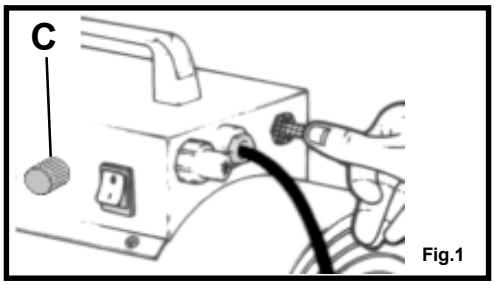


Fig.1

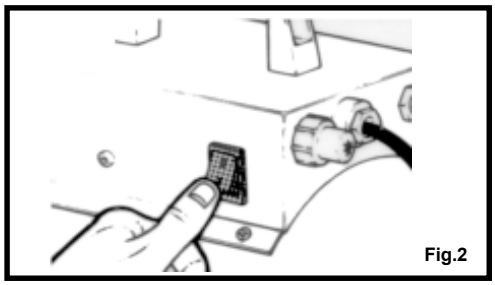


Fig.2

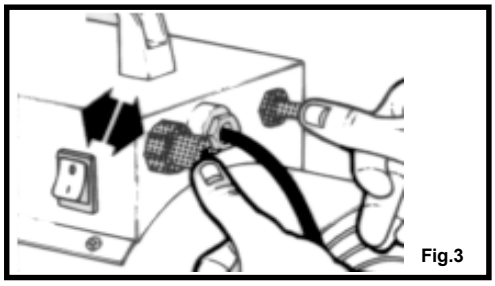


Fig.3

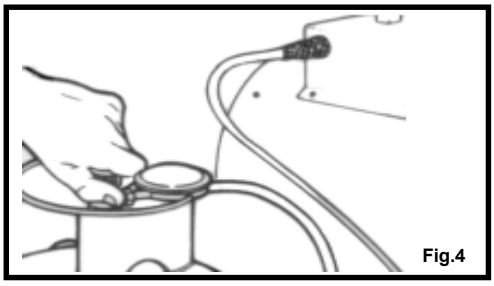


Fig.4

ЗАМЕЧАНИЕ ! Тепловая мощность регулируется от максимума до минимума с помощью круглой рукоятки (C), расположенной на панели теплового генератора (только в моделях с РЕГУЛИРОВАНИЕМ).

ОТКЛЮЧЕНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ

- Закройте баллон
- Дайте вентилятору поработать несколько секунд, чтобы охладить аппарат.
- Отключите вентилятор с помощью выключателя с белой кнопкой.
- Уберите аппарат в сухое место, не пыльное.
- Всегда закрывайте баллон, когда аппарат не работает.

ВНИМАНИЕ: Переносной генератор тепла можно использовать только на огнестойких полах. – безопасное расстояние: 2 метра от стенок или от предметов. Тепловой генератор нельзя использовать в помещениях, в которых содержится взрывоопасная смесь. Горелку необходимо регулярно чистить, если она используется в пыльных помещениях. Техническое обслуживание должно производиться уполномоченным персоналом.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПОМЕЩЕНИЯХ, В КОТОРЫХ НЕТ ПОСТОЯННО НАХОДЯЩИХСЯ ТАМ ЛЮДЕЙ

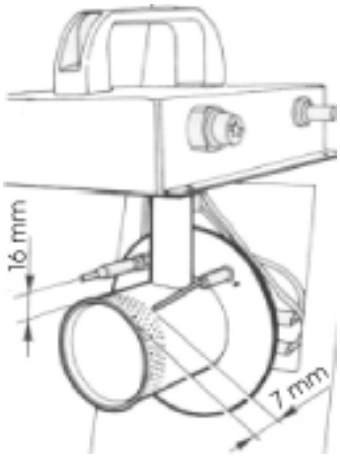
- Над входом должны быть повещены надписи, запрещающие людям постоянно находиться в этих помещениях.
- Тепловые генераторы должны использоваться только для высушивания комнат, достаточно лишь, чтобы к ним попадало необходимое количество воздуха, участвующего в горении.
- Необходимое количество воздуха будет в том случае, если объем комнаты в метрах кубических, по крайней мере, в 10 раз больше номинальной тепловой мощности (в кВт) всех тепловых генераторов, используемых в данной комнате.
- Должна быть обеспечена естественная циркуляция воздуха через окна и двери.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В ПОМЕЩЕНИЯХ, В КОТОРЫХ ПОСТОЯННО НАХОДЯТСЯ ЛЮДИ

- Тепловые генераторы можно использовать в хорошо проветриваемых помещениях, если процент загрязняющих веществ, содержащихся в воздухе, не достигает опасных для здоровья значений.
- Хорошая вентиляция, будет обеспечена в том случае, если объем комнаты в метрах кубических, по крайней мере, в 30 раз больше номинальной тепловой мощности (в кВт) всех тепловых генераторов, используемых в данной комнате, а также происходит естественная циркуляция воздуха через окна, двери или постоянно открытые проемы, чье сечение в метрах квадратных составляет по крайней мере 0,003 часть от номинальной тепловой мощности (в кВт) всех тепловых генераторов, используемых в данной комнате. Отверстия должны быть равномерно распределены наверху.
- Концентрация загрязняющих веществ в воздухе считается допустимой, если не достигнуто максимальное значение, а процент содержания в воздухе кислорода составляет не менее 17% от объема.
- Аппараты нельзя использовать для постоянного обогрева конюшен и ферм.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Перед началом любой операции по техническому обслуживанию, уходу или ремонту аппарата, обязательно отсоедините вилку от розетки электрической сети.
- Техническое обслуживание заключается исключительно в чистке отверстий для забора воздуха в горелке, при необходимости, замене форсунки и замене трубки газа, в случае ее износа.
- Забор воздуха и форсунка находятся в передней части аппарата. К ним легко получить доступ, для этого достаточно отвинтить 4 винта и снять щиток управления.
- Все операции элементарны и для них нет каких-либо особых замечаний.



Проверьте расстояния до электрода и редохранительного термостата. В случае необходимости измените положение.

Нажмите кнопку, чтобы вернуть в исходное положение предохранительный клапан.

НЕПОЛАДКИ

Неисправность	Причина	Способ устранения
Двигатель на запускается	1. Провод питания со штекером – неисправен 2. неисправен вентилятор 3. неисправен выключатель	1. Замените или почините 2. Замените или почините 3. Замените или почините
Не происходит розжиг пламени	1.Слишком большое расстояние от электрода до горелки 2. Не хватает газа 3. Неисправен клапан газа	1. Измените расстояние 2. Замените баллон 3. Обратитесь к специалисту
Пламя гаснет через несколько секунд после розжига	1. Слишком большое расстояние до датчика температуры горелки 2. Слабо нажата кнопка клапан-газа. 3. неисправность в цепи безопасности.	1. Измените расстояние 2. Держите кнопку нажатой дольше (не более 20 секунд). 3. Обратитесь к специалисту
Концы пламени обрамлены белыми яркими краями.	1. Плохо подается воздух на горелку. 2. Слишком большое количество газа на горелке, замените форсунку.	1. Очистите забор воздуха. 2. Проверьте давление и/или замените форсунку.

OPIS

Ta generator zraka je praktičen grelec na tekoči naftni plin, ki gorivo s toplotno izmenjavo za mešanje med vsesanim zrakom in z izdelkom za izgorevanje popolnoma izkoristi.

Naprava je izdelana v skladu z varnostnimi predpisi EN 1596 iz leta 1998.

OPOZORILA

Ta naprava ni primerna za uporabo doma.

V kleti ali pod zemeljsko površino je napravo nevarno uporabljati.

Generator za delovanje potrebuje ustrezno izmenjavo zraka. Zato ga je treba uporabljati na prostem ali v prostorih, kjer je zagotovljena stalna izmenjava zraka. Za namestitev veljajo ustrezni državni predpisi, vključno s tehničnimi predpisi in določili v zvezi s preprečevanjem nesreč in požarov.

POVEZAVA V ELEKTRIČNO OMREŽJE

Pred povezavo v električno omrežje se prepričajte, da sta napetost in frekvenca napajanja pravilni (230/240 V 50 Hz).

Povezavo v električno omrežje je treba narediti v skladu z veljavnimi državnimi predpisi.

Pred kakršnimkoli vzdrževalnim ukrepom ali pred popravilom vtič potegnite iz električne vtičnice.

GORIVO

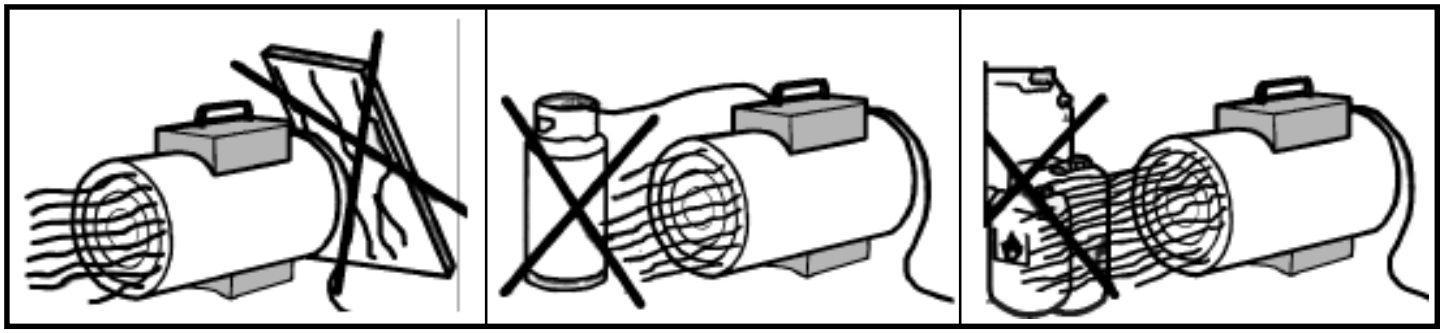
Kot gorivo uporabljajte izključno propan (C_3H_8, šifra G31) ali butan (C_4H_{10}, šifra G30) ali mešanico propana in butana. V vsakem primeru uporabljajte samo plin iz razreda I_3. Napravo postavite tako, da **curek toplega zraka ne bo dosegel vnetljivih snovi** (blago, papir, les, gorivo itd.).

