

Mobile
Heizzentrale

Mobile heating unit

Centrale mobile de
chauffage

Betriebs- anleitung

Instruction handbook

Notice d'instruction

beiliegend:
Technische Information-
Montage Öl brenner
Warmluft-Thermostat

enclosed:
Technical informations -
mounting oil burner
warm air thermostat

annexe:
Informations techniques
brûleur fuel
airstat



Inhaltsverzeichnis	Seite	Contents	Page	Sommaire	Page
Bestimmungsgemäße Verwendung	3	Designated use	3	Utilisation destinée	3
Grundlegende Sicherheitshinweise	4	Basic security instructions	4	Instructions de base sécurité	4
Wartung	6	Servicing	6	Entretien	6
Störungen und Abhilfe	7	Malfunction and remedy	8	Les pannes et les moyens d'y remédier	9
Technische Daten	10	Technical data	10	Caractéristiques techniques	10
EG Konformitätserklärung	11	EC - conformity	11	Conformité CE	11
Übersicht	12	Overall view	12	Schéma d'ensemble	12
Aufstellung	13	Location	13	Mise en place	13
Abgase	15	Exhaust fumes	16	Gaz de combustion	16
Inbetriebnahme	16	Setting into operation	17	Mise en marche	17
Wartung und Reinigung	19	Servicing and cleaning	19	Entretien ou nettoyage	19
Einzelteile HM 200	21	Component parts HM 200	21	Nomenclature HM 200	21
Schaltplan	22	Circuit diagram	22	Schéma électrique	22
Garantiebedingungen	23	Conditions of guarantee	23	Conditions de la garantie	23
Garantieanforderung	25	Guarantee request	26	Demande de garantie	27

Grundlegende Hinweise

Kroll Mobile Heizzentralen **HM 200** sind das Ergebnis jahrzehntelanger Erfahrung und intensiver Entwicklungsarbeit. Wir sind überzeugt, Ihnen ein Spitzenerzeugnis zu übergeben. Trotzdem müssen die Heizeräte den jeweiligen Gegebenheiten entsprechend von einem Fachmann installiert, in Betrieb genommen und durch Messungen überprüft werden.

 **Betriebsanleitung vor Aufstellung und Inbetriebnahme sorgfältig lesen**

Alle in der Betriebsanleitung beschriebenen Einzelheiten bezüglich der Aufstellung und Inbetriebnahme müssen sorgfältig durchgeführt und beachtet werden um einen störfreien und energiesparenden Betrieb zu gewährleisten.

Die Warmlufterzeuger sind nach DINEN 1020 geprüft und dürfen nur mit Öl brennern, die nach EN 267 oder Gasbrennern nach EN676 geprüft und mit einem Feuerungskontrollenautomaten, der für den Warmlufterzeuger zugelassen ist, ausgerüstet werden.

Ausgabe : 880707
Zeichnungs-Nr. 001939-01

Technische Änderungen im Sinne der Produktverbesserung vorbehalten.

Urheberrecht und Hersteller :
Firma Kroll GmbH

Basic instructions

Mobile heating unit **HM 200** are the result of tenth of years of experience and intensive development work. We are convinced of handing you over a high-quality product. Nevertheless, the heater must be installed, set into operation and tested by measurements corresponding to the respective circumstances by a specialist.



Read the instruction handbook carefully, prior to installing and commissioning the heater

All details stated, referring to installation and setting into operation must be effected and observed carefully in order to grant an economic operation free of malfunctions.

The space heaters are proved in accordance to EN 1020 and must be equipped by oil burners, proved in accordance with EN 267 or gas burners in accordance with EN 676 with an automatic control box, which is permitted for this space heater

Edition: 880707
Drawing Number: 001939-01

Technical changes in the sense of product improvement reserved

Privilege of the producer:
Firma Kroll GmbH

Instructions de base

Les centrales mobiles de chauffage **HM 200** sont le résultat de décennies d'expérience et des recherches intensives. Nous sommes convaincus de vous donner un produit de haute qualité. Néanmoins, le chauffage doit être installé, mis en marche et testé par des mesures conformément aux circonstances respectifs par une personne autorisée.



Lire attentivement la notice d'instructions avant le montage et la mise en service

Tous les détails y mentionnés faisant référence à l'installation et la mise en marche doivent être soigneusement effectués et observés assurer un fonctionnement économique sans pannes.

Le générateur d'air chaud est prouvé selon EN1020 doivent seulement être équipés par brûleurs fuels selon EN267 ou gaz brûleurs selon EN 676 doit être équipé d'un boîtier d'allumage électrique qui est admis dans le générateur d'chaud

Edition 880707
No. dessin: 001939-01

Toute modification réservée dans le but d'amélioration du produit

Droit du producteur:
Sté . Kroll GmbH

Bestimmungsgemäße Verwendung

Designated use / Designation

Überall in folgenden Einsatzbereichen, wo geheizt werden muß, zur Frostfreiheit oder für ein angenehmes Klima ist die **Mobile Heizzentrale** der idealen Partner.

Beheizen und Trocknen von

- Großbaustellen
- Zelten
- Lagerhallen
- Zusatz- oder Übergangsheizung
- als Ersatz bei Ausfall der stationären Heizung



Sachwidrige Verwendung
die Warmlufterzeuger sind
für den Hausgebrauch nicht
geeignet und dürfen nur von Per-
sonen bedient werden, die in der
Bedienung unterwiesen sind

Gewährleistung und Haftung

Zur Erlangung der Garantie ist das Gerät von einem Fachmann zu installieren und in Betrieb zu nehmen. Die Einregulierung ist in einem Meßprotokoll nachzuweisen.

Die Garantieanforderung bitte **in allen Punkten** richtig ausfüllen, unterschreiben und an Firma Kroll einsenden. Bitte beachten Sie, dass bei fehlenden Meßwerten keine Garantieurkunde ausgestellt werden kann.

Weitere Voraussetzung für die Garantie ist eine regelmäßige Wartung laut Betriebsanleitung, die mindestens einmal jährlich durchzuführen ist und mit den entsprechenden Meßprotokollen nachgewiesen werden muß.

Die allgemeine Garantiezeit für unsere Geräte beträgt 24 Monate nach erfolgter Lieferung, ausschlaggebend ist das Rechnungsdatum.



Das Gebläse muß Brennkammer und Wärmetauscher abkühlen -

Überhitzungsgefahr !

Erst nach Abkühlung des Warmlufterzeugers Strom- und Hauptschalter abschalten.

Zuwiderhandlung schließt Werksgarantie aus .

Beimischen von Benzin ist strengstens untersagt

Wenn zur Startfähigkeit bei Kälte der Pumpendruck höher eingestellt wird, so überhitzt das Gerät bei zunehmender Umgebungs- und Öltemperatur, wodurch Beschädigungen auftreten, was jegliche Garantie ausschließt.

Bei Verpuffungen muß eine Analyse des verwendeten Heizöls zur Verfügung gestellt werden und von einem Sachverständigen die Aufstellung des Gerätes überprüft werden.

Ebenfalls entfallen jegliche Gewährleistungsverpflichtungen, wenn Heizöl EL, DIN 51 603-1 unter +4°C oder Winterdiesel unter der vorgeschriebenen Temperatur verwendet wird. **Keine Zusätze verwenden**

Transportschäden

Transportschäden müssen auf dem Speditionsannahmeschein vermerkt und vom Fahrer quittiert werden. Technische Störungen müssen unverzüglich Ihrem Händler angezeigt werden. Gerät erst nach Instandsetzung in Betrieb nehmen.

Folgeschäden durch Betriebsausfall der Warmlufterzeuger sind ausgeschlossen.

Everywhere, where heat is needed or to keep free of icing or for an agreeable climate Kroll mobil heating units are the ideal partners.

- Majors construction sites
- Tents
- Storage halls
- Supplementary or intermediary heater
- as replacement in case of break-down of the mobil heating unit



Inappropriate use
These space heaters are not suitable for household use must be used only by persons who have been instructed about their operation.

Responsibility

In order to qualify for the guarantee, the device must be installed and commissioned by a specialist. The settings are to be recorded in a measurement certificate.

Please fill out **all the points** of the guarantee form correctly, sign, and send it to Kroll. Please note that in case of missing measuring values no guarantee certificate will be issued.

The guarantee will only be granted if a regular servicing is carried out at least once a year and in accordance with the Kroll operating instructions. The results must be recorded in the applicable measurement certificates.

The usual guarantee period granted on our device covers 24 month after delivery - the date of the invoice being decisive.



The fan must cool the combustion chamber and heat exchanger -

Danger of over-heating !

Do not switch off electrical supply and master switch until the space heater has cooled down.

Non-compliance invalides the factory guarantee

It is strictly prohibited to add any petrol

If the pump pressure is set at a higher value in order to get the heater started up in case of low ambient temperatures, the device will be overheated as soon as the ambient and oil temperatures are increasing. This will entail cases of damage, excluding any warranties. In case of deflagrations, an analysis of the fuel oil used should be made available, and the installation of the device should be verified by an expert.

Any warranties will equally lapse if EL fuel oil according to the DIN Standard No. 51 603-1 is used at temperatures below + 4°C or if winter diesel is used below stipulated temperatures.

Do not use any additives

Damage during transport

Transport damages must be noted on the forwarders receipt and signed by the driver. Your dealer must be notified of any technical damage before the appliance is assembled and set into operation. The heater is only be started up after competent repair.

Any cases of consequential damage due to the failure of the space heaters during operation will be excluded.

Partout, où la chaleur est nécessaire ou pour le maintenanc hors gel ou pour la climat agréable, les centrales mobiles de chauffage sont les partenaires idéals:

- Chantiers majeurs
- Tentes
- Halls d'entrepot
- Chauffage supplémentaire ou intermediaire
- comme remplacement au cas de panne du chauffage fixe



Inadéquat traitement
Ces générateurs d'air chaud ne sont pas adapté aux emplois ménagers et ne doivent être utilisés que par des personnes introduites en le fonctionnement

Responsabilité

La garantie ne peut être accordée que si l'appareil a été monté et mise en marche selon les règles de l'art par un technicien. Le relevé des réglages doit être démontré dans un procès écrit de mesure.

Remplir correctement **tous les points** de la demande de garantie, la signer et renvoyer aux Ets. Kroll. Noter Qu'en cas de valeurs mesurées manquantes les documents de garantie ne pourront être dressés.

L'acceptation de la garantie suppose un entretien régulier conformément aux instructions de la maison Kroll, qui doit être effectué une fois par an et démontré par des procès cerbaux de mesure y relatifs.

En général, la durée de la garantie pour nos appareils s'élève à 24 mois à datr de la livraison - la date de la facture est déterminante.



Le ventilateur doit refroidir la chambre de combustion et l'échangeur de chaleur -

Danger de surchauffe !

Il faut attendre le refroidissement complet du générateur d'air chaud avant de couper l'interrupteur principal et l'alimentation électrique

Un non-respect des ces indications exclut l'acceptation de garantie d'usine

Il est strictement interdit d'ajouter de l'essence.

Si la pression de la pompe est ajustées plus haut afin de rendre possible un démarrage en cas de température froides, l'appareil va surchauffer en cas de températures ambiantes et du fuel, ce qui va entraîner des endommagements et ensuite exclure toute garantie. En cas de d'flagrations, une analyse du fuel utilisé doit être mise à la disposition de la maison, et le montage de l'appareil doit être examiné pa un expter.

Toute obligation de garantie va également cesser d'être attribuée si du Fuel EL, selon les normes DIN No. 51 603-1, est utilisé au-dessous d'un températurede + 4°C ou du Diesel d'hiver au-dessous de la température prescrite.

Damage during transport

Transport damages must be noted on the forwarders receipt and signed by the driver. Your dealer must be notified of any technical damage before the appleance is assembled and set into operation. The heater is only be started up after competent repair.

Des dégâts de conséquence résultant d'une interruption des générateurs d'air chaud sont exclus.

Grundlegende Sicherheitshinweise

Basic security instructions / Instruction de base de sécurité



Alle in der Betriebsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise müssen sorgfältig beachtet werden

Für die Aufstellung und den Betrieb der Anlage sind die Regeln der Technik, sowie die bauaufsichtlichen, feuerpolizeilichen und gesetzlichen Bestimmungen zu beachten, sowie die Unfallverhütungsvorschriften der 43.0 (VBG 37)

Die Montage der Öl- und Abgasanschlüsse, die Erstinbetriebnahme, der Stromanschluß, sowie die Wartungs- und Instandhaltung dürfen nur von einem Fachbetrieb ausgeführt werden.

Der elektrische Geräteanschluss ist durch autorisiertes Fachpersonal nach DINEN 50 156-1(VDE0116-1:2005-3) und DINEN 60 335-1(VDE0700-1 auszuführen.



All security instructions stated in the technical manual have to be carefully observed.

For the installation and function of the device, the rules of technology, as well as the local regulations given by construction supervision, fire -regulation and the respective orders given by law and the accident-prevention-rules have to be observed.

The mounting of oil- and gas connections, the initial setting into operation, the current junction as well as maintenance works have to be effected by specialists only.

For creation of current junctions all local regulations of the responsible authorities have to be considered.
All work at electrical equipment has to be effected by a specialist according to the local valid rules



Toutes instructions de sécurité citées dans le manuel technique doivent être soigneusement

Pour l'installation et le fonctionnement de l'appareil, les règles de technologie les réglementations données par la supervision de construction, la prévention d'incendie et les directives respectives données par la loi ainsi que les règles de prévention d'accident sont à observer.

Le montage des raccordements fuel et gaz, la première mise en marche, le branchement électrique ainsi que l'entretien sont à effectuer par un spécialiste seulement.

Pour la création de raccordement électriques, toutes les réglementations des autorités responsables sont à considérer.
Tous les travaux à l'équipement électrique sont à effectuer selon les lois locaux valables.