Plinsko **jeklenko** postavite na zaščiteno mesto, **za napravo**. Pazite, da kakšen predmet ne bo zamašil dovoda za zrak, ki ga vsesa ventilator.

Svetujemo vam, da ne uporabljate jeklenk, manjših od 15 kg.

OPOZORILO: - Generatorja nikoli ne uporabljajte brez zaščitnega plašča.
- Priključite ga v električno omrežje, opremljeno z varnostnim stikalom proti udaru.
- Izhodnega ustja za zrak ne smete zmanjšati v nobenem primeru.

OPOZORILO Če boste napravo uporabljali na prostem pri temperaturah pod 0° C, vam svetujemo, da uporabljate propan.



POVEZAVA NA JEKLENKO

Na jeklenko jo povežite po tem vrstnem redu: regulator tlaka (že opremljen z varnostnim ventilom), plinska cev.

Upoštevajte, da imajo spojke “levi” navoj, tako da jih je treba zategniti v nasprotni smeri urinega kazalca.

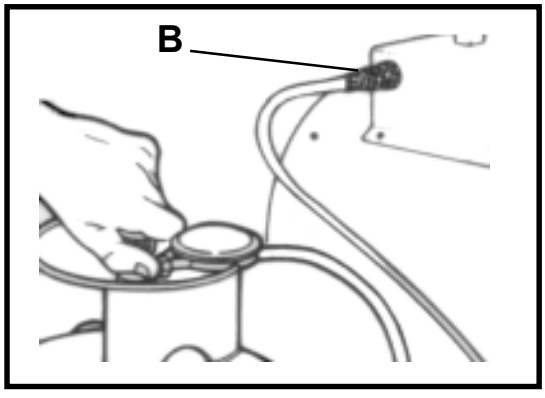
Prepričajte se, da je med regulatorjem in jeklenko za plin tesnilo (če to predvideva tip priključka); nato cev povežite na vhodno spojko **(B)** generatorja.

Preverite, da so spoji zatesnjeni, tako da jih namažete z milnico: če se pojavijo mehurčki, to pomeni, da plin pušča.

Med seboj je možno povezati več jeklenk, tako da si zagotovimo dolgotrajnejše delovanje brez posegov.

Jeklenko morate zamenjati daleč od kakršnegakoli tipa plamena.

Prepričajte se, da je cev popolnoma odvita.



Za povezavo na jeklenko lahko uporabite le naslednje dodatke:

- Gibko cev za tekoči naftni plin v skladu z DIN 4815, 2. del, tlačni razred DK 6.
- Regulator tlaka za tekoči naftni plin v skladu z DIN 4811, 1. del.
- Varnostni ventil v skladu z DIN 30693, če uporabljate cev, daljšo od 0,4 metra.

VŽIG

1. Odprite jeklenko s propanom (glej sliko 1).
2. Vključite ventilator z belim stikalom (glej sliko 2).
3. Do konca pritisnite gumb za plin, držite pritisnjenega in večkrat pritisnite gumb piezoelektričnega vžigalnika (glej sliko 3).
4. Ko se plin vžge, gumb za plin držite še 15-20 sekund, da vključite varnostne temperaturne naprave (glej sliko 4).
5. Zdaj spustite gumb za plin in plamen bo gorel naprej.
6. Če bi se zaradi odsotnosti električne energije ventilator zaustavil, se bo naprava v nekaj sekundah samodejno izključila zaradi varnosti.
7. Enako se zgodi, če zmanjka plina. V obeh primerih je treba plamen prižgati na način, ki je opisan na začetku.
8. Izogibajte se ponavljajočemu vžiganju. Če se naprava ne prižge takoj, za to poiščite vzroke.

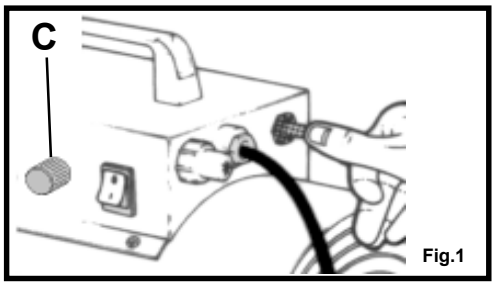


Fig.1

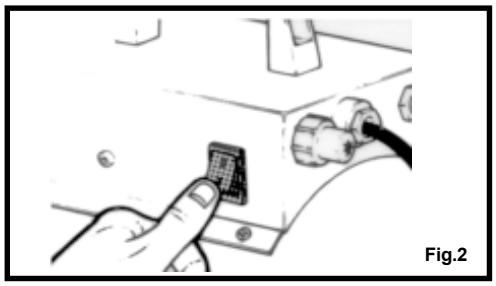


Fig.2

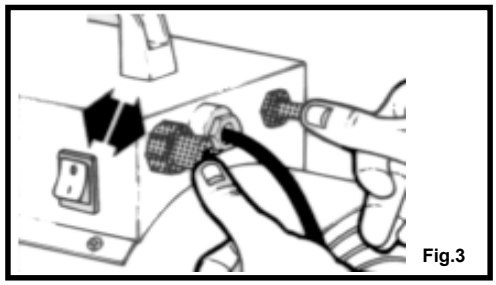


Fig.3

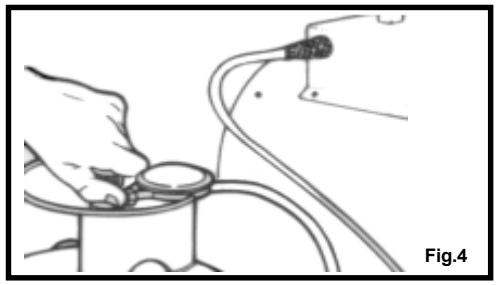


Fig.4

OPOZORILO! Ogrevalno moč je mogoče uravnavati med najmanjšo in največjo z volančkom (C) na plošči generatorja (samo pri NASTAVLJIVEM modelu)

UGAŠANJE IN PONOVNA VKLJUČITEV

- Zaprite jeklenko.
- Pustite, da se ventilator nekaj časa ohlaja.
- Izključite ventilator z belim stikalom.
- Napravo pospravite v suh prostor, v katerem ni prahu.
- Ko naprave ne uporabljate, vedno zaprite jeklenko.

OPOZORILO: Mobilni generator lahko uporabljate le na tleh, ki so impregnirana proti ognju. - Varnostna razdalja: 2 m od sten ali predmetov. - Generatorja ne smete uporabljati v prostorih, v katerih so spravljeni eksplozivi, dimni plini ali tekoča goriva in vnetljiv material. - Gorilnik je treba redno čistiti, če ga uporabljate v prašnem okolju. Vzdrževalne posege mora izvesti pooblaščeno osebje.

UPORABA V PROSTORIH, KJER OSEBE NISO STALNO PRISOTNE

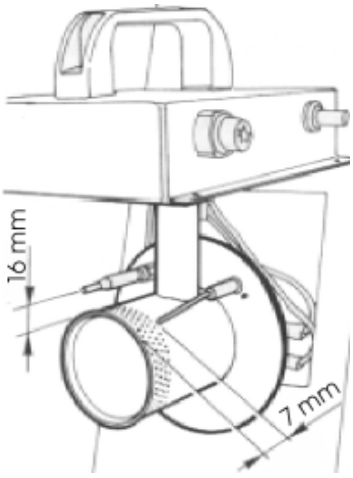
- Na vhodu morajo biti pritrjeni plakati z opozorili, ki osebam prepovedujejo, da bi dolgo ostali v teh sobah.
- Generatorji toplega zraka se morajo uporabljati le za sušenje prostorov, če je zagotovljena minimalna količina zraka, potrebnega za gorenje.
- Zadostno količino zraka imamo, ko ima prostor prostornino vsaj 10 m^3 za vsaj 10-kratno nominalno ogrevalno moč (v kW) vseh generatorjev toplega zraka, ki se uporabljajo v tem prostoru.
- Zagotoviti je treba običajen pretok zraka skozi okna in vrata.

UPORABA V PROSTORIH, KJER SO OSEBE STALNO PRISOTNE

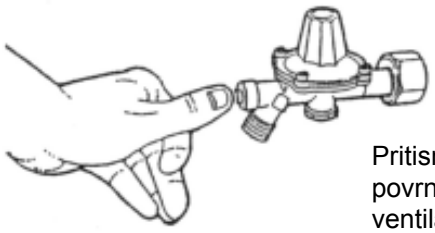
- Generatorje toplega zraka lahko uporabljamo v dobro prezračenih prostorih in ko odstotek delcev onesnaženosti v zraku ne dosega za zdravje nevarnih vrednosti.
- Dobro zračenje je na primer zagotovljeno, ko je prostornina prostora v m^3 vsaj 30-kratnik nominalne ogrevalne moči (v kW) vseh naprav, ki se uporabljajo v tistem prostoru, in ko je zagotovljen pretok zraka skozi okna, vrata in druge stalne odprtine, katerih skupni prerez v m^2 je vsaj 0,003-kratnik od nominalne ogrevalne moči (v kW) vseh naprav, uporabljenih v tistem prostoru. Odprtine morajo biti po višini enakomerno razdeljene.
- Koncentracija delcev onesnaževanja v zraku je sprejemljiva, dokler ni dosežena maksimalna vrednost in je odstotek kisika v zraku višji od 17 % prostornine.
- Naprav se ne sme uporabljati za neprestano ogrevanje hlevov in vzrejališč.

VZDRŽEVANJE

• Preden začnete kakršnokoli vzdrževalno delo ali popravilo, je treba na vsak način izvleči vtič iz vtičnice za električno napajanje.
• Vzdrževanje pomeni samo čiščenje priključkov gorilca, morebitno zamenjavo kalibrirne šobe in zamenjavo stare cevi za plin.
• Priključek za zrak in šoba sta na zgornjem delu naprave in ju je lahko doseči, če odstranimo 4 vijake s krmilne plošče.
• Operacije, ki jih je treba izvesti, so osnovnega tipa in ne zahtevajo posebnega znanja.



Preverite razdalje elektrode in varnostnega termostata. Ukrepajte le, če je to potrebno.



Pritisnite gumb za povrnitev varnostnega ventila v prvotno stanje.

NEPRIJETNOSTI

OKVARA	VZROK	ODPRAVITEV OKVARE
Motor se ne zažene	1. Vtičnica na kablu za napajanje ne dela 2. Ventilator ne dela 3. Stikalo ne dela	1. Zamenjajte ali popravite 2. Zamenjajte ali popravite 3. Zamenjajte ali popravite
Plamen se ne prižge	1. Prevelika razdalja elektrode od gorilca 2. Ni plina 3. Plinski ventil ne dela	1. Popravite razdaljo 2. Zamenjajte jeklenko 3. Ukrep mora izvesti strokovnjak
Plamen ugasne po nekaj sekundah od vžiga	1. Prevelika oddaljenost temperaturnega senzorja od gorilca 2. Gumb ventila za plin je premalo pritisnjen 3. Poškodovana varnostna veriga	1. Nastavite razdaljo 2. Gumb pritisnite za dlje časa (ne več kot 20 sekund) 3. Ukrep mora izvesti strokovnjak
Na plamenu so bele svetleče resice	1. Zrak se do gorilca dovaja na napačen način 2. Gorilcu se dovaja preveč plina	1. Očistite priključek zazrak 2. Preverite tlak oz. zamenjajte šobo.

POPIS

Tento generátor teplého vzduchu představuje praktický způsob ohřevu kapalným plynem a je charakterizován úplným využitím paliva prostřednictvím výměny tepla přímým mícháním nasávaného vzduchu se spalinami.
Uvedené zařízení bylo vyrobeno v souladu s bezpečnostními normami EN 1596 z roku 1998.

UPOZORNĚNÍ

Toto zařízení je určeno pro použití mimo domácnosti.
Je nebezpečné používat uvedené zařízení ve sklepech nebo pod úrovní terénu.
Generátor vyžaduje ke své činnosti dostatečné množství vzduchu. Proto se používá v otevřených prostorech nebo v prostorech, ve kterých je zajištěna dostatečný a nepřetržitý přísun vzduchu. Instalace musí být provedena v souladu s platnými národními normami, včetně technických norem a požadavků na zajištění bezpečnosti při práci a protipožární ochrany.

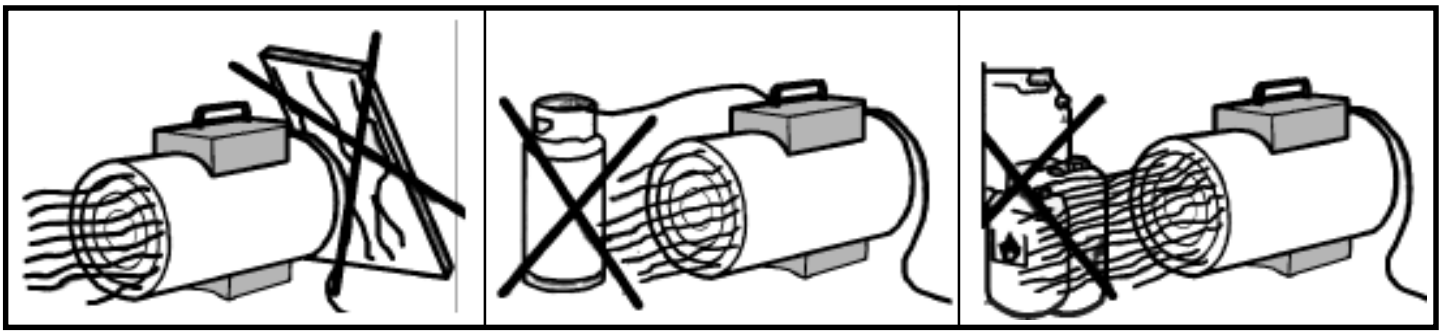
PŘIPOJENÍ K ELEKTRICKÉMU ROZVODU

Před připojením zařízení k elektrickému rozvodu se ujistěte, že napájecí napětí a frekvence mají správnou jmenovitou hodnotu (230/240 V, 50 Hz). Připojení k elektrickému rozvodu musí být provedeno v souladu s platnými národními normami.
Před každou operací údržby nebo opravy odpojte zástrčku z elektrické zásuvky.

PALIVO

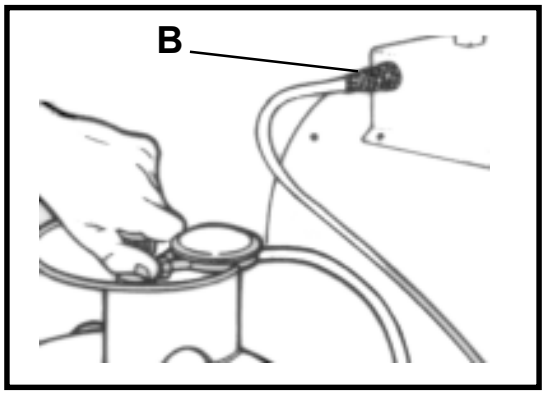
K doporučeným druhům paliva patří plyn propan (C_3H_8, označení G31) nebo butan (C_4H_{10}, označení G30) nebo směs propanu a butanu. V každém případě je třeba použít plyn patřící do kategorie I_3. Zařízení je třeba umístit tak, aby **proud teplého vzduchu nezasahoval hořlavé předměty** (látka, papír, dřevo, paliva, atd.)
Umístěte **plynovou láhev** na chráněném místě, **za zařízením**. Zabraňte ucpání nasávacího otvoru ventilátoru jakýmkoli předmětem.
Doporučuje se nepoužívat menší než 15 kg láhve.

UPOZORNĚNÍ: - Nepoužívejte generátor bez pláště.
- Elektrický rozvod, ke kterému má být připojen generátor, musí být vybaven jističem.
- Výstupní otvor vzduchu nesmí být v žádném případě zmenšován.
- V případě použití zařízení v otevřeném prostoru a při teplotě nižší než 0 °C se doporučuje použití plynu propan.



PŘIPOJENÍ K PLYNOVÉ LÁHVI

K plynové láhvi je třeba připojit postupně: reduktor tlaku (s již namontovaným pojistným ventilem) a plynovou hadici.
POZOR - spoje mají „levý“ závit a proto se musí zašroubovat otáčením proti směru hodinových ručiček. Ujistěte se, že mezi reduktorem a plynovou láhví je umístěno těsnění (je-li součástí dané přípojky); následně proveďte připojení hadice k vstupnímu spoji **(B)** generátoru.
Zkontrolujte vodotěsnost spojů aplikací tekutého mýdla na jejich povrch: výskyt bublin bude signalizovat případný únik plynu. Je možné také spojit mezi sebou více plynových láhví, s cílem zabezpečení větší autonomie.
Výměna plynové láhve musí být provedena v dostatečné vzdálenosti od jakéhokoli druhu plamene.
Ujistěte se, že plynová hadice se nachází v dostatečně natažené poloze.



Na připojení plynové láhve mohou být použita pouze následující přídavná zařízení:

- Ohebná hadice na kapalný plyn vyhovující požadavkům normy DIN 4815, část 2, tlaková třída DK 6.
- Regulátor tlaku pro kapalné plyny vyhovující požadavkům normy DIN 4811, část 1.
- Pojistný ventil vyhovující požadavkům normy DIN 30693, v případě, kdy je použita hadice delší než 0,4 metru.

ZAPNUTÍ

1. Otevřít plynovou láhev na propan (viz obr. 1).
2. Vypínačem s bílým tlačítkem uvést do činnosti ventilátor (viz obr. 2).
3. Stisknout až na doraz tlačítko přívodu plynu a držet jej stisknuto a opakovaně uvést do činnosti piezoelektrické zapalovače (viz obr. 3).
4. Po zapálení plamene držet stisknuto tlačítko přívodu plynu ještě dalších 15-20 sekund za účelem aktivace bezpečnostních teplotních zařízení (viz obr. 4).
5. Nyní uvolnit tlačítko přívodu plynu; plamen zůstane zapálen.
6. V případě, kdyby následkem výpadku elektrického proudu došlo k zastavení ventilátoru, bude zařízení automaticky vypnuto v průběhu několika sekund bezpečnostním zařízením.
7. Obdobně tomu bude také v případě přerušení dodávky plynu. V obou případech bude opětovné zapnutí provedeno předem popsaným způsobem.
8. Zabraňte opakovaným pokusem zapnutí. V případě, že k zapnutí zařízení nedojde ihned, vyhledejte příčinu poruchy.