Achtung : Verpuffungsgefahr

Öltank nicht ganz leerfahren !
Öltemperatur muß über + 4°C sein
→ Paraffinabscheidung



Bei allen Arbeiten an der elektrischen Anlage zuerst den Netzstecker ziehen



Achtung !

Das Gebläse muß Brennkammer und Wärmetauscher abkühlen -
Überhitzungsgefahr !
erst nach Abkühlung der mobilen Heizzentrale Strom- und Hauptschalter abschalten.

Zu widerhandlung schließt Werksgarantie aus .



Gefahr durch elektrischen Strom
Netzstecker erst ziehen, wenn das Gerät vollständig abgekühlt ist



Achtung
Die mobile Heizzentrale nur auf feuersicherem Boden betreiben



Sicherheitsabstände: **2 m** von Wänden oder Gegenständen



In Räumen, in denen sich explosiver Staub, Rauch, brennbare Gase oder brennbare Flüssigkeiten befinden, darf das Gerät nicht aufgestellt werden.



Warning ! Danger of Deflagration

Do not empty the oil tank
The oil temperature should be above +4°C
→ precipitation of parafin occur



Always unplug power supply plug before working on the electrical system



Attention ! Danger déflagration

Ne videz pas le réservoir de fuel oil.
La température du fuel s'élève à plus de + 4°C → précipitation de parafine



Pour tous les travaux effectués sur l'installation électrique, enlever préalablement la prise d'alimentation



Attention !

Le ventilateur doit refroidir la chambre de combustion et l'échangeur de chaleur - **danger de surchauffe !**
Il faut attendre le refroidissement complet du centrale mobile de chauffage -avant de couper l'interrupteur principal et l'alimentation électrique

Un non-respect des ces indications exclut l'acceptation de garantie du producteur



Remove power supply plug when the heater has entirely cooled down



Retirer la prise d'alimentation du secteur seulement lorsque l'appareil est complètement refroidi



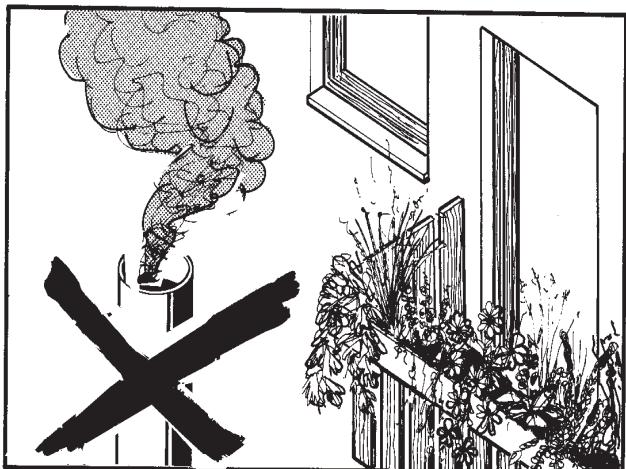
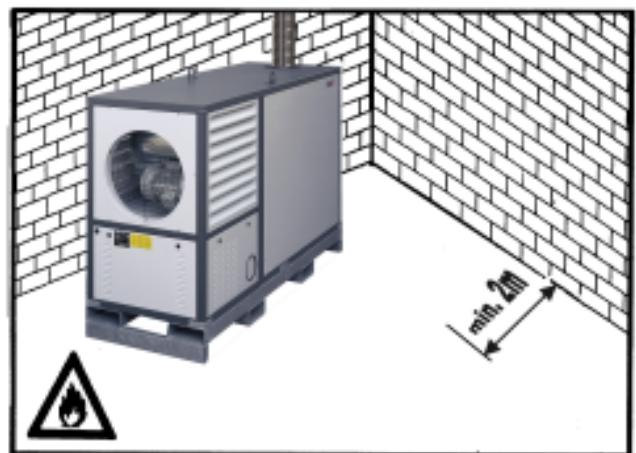
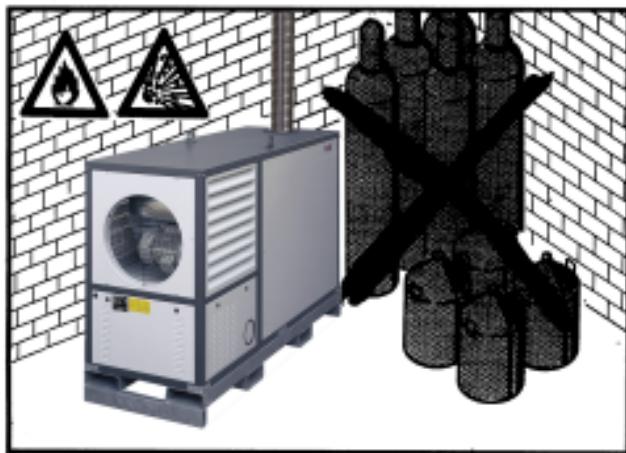
Attention !
L'appareil peut être utilisé seulement sur un sol incombustible



Distance de sécurité : **2 m** des murs et des objets



L'appareil ne doit être mis en place dans des pièces où il y a de la poussière explosive, de la fumée des gaz ou des liquides inflammables



Für einen sicheren Betrieb der Geräte ist es dringend notwendig, das von Kroll angebotene Abgaszubehör einzusetzen

For a safe operation of the apparatus it is absolutely necessary to use the Kroll flue gas accessories.

Pour une opération sûre des appareils, il est absolument nécessaire d'utiliser les kits de cheminée Kroll.

Überprüfen der Meßwerte nach den technischen Daten und Eintragen in die Garantie-Anforderung

Examining of the measuring values according to technical data and registering in the demand for warranty

Examination des valeurs selon donnés technique et registration dans la demande de garantie



Wartung

Gemäß §9 der Heizungsanlagenverordnung wird gefordert, die Anlage einschließlich des Ölackers regelmäßig warten zu lassen, um eine zuverlässige und sichere Funktion des Gerätes zu gewährleisten.

Eine Wartung des Gerätes ist jährlich erforderlich.

Wir empfehlen den Abschluß eines Wartungsvertrages mit einem zugelassenen Fachbetrieb.



Brenner - Kundendienst

Der Brenner sollte mindestens einmal im Jahr überprüft und einreguliert werden.

Dabei muß der Ölfilttereinsatz und die Brennerdüse erneuert werden. Die Arbeiten dürfen nur vom Kundendienst oder einem autorisierten Fachbetrieb vorgenommen werden.

Nach einem vergeblich erfolgten Startversuch muß vor erneutem Betätigen des Entstörknopfes eine Kontrolle und gegebenenfalls Reinigung der Brennkammer von verbranntem Heizöl erfolgen.

Die Firma Kroll empfiehlt, einen Wartungsvertrag abzuschließen



Servicing

According to § 9 of the regulations for heating plants it is demanded to let the plant including the oil burner be serviced regularly in order to assure a reliable and secure operation of the device.

A service of the heater is necessary once a year

We recommend to seal a service-contract with an authorised enterprise



Entretien

Selon §9 des réglementation pour installations de chauffages, il est demandé de faire maintenir l'installation et le brûleur régulièrement pour assurer l'opération fiable et sûre de l'appareil. Un entretien pour un chauffage est nécessaire une fois par an. Nous recommandons de conduire un contrat de service avec une entreprise autorisée.



Service - Après-Vente brûleur

Le brûleur devrait être vérifié et réglé au moins une fois par an. En cette occurrence, la cartouche filtrante et la buse de brûleur doivent être remplacées.

Ce travail ne doit être effectué que par le Service Après Vente ou bien par un spécialiste agréé.

Après un essai de démarrage en vain, il faut procéder à un contrôle et, le cas échéant, à un nettoyage de la chambre de combustion du fuel non brûlé avant de réactionner le bouton de réarmement. La société Kroll conseille de souscrire à un contrat d'entretien.



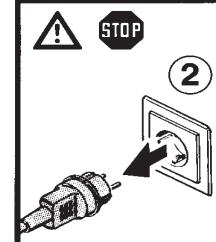
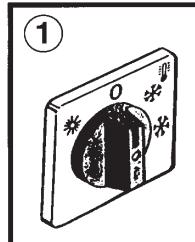
Bei allen Arbeiten an der Heizzentrale :

- ① Wahlschalter auf „0“ stellen
- ② Netzstecker erst ziehen, wenn das Gerät vollständig abgekühlt ist.



Set selector switch to „0“ before:

- ① starting maintenance work on the space heater
- ② After the heater has cooled down, the main power switch must be turned off



The mobile heating unit must not be modified or tampered with under any circumstances, and repair work must be carried out by a specialist.



Avant tous travaux sur le centrale mobile de chauffage :

- ① Il faut positionner le commutateur sur „0“
- ② Retirer la prise d'alimentation du secteur seulement lorsque l'appareil est complètement refroidi

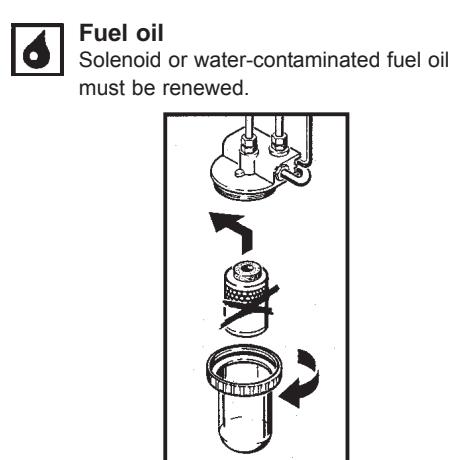
Veränderungen oder Manipulationen an der Heizzentrale dürfen auf keinen Fall vorgenommen und Reparaturarbeiten müssen vom Fachmann durchgeführt werden, sonst erlischt jegliche Produkthaftung und Garantie

Hauptfilter

Alle 200 - 300 Betriebsstunden auswechseln. Wenn Wasser oder Schmutzreste durch das Filterglas sichtbar werden, Filtereinsatz sofort auswechseln

Fuel oil

Solenoid or water-contaminated fuel oil must be renewed.



Heizöl

Schmutziges oder mit Wasser verdorbenes Heizöl muß erneuert werden.

En aucun cas la centrale mobile de chauffage ne doit pas être modifiée ou manipulée, et les travaux de réparation doivent être effectués par un technicien selon les règles de l'art

Filtre principal

Remplacer le toutes les 200 - 300 heures de service

Lorsque des restes d'eau ou de saletés deviennent visibles par le verre du filtre, il faut immédiatement remplacer la pièce de rechange pour filtre principal.



Fuel

S'il est sale ou souillé d'eau, il faut remplacer le fuel

Störungen und Abhilfe

Vorsicht



Alle Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.



Netzstecker erst ziehen, wenn das Gerät vollständig abgekühlt ist

Siehe auch die Betriebsanleitung des Ölbrenners

Eine falsche Brennerseinstellung kann Brennkammer und Wärmetauscher zerstören, deshalb muß die Leistung richtig eingestellt werden. Um Kondensatbildung zu vermeiden, darf die Abgastemperatur netto (=gemessene Abgastemperatur in °C minus Brenneransauglufttemperatur in °C) den Wert von 160°C nicht unterschreiten.
Brenner fachmännisch einstellen (Brennerkundendienst. Flamme darf Brennkammerwände auf keinen Fall berühren.

Störungen	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Die Heizzentrale ist angeschlossen, jedoch: Brenner startet nicht, wenn der Wahlschalter auf = Heizen gestellt ist	a) Kein Strom vorhanden b) Wahlschalter defekt c) Ölbrenner zeigt Störung d) Motor oder Kondensator defekt e) Sicherheitstemperaturbegrenzer ist verriegelt f) Raumthermostat falsch eingestellt	a) Hauptschalter und Sicherungen überprüfen b) Wahlschalter austauschen c) Ölbrenner entstören, bei Brenner erneuter Störabschaltung nach 4-5 Minuten Entstörknopf nochmals drücken, siehe auch Betriebsanleitung –Brenner Nach 2x drücken des Entstörknopfes am Feuerungsautomat Fehlerursache nach Betriebsanleitung suchen – wenn kein Erfolg Kundendienst anfordern d) Motor oder Kondensator überprüfen oder austauschen e) Entstörknopf Sicherheitstemperaturbegrenzer eindrücken f) Raumthermostat auf Einstellung überprüfen
Die Heizzentrale ist angeschlossen und eingeschaltet Ölbrenner startet und geht sofort auf Störung	a) Kein Heizöl im Tank b) Luft im Brennstoffkreislauf c) Ölfilter verstopft d) Absperrhahn geschlossen e) Öl im Vorratstank versulzt f) Ölbrenner zeigt erneut Störung	a) Heizöl nachfüllen b) Verschraubungen im Brennstoffkreislauf auf Dichtheit prüfen c) Filtereinsatz austauschen d) Absperrhahn öffnen e) Ölvorwärmung im Tank einsetzen und Leitungen isolieren f) Siehe Betriebsanleitung Ölbrenner
Sicherheitstemperaturbegrenzer löst aus	a) Temperaturwächter defekt	a) Warmluftthermostat austauschen
Temperaturwächter löst ständig aus	a) Temperaturwächter falsch eingestellt b) Gebläse startet nicht c) Brennstoffdurchsatz zu hoch	a) Temperaturwächter auf Einstellung überprüfen b) Gebläsemotor oder Kondensator überprüfen und eventuell austauschen c) Auf angegebenen Brennstoffdurchsatz einregulieren
Das Gerät läuft, jedoch mit Rauchbildung	a) Düse verstopft b) Filter ist verschmutzt c) Im Öl befindet sich Wasser d) Paraffinabsatz im Hauptfilter, weil keine Ölvorwärmung e) Zu wenig Heizöl im Tank f) Durch unidichte Stellen wird Luft angesaugt g) Magnetventil defekt	a) Düse austauschen b) Filter reinigen oder erneuern c) Heizöl erneuern d) Ölvorwärmung austauschen e) Tank auffüllen f) Verschraubungen im Ölleitungssystem festziehen, notfalls erneuern g) Siehe Betriebsanleitung Ölbrenner
Das Warmluftgebläse läuft, obwohl das Gerät ausgeschaltet und abgekühlt ist	a) Temperaturregler defekt b) Temperaturregler zu niedrig	a) Warmluftthermostat auswechseln b) Temperatureinstellung korrigieren
Der Brenner läuft, doch das Warmluftgebläse läuft nach kurzer Zeit nicht an	a) Temperaturregler defekt b) Temperaturregler zu hoch eingestellt c) Warmluftgebläse oder Kondensator defekt	a) Warmluftthermostat auswechseln b) Temperatureinstellung korrigieren c) Warmluftgebläse oder Kondensator auswechseln
Das Heizmobil ist angeschlossen, jedoch: Brenner startet nicht, wenn der Wahlschalter auf = Lüften gestellt ist	a) Kein Strom vorhanden b) Sicherheitstemperaturbegrenzer ist verriegelt c) Kondensator defekt d) Motorschutzschalter defekt	a) Hauptschalter und Sicherungen überprüfen b) Sicherheitstemperaturbegrenzer-Entstörknopf drücken c) Kondensator überprüfen d) Motorschutzschalter überprüfen
Das Heizmobil läuft an, bläst nur wenig warme Luft am Ausblasstutzen	a) Phasen am Phasenwenderstecker vertauscht, die Gebläsedrehrichtung stimmt nicht	a) Am Phasenwenderstecker mit Schraubendreher die Drehrichtung ändern

Malfunction and Remedy



Warning !

All work on the electrical
qualified electricien
installation must be carried out by a

Remove power supply plug only when
the heater has entirely cooled down

See also operating instructions for oil burner

The incorrect adjustment of the burner may destroy the combustion chamber and heat exchanger; therefore it is important that the output is correctly set. In order to avoid condensation, the net temperature of the flue gases (= the measured temperature of the flue gases in °C minus the inlet temperature of the burner in °C) must drop below a value of 160°C. The burner adjustment must be carried out by a specialist (after-sales service for burner). The flames must on no account touch the walls of the combustion chamber.

Malfunction	Possible cause	Remedy
The mobile heating unit is connected up, but: the burner does not start, when the selector switch is set to = Heating	a) Not electrical supply b) defective selector switch c) Oil burner indicates a malfunction d) Motor or capacitor defective e) Overheat thermostat is locked f) Room thermostat falsely set	a) Check main switch and fuses b) Replace selector switch c) Reset oil burner If burner cuts again, press reset button after 4 to 5 min. Fault-clearance of oil burner If there is another shut-down of the burner on fault, press rest button once again 4-5 minutes later (see also operating instructions of the burner) After having pressed the reset button at the burner control twice, search for cause of trouble by consulting the operating instructions – if you do not succeed, call for customer service d) Check motor or capacitor or replace if necessary e) Press reset button of overheat thermostat f) Check room thermostat setting
The mobile heating unit is connected up, and switched on the oil burner starts and immediately indicates a malfunction	a) No oil in tank b) Air in fuel circuit c) Oil filter clogged d) Stopcock closed e) The oil in the storage tank is jellied f) Oil burner indicates a malfunction again	a) Refill oil tank b) Check screwed connections of fuel circuit for leaks c) Change filter element d) Open stopcock e) Activate oil preheating in the tank and insulate the lines f) See operating instructions oil burner
Overheat thermostat switches off	a) Defective overheat thermostat	a) Replace warm air thermostat
Temperature controller continually switches off	a) Temperature controller wrongly set b) Fan does not start c) Fuel flow rate too high	a) Check temperature controller set b) Check fan motor or capacitor or replace it if necessary c) Adjust fuel flow rate to given value
The mobile heating unit is operating, but is producing smoke	a) Nozzle is blocked b) Filter is clogged c) Water is in the fuel oil d) Paraffin precipitates in the main filter because there is no oil preheating e) Not enough fuel in the tank f) Air sucked in through leaky points g) Defective solenoid valve	a) Replace nozzle b) Clean the filter or renew it c) Renew fuel oil d) Replace oil preheater e) Fill up the tank f) Tighten screw joints in the oil line replace if necessary g) See operating instructions oil burner
The warm air fan continues to run although it is switched off and has cooled down	a) Defective temperature controller b) Temperature regulator set to low	a) Replace the warm air thermostat b) Correct the temperature adjustment
The burner runs, but the warm air fan does not start after a short period	a) Defective temperature regulator b) Temperature regulator set too low c) Warm air fan or capacitor defective	a) Replace the warm air thermostat b) Correct the temperature adjustment c) Replace warm air fan or capacitor
The mobile heating unit is connected up, but: The fan does not start, when the selector switch is set to = Ventilation	a) No electricity supply b) Overheat thermostat is locked c) Capacitor defective d) Motor protector switch defective	a) Check main switch and fuses b) Press overheat thermostat reset button c) Check capacitor d) Check motor protector switch
The mobile heating units starts but blows only little warm air	a) Phases at phase-inverter changed, the rotation-direction of the ventilation is wrong	a) Change the direction at the phase turning plug by means of a screw driver

Les pannes et les moyen d'y remédier



Attention !

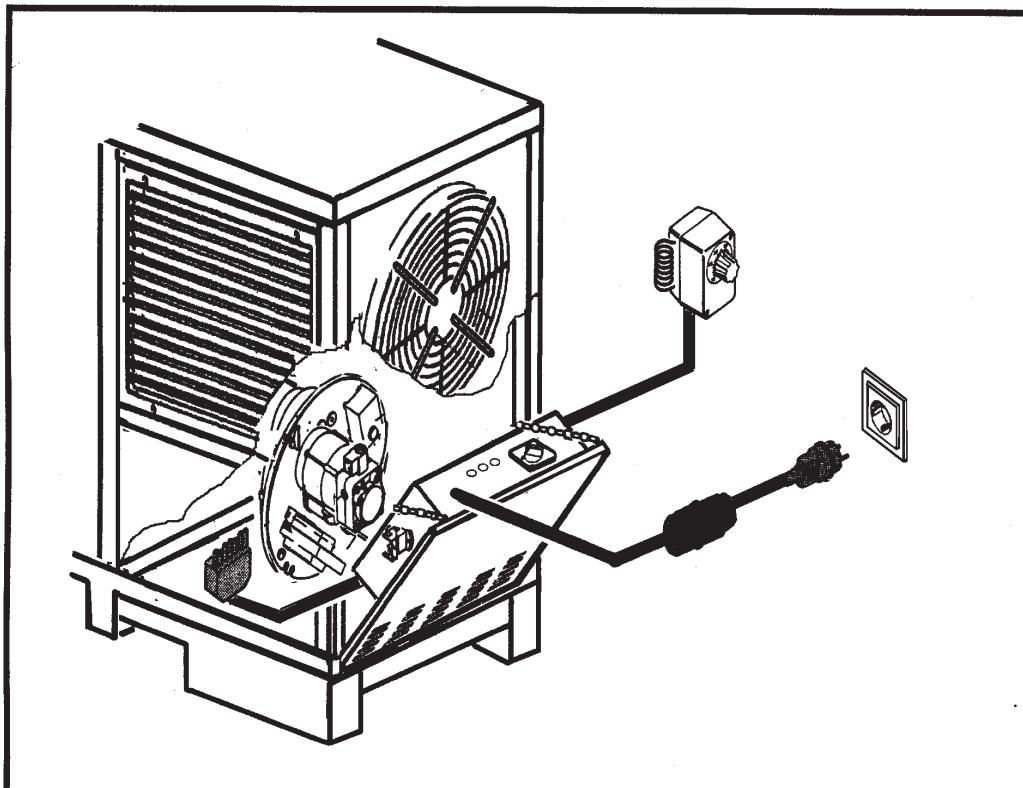


- Tous travaux sur l'installation électrique ne doivent être réalisées que par des électriciens spécialisés
- Retirer la prise d'alimentation du secteur seulement lorsque l'appareil est complètement refroidi

Voir également les directives de service du brûleur fuel
Un mauvais réglage peut détériorer la chambre de combustion et l'échangeur; veillet à que la puissance soit réglée correctement. Pour éviter la formation de condensation, la température netto des fumées (la température de sortie en °C moins la température d'aspiration au brûleur) ne doit pas être inférieure à 160°C.
Faire appel à un technicien pour la mise en marche du brûleur (Service Après-Vente du Brûleur). La flamme ne doit en aucun cas toucher les parois de la chambre de combustion

Panne	Causes possible	Moyens d'y remédier
Le centrale mobile de chauffage est branché mais: le brûleur ne démarre pas, lorsque le commutateur est sur position = Chauffage	a) Pas de courant b) Commutateur défectueux c) Brûleur fuel est en dérangement d) Moteur ou condensateur est en sécurité e) Limiteur de température est en sécurité f) Mauvais réglage du thermostat d'ambiance	a) Vérifier l'interrupteur principal et les fusibles b) Remplacer le commutateur c) Réamer le brûleur fuel; si brûleur à nouveau en sécurité attendre 4 à 5 min. et réarmer une nouvelle fois (cf. instructions de service du brûleur). Dépanner le brûleur à fuel. S'il y a une nouvelle interruption à défaut du brûleur, pressez à nouveau le bouton de réarmement (voir également le mode d'emploi du brûleur) Après avoir pressé le bouton de réarmement du brûleur de commande automatique du brûleur deux fois, cherchez la cause du défaut selon le mode d'emploi – si vous ne réussissez pas, demandez le Service- Après-Vente vérifier sur le bouton de réarmement et éventuellement le remplacer d) Appuyer sur le bouton de réarmement e) Vérifier le réglage du thermostat d'ambiance
Le centrale mobile de chauffage est branché et mise en marche le brûleur fuel démarre et se met en sécurité aussitôt	a) Il n'y a pas de fuel dans le réservoir b) Il y a de l'air dans la circulation de combustible c) Le filtre fuel est encrassé d) Vanne d'arrêt fermée e) Le fuel-oil dans le réservoir de stockage est gélifié f) Brûleur en dérangement à nouveau	a) Remettre encore du fuel b) Vérifier l'étanchéité de la boulonnnerie de la circulation de combustible c) Remplacer la cartouche filtre d) Ouvrir la vanne d'arrêt e) Utilisez le préchauffer dans le réservoir et isoler les conduites Cf. instructions de service du brûleur à fuel
Déclenchement du limiteur de température	a) Le thermique limite defectueux	a) Remplacer l'airstat
Déclenchement constant du limiteur de température	a) Le thermique limite est mal réglé b) Le ventilateur ne démarre pas c) Le débit du combustible est trop élevé	a) Vérifier le réglage de thermique limite b) Le moteur du ventilateur est defectueux (ou du condensateur) vérifier et changer si nécessaire c) Régler le débit selon les indications
L'appareil fonctionne, mais avec formation de fumée	a) Gicleur est encrassé b) Le filtre est encrassé c) Il y a de l'eau dans le fuel d) Dépôt de paraffine dans le filtre principal, par il n'y a pas préchauffage du fuel e) Il n'y a pas suffisamment de fuel dans le réservoir f) De l'air est aspiré par des endroits non étanches g) L'electrovanne est défectueuse	a) Remplacer le gicleur b) Nettoyer ou renouveler le filtre c) Renouveler le fuel d) Remplacer le préchauffage du fuel e) Remplir le réservoir f) Resserer les boulonnages du système de conduits du fuel, les remplacer si nécessaire g) Voir notice d'utilisation du brûleur à fuel
Le ventilateur d'air chaud fonctionné bien qu'il soit arrêté et refroidi	a) Le régulateur de température est défectueux b) Le régulateur de température est réglé trop bas	a) Remplacer l'airstat b) Corriger la réglage de température
Le brûleur fonctionne, mais le ventilateur d'air chaud ne se met pas en marche après un bref laps de temps	a) Le régulateur de température est défectueux b) Le régulateur de température est réglé trop bas c) Le ventilateur d'air chaud ou condensateur défectueux	a) Remplacer l'airstat b) Corriger la réglage de température c) Remplacer le ventilateur d'air chaud ou le condensateur
Le centrale mobile de chauffage est branché mais: la ventilation ne se met pas en route a lorsque le commutateur est sur position = ventilation	a) Pas de courant b) Limiteur de température bloqué c) Condensateur défectueuse d) Protection moteur défectueuse e) Courroie d'entraînement desserrée	a) Vérifier l'interrupteur principal appuyer sur bouton de réarmement du limiteur de température b) Vérifier condensateur c) Vérifier protection moteur d) Vérifier courroie d'entraînement
La centrale mobile de chauffage démarre, mais elle ne souffle que peu d'air chaud à la sortie	a) Les phases à la prise inverseur sont changée, la direction rotation de la ventilation est fausse	a) Changer la direction à la prise inverseur par un tourne-vis

	HM 200
Giersch	
Ölbrenner / Oil burner / Brûleur à fuel	R30 – AE WLE
Düse / Nozzle / Gicleur	3,5-60°S Steinen
Druck Ölpumpe / Pressure oil pump / Pressure de la pompe à fuel	14 bar
Maß A / Measure A / Dimension A	20 mm
Maß B / Measure B / Dimension B	32 mm