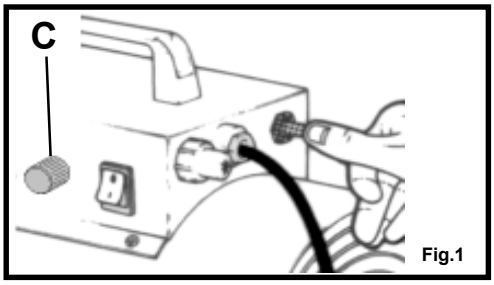


Fig.1

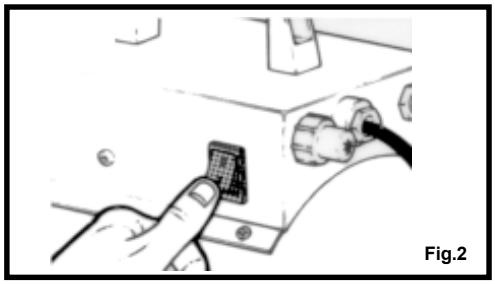


Fig.2

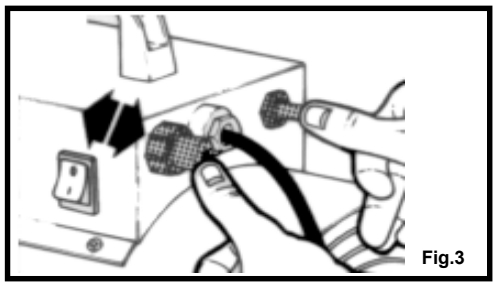


Fig.3

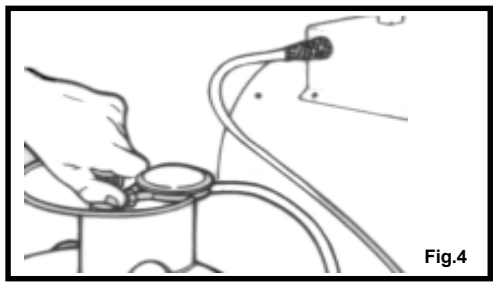


Fig.4

POZN. Teplotní výkon je nastavitelný v rozmezí od minimální po maximální hodnotu (C) prostřednictvím ovládacího kolečka (platí pouze pro REGULOVATELNÝ model)

VYPNUTÍ A USKLADNĚNÍ

• Uzavřít plynovou láhev.
• Ponechat v činnosti ještě na několik sekund ventilátor za účelem ochlazení.
• Vypnout ventilátor prostřednictvím vypínače s bílým tlačítkem.
• Uložit zařízení na suché, neprašné místo.
• V době nečinnosti zařízení uzavřít plynovou láhev.

UPOZORNĚNÍ: Mobilní generátor může být použit pouze na vodotěsných podlahách. - Bezpečnostní vzdálenost: 2 metry od stěn nebo předmětů. - Generátor nesmí být používán v prostorech vyznačujících se přítomností explozivního prachu, plynových výparů nebo kapalných plynů a hořlavých materiálů. - V případě provozu v prašném prostředí musí být hořák pravidelně čištěn. Operace údržby musí být prováděny autorizovaným personálem.

POUŽITÍ V PROSTŘEDÍ BEZ NEPŘETRŽITÉ PŘÍTOMNOSTI OSOB

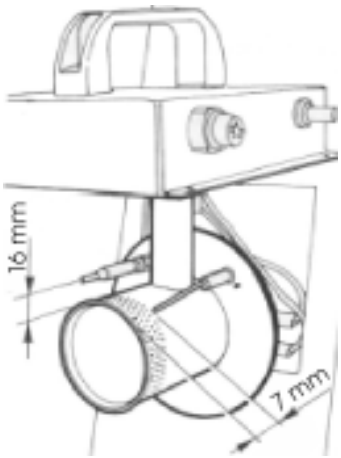
• Při vstupu do takovýchto místností musí být umístěny nápisy zakazující nepřetržitou přítomnost osob v uvedených prostorech.
• Generátory vzduchu musí být použity pouze na vysušení místností, v případě, když je zabezpečeno dostatečné množství vzduchu potřebného pro hoření.
• Potřebné množství vzduchu je zajištěno, když je objem místnosti vyjádřený v m^3 alespoň 10-krát vyšší než je jmenovitý teplotní výkon (v kW) všech generátorů teplého vzduchu použitých v dané místnosti.
• Musí být zajištěn normální výměna vzduchu prostřednictvím oken a dveří.

POUŽITÍ V PROSTŘEDÍ S NEPŘETRŽITOU PŘÍTOMNOSTÍ OSOB

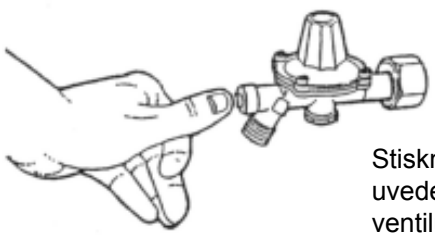
• Generátory teplého vzduchu mohou být použity v dobře větraných prostorech, za podmínky, že procentuální zastoupení znečišťujících složek ve vzduchu nepřesáhne zdraví škodlivou hranici.
• Místnost je možné považovat za dobře větranou například v případě, když její objem, vyjádřen v m^3 je alespoň 30-krát vyšší než jmenovitý teplotní výkon (v kW) všech použitých přítomných zařízení a když je zaručena výměna vzduchu prostřednictvím oken a dveří nebo stálých otvorů jejichž celková plocha vyjádřena v m^2 je alespoň 0,003 krát vyšší než jmenovitý teplotní výkon (v kW) všech použitých přítomných zařízení. Otvory musí být rozmístěny stejnoměrně také výškově.
• Koncentrace škodlivin ve vzduchu je možno považovat za přípustnou až do okamžiku, kdy dojde k dosažení max. hodnoty a procentuální zastoupení přítomnosti kyslíku ve vzduchu je vyšší než 17% objemu.
• Tato zařízení nesmí být používána na nepřetržitý ohřev chlévů a chovných prostorů.

ÚDRŽBA

- Před zahájením jakékoli operace údržby, běžného provozu nebo opravy na zařízení, musí být nezbytně odpojena zástrčka elektrického napájení ze zásuvky elektrického rozvodu.
- Údržba zahrnuje pouze čištění nasávacích otvorů hořáku, případnou výměnu cejchované trysky a výměnu zestárlé (poškozené) plynové hadice.
- Nasávací otvory a tryska jsou umístěny ve vrchní části zařízení a jsou jednoduše přístupné po demontáži ovládací skříňky, odšroubováním 4 šroubů.
- Potřebné úkony jsou jednoduché a nevyžadují zvláštní zručnost.



Zkontrolovat vzdálenost mezi elektrodou a bezpečnostním termostatem. Provést pouze nezbytné úkony.



Stisknout tlačítko pro uvedení pojistného ventilu do původního stavu.

ODSTRAŇOVÁNÍ PORUCH

PORUCHA	PŘÍČINA	ZPŮSOB ODSTRANĚNÍ
Nedojde k uvedení motoru do chodu	1. Napájecí kabel s chybnou zástrčkou 2. Vadný ventilátor 3. Vadný vypínač	1. Vyměnit nebo opravit 2. Vyměnit nebo opravit 3. Vyměnit nebo opravit
Nedojde k zapálení plamene	1. Příliš velká vzdálenost mezi elektrodou a hořákem 2. Chybějící plyn 3. Vadný ventil přívodu plynu	1. Nastavit správnou vzdálenost 2. Vyměnit láhev 3. Specializovaný zásah
Po několika vteřinách dojde k zhasnutí plamene	1. Příliš vysoká vzdálenost mezi teplotním senzorem a hořákem 2. Nedostatečné stisknutí tlačítka ovládání ventilu přívodu plynu 3. Závada bezpečnostního obvodu	1. Nastavit vzdálenost 2. Stisknout tlačítko na delší dobu (ne déle než 20 sekund) 3. Zásah specialisty
Plamen se vyznačuje přítomností bílých světelných proužků	1. Nesprávný přívod vzduchu do hořáku 2. Nadměrné množství plynu v hořáku	1. Vyčistit otvor nasávání vzduchu 2. Zkontrolovat tlak nebo vyměnit trysku

OPIS

Ovaj generator zraka je zgodan grijač na tekući plin, čije je obilježje da potpuno iskorištava gorivo, pomoću toplinske izmjene izravnim miješanjem usisnog zraka i produkata izgaranja.

Aparat je proizveden po Normama sigurnosti EN 1596 iz 1998.

UPOZORENJA

Ovaj aparat nije namijenjen za uporabu u domaćinstvu.

Opasno je aparat koristiti u podrumima ili ispod razine tla.

Da bi djelovao generatoru je potrebna odgovarajuća izmjena zraka. Stoga se upotrebljava na otvorenom ili u prostorijama sa stalnom i sigurnom izmjenom zraka. Za ugradnju vrijede važeći državni propisi, uključujući tehničke norme i odredbe iz predmeta zaštita od nezgoda i sprječavanja požara.

PRIKLJUČIVANJE NA ELEKTRIČNU MREŽU

Prije priključenja na električnu mrežu, provjeriti jesu li napon i frekvencija napajanja ispravni (230/240 V, 50 Hz).

Priključenje na električnu mrežu treba obaviti u skladu s važećim državnim normama.

Prije bilo kakve intervencije održavanja ili popravaka odvojiti utikač od strujne utičnice.

GORIVO

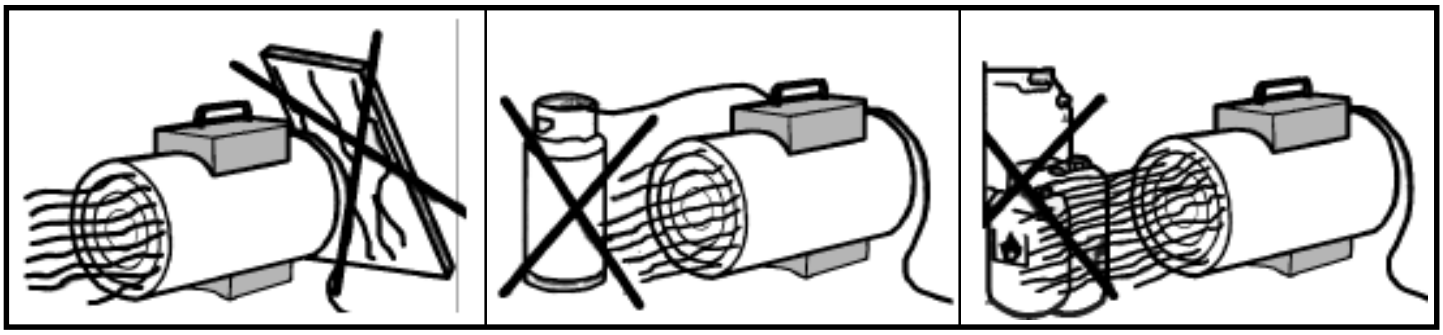
Kao gorivo koristiti samo propan plin (C_3H_8, oznake G31) ili butan plin (C_4H_{10}, oznake G30) ili mješavinu propana i butana. U svakom slučaju koristiti isključivo plin kategorije I_3. Aparat postaviti tako da **ispuh toplog zraka ne zahvaća zapaljive predmete** (tkaninu, papir, drvo, goriva itd.).