Technische Daten / Technical data Caractéristiques techniques		
Brennstoff / Fuel / Combustible	Heizöl EL / Fuel oil EL Fuel EL	
Nennwärmebelastung / Rated heat load / Puissance calorifique nominale	kW	188
Nennwärmleistung / Nominal heating efficiency / Puissance calorifique	kW	173
Luftvolumenstrom / Air delivery / Débit d'air	m³/h	10.500
Temperaturerhöhung (Δt) / Rise in temperature (Δt) / Température difference (Δt)	Kelvin	60
Ölverbrauch / Oil consumption / Consommation fuel	kg/h	15,8
Stromverbrauch / Electrical power consumption / Consommation électrique	kW	3,25
Elektroanschluß / Electrical connection / Alimentation électrique	Volt/ Ampere	400 / 3N~ 13,5
Bauseitige Absicherung / Fuse building site / Fusible de la construction	A	3 x 16
Abgasrohr Ø / Flue pipe Ø / Tuyau de cheminée Ø	mm	180
Luftansaug- und Ausblasstutzen Ø / Intake stack Ø + air outlet pipe Ø / Manchon d'aspiration Ø + bouchon de sortie d'air Ø	mm	550
Länge, Breite, Höhe / Length, width, height / Longueur, largeur, hauteur	mm	2400/820/1450
Gewicht / Weight / Poids	kg	615
Schutzart / Type of protection / Protection	IP	44



Achtung

Bei der Auswahl der Brenner ist darauf zu achten, dass

- der Brenner CE-geprüft ist
- bei der Auswahl der Gasbrenner darauf geachtet wird, dass die Vorspülzeit mind. 30 Sekunden beträgt
- der Gasfeuerungsautomat phasenempfindlich ist
- der Luftdruckschalter so eingestellt ist, bei Verbrennungsluftmangel der Brenner ausschaltet, bevor die CO-Menge im Abgas 1000 ppm erreicht
- bei Betrieb mit Erdgas der CO₂-Gehalt auf 9 - 10Vol.% eingestellt ist
- bei Betrieb mit Flüssiggas der CO₂-Gehalt auf 10 - 11Vol.% eingestellt ist
- der Brenner für die Größe der Brennkammer ausgelegt ist
- die eingestellte Nennwärmebelastung mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert des entsprechenden Gerätes übereinstimmt



Attention

Veuillez respecter les points suivants quand vous choisissez le brûleur:

- le brûleur doit être testé CE
- si vous choisissez un brûleur gaz, le temps de pré-enlèvement doit être au moins 30 sec.
- le boîtier de commande doit être sensible à la phase
- l'interrupteur pour la pression d'air doit être réglé d'un manière le brûleur arrête avant que quantité CO dans les gaz fumées atteint 1000 ppm
- si le brûleur marche avec du gaz naturel, la concentration du CO₂ doit être réglé à 9 - 10vol.-%
- si le brûleur marche avec du gaz pétrole liquéfié, la concentration du CO₂ doit être réglé à 9 - 10vol.-%
- le brûleur doit correspondre avec la largeur de la chambre de combustion
- la puissance calorifique maximale réglée doit être la même que la valeur indiquée sur la plaque de l'appareil correspondant



Attention

Please note the following points when you choose the burner:

- the burner must be CE approved
- the burner control must have a prepurge periode of at least 30 seconds
- the burner control must be phase sensitive
- the air pressure switch on the burner has to be adjusted so that in case of lack of combustion air, the burner is shut off before the amount of CO in the fluegasses reaches 1000 ppm.
- for natural gas the CO range must be 9 – 10 %
- for propane/butane the CO range must be 10-11 %
- the burner must be suitable for the dimensions of the combustion chamber of the appliance
- the heat input of the burner must be equal or must be adjusted to the heat input value on the type plate of the appliance



Bei Inbetriebnahme der Gasbrenner Fabrikat Giersch, sind folgende Werte am Luftdruckwächter LGW 10A2 einzustellen

When the Giersch gas burners are put into operation, the follwoing values have to be set at the air pressure controller LGW 10A2

Quand les brûleurs à gaz Giersch sont mise en service, veuillez régler les valeurs suivantes au manostat d'air LGW 10A2

Typ		Einstellwert Setting Réglage
HM 200	mbar	9,00

Nach Einregulierung des Brenners überprüfen, dass bei Drosselung des Luftansaugs der Brenner abschaltet bevor der CO-Gehalt im trockenen unverdünnten Abgas 1000 ppm überschreitet. Gegebenenfalls den Einstellwert des Luftdruckwächters korrigieren.

Bei anderen Fabrikaten ist auf gleiche Art und Weise vorzugehen.

After adjustment of the burner please check that it automatically stops when the aspiration of air is reduced. It must stop before the CO concentration in the dry, neat flue gas exceeds 1000 ppm.

If necessary correct the set value of the air pressure controller.

The same procedure has to be applied with other brands.

Après réglage du brûleur, veuillez contrôler qu'il arrête automatiquement quand l'aspiration d'air est réduite. Le brûleur doit arrêter avant que la concentration du CO dans les gaz fumées secs non dilués dépasse 1000 ppm.

Si nécessaire, veuillez corriger la valeur réglée du manostat d'air.

La même procédure doit être appliquée avec d'autres marques.

im Sinne der EG - Richtlinie / in accordance with / selon la réglementation

EG - Richtlinie	89/392/EWG 91 368/EWG	Maschinen-Richtlinie / directive for machines / CE machines Gasverbrauchseinrichtungen / gas consuming appliances / installations consument du gaz
EG - Richtlinie	73/23/EWG	Niederspannungs-Richtlinie / Low tension directive / Directive basse tension
EG - Richtlinie	89/336/EWG	Richtlinie elektromagnetische Verträglichkeit / EMV-directive / EMV directive
EG-Richtlinie	90/396/EWG	Gasverbrauchseinrichtungen / gas consumin appliances / installation consument du gaz

Die Bauart der Maschine

Construction of the device / Type de construction de la machine

Mobile Heizzentrale / Mobile heating unit / Centrale mobile de chauffage HM 200 Produkt - ID -Nr. 0063 BS 3975

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzeption und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht.
Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit

We herewith declare, that the below mentioned machines correspond, on the base of their conception and their type of construction in the version brought into the market through our company, to the relevant basic security restrictions of the EC.

In case of any modification of the device that has not been agreed with us, this declaration becomes void.

Nous déclarons ainsi, que les machines sous-mentionnés correspondent, sur la base de leur conception et le type de construction dans la version, dans laquelle ils sont lancés sur le marché par notre société, aux restrictions de sécurité de base applicables de la CE.

En cas de modification qui n'est pas convenue avec nous, cette déclaration est périmée.

Folgende Normen sind angewandt / the following norms are applied / les normes suivantes sont appliquées

DIN EN 1020

Eine technische Dokumentation ist vollständig vorhanden / a technical documentation is completely at hand / Une documentation technique complète existe

Kirchberg/Murr, den 10.07.2007

Kroll GmbH

Wärme- und Lüftungstechnik

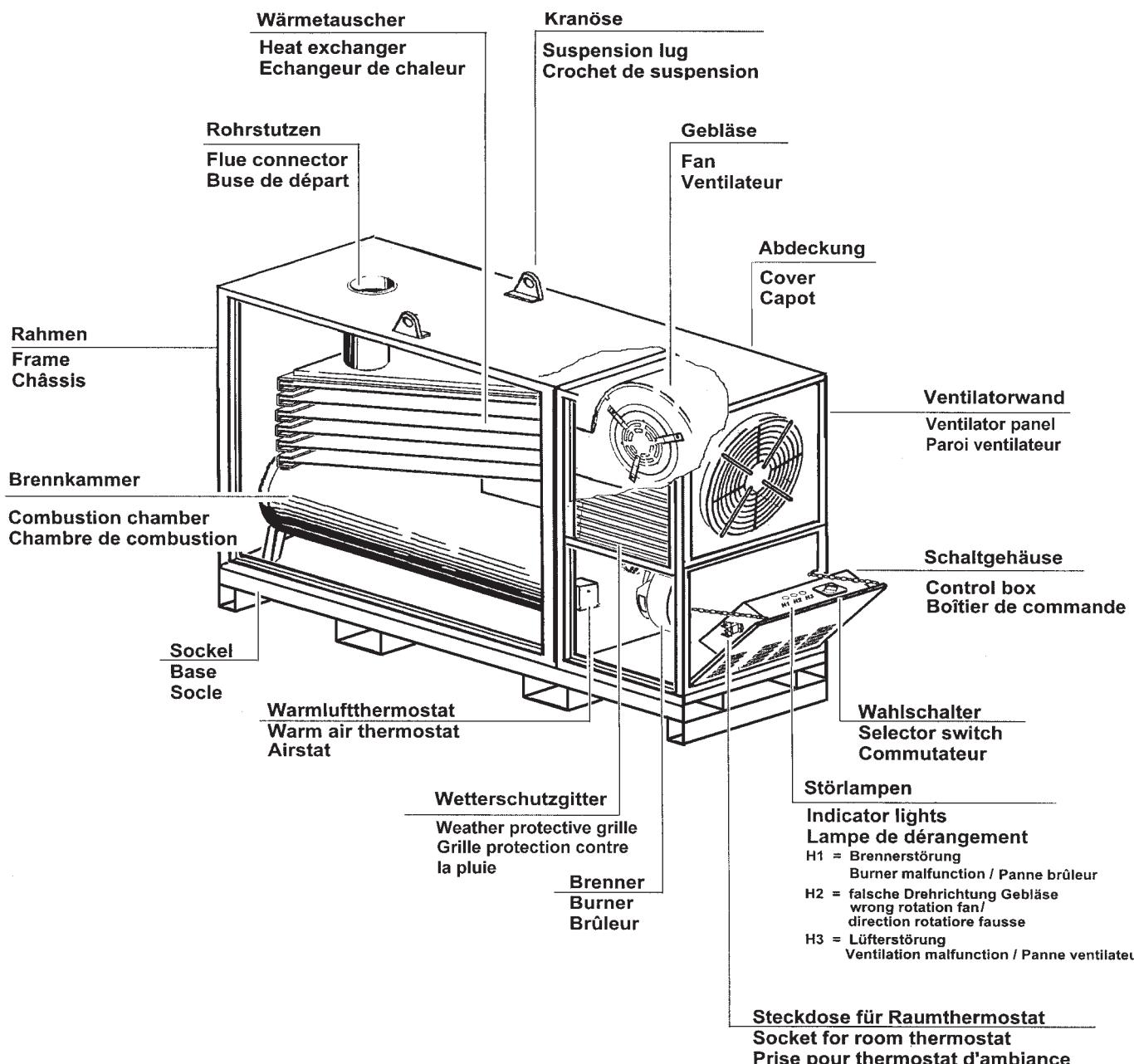


71737

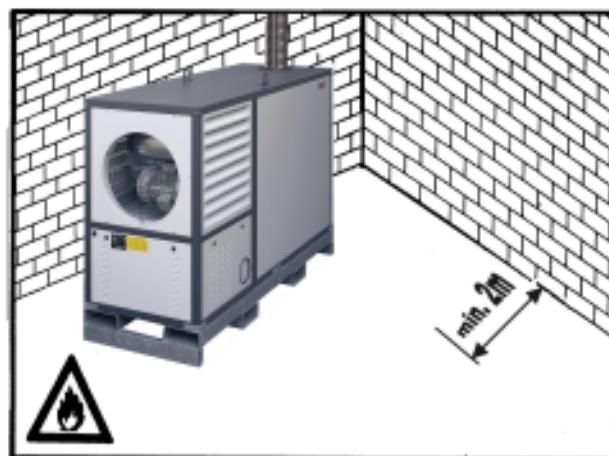
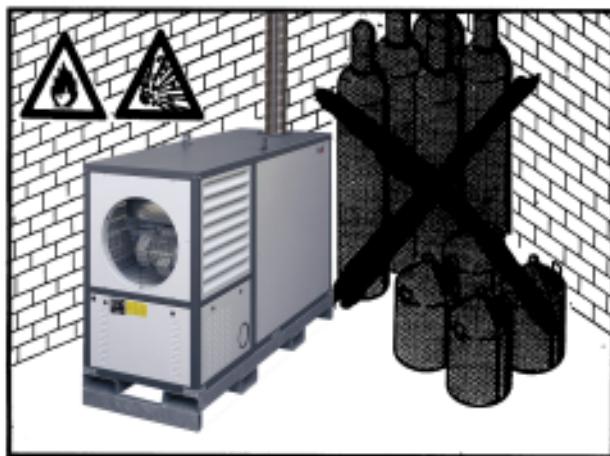
Kirchberg/Murr, Pfarrgartenstraße 46

Tel.:

07144/8300, Fax : 830100



Aufstellung	Location	Mettre en place
Die mobile Heizzentrale nur auf feuersicherem Boden aufstellen und betreiben.	The mobile heating unit is only to be set up and used on fire - proof flooring	L'appareil peut être placé et utilisé seulement sur un sol incombustible
Die Sicherheitsabstände von Wänden und Gegenständen müssen mind. 2 m sein	Safety distance: at least 2 m from walls or objects	Distance de sécurité: 2 m distance des murs et des objets
In Räumen, in denen sich explosiver Staub, Rauch, brennbare Gase oder brennbare Flüssigkeiten befinden, darf das Gerät nicht aufgestellt werden.	The heating appliance must not be set up in rooms containing explosive dust, smoke, combustible gases or fluids	L'appareil ne doit pas être mis en place dans des pièces où il y a de la poussière explosive, de la fumée des gaz ou des liquides inflammables



Achtung !

Der Querschnitt des Rückluftschlauches muß unbedingt erhalten bleiben , deshalb den Rückluftschlauch nur gestreckt und gerade verlegen.

Stromanschluß

Am Stromnetz 400 V/3N ~ anschließen
Der elektrische Geräteanschluss ist durch autorisiertes Fachpersonal nach DINEN 50 156-1(VDE0116-1:2005-3) und DINEN 60 335-1(VDE0700-1 auszuführen.

Nach der UVV müssen die Abgase über einen für Ölheizer genehmigten Schornstein ins Freie geleitet werden.

Achtung ! Verpuffungsgefahr

Öltank nicht ganz leerfahren !
Öltemperatur muß über + 4°C sein
→ Paraffinabscheidung
Bei Kältegraden → entsprechendes Winterheizöl verwenden

Warning !

The cross section of the air-return pipe must absolutely be maintained. Therefore pose this air-return pipe only stretched and straight

Power connection

Connect to 400 V/3N ~
On buildings sites the connection to the mains electrical isolator must be in accordance to your country's regulations.

According to the „UVV“, the exhaust fumes have to be led outside through a chimney approved for oil-heaters

Warning ! Danger of Deflagration

Do not empty the oil tank
The oil temperature should be above +4°C
→ precipitation of paraffin
In case of degrees below zero use → adequate winter fuel oil

Attention !

La coupe transversale du tube d'air de retour doit absolument être maintenue.
C'est pourquoi mettre ce flexible seulement de façon étendue et droite .

Raccordement électrique

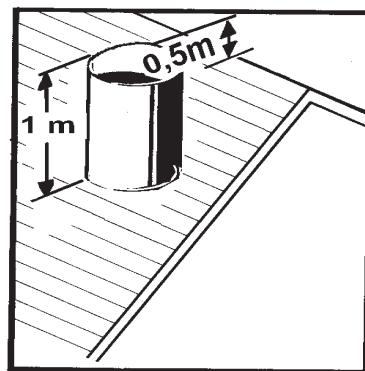
Raccorder au réseau 400 V/3N ~
Selon normes en vigueur.

Selon le „UVV“, les gazes de combustion doivent être dirigés à l'extérieure par une cheminée prouvée pour chauffages fuel.

Attention ! Danger Déflagration

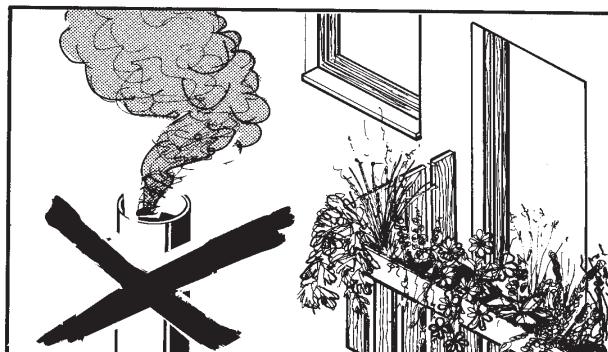
Ne videz pas le réservoir de fuel oil.
La température du fuel doit s'élever à plus de + 4°C → précipitation de paraffine
En cas de températures au-dessous de zéro → utilisez du fuel oil d'hiver

Die Mündung des Abgasrohres muß das Dach um **mind. 1 m** und den Gebäudefirst um **mind. 0,5 m** überragen und im freien Windstoß liegen.



The opening of the flue pipe must clear the roof **at least 1 m** and the roof ridge by **at least 0,5 m**. It must also be exposed to the free wind conditions.

Il faut que de la cheminée dépasse le toit d'au **moins 1 m** et le fâlage du bâtiment d'au **moins 0,5 m** et qu'elle soit placée à l'abri des coups de vent.



Die Mündung des Abgasrohres darf nicht in unmittelbarer Nähe von einem Fenster oder Balkon liegen.

The opening of the flue pipe must not be in the vicinity of a window or a balcony.

La sortie de la cheminée ne doit pas être placée à proximité immédiate d'une fenêtre ou d'un balcon.

Installation

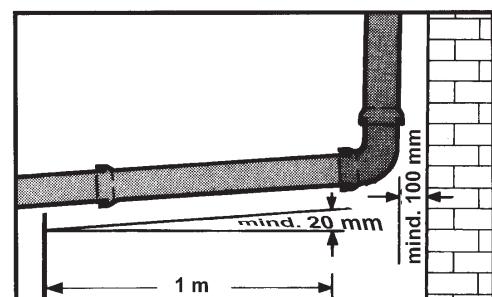
Am Rohrstützen muß ein Kapselwinkel für Regen- und Kondenswasser montiert werden.

Waagrecht verlegte Abzugsrohre (max. 1/3 der gesamten Abzugsrohr-länge) benötigen eine konstante Steigung von **mind. 20 mm pro Meter**. Abzugsrohre in Zugrichtung stecken.

Installation

A catch elbow must be connected to the flue connector for rain-water and condensation.

Horizontally installed flue pipes (maximum only on third of the total flue pipe length) must have a continuous gradient of **20 mm per meter**. Flue pipes must be interconnected in the direction of the draft.



Installation

Sur la buse de départ il est recommandé de monter un pour de pluie et l'eau de condensation.

Le tuyaux posés horizontalement (au max 1/3 de la longueur de tuyau totale) ont besoin d'une déclivité constante d'au moins **20 mm par mètre**.

Emboîtier les tuyaux dans le sens du tirage.



Gasbetrieb muss das Abgasrohr mittels eines Adapterrohrs in den Abgasstutzen des Geräts gesteckt werden.

When run with gas, the flue pipe must be put into the flue outlet by means of an adapter pipe.

If the device is operated with gas, the pipe of the chimney must be inserted into the chimney tube by means of an adapter.



Wir empfehlen zur exakten Einregulierung und Konstanthaltung des Schornsteinzuges den Einbau eines Zugbegrenzers.

Dadurch werden :

- Zugschwankungen ausgeglichen
- Feuchtigkeit im Schornstein weitgehend ausgeschlossen werden
- Stillstandverluste reduziert

Verbindungsstücke sollen mit einer Steigung in Strömungsrichtung gesehen von 30° oder 45° in den Schornstein geführt werden. Abgasrohre sind sinnvollerweise mit einer Wärmedämmung zu versehen.



We recommend the installation of a draught stabilizer.

Thus, it is ensured that:

- Variations in the draught are compensated
- Moisture in the chimney are minimized
- Standing losses are minimized

Insert a connecting piece into the chimney with a gradient in the direction of flow, of 30° to 45°. Insulate the waste gas tubes with lagging.



Nous recommandons en vue d'un réglage précis et d'un tirage constant, la mise en place d'un régulateur de tirage.

Ainsi:

- les variations de tirage sont compensées
- l'humidité dans la cheminée est pratiquement exclue
- les pertes à l'arrêt sont diminuées

Les tuyaux de raccordement à la cheminée doivent avoir une pente ascendante de 30° ou 45°. Il est recommandé d'isoler les tuyaux de raccordement.

Wichtig !

Bei der Sanierung bestehender Anlagen sind sehr oft überdimensionierte Schornsteinquerschnitte oder ungeeignete Schornsteine für NT-Fahrweise etc. vorgegeben. Wir empfehlen eine Begutachtung der Schornsteinanlage mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister vor Einbau der Kesselanlage, damit frühzeitig die geeignete Sanierungsmaßnahme auch für den Schornstein festgelegt werden kann (z.B. Einzug eines Edelstahlrohres, Ausschleudern des Kamines, Montage eines Saugzugebläses etc.)

Abgasthermometer

Die Heizungsanlage sollte zur Überwachung der Abgastemperatur mit einem Abgasthermometer ausgerüstet werden. Je höher die Abgastemperatur desto höher der Abgasverlust.

Ansteigende Abgastemperaturen deuten auf wachsende Ablagerungen hin, die den feuerungstechnischen Wirkungsgrad vermindern.

Bei steigender Abgastemperatur Heizungsanlage durch den Fachmann reinigen und neu einregulieren lassen.

Important !

During the sanitation of an existing plant often overdimensioned chimney cross sections or unsuitable chimneys for low temperature function etc. are indicated. It may be advisable to consult with the cleaning contractor before installing so that any changes needed to facilitate maintenance can be built into the original design (e.g. installation of a refined steel tube, centrifuge of the fire place, assembling of a suction blower, etc.).

Flue gas thermometer

The heating plant should have a flue gas thermometer to control flue gas temperature - the hotter the flue gas, the greater the heat loss.

High flue gas temperatures increase sediment, which reduces efficiency of the heating plant. Increasing flue gas temperatures signal that the plant requires cleaning and resetting by qualified service staff.

Important !

En cas d'assainissement les cheminées à disposition sont fréquemment surdimensionnées ou impropre à un fonctionnement basse température. Nous recommandons une expertise de la cheminée par le ramoneur compétent avant installation de la chaudière de façon à pouvoir fixer, également pour la cheminée, les mesures d'assainissement à prendre (par ex. tubage inox, recalibrage de la cheminée, extracteur etc.)

Thermomètre de fumées

Afin de surveiller la température des fumées l'installation de chauffage devrait être équipée d'un thermomètre de fumées. Plus les températures de fumées sont élevées, plus les pertes sont importantes.

Des températures de fumées qui augmentent sont le signal d'un dépôt de suie croissant sur les surfaces d'échange, qui réduisent le rendement de combustion.

En cas d'augmentation des températures de fumées faire nettoyer et régler l'installation par le spécialiste.

Grenzwerte für die Abgasverluste in % Limits for flue gas losses in % / Valeurs limites de pertes de gaz de combustion en %				
Nennwärmeleistung in Kilowatt Nominal heat capacity in kilowatts Puissance nominale en kW	bis 31.12.1982 errichtet installed before the 31.12.1982 installé avant le 31.12.1982	ab 01.01.1983 errichtet installed before the 01.01.1983 installé avant le 01.01.1983	ab 01.10.1988 errichtet oder wesentlich geändert installed before the 01.10.1988 or considerably modified installé avant le 01.10.1988 ou modifié considérablement	ab 01.01.1998 errichtet oder wesentlich geändert installed before the 01.01.1998 or considerably modified installé avant le 01.01.1998 ou modifié considérablement
über 4 bis 25 Over 4 to 25/ plus de 4 - 25	15	14	12	11
über 25 bis 50 over 25 to 50 / plus de 25 - 50	14	13	11	10
über 50 over 50 / plus de 50	13	12	10	9

Inbetriebnahme

Setting into operation / Mise en marche

Die Steuerung der Heizzentrale und des Brenners erfolgt über den Wahlschalter

= Lüften
0 = AUS

= Heizen mit Raumthermostat

= Heizen ohne Raumthermostat

Wenn die Öltemperatur unter + 4°C ist muß das Öl vorgewärmt werden.

Heizen mit Raumthermostat

Raumthermostat an Steckdose für Raumthermostat anschließen
Wahlschalter auf
 = Heizen mit Raumthermostat stellen

Gewünschte Raumtemperatur einstellen. Der Warmlufterzeuger wird aufgeheizt. Bei 40°C (Werkseinstellung) Gerätinternentemperatur wird das Gebläse in Betrieb gesetzt.

Nach Erreichen der Raumtemperatur schaltet der Brenner ab. Nach Unterschreitender eingestellter Raumtemperatur schaltet der Brenner automatisch wieder ein.

Außerbetriebnahme

Kleinsten Wert am Raumthermostat einstellen oder Wahlschalter auf „0“ stellen. Ein mehrmaliges Anlaufen des Gebläses dient zur Abführung der im Warmlufterzeuger verbliebenen Rest- und Stauwärme.

Anlage nicht mit Hauptschalter ausschalten, wenn sich die Anlage im Heizbetrieb befindet, sondern mittels Geräteschalter. Ansonsten wird das Gerät zerstört, weil das Gebläse zur Kühlung nicht nachlaufen kann.

Heizen ohne Raumthermostat

Wahlschalter auf
 = Heizen mit Raumthermostat stellen

Die Heizzentrale wird aufgeheizt. Bei 40°C (Werkseinstellung) Gerätinternentemperatur wird das Gebläse in Betrieb gesetzt.

Nach Überschreitung bzw. Unterschreitung der eingestellten Temperatur (Werkseinstellung +85°C) schaltet der Temperaturwächter den Brenner ab bzw. wieder ein.

Außerbetriebnahme

Wahlschalter auf „0“ stellen. Ein mehrmaliges Anlaufen des Gebläses dient zur Abführung der in der verbliebenen Rest- und Stauwärme.

Anlage nicht mit Hauptschalter ausschalten, wenn sich die Anlage im Heizbetrieb befindet, sondern mittels Geräteschalter. Ansonsten wird das Gerät zerstört, weil das Gebläse zur Kühlung nicht nachlaufen kann.

Lüften

Wahlschalter auf = Lüften stellen. Das Gebläse läuft ohne Brenner im Dauerbetrieb für die Raumbelüftung.

The mobile heating unit and burner are controlled by the selector switch

= Ventilation
0 = OFF
 = Heating with room thermostat
 = Heating without room thermostat

If fuel oil-temperature is below +4°C the fuel had to be preheated.

Heating with room thermostat

Connect the room thermostat to the room thermostat socket
Set selector switch to
 = Heating with room thermostat

Set desired room temperature.
The space heater heats up.
When the internal temperature of the appliance reaches + 40°C (factory setting), the fan is set into operation. The burner switches off when the set room temperature is reached. The burner is automatically switched on again when the room temperature falls below this value.

De-commissioning

Turn the room thermostat to its lowest value or set selector switch to „0“. The fan will repeatedly start up in order to remove residual from the space heater. Do not switch off at the master switch while heating. Use the device switch instead. Otherwise, the device will be destroyed, as there will be no after-running of the cooling air blower.

Heating without room thermostat

Set selector switch to
 = Heating without room thermostat

The mobile heating unit heats up.
When the internal temperature of the appliance reaches +40°C (factory setting), the fan is set into operation. If the set temperature (factory setting 85°C) is exceeded, or if the temperature falls below this level, the burner off or again, as the case may be.

De-commissioning

Set the selector switch to „0“. The fan will repeatedly start up in order to remove residual heat from the space heater. Do not switch off at the master switch while heating. Use the device switch instead. Otherwise, the device will be destroyed, as there will be no after-running of the cooling air blower.

Ventilation

Set selector switch to = Ventilation
The fan runs continuously without the burner for the room ventilation.

La commande du centrale mobile de chauffage et du brûleur s'effectue par le commutateur

= Ventilation
0 = Arrêt
 = Chauffage avec thermostat d'ambiance
 = Chauffage sans thermostat d'ambiance

Quand la température du fuel est sous + 4°C, il faut préchauffer le fuel.