Plinsku bocu postaviti u zaštićeni položaj, **iza aparata**. Potrebno je spriječiti da bilo kakav predmet začepi ulaz usisnog zraka ventilatora.

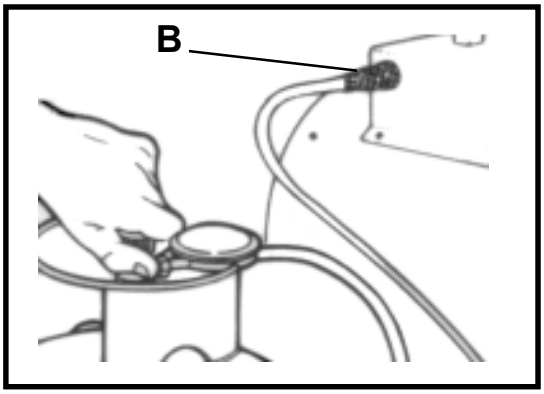
Preporuča se uporaba boca ne manjih od 15 kg.

POZORNOST: - Aparat ne koristiti bez ogrtača.
- Priključiti se na mrežu opskrbljenu zaštitnim prekidačem.
- Izlazni otvor zraka ne smije se nikada ni u kom slučaju smanjiti.

POZORNOST: U slučaju da se aparat koristi na otvorenom i s temperaturom ispod 0° C, preporuča se uporaba propana.



PRIKLJUČENJE NA BOCU



Na bocu priključiti redom: reduktor tlaka (sa već spojenim sigurnosnim ventilom), plinsku cijev.

Treba imati na umu da priključci imaju “lijevi” navoj, zato ih treba stegnuti okretanjem u suprotnom smjeru kazaljke na satu.

Provjeriti je li između reduktora i boce postavljena brtva (ukoliko je to predviđeno vrstom spoja); zatim cijev spojiti na ulazni priključak **(B)** generatora.

Brtvljenje priključaka provjeriti oblažući ih tekućim sapunom: pojava će mjehura označiti eventualno puštanje plina.

Moguće je međusobno spojiti više boca kako bi se dobila veća autonomija.

Zamjenu boce treba obaviti daleko od bilo koje vrste plamena.

Osigurati da plinska cijev bude u dobro rastegnutom položaju.

Za spajanje na bocu se smije koristiti samo slijedeći pribor:

- Savitljiva cijev za tekući plin u skladu sa DIN 4815, dio 2, klasa tlaka DK 6.
- Regulator pritiska za tekući plin prema DIN 4811, dio 1.
- Sigurnosni ventil prema DIN 30693, ukoliko se koristi cijev dužu od 0,4 metara.

PALJENJE

1. Otvoriti bocu propan plina (vidi sl. 1).
2. Preko prekidača s bijelom tipkom aktivirati ventilator (vidi sl. 2).
3. Pritisnuti gas-gumb do kraja, te držeći pritisnut, više puta aktivirati piezoelektrični upaljač (vidi sl. 3).
4. Nakon što se plamen upalio, gas-gumb držati pritisnut 15-20 sekundi kako bi se aktivirali zaštitni termički uređaji (vidi sl. 4).
5. U toj točki, otpuštanjem gas-gumba, plamen ostaje upaljen.
6. Ukoliko bi se, zbog prekida napajanja struje, ventilator zaustavio, zaštitni će uređaji u nekoliko sekundi aparat automatski ugasiti.
7. Analogno zbog eventualnog prekida plina, u oba slučaja, ponovno paljenje će trebati izvršiti ponavljajući slijed koji je opisan na početku.
8. Izbjegavati uzastopne pokušaje paljenja. Ako se aparat ne upali odmah, treba pronaći uzrok.

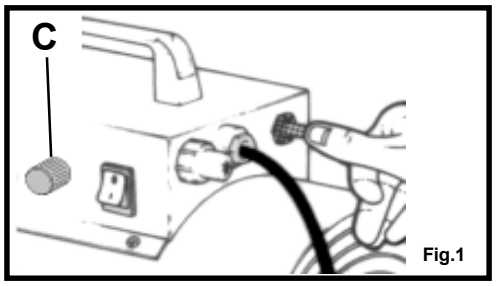


Fig.1

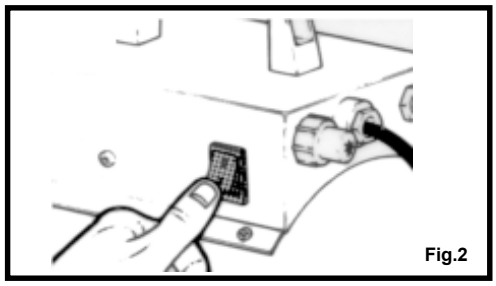


Fig.2

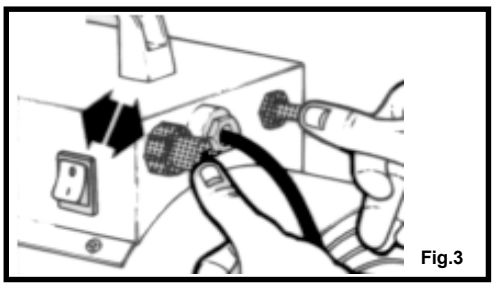


Fig.3

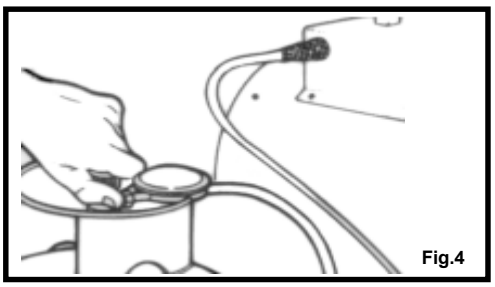


Fig.4

NAPOMENA: Toplinska se snaga podešava od najveće do najmanje vrijednosti pomoću ručnog kola (C) koje se nalazi na ploči generatora (samo za model SA PODEŠAVANJEM)

GAŠENJE I STAVLJANJE U MIROVANJE

· Zatvoriti bocu.
· Pustiti neka ventilator radi nekoliko sekundi radi ohlađivanja.
· Ugasiti ventilator djelovanjem na prekidač s bijelom tipkom.
· Smjestiti aparat na mjesto koje je suho i bez prašine.
· Bocu obavezno zatvoriti kada aparat nije u djelovanju.

POZORNOST: Pokretni generator se smije koristiti samo na nezapaljivim podovima. - Sigurnosna udaljenost: 2 metra od zidova ili predmeta. - Generator se ne smije koristiti u prostorijama u kojima ima eksplozivne prašine, dimnih plinova ili tekućih goriva te zapaljivih materijala. - Plamenik treba redovito čistiti, ukoliko se koristi u prašnjavim prostorijama. Radnje održavanja trebaju biti izvršene od ovlaštenih osoba.

KORIŠTENJE U PROSTORIJAMA BEZ STALNE PRISUTNOSTI OSOBA

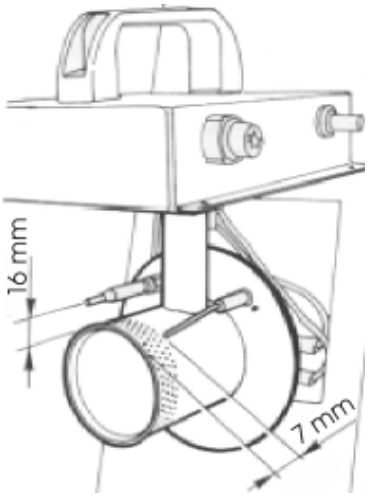
· Na ulazima se moraju izvjesiti natpisne ploče kojima će se zabraniti osobama da se trajno zaustavljaju u tim prostorijama.
· Generatori toplog zraka se smiju koristiti jedino radi sušenja prostorija, i to samo ukoliko je osigurana potrebna količina zraka za gorenje.
· Potrebnu količinu zraka imamo kada zapremina prostorije u m^3 iznosi najmanje 10 puta nominalne toplotne snage (u kW) svih generatora toplog zraka korištenih u toj prostoriji.
· Normalna cirkulacija zraka mora biti osigurana kroz prozore i vrata.

KORIŠTENJE U PROSTORIJAMA PRI STALNOJ PRISUTNOSTI OSOBA

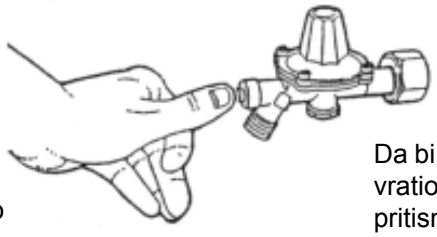
· Generatori toplog zraka se smiju koristiti u prostorijama koje su dobro prozračene i kada postotak zagađujućih tvari u zraku ne dostigne vrijednosti štetne za zdravlje.
· Dobro je prozračivanje osigurano, primjerice, kada zapremina prostorije u m^3 iznosi najmanje 30 puta nominalne toplotne snage (u kW) svih aparata korištenih u toj prostoriji, i kada je osigurana cirkulacija zraka kroz prozore i vrata ili stalnih otvora čiji ukupni presjek u m^2 iznosi najmanje 0,003 puta nominalne toplotne snage (u kW) svih aparata korištenih u toj prostoriji. Otvori moraju biti podjednako raspoređeni po visini.
· Koncentracija zagađujućih produkata u zraku smatra se prihvatljivom sve dok ne dostigne maksimalnu vrijednost, te postotak kisika u zraku je zapreminski više od 17%.
· Aparati se ne smiju uporabiti za neprestano grijanje štala i uzgajališta.