Chauffage avec thermostat d'ambiance

Raccorder le thermostat d'ambiance sur la prise prévue à cet effet.

Régler le commutateur sur position
 = Chauffage avec thermostat d'ambiance

Indiquer la température ambiante désirée
Le générateur d'air chaud est préchauffé.
Lorsque l'intérieur de l'appareil à atteint + 40°C (réglage d'usine), le ventilateur radial se met en route.

Lorsque la température ambiante est obtenue, le brûleur s'arrête.

Quand la température ambiante descend en-dessous de la température désirée, le brûleur se remet en route automatiquement.

Mise hors service

Afficher ou thermostat d'ambiance une température inférieure à la température ambiante ou régler le commutateur sur position „0“.

Un démarrage répété du ventilateur a pour but d'éliminer la chaleur retenue à l'intérieur de l'appareil.

Ne pas couper le courant à l'aide de l'interrupteur principal lorsque l'appareil est en fonctionnement, mais plutôt à l'aide de l'interrupteur de l'appareil. Autrement l'appareil serait détérioré, car la soufflerie à refroidissement ne peut pas aller après le coupure du courant.

Chauffage sans thermostat d'ambiance

Régler le commutateur sur position
 = Chauffage sans thermostat d'ambiance

Le centrale mobile de chauffage est préchauffé. Lorsque l'intérieur de l'appareil à atteint + 40°C (réglage d'usine), le ventilateur radial se met en route.

Si la température excède la valeur mini ou maxi indiquée (réglage en usine à + 85°C), le thermique limite remet le brûleur en route ou l'arrête.

Mise hors service

Régler le commutateur sur position „0“. Un démarrage répété du ventilateur à pour but d'éliminer la chaleur retenue à l'intérieur de l'appareil.

Ne pas couper le courant à l'aide de l'interrupteur principal lorsque l'appareil est

en fonctionnement, mais plutôt à l'aide de l'interrupteur de l'appareil. Autrement l'appareil serait détérioré, car la soufflerie à refroidissement ne peut pas aller après le coupure du courant.

Ventilation

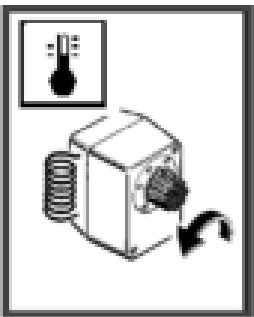
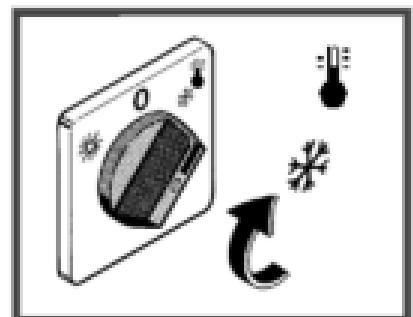
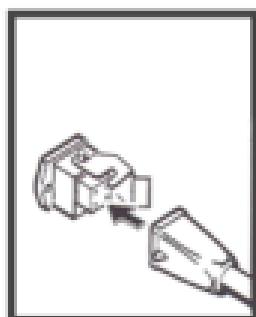
Régler le commutateur sur position
 = Ventilation

Le ventilateur tourne „sans“ brûleur, en fonctionnement en continu par l'aération du local

**Heizen mit
Raumthermostat**

**Heating with
room thermostat**

**Chaudage avec
Thermostat d'ambiance**



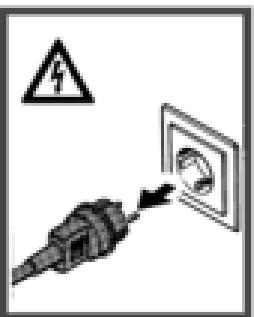
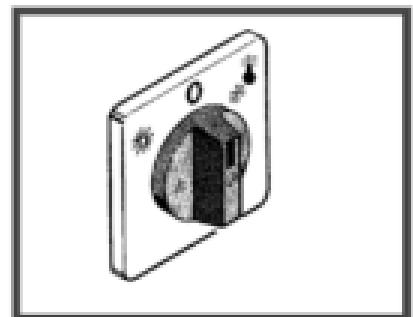
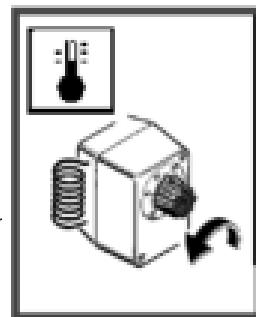
**Außerbetriebnahme
De-commissioning
Mise hors service**



Netzstecker erst ziehen wenn
das Gerät vollständig abgekühlt
ist.

Remove power supply plug when
the heater has entirely cooled
down

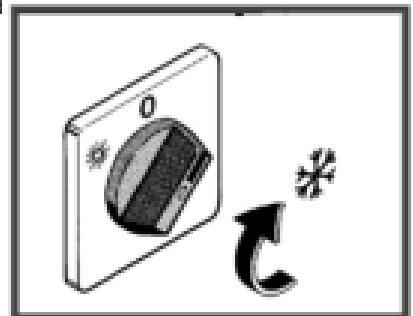
Retirer la prise d'alimentation du
secteur seulement lorsque
l'appareil est complètement refroidi



**Heizen ohne
Raumthermostat**

**Heating without
room thermostat**

**Chaudage sans
Thermostat d'ambiance**



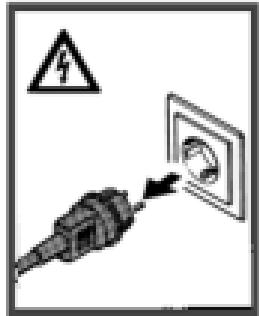
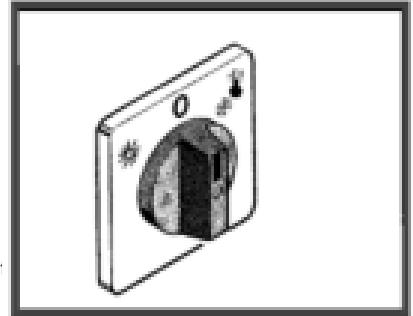
**Außerbetriebnahme
De-commissioning
Mise hors service**



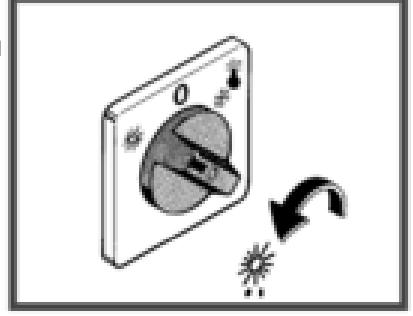
Netzstecker erst ziehen wenn
das Gerät vollständig abgekühlt
ist.

Remove power supply plug
when the heater has entirely cooled
down

Retirer la prise d'alimentation du
secteur seulement lorsque
l'appareil est complètement
refroidi



**Lüften
Ventilation
Ventilation**



Inbetriebnahme

Setting into operation / Mise en marche



Die Steuerung der Heizzentrale und des Brenners erfolgt über den Wahlschalter

* = Lüften
0 = AUS

* = Heizen mit Raumthermostat

* = Heizen ohne Raumthermostat

Wenn die Öltemperatur unter + 4°C ist muß das Öl vorgewärmt werden.

The mobile heating unit and burner are controlled by the selector switch

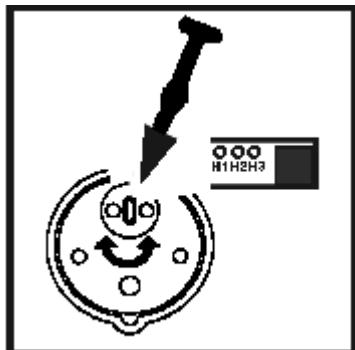
* = Ventilation
0 = OFF
* = Heating with room thermostat
* = Heating without room thermostat

If fuel oil-temperature is below +4°C the fuel had to be preheated.

La commande du centrale mobile de chauffage et du brûleur s'effectue par le commutateur

* = Chauffage avec thermostat d'ambiance
* = Chauffage sans thermostat d'ambiance

Quand la température du fuel est sous + 4°C, il faut préchauffer le fuel.



Vor Inbetriebnahme

Störlampen am Schaltgehäuse prüfen

Wenn Störlampe H2 brennt → Phasen am Phasenwendestecker durch Druck mit dem Schraubendreher drehen

Before first commissioning

Test indicator light at control box

If indicator light H2 is illuminated → turn phases at phase-turning plug by pressure with a screw driver

Avant la mise en marche

Prouvez les lampes signales au boîtier de commande

Si la lampe H2 est allumée → tourner les phases à la prises tourne-phases par pression avec le tourne-vis.

Inbetriebnahme

Wahlschalter betätigen - Heizen ohne Raumthermostat *

Abschalten

Wahlschalter auf „0“ stellen

Überprüfen der Meßwerte nach den technischen Daten und Eintragen in die Garantie-Anforderung

Commissioning

Set selector switch to - Heating without room thermostat *

Turning off

Set selector switch to „0“

Examining of the measuring values according to technical data and registering in the demand for garantiy

Mise en service

Régler le commutateur sur position - Chauffage sans thermostat d'ambiance *

Arrêt

Régler le commutateur sur position „0“

Examination de valeurs limites selon les Données Techniques et registration dans la demande de garantie

Wartung und Reinigung

Servicing and Cleaning / Entretien ou Nettoyage



Reinigung Brennkammer

Bei allen Arbeiten an der mobilen Heizzentrale :

Strom abschalten

Wahlschalter auf „0“ stellen

Netzstecker erst ziehen, wenn das Gerät vollständig abgekühlt ist.

Spannring an Brennerkonsole lösen.
Brenner abnehmen.

Brennkammer mit Bürste und Staubsauger durch die Öffnung reinigen



Cleaning of combustion chamber

Starting maintenance work on mobile heating unit

Turn off electrical supply

Set selector switch to „0“

After the heater has cooled down, the main switch must be turned off.

Loosen clamping-ring on burner bracket. Remove burner.

Clean combustion chamber with brush and vacuum cleaner through the opening.



Nettoyage de la chambre de combustion

Lors de travaux sur la centrale mobile de chauffage

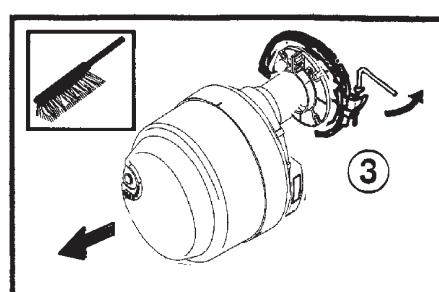
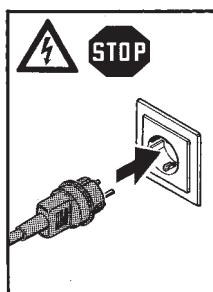
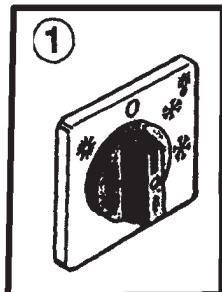
Débrancher l'alimentation électrique

Mettre le commutateur sur „0“

Après le refroidissement du chauffage la puse principale est à tirer

Desserer le tendeur au niveau du support du brûleur et enlever celui-ci

Par l'ouverte, nettoyer la chambre de combustion. L'aide d'une brosse et d'un aspirateur



Reinigung Wärmetauscher-Taschen

Strom abschalten

Wahlschalter auf „0“ stellen

Netzstecker erst ziehen, wenn das Gerät vollständig abgekühlt ist.

Nach Entfernen der entsprechenden Gehäusewände, Wärmetauscher-Deckel und Wärmetauscher-Dichtung, die einzelnen Wärmetauscher-Taschen mittels Bürste und Staubsauger reinigen.



Cleaning of heat exchanger elements

Turn off electrical supply

Set selector switch to „0“

After the heater has cooled down, the main power switch must be turned off .

Upon of the relevant casing walls, the cover of the heat exchanger, and the heat exchanger seal, the individual pockets of the heat exchanger have to be cleaned using a brush and a vacuum cleaner.



Nettoyage des plateaux d'échangeur de chaleur



Débrancher le courant électrique

Positionner le commutateur sur „0“

Retirer la prise d'alimentation du secteur seulement lorsque l'appareil est complètement refroidi.

Après avoir enlevé les parois du boîtier correspondants de chaleur et la garniture détanchéité de l'échangeur de chaleur, les poches de l'échangeur de chaleur doivent être nettoyées en utilisant une brosse et un aspirateur



Service après-vente brûleur (Pos. 34 + 50)

Devisser les vis en haut et en bas, enlever les 2 vis et droit ou gauche au cache, puis pousser le cache borne vers le haut et tirez le vers l'extérieur.



Burner after sales Service (Pos. 34 + 50)

Unscrew the 4 screws at up- and down side, the 2 screws left and right at the blank cover, then push the blank cover upside and remove it by pulling it outside.



Burner after sales Service

The burner should be checked and adjusted at least annually.
On this occasion, the oil filter insert and the burner jet have to be replaced.
This work must only be made by the after sales service or an authorized specialist firm.
After a failed start attempt, a control and if necessary, a cleaning of the combustion chamber of unburned heating oil must take place before the reset button is pressed again.



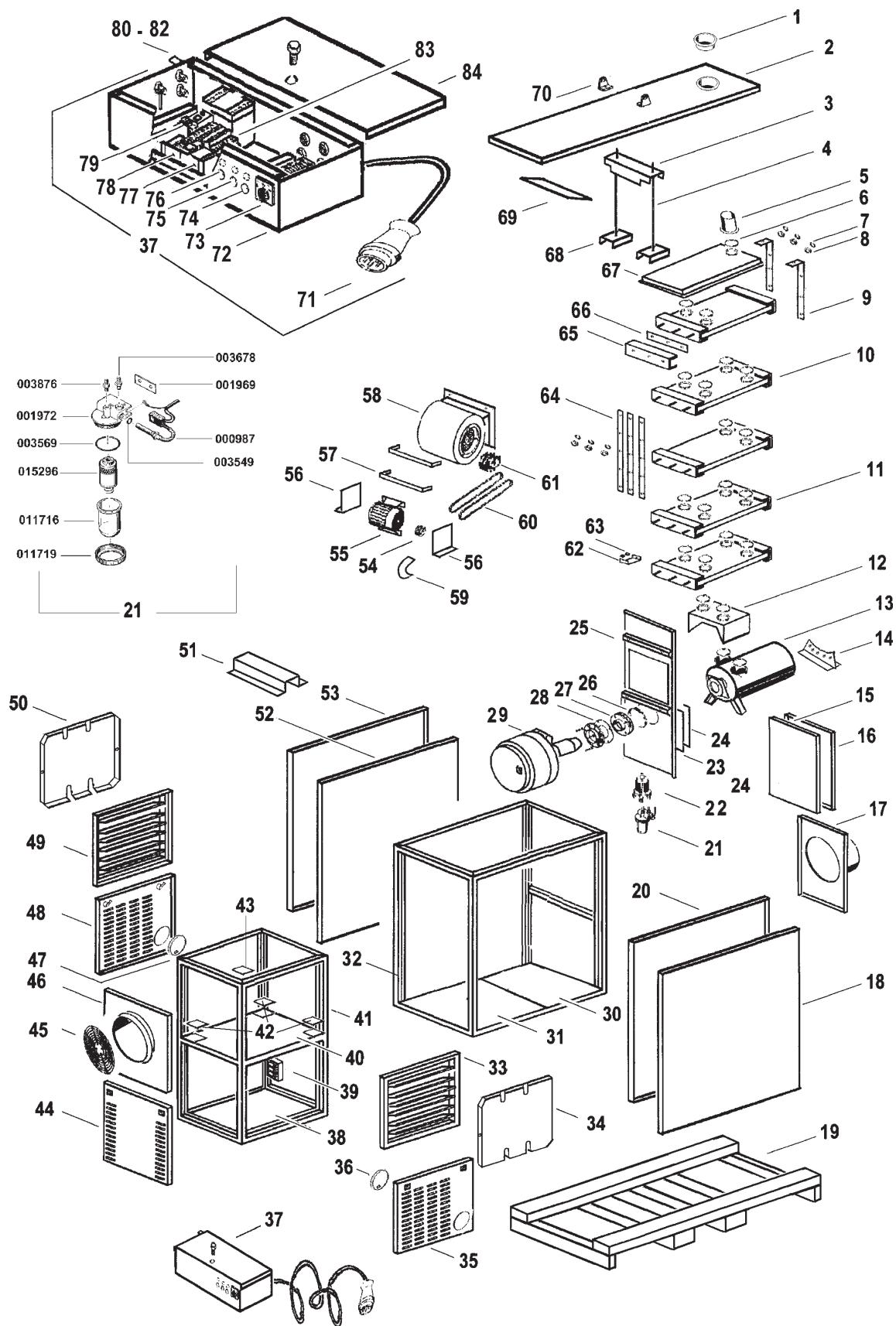
Service après-vente brûleur

Le brûleur devrait être vérifié et réglé au moins une fois par an. En cette occurrence, la cartouche filtrante et la buse de brûleur doivent être remplacées.
Ce travail ne doit être effectué que par le service après vente ou bien par un spécialiste agréé.
Après un essai de démarrage en vain, il faut procéder à un contrôle et, le cas échéant, à un nettoyage de la chambre de combustion du fuel non brûlé avant de réactionner le bouton de réarmement.



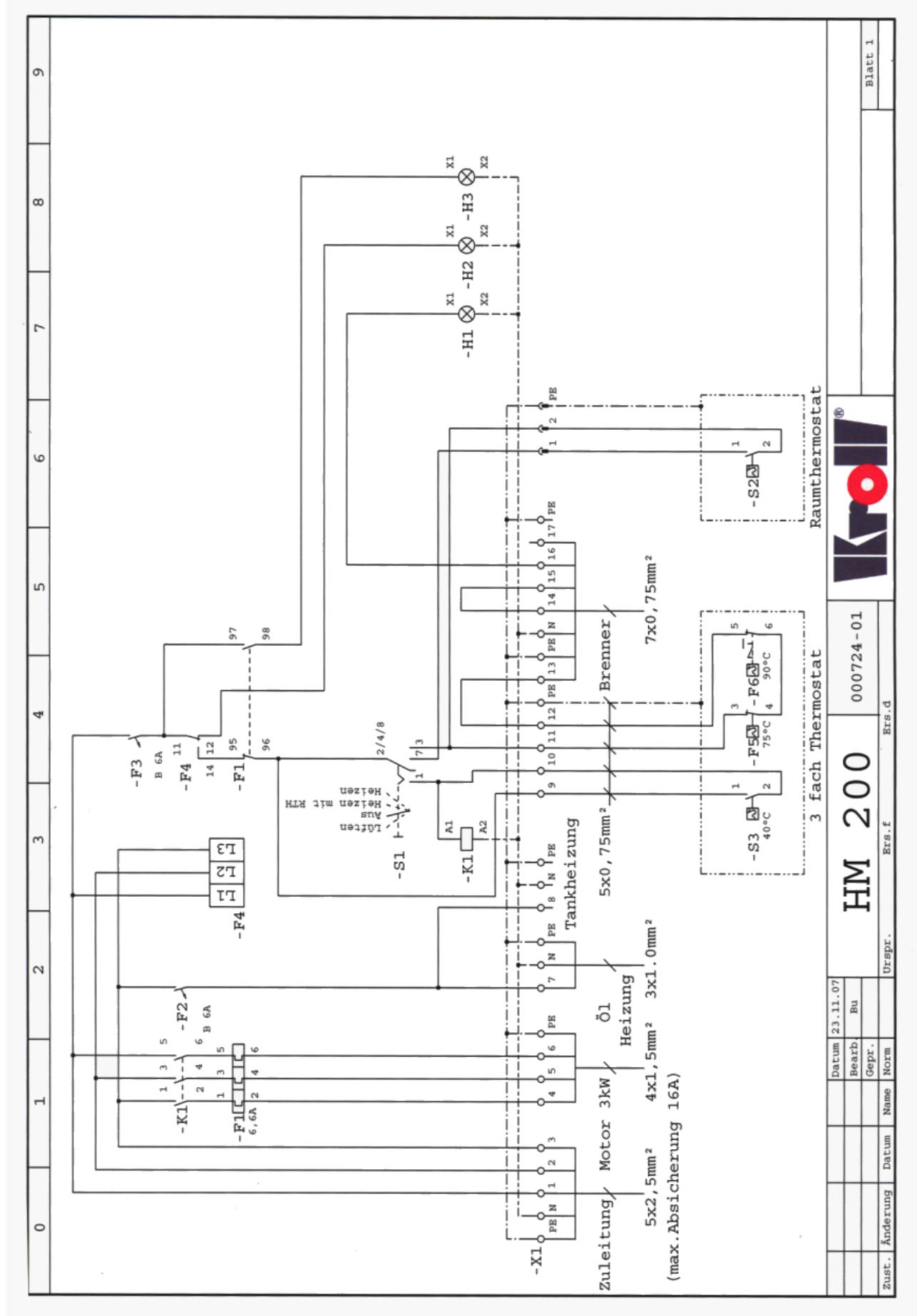
Brenner - Kundendienst

Der Brenner sollte mindestens einmal im Jahr überprüft und einreguliert werden.
Dabei muß der Ölfiltereinsatz und die Brennerdüse erneuert werden. Die Arbeiten dürfen nur vom Kundendienst oder einem autorisierten Fachbetrieb vorgenommen werden.
Nach einem vergeblich erfolgten Startversuch muß vor erneutem Betätigen des Entstörknopfes eine Kontrolle und gegebenenfalls Reinigung der Brennkammer von verbranntem Heizöl erfolgen



Einzelteile**Component parts / Nomenclature**

1 Zentrierstutzen	1 Collar	1 Manchon de centrage	025541
2 Abdeckung	2 Cover	2 Capot	025547
3 Kranösenhalter	3 Jackring holder	3 Fixation d'oreille de levage	00472
4 Zugstange	4 Rod	4 Barre	01675
5 Rohrstützen	5 Flue connector	5 Buse de départ	00478
6 Spannring	6 Clamping ring	6 Tendeur	00314
7 Mutter	7 Nut	7 Ecrou	003504
8 Scheibe	8 Washer	8 Rondelle plate	003548
9 Wärmetauscher-Abstandswinkel	9 Spacer of the heat exchanger	9 Ecarteur de l'échangeur de chaleur	002805
10 Wärmetauscher-Tasche	10 Heat exchanger element	10 Plateau d'échangeur de chaleur	001277
11 Wärmetauscher-Tasche	11 Heat exchanger element	11 Plateau d'échangeur de chaleur	00278
12 Einlaßkammer	12 Inlet chamber	12 Pre échangeur	001645
13 Brennkammer	13 Combustion chamber	13 Chambre de combustion	001476
14 Fußsockel	14 Base	14 Socle	001940
15 Hitzeschutzbblech	15 M udgard	15 Tôle de protection	001915
16 Reinigungsklappe	16 Cleaning port	16 Orifice de nettoyage	025534
17 Ausblaswand	17 Air outlet panel	17 Paroi de sortie	025529
18 Seitenwand	18 Side panel	18 Paroi latérale	025545
19 Sockel	19 Base	19 Socle	025454-01
20 Innenwand	20 Inside panel	20 Paroi intérieur	025546
21 Ölfilter	21 Oil filter	21 Filtre à fuel	000783
22 Heizölentlüftung	22 Fuel daeriator	22 Daériateur du fuel	012793
23 Dichtung	23 Seal	23 Joint	01688
24 Blende	24 Shield	24 Ecran	001933
25 Ventilatorwand	25 Ventilation panel	25 Paroi ventilateur	025539
26 Spannring	26 Clamping ring	26 Tendeur	001020
27 Brennerkonsole	27 Burner bracket	27 Support du brûleur	001054
28 Isolierung	28 Insulating ring	28 Disque isolateur	012532
29 Brenner	29 Burner	29 Brûleur	012797
30 Boden-Kassette hinten	30 Precast slab unit behind	30 Caisson derrière	001866
31 Boden-Kassette vorn	31 Precast slab unit front	31 Caisson de front	001864
32 Brennkammer-Wärmetauscher Gestell	32 Combustion chamber – heat exchanger mount	32 Bâti chambre de combustion-échangeur de chaleur	025519
33 Wetterschutzgitter	33 Weather protective grille	33 Grille protection contre la pluie	025552
34 Blinddeckel	34 Blank cover	34 Cache	025557
35 Serviceklappe rechts	35 Service flap right	35 Clapet service à droite	025550
36 Deckel	36 Cover	36 Couvercle	025551
37 Schaltgehäuse	37 Control box	37 Boîtier de commande	000723
38 Bodenwanne Brenner	38 Hull floor burner	38 Puisard brûleur	001875
39 Warmluft-Thermostat	39 Warm air thermostat	39 Airstat	006120
40 Trennblech Ventilator	40 Partition sheet fan	40 Séparateur ventilateur	025548
41 Ventilatorgestell	41 Ventilator mount	41 Bâti de la ventilation	025525
42 Deckblech	42 Cover sheet	42 Couvercle	001897
43 Kabel-Deckblech	43 Cable cover sheet	43 Câble couvercle tôle	001898
44 Bedienklappe	44 Handling flap	44 Clapet de commande	025575
45 Schutzgitter	45 Protective grille	45 Grill de protection	012526
46 Ansaugwand	46 Air inlet panel	46 Paroi d'aspiration	025526
47 Deckel	47 Cover	47 Couvercle	025551
48 Serviceklappe links	48 Service flap left	48 Clapet service à gauche	025550
49 Wetterschutzgitter	49 Weather protective grille	49 Grille protection contre la pluie	025552
50 Blinddeckel	50 Blank cover	50 Cache	025557
51 Querstrebe	51 Traverse	51 Traverse	025576
52 Innenwand	52 Inside panel	52 Paroi intérieur	025546
53 Seitenwand	53 Side panel	53 Paroi latérale	025545
54 Riemenscheibe	54 Belt disc	54 Disque de courroie	005919
55 Motor	55 Motor	55 Moteur	005647
Motorschutz	Motor protection	Protection moteur	032527
56 Ventilatorfuß	56 Foot fan	56 Pied ventilateur	001901
57 Motorhaltebügel	57 Motor support	57 Support moteur	004197
58 Ventilator	58 Fan	58 Ventilateur	005690
59 Schutzblech	59 Protecting sheet	59 Tôle de protection	038782
60 Kelliniemen	60 V-belt	60 Courroie trapézoïdale	006050
61 Riemenscheibe	61 Belt disc	61 Disque de courroie	005866
62 Fühlerhalter	62 Sensor holder	62 Manche de la sonde	002854
63 Steckklammer	63 Pulg-on clamp	63 Crampé à fiche	012711
64 Wärmetauscher-Abstandswinkel	64 Spacer of the heat exchanger	64 Ecarteur de l'échangeur de chaleur	002918
65 Wärmetauscher-Deckel	65 Heat exchanger cover	65 Capot d'échangeur de chaleur	002792
66 Dichtung	66 Seal	66 Tendeur	012770
67 Auslasstasche	67 Outlet element	67 Post échangeur	001646
68 Verstärkungsplatte	68 Reinforcing rib	68 Profil de renforcement	001927
69 Leitblech	69 Guide metal sheet	69 Tôle guide	001889
70 Kranöse	70 Suspension lug	70 Crochet de suspension	001891
71 CEE-Stecker	71 CEE-plug	71 Prise CEE	006909
72 Schaltgehäuse	72 Control box	72 Boîtier de commande	000724-01
73 Wahlschalter	73 Selector switch	73 Commutateur	006740
74 Störflampe Lüfterstörung H3	74 Indicator light	74 Lampe de dérangement	006501
75 Störflampe Phase vertauscht H2	75 Indicator light	75 Lampe de dérangement	006501
	Phases changed H2	Phases changés H2	
76 Störflampe Brennerstörung H1	76 Indicator light	76 Lampe de dérangement	006501
	burner malfunction H1	Panne brûleur H1	
77 Sicherungsautomat	78 Control box	78 Boîtier de commande	006652
78 Sicherungsautomat	78 Control box	78 Boîtier de commande	006652
79 Schütz	79 Contactor	79 Contacteur	023371
80 Anbaugehäuse Steckdose	80 Socket for mounting case	80 Prise de courant pour le boîtier annexe	006510
81 Steckdosenheimsatz	81 Socket insert	81 Insert de la prise de courant	006511
82 Schutzkappe	82 Protecting cap	82 Capuchon de protection	006465
83 Phasenüberwachungsgerät	83 Phase-surveillance-device	83 Surveiller des phases	006472
84 Schaltgehäusedeckel	84 Control box cover	84 Couvercle boîtier de commande	001932