ODRŽAVANJE

- Prije početka bilo koje vrste radova održavanja, njege i popravljanja aparata, utikač napajanja se mora obvezno izvaditi iz strujne utičnice.
- Održavanje se odnosi jedino na čišćenje prihvata plamenika, eventualnu zamjenu kalibrirane mlaznice i zamjenu plinske cijevi zbog starosti.
- Ulazi zraka i mlaznica se nalaze na gornjoj strani aparata i lako su dostupne skidanjem komandne kutije, preko 4 vijaka.
- Radnje koje treba obaviti su najosnovnije te ne zahtijevaju posebnih napomena.



Provjeriti odstojanja elektrode i zaštitnog termostata. Intervencije se obavljaju samo po potrebi.



Da bi se zaštiti osigurač vratio u početno stanje pritisnuti gumb.

SMETNJE

KVAR	UZROK	OTKLANJANJE
Motor neće krenuti	1. Kabel napajanja ima neispravni priključak 2. Ventilator je neispravan 3. Prekidač je neispravan	1. Zamijeniti ili popraviti 2. Zamijeniti ili popraviti 3. Zamijeniti ili popraviti
Plamen neće upaliti	1. Preveliko odstojanje elektrode od plamenika 2. Nema plina 3. Plinski ventil je neispravan	1. Ispraviti odstojanje 2. Zamijeniti bocu 3. Specijalizirana intervencija
Plamen se gasi nakon nekoliko sekundi od paljenja	1. Preveliko odstojanje temperaturnog senzora od plamenika 2. Gumb gas-ventila nedovoljno pritisnut 3. Zaštitni lanac neispravan	1. Podesiti razmak 2. Gumb pritisnuti duže (ne više od 20 sekundi) 3. Potrebna intervencija stručnjaka
Plamen ima svjetlećih bijelih resa	1. Neispravan dovod zraka plameniku 2. Previše plina na plamenik	1. Očistiti usis zraka 2. Provjeriti pritisak i/ili zamijeniti mlaznicu

LEÍRÁS

Ez a levegő generátor egy praktikus, folyékony gázzal működő fűtőberendezés, melyet a fűtőanyag teljes felhasználása jellemez, a beszívott levegő és az égéstermékek közötti közvetlen keveredés útján bekövetkező hőcseréléssel.
A készüléket az 1998-as EN 1596 Biztonsági Normák betartásával gyártották.

FIGYELMEZTETÉSEK

Ezt a készüléket nem háztartási használatra gyártották.
Veszélyes a készüléket pincében vagy a talaj szintje alatt használni.
A generátor működéséhez szükséges a megfelelő légcsere. Ezért azt nyílt levegőn, vagy olyan helyiségekben kell használni, ahol a folyamatos légcsere biztosítva van. Az üzembe helyezésnél az érvényben levő országos előírásokat kell követni, ideértve a technikai normákat és a balesetvédelmi és tűzvédelmi rendelkezéseket.

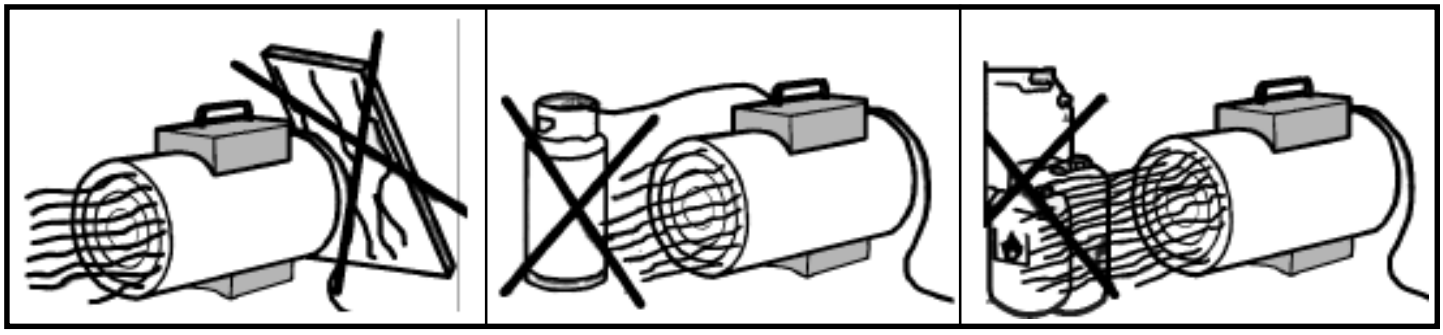
CSATLAKOZTATÁS AZ ELEKTROMOS HÁLÓZATRA

Az elektromos hálózatra való csatlakoztatás előtt győződjön meg arról, hogy az elektromos táplálás feszültsége és frekvenciája helyes (230/240 V 50 Hz). Az elektromos hálózatra való csatlakoztatást az érvényben levő országos előírások betartásával kell elvégezni.
Mielőtt bármilyen, karbantartási vagy javítási beavatkozást végezne a készüléken, mindig húzza ki a dugót az elektromos csatlakozó dugaljból.

FŰTŐANYAG

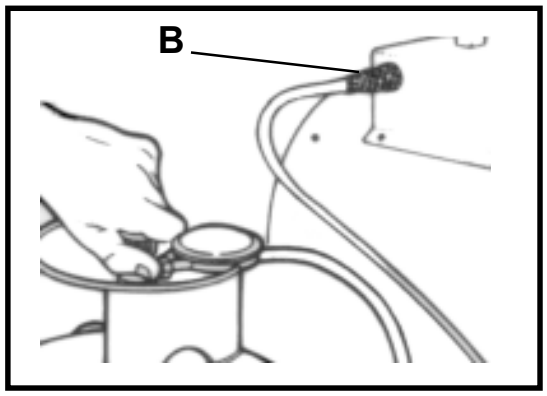
Fűtőanyagként csak propán (C_3H_8, G31 jelzés), vagy bután (C_4H_{10}, G30 jelzés) gázt használjon, vagy pedig propán és bután keveréket. Mindenesetre csak I_3 kategóriájú gázt használjon. Úgy helyezze el a készüléket, hogy **a meleg levegő sugár ne áramoljon gyúlékony tárgyakra**, (szövet, papír, fa, fűtőanyagok stb.)
A gázpalackot védett helyen, **a készülék mögött** helyezze el. Kerülje le, hogy bármilyen tárgy eltömítse a ventillátor levegő beszívás nyílását.
Tanácsoljuk, hogy ne használjon 15 kg-nál kisebb gázpalackokat.
FIGYELEM: - Ne használja a generátort burkolat nélkül.
- Védőbiztosítékkal ellátott elektromos hálózatra csatlakoztassa.
- A levegő kimenet nyílását semmilyen indokkal ne szűkítse.

FIGYELEM A készülék szabadban és 0°C-nál kisebb hőmérsékleten történő működtetése esetén tanácsos propán gáz használata.



CSATLAKOZTATÁS A GÁZPALACKHOZ

Az alábbi sorrendben csatlakoztassa a gázpalackhoz: a nyomáscsökkentőt (ami már el van látva biztonsági szeleppel), a gázcsövet.
Vegye figyelembe, hogy a csatlakozó darabok mind „bal" menetezéssel vannak ellátva, tehát az óramutató járásával ellenkező irányban elforgatva kell őket szorosra húzni.
Győződjön meg arról, hogy a nyomáscsökkentő és a gázpalack között ott legyen a tömítés (ha a csatlakozó típusa olyan); majd csatlakoztassa a csövet a generátor bement csatlakozó darabjához **(B)**.
Ellenőrizze a csatlakozó darabok jó zárását folyékony szappannal bekenve őket.
Buborékok képződése jelezni fogja az esetleges gázszivárgást.
Lehetséges egymás között összekötni több gázpalackot ahhoz, hogy nagyobb autonómiát érjen el.
A gázpalack cseréjét bármilyen típusú nyílt lángtól távol végezze el.
Győződjön meg arról, hogy a gázcső jól kiterített helyzetben legyen.



A gázpalackhoz való csatlakoztatáshoz csak a következő alkatrészeket lehet felhasználni:

- Hajlékony cső folyékony gázhoz megfelelően a DIN 4815 2. rész DK 6 nyomás osztálynak.
- Nyomás szabályozó folyékony gázhoz a DIN 4811 1. rész szerint.
- Biztonsági szelep a DIN 30693 szerint, ha 0,4 méternél hosszabb csövet használ.

BEKAPCSOLÁS

1. Nyissa ki a propán gáz palackját (lásd 1. ábra).
2. Hozza működésbe a ventillátort a fehér billentyűs kapcsolóval (lásd 2. ábra).
3. Nyomja be teljesen a gáz kapcsolót, és lenyomva tartva, ismételten működtesse a piezoelektromos gyújtót (lásd 3. ábra).
4. A láng meggyulladása után tartsa lenyomva a gáz kapcsolót 15-20 másodpercig, hogy bekapcsolódjanak a hő védelmi biztonsági berendezések.
5. Ekkor a gáz kapcsolót kiengedve a láng égve marad.
6. Amikor az elektromos energia szolgáltatás esetleges megszakadása miatt a ventilátor esetleg leáll, a készüléket pár másodperc alatt automatikusan kikapcsolják a biztonsági berendezések.
7. Ugyanígy a gáz táplálás esetleges félbeszakadása esetén. Mindkét esetben az ismételt bekapcsolást a fent leírt műveletsor megismétlésével kell elvégezni.
8. Kerülje el az ismételt bekapcsolási próbálkozásokat. Ha a készülék nem kapcsolódik be azonnal, keresse meg az okát.

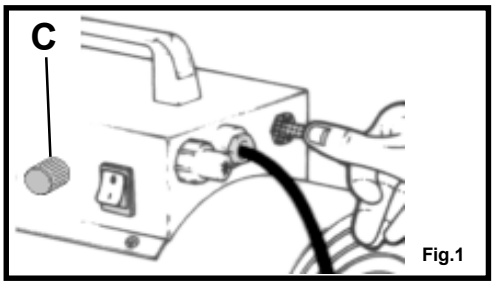


Fig.1

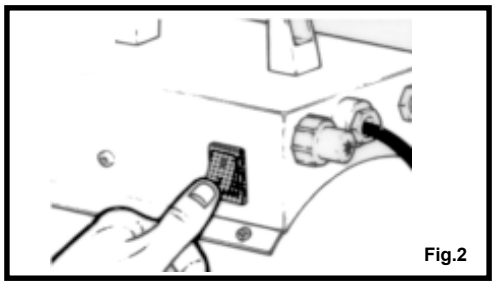


Fig.2

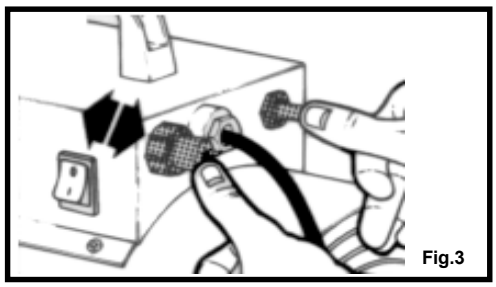


Fig.3

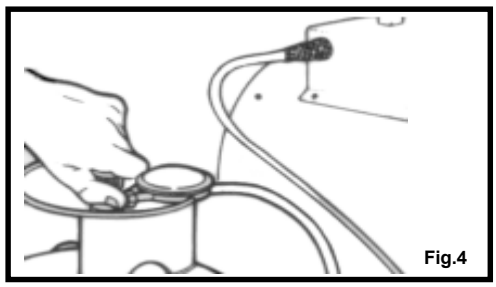


Fig.4

Megjegyzés: A hőteljesítményt egy maximum és egy minimum között szabályozni lehet egy, a generátor panelen elhelyezett kerék (C) segítségével (csak SZABÁLYOZHATÓ modell).

KIKAPCSOLÁS ÉS TÁROLÁS

• Zárja el a gázpalackot.
• Hagyja néhány percig járni a ventillátort a lehűléshez.
• Kapcsolja ki a ventillátort a fehér billentyűs kapcsoló segítségével.
• A készüléket száraz és pormentes helyen tárolja.
• Mindig zárja el a gázpalackot, amikor a készülék nincs működésben.

FIGYELEM: A hordozható generátort csak tűzálló padlózaton lehet használni. - Biztonsági távolság: 2 méter falaktól vagy tárgyaktól. - A generátort nem szabad robbanásveszélyt jelentő porokat, gázokat, vagy folyékony fűtőanyagokat, és gyúlékony anyagot tartalmazó helyiségekben használni. - Az égőfejet rendszeresen meg kell tisztítani, ha a készüléket poros környezetben használják. A javítási és karbantartási beavatkozásokat arra felhatalmazott személyzetnek kell elvégeznie.

HASZNÁLAT OLYAN HELYEKEN, AHOL NEM TARTÓZKODNAK ÁLLANDÓ JELLEGGEL

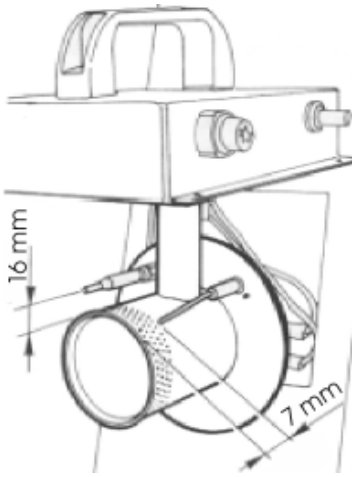
• A bejáratoknál táblákat kell elhelyezni, melyek megtiltják a személyeknek, hogy állandó jelleggel ezekben a szobákban tartózkodjanak.
• A meleg levegő generátorokat csak a helyiségek kiszárítására szabad használni, feltéve, ha biztosítva van az égéshez szükséges levegőmennyiség.
• A szükséges levegőmennyiség akkor áll rendelkezésre, ha a helyiség térfogata m^3-ben legalább 10-szerese az összes, abban a szobában használt meleg levegő generátor nominális fűtőértékének (kW-ban).
• Biztosítani kell a levegő normális keringését ablakokon és ajtókon keresztül.

HASZNÁLAT OLYAN HELYEKEN, AHOL ÁLLANDÓ JELLEGGEL TARTÓZKODNAK

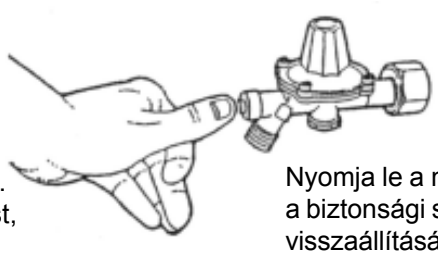
• A meleg levegő generátorokat jól szellőző helyiségekben lehet használni, és amikor a levegőben levő környezetszennyező anyagok százalékaránya nem éri el az egészségre káros értékeket.
• A jó szellőzés akkor áll rendelkezésre, ha a helyiség térfogata m3-ben legalább 30-szorose az összes, abban a szobában használt készülék nominális fűtőértékének (kW-ban); és amikor biztosítva van a levegő keringése ablakokon és ajtókon, vagy pedig állandó jellegű nyílásokon keresztül, melyeknek az együttes átmérője m2-ben legalább 0,003-szerese az összes, abban a szobában használt készülék nominális fűtőértékének (kW-ban). A nyílásoknak egyenletesen kell megoszlaniuk magasság tekintetében.
• A levegőben levő szennyező anyagok koncentrációját addig lehet elfogadhatónak tekinteni, amíg el nem érik a max. értéket, és a levegő oxigén térfogat százalékaránya nem haladja meg a 17%-ot.
• A készülékeket nem szabad istállók és állattenyészetek folyamatos fűtésére használni.

KARBANTARTÁS

- Mielőtt elkezd bármilyen karbantartási munkálatot, ápolást és javítást a készüléken, feltétlenül ki kell húzni az elektromos táplálás dugót a dugaljból.
- A karbantartás csak az égőfej nyílásainak tisztítására, a kalibrált fúvóka esetleges cseréjére, és az elöregedett gázcső cseréjére terjed ki.
- A levegő nyílások és a fúvóka a készülék felső részén vannak elhelyezve, és könnyen hozzáférhetőek a vezérlés doboz 4 csavar segítségével történő eltávolításával.
- Az elvégzendő műveletek rendkívül egyszerűek, és nem kívánnak meg különleges felkészültséget.



Ellenőrizze az elektród és biztonsági termosztát távolságokat. Csak akkor végezzen beavatkozást, ha szükséges.

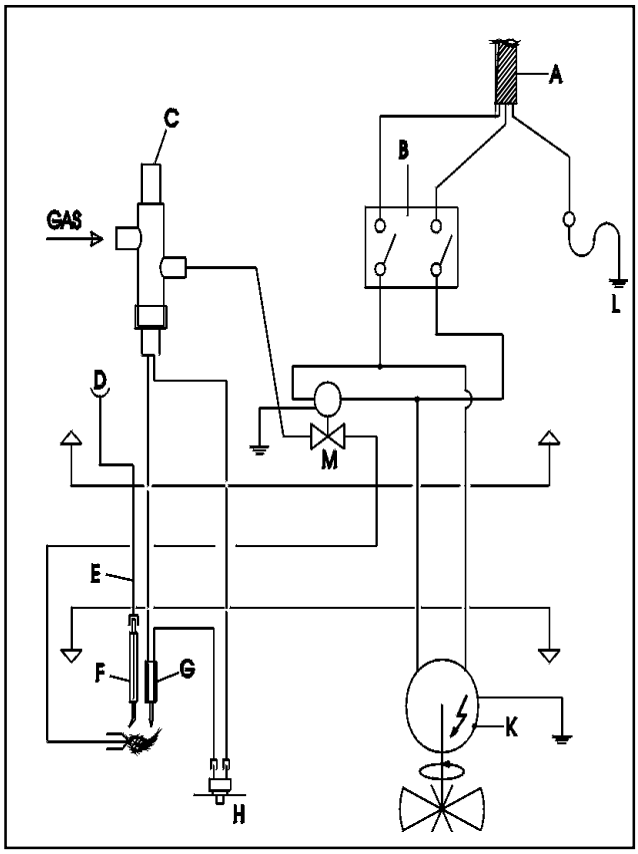


Nyomja le a nyomógombot a biztonsági szelep visszaállításához.

HIBAKERESÉS

HIBA	OK	MEGOLDÁS
A motor nem indul.	1. Táplálás kábel hibás csatlakozóval 2. Hibás ventillátor 3. Hibás kapcsoló	1. Ki kell cserélni, vagy meg kell javítani. 2. Ki kell cserélni, vagy meg kell javítani. 3. Ki kell cserélni, vagy meg kell javítani.
A láng nem gyullad meg.	1. Túl nagy a az égőfej elektródtávolsága. 2. Nincs gáz. 3. Hibás gázszelep	1. Korrigálja a távolságot. 2. Cserélje ki a gázpalackot. 3. Specializált beavatkozás
A láng kialszik néhány másodperccel a meggyulladás után.	1. A hőmérséklet érzékelő túl nagy távolságra van az égőfejtől. 2. A gázszelep kapcsoló elégtelen lenyomása 3. Hibás a biztonsági lánc.	1. Be kell állítani a távolságot. 2. Hosszabb ideig tartsa lenyomva a nyomógombot (nem több, mint 20 mp) 3. Beavatkozás, melyet szakember végez
A láng szélei fehérek és fényesek.	1. Az égőfej levegő ellátása hibás. 2. Túl sok gáz megy az égőfejbe.	1. Meg kell tisztítani a levegő nyílást. 2. Ellenőrizze a nyomást, és/vagy cserélje ki a fúvókát.