F1	Motorschutzrelais	Motor protecting relay	Relais de protection moteur
F2	Sicherung Heizungen	Fuse heating	Fusible chauffage
F3	Steuersicherung	Control fuse	Fusible de commande
F4	Phasenüberwachungsrelais	Surveillance of phases	Surveilleur de phases
F5	Temperaturwächter	Overheat thermostat	Contrôleur de température
F6	Sicherheitstemperaturbegrenzer	Overheat thermostat	Limiteur de température
H1	Brennerstörung	Burner malfunction	Panne brûleur
H2	Phasen vertauscht	Phases changed	Phases changés
H3	Lüfterstörung	Ventilation malfunction	Panne ventilateur
K1	Lastschütz	Load contactor	Contacteur de charge
S1	Wahlschalter	Selector switch	Commutateur
S2	Raumthermostat	Room thermostat	Thermostat d'ambiance
S3	Nachlaufthermostat	Follow-up-thermostat	Thermostat de postcombustion

Betriebsstoffe

Heizöl EL nach DIN 51 603 - keine Zusätze verwenden

Petroleum

Dichte bei 15°C 0,780 - 0,810 g/ml
Schwefelgehalt max. 100 ppm
Flammpunkt > 58°C

Combustibles

Fuel EL according to DIN 51 603 - do not use any additives

Petroleum

Density at 15°C 0,780 - 0,810 g/ml
Sulfur content max. 100 ppm
Ignition point > 58 °C

Combustibles

Fuel EL selon DIN 51 603 - n'utilisez pas d'additifs

Pétroléame:

Densité à 15°C 0,780 - 0,810 g/ml
Point d'allumage max. 100 ppm

Schornsteinanschluß

Voraussetzung für die einwandfreie Funktion der Feuerungsanlage ist der richtig dimensionierte Schornstein.

Die Dimensionierung erfolgt nach DIN 4705 unter Berücksichtigung der DIN 18 160 und unter Zugrundelegung der Kessel- bzw. Brennerleistung.

Bei gleitender Fahrweise sind Schornsteine nach DIN 18 160 T1, Gruppe I vorzusehen. Für die Berechnung muß der Abgasmassenstrom der Gesamtwärmeverlust eingestellt werden. Die wirksame Schornsteinhöhe zählt ab der Brennerebene. Darüber hinaus verweisen wir auf die baurechtlichen Vorschriften der einzelnen Bundesländer.

Die Schornsteinkonstruktion ist so zu wählen, daß die Gefahr der Kondensation bzw. kalten Schornsteininnenwand auf ein Minimum reduziert wird.

Connection of the chimney

For optimum plant efficiency, the correct flue dimensions are needed. These parameters correspond to those DIN 4705 and DIN 18 160 and the respective boiler and burner capacities.

In case of flues in continuous operation, according to DIN 181 160, Part 1 Group I, the fuel gas volume of the total rated heat loading has to be considered when preparing the calculations. The effective chimney height starts from the burner level. Apart from that, installers must comply with all local and national building regulations.

When choosing the flue type, make sure that the risk of condensation resp. cold inner chimney wall is minimized.

Raccordement à la cheminée

La condition préalable pour un bon fonctionnement de l'installation de chauffage est une cheminée correctement dimensionnée. Le dimensionnement se fait d'après la norme DIN 4705 et en tenant compte de la DIN 18 160 ainsi que des puissances chaudière et brûleur.

En cas de fonctionnement modulant prévoir les cheminées en fonction de DIN 18 160, groupe 1. Pour le calcul prendre en compte la masse volumique des gaz de combustion à la puissance nominale de la chaudière. La hauteur active à la cheminée est à mesurer à partir du plan du brûleur. De plus nous vous renvoyons aux directives de construction des bâtiments des différents cantons.

Choisir le type de cheminée de façon à éviter au maximum les risques de condensation c'est à dire de parois intérieures de cheminées froides.

Wir haben den nachfolgenden KROLL-Warmlufterzeuger erhalten und er wurde vom angeführten Heizungsfachbetrieb in Betrieb genommen.

Type: Unsere Adresse (Betreiber) 		Fabr.-Nr.: Unser Heizungsfachbetrieb (Inbetriebnehmer) 								
Telefon		Telefon								
Für die Bedienung und Wartung ist bei uns zuständig: Am Abschluß eines Wartungsvertrages für das Gerät sind wir interessiert. Bitte informieren Sie uns. In die Funktion des Gerätes wurden wir umfassend eingewiesen. Die Betriebsanleitung wurde uns übergeben. Wir bitten um Zusendung der Garantiekarte.		Herr <input type="checkbox"/> 								
Ort _____		Datum _____	Stempel und Unterschrift Betreiber							
Montierter Brenner		<input type="checkbox"/> Öl Fabr.	<input type="checkbox"/> Gas Type	<input type="checkbox"/> Öl/Gas-Combi Nr.						
Meßwert	Ölbrenner									
	Düsenbestückung/Düse	Öl- durchsatz l/h	Pumpen- überdruck bar							
	1. Stufe	2. Stufe								
	Wärme- belastung Q _B gefahren kW	Brenner- ansaug- temperatur °C	Abgas- temperatur °C	CO ₂	Abgas- verlust %	Rufziffer nach Bacharach	Wärme- leistung Q _N kW	Luftmenge m ³ /h	Ausblas- temperatur im Mittel °C (Luft)	Ventilator- motor Strom- aufnahme A/Phase
Brenner eingestellt und in Betrieb genommen am:						Durch:				
Der Warmlufterzeuger wurde von uns entsprechend der Betriebsanleitung ordnungsgemäß installiert und in Betrieb genommen. Der Kunde wurde in die Wartung und Bedienung ausführlich eingewiesen.										
Liefer-/Aufstelltdatum						Stempel und Unterschrift Fachbetrieb				
KD geprüft am:						am:				

Vom Betreiber auszufüllen

Vom Fachbetrieb auszufüllen

Guarantee request

Kroll (UK) · Ltd. Azura Close, Unit 49
 Woolsbridge Ind. Estate - Dorest -Wimborne BH
 216 SZ Three Legged Cross
 Telefon +44(0)120 28 222 21 · Telefax +44(0)120 28 222 22



We have received the following KROLL-space heater, which has been installed by the heating contractor listed below.

Type: Our Address (User)				Serial No.: Our heating contractor (Installer)						
Telephone				Telephone						
<p>The following person in our firm is responsible for the operating and servicing: Mr.</p> <p>We are interested in taking out a service contract on the appliance. Please send us further information. <input type="checkbox"/></p> <p>We have been fully instructed in the operation of the appliance or system. We have been given the operating instructions. Please send us the guarantee certificate.</p>										
Place		Date		User's signature and stamp						
Burner installed		<input type="checkbox"/> Oil Manufacturer	<input type="checkbox"/> Gas Type:	<input type="checkbox"/> Combined Oil/Gas No:						
Test data	Oil burner									
	Nozzle type and number		Oil flow rate l/h	Excess pressure pump bar						
	1st. level	2nd. level								
Heat load Q _B kW	Burner inlet temperature °C	Flue gas temperature °C	CO ₂	Flue gas losses %	Soot level Bacharach scale	Heating efficiency Q _N kW	Air quantity m ³ /h	Mean air outlet temperature °C	Power consumption Fan motor A/phase	
Burner adjusted and set into operation on:					By:					
<p>The space heater has been installed and set into operation in accordance with the operating instructions. The customer has been fully instructed in the servicing and operation.</p>										
Date of delivery/installation					Signature and stamp of heating contractor					
Checked by after sales service		Guarantee certificate no.			Guarantee certificate sent					
on:					on:					

To be filled in by the user

To be filled in by skilled work shop

Demande de Garantie
Kroll GmbH · Wärme- und Lüftungstechnik
 Pfarrgartenstraße 46 · Postfach 67

 D-71737 Kirchberg/Murr
 Telefon+49 (0)7144) 830-0 · Telefax +49(0)7144)

Nous avons acheté le Générateur KROLL suivant aupres du révendeur chauffage mentionné ci après.

Typé:		Nº de serie:																						
Notre adresse (Utilisateur)		Notre revendeur (Chauffage)																						
<hr/> <hr/> <hr/>		<hr/> <hr/> <hr/>																						
Tél.		Tél.																						
Personne responsable de l'entretien:		Mr.																						
Nous sommes interesses par un contrat d'entretien. Merci de nous envoyer la documentation		<input type="checkbox"/>																						
Nous avons été mis au courant de toutes les fonctions de l'appareil ou de l'Installation. Nous avons recu la Notice Technique. Merci de nous envoyer le Certificat de Garantie.																								
Lieu		Date																						
Cachet et Signature de l'Utilisateur																								
Brûleur Monté		<input type="checkbox"/> Fuel Fabr.	<input type="checkbox"/> Gaz Type:	<input type="checkbox"/> Polycombustible Nr.:																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4">Brûleur Fuel/Polycomb.</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Type de Gicleur</th> <th>Debit Fuel l/R</th> <th>Pression Pompe bar</th> </tr> <tr> <th>1^o allure</th> <th>2^o allure</th> <td></td> <td></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Brûleur Fuel/Polycomb.				Type de Gicleur		Debit Fuel l/R	Pression Pompe bar	1 ^o allure	2 ^o allure													
Brûleur Fuel/Polycomb.																								
Type de Gicleur		Debit Fuel l/R	Pression Pompe bar																					
1 ^o allure	2 ^o allure																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Puissance Brute kW</th> <th>T° d'aspiration du Brûleur °C</th> <th>T° sortie (Fumées) °C</th> <th>CO₂</th> <th>Depédition de chaleur %</th> <th>Indice de noircisse- ment (Bacharach)</th> <th>Puissance effective kW</th> <th>Débit d'Air m³/h</th> <th>Temp. moyenne de sortie °C (Air)</th> <th>Moteur ventilateur a/Phase</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Puissance Brute kW	T° d'aspiration du Brûleur °C	T° sortie (Fumées) °C	CO ₂	Depédition de chaleur %	Indice de noircisse- ment (Bacharach)	Puissance effective kW	Débit d'Air m ³ /h	Temp. moyenne de sortie °C (Air)	Moteur ventilateur a/Phase													
Puissance Brute kW	T° d'aspiration du Brûleur °C	T° sortie (Fumées) °C	CO ₂	Depédition de chaleur %	Indice de noircisse- ment (Bacharach)	Puissance effective kW	Débit d'Air m ³ /h	Temp. moyenne de sortie °C (Air)	Moteur ventilateur a/Phase															
Brûleur réglé et mis en Service le:					Par:																			
<hr/> <p>Nous certifions avoir installé et mis en route le Générateur conformément aux prescriptions de la notice d'Utilisation, ainsi ou' avoir montre au client comment utiliser et entretenir son appareil.</p> <hr/>																								
Date de Livraison		Cachet et signature de l'Installateur																						
Client contrôle		<input type="checkbox"/> le:																						
		<input type="checkbox"/> le:																						

A remplir par l'Utilisateur

A remplir par l'installateur

Wartungsintervalle / Servicing intervals / Intervalles de maintenance

Tag der Wartung Day of servicing Jour de maintenance	Name Name Nom	Bemerkungen Notes Notes

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung , Aufstellung, Wartung , wie in der Betriebsanleitung vorgegeben oder eigenmächtigen Änderungen an der werkseitig gelieferten Geräteausführung erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.

*Im Übrigen gelten unsere „Verkaufs- und Lieferbedingungen“
Technische Änderungen im Sinne der Produktverbesserung vorbehalten.*

Any use, installation, maintenance that is not effected according to the rules as asserted in the technical manual, or unauthorized modifications on the original version as delivered from manufacturer leads to expiration of any right to warranty.

*Furtheron our „Conditions of Sales and Delivery“ are valid.
Technical modification for product improvement are subject to change without notice.*

Toute utilisation, installation et maintenance qui ne soit pas effectué conformément aux directives fixés dans le manuel technique, ainsi que toute modification à l'appareil livré du fabricant dans sa version originale, entraîne l'expiration du droit de garantie.

*En plus, nos „Conditions de vente et de livraison“ sont en vigueur.
Sous réserve de modification technique dans le sens d'amélioration du produit.*

Kroll GmbH - Wärme- und Lüftungstechnik
Pfarrgartenstraße 46 · Postfach 67
D-71737 Kirchberg/Murr ·
Telefon +49 (0) 7144 / 830 - 0 Telefax +49 (0) 7144 / 830 - 100

Kroll (UK) · Ltd. Azura Close, Unit 49
Woolsbridge Ind. Estate - Dorest -Wimborne BH
216 SZ Three Legged Cross
Telefon +44(0)120 28 222 21 · Telefax +44(0)120 28 222 22