SCHEMA ELETTRICO - ELECTRICAL DIAGRAM - SCHEMA ELECTRIQUE - ELEKTRISCHE DIAGRAM - DISENO ELÉCTRICO - ESQUEMA ELÉCTRICO - ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ - **ELEKTRISCH SCHEMA - SĂHKÔTAULU -** KOPPLINGSSCHEMA



	IT	GB
A	Cavo di alimentazione	Power cable
B	Interruttore	Switch
C	Valvola gas	Gas valve
D	Piezoelettrico	Piezo lighter
E	Cavo piezoelettrico	Piezo cable
F	Elettrodo	Electrode
G	Termocoppia	Thermocouple
H	Termostato di sicurezza	Safety thermostat
K	Motore ventilatore	Ventilation motor
L	Cavo di massa	Earth wire
M	Elettrovalvola	Electrovalve

	FR	DE
A	Câble alimentation	Versorgungskabel
B	Interrupteur	Schalter
C	Soupape à gaz	Gasventil
D	Piézo-électrique	Piezozündung
E	Câble piezo-électrique	Piezoelektrokabel
F	Electrode	Elektrode
G	Thermocouple	Thermoelement
H	Thermostat de sécurité	Sicherheitsthermostat
K	Moteur ventilateur	Ventilatormotor
L	Câble de masse	Erdungskabel
M	Electrovanne	Elektroventil

	ES	PT	EL
A	Cable de alimentación	Cabo de alimentação	Καλώδιο τροφοδοσίας
B	Interruptor	Interruptor	Διακόπτης
C	Válvula gas	Válvula gás	Βαλβίδα αερίου
D	Piezoeléctrico	Piezoeléctrico	Πιεζοηλεκτρικό
E	Cable piezoeléctrico	Cabo piezoeléctrico	Πιεζοηλεκτρικό καλώδιο
F	Electrodo	Eléctrodo	Ηλεκτρόδιο
G	Termopar	Termo-par	Θερμοζεύγος
H	Termostato de seguridad	Termóstato de segurança	Θερμοστάτης ασφαλείας
K	Motor ventilador	Motor ventilador	Κινητήρας Ανεμιστήρα
L	Cable de masa	Cabo de massa	Καλώδιο γείωσης
M	Electroválvula	Válvula eléctrica	Ηλεκτροβαλβίδα

	NL	FI	SE
A	Gasleiding	Johto	Matarkabel
B	Schakelaar	Katkaisin	Brytare
C	Regelventiel	Kaasuventtiili	Gasventil
D	Piezo ontsteking	Pietsosytytin	Piezoelektrisk
E	Kabel	Pietsojohto	Piezoelektrisk kabel
F	Ontstekings elektrode	Elektrodi	Elektrod
G	Thermisch koppel	Lämpöanturi	Termokors
H	Thermostaat	Liekinvarmistin	Säkerhetstermostat
K	Motor v.d. ventilator	Puhaltimen moottori	Fläktmotor
L	Aarding	Maadoitusjohto	Jordkabel
M	Schakel relais	Magneettiventtiili	Elektromagnetisk ventil

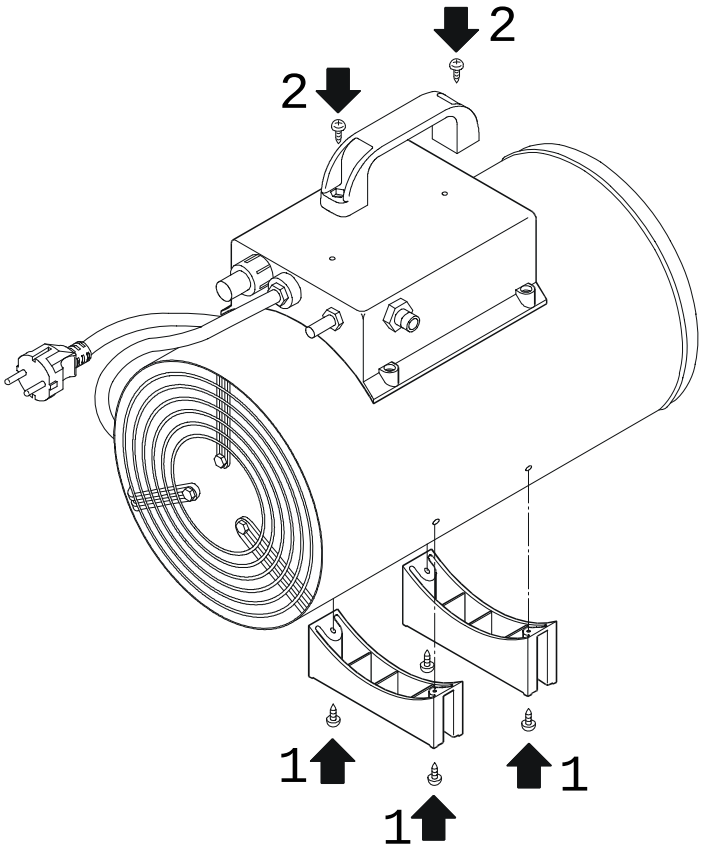
ELDIAGRAM - KOPLINGSSKJEMA - ELEKTRIÈNA SHEMA - SCHÉMA ZAPOJENIA
ELEKTRICKÉ SCHÉMA - ELEKTRIÈNA SHEMA - SCHEMAT ELEKTRYCZNY
ELEKTROMOS RAJZ - ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

	DK	NO	SI
A	Forsyningskabel	Strømledning	Napajalni kabel
B	Kontakt	Bryter	Stikalo
C	Gasventil	Gassventil	Plinski ventil
D	Piezoelektrisk tænder	Piezoelektrisk	Piezoelektrični element
E	Piezoelektrisk kabel	Piezoelektrisk ledning	Piezoelektrični kabel
F	Elektrode	Elektrode	Elektroda
G	Termoelement	Termokopling	Termočlen
H	Sikkerhedstermostat	Sikkerhetstermostat	Varnostni termostat
K	Ventilatormotor	Viftemotor	Motor za ventilator
L	Jordforbindelseskabel	Jordingskabel	Kabel za maso
M	Magnetventil	Solenoidventil	Električni ventil

	SK	CZ	PL
A	Kábel el. napájania	Napájecí kabel	Kabel zasilający
B	Spínač	Vypínač	Wyłącznik
C	Plynový ventil	Ventil přívodu plynu	Zawór gazu
D	Piezoelektrický	Piezoelektrický	Urz. zapł. piezoelektryczne
E	Piezoelektrický kábel	Piezoelektrický kabel	Kabel urz. piezoelektr.
F	Elektróda	Elektroda	Elektroda
G	Termočlánok	Termočlánek	Termopara
H	Bezpečnostný termostat	Bezpečnostní termostat	Termostat zabezpieczający
K	Ventilátor	Motor ventilátoru	Silnik wentylatora
L	Uzemnenie	Kabel ukostření	Przewód masy
M	Elektomagnetický ventil	Elektrický ventil	Elektrozawór

	HR	HU	RU
A	Kabel napajanja	Tápkábel	Провод электропитания
B	Prekidač	Kapcsoló	Выключатель
C	Plinski ventil	Gázszelep	Клапан газа
D	Piezoelektrika	Piezoelektromos	Пьезоэлектрический запал
E	Piezoelektrični kabel	Piezoelektromos vezeték	Провод пьезоэлектрического запала
F	Elektroda	Elektród	Электрод
G	Termički moment	Hőelem	Термопара
H	Zaštitni termostat	Biztonsági termosztát	Предохранительный термостат
K	Motor ventilatora	Ventillátor motor	Двигатель вентилятора
L	Kabel mase	Földelő kábel	Провод массы
M	Elektroventil	Szolenoidszelep	Соленоидный вентиль

MONTAGGIO / *ASSEMBLY* / MONTAGE / *ZUSAMMENBAU* / MONTAGE / *MONTÁŽ* / СБОРКА / *SAMLING* / MONTERING / *ASENNUS*



IT 1. Fissare i piedini con le apposite viti. 2. Fissare la maniglia alla scatola comandi con le apposite viti.	**GB** 1. Fix the foot with the issue screws. 2. Fix the handle on the commutating box with the issue screws.
FR 1. Fixer le pied utilisant les vie fournies. 2. Fixer le manche sur la boîte des connexiones en utilissant les vis fournies.	**DE** 1. Den fuß mit den beiliegenden schrauben befestigen. 2. Handgriff mit den beiliegenden schrauben oben auf den schaltgehäuse befestige.
NL 1. De voet met de bijgeleverde schroeven bevestigen. 2. Handgreep met de bijgeleverde schroeven boven op de schakelkast bevestigen.	**SK** 1. Pripevnite nožičky so skrutkami k prístroju. 2. Pripevnite rúčku pomocou skrutiek na ovládací panel.
RU 1. Закрепите ножки аппарата с помощью винтов. 2. Закрепите ручку с помощью винтов к панели управления.	**NO** 1. Fest føttene med de bestemte skruene. 2. Fest händtaket till kontrollboksen med de bestemte skruene.
SE 1. Fäst fötterna med de därtill avsedda skruvarna. 2. Fäst handtaget till styrlådan med de därtill avsedda skruvarna.	**FI** 1. Kiinnitä jalat asianmukaisilla ruuveilla. 2. Kiinnitä kahva ohjaustauluun asianmukaisilla ruuveilla.

COD. 2700766