

DV 45 - 300

Export

Bedienungsanleitung
Instruction Manual
Livret D`Instructions



Dantherm[®]
Environmental Air Management

Jan.95 970003

0. Inhaltsverzeichnis

1. Funktionsbeschreibung
2. Geräteaufstellung
 - 2.1 Aufstellung des Gerätes
 - 2.2 Elektrischer Anschluss
 - 2.3 Brenneranschluss
 - 2.4 Freiausblasend
 - 2.5 Kanalanschluss
 - 2.6 Liegende Ausführung
 - 2.7 Änderung des Rauchgasabganges
 - 2.8 Platzierung der Sicherheitsfühler
3. Inbetriebnahme
 - 3.1 Winterbetrieb
 - 3.2 Sommerbetrieb
4. Wartung und Reinigung
 - 4.1 Filter
 - 4.2 Brennkammer und Wärmetauscher
 - 4.3 Ventilator und Keilriemen
 - 4.4 Übrige Komponenten
5. Störungssuche
6. Technische Daten
7. Schaltplan

1. Funktionsbeschreibung

Dantherm Lufterhitzer sind direkt befeuerte Warmlufterzeuger die mit Öl oder Gasbrenner geliefert werden können. Die durch den Brenner erzeugte Wärme wird direkt an die Luft, welche durch einen Ventilator an der Brennkammer und dem Wärmetauscher vorbeigeführt wird, übertragen.

Bei den Geräten DV 45 - 300 wird die kalte Luft unten am Gerät angesaugt und oben am Gerät als erwärmte Luft ausgeblasen.

Der Betrieb der Geräte wird folgendermassen reguliert:

- Nachdem der Raumthermostat das Signal zum Starten der Anlage gegeben hat, beginnt der Brenner mit der Vorventilation der Brennkammer. Kurz danach zündet der Brenner.

- Nach einer Brennerlaufzeit von ein paar Minuten hat die Frischluft im Gerät eine genügend hohe Temperatur erreicht, so dass jetzt der Ventilator automatisch in Betrieb genommen wird. Der Grund für diesen verzögerten Ventilatorstart besteht darin, dass keine kalte Luft in der Startphase des Gerätes in den Raum geblasen werden soll. Die Starttemperatur des Ventilators liegt werkseingestellt bei 50°C.

- Wenn der Raumthermostat dem Gerät das Signal zum Ausschalten gibt stoppt der Brenner aber der Ventilator läuft weiter. Wenn die Temperatur im Gerät nach ein paar Minuten auf ca. 30°C abgefallen ist,

0. Table des matieres

1. Fonctionnement
2. Positionnement et montage
 - 2.1 Montage de l'appareil
 - 2.2 Raccordements électriques
 - 2.3 Raccordement du brûleur
 - 2.4 Appareil à pulsion libre
 - 2.5 Raccordement sur gaines
 - 2.6 Version horizontale
 - 2.7 Changement du raccordement de cheminée
 - 2.8 Positionnement de la sonde de sécurité
3. Mise en service
 - 3.1 Fonctionnement hivernale
 - 3.2 Fonctionnement en été
4. Entretien et Nettoyage
 - 4.1 Filtre
 - 4.2 Chambre de combustion et échangeur de chaleur
 - 4.3 Ventilateur et courroie
 - 4.4 Autres composantes
5. Schéma de dépannage
6. Données techniques
7. Schémas électriques

1. Fonctionnement

Les générateurs d'air chaud Dantherm sont des unités de chauffage indirect pour fonctionnement au fuel oil léger ou au gaz. La chaleur produite dans la chambre de combustion par le brûleur est cédée au flux d'air brassé par le ventilateur, qui passe autour de la chambre de combustion et de l'échangeur de chaleur.

Sur les appareils du type DV 45-300 l'air frais est repris au bas de l'appareil et l'air chaud est pulsé par le haut de l'appareil.

Le générateur fonctionne de la manière suivante :

- Lorsque le thermostat d'ambiance demande de la chaleur, le moteur du brûleur s'enclenche et préventile la chambre de combustion. Le brûleur démarre peu de temps après.

- Lorsque le brûleur a fonctionné quelques minutes et que l'air dans le générateur a atteint une température suffisante, le ventilateurs'enclenche automatiquement. Cet enclenchement retardé du ventilateur évite la pulsion d'air froid dans le local. Le ventilateur est réglé en usine pour démarrer à une température de l'air de 50°C.

- Lorsque le thermostat d'ambiance signale que la température de consigne est atteinte, le brûleur s'arrête mais le ventilateur reste fonctionner. Dès que la température à l'intérieur du générateur est

0. Contents

1. Function
2. Positioning and mounting
 - 2.1 Mounting of the unit
 - 2.2 Electrical connection
 - 2.3 Connection of burner
 - 2.4 Free-blowing unit
 - 2.5 Connection of ducts
 - 2.6 Horizontal version
 - 2.7 Changing of the flue outlet
 - 2.8 Placing the safety sensor
3. Starting
 - 3.1 Winter operation
 - 3.2 Summer operation
4. Service and cleaning
 - 4.1 Filter
 - 4.2 Burner chamber and heat exchanger
 - 4.3 Fan and V-belt
 - 4.4 Further components
5. Fault Finding
6. Technical Data
7. Wiring Diagram

1. Function

Dantherm warm air heaters are direct-fired units for oil or gas firing. The heat produced by the burner is transferred to the air which is passed over the burner chamber and heat exchanger by a fan.

On DV 45-300 units the cool air is taken in at the bottom of the unit and the hot air is blown out in the top.

The operation of the unit is controlled as follows:

- When the room thermostat has signalled to the unit to start, the burner runs with pre-purge of the burner chamber. Shortly after the burner will ignite.

- When the burner has been working for a few minutes the air in the heater will have reached a temperature sufficiently high for the fan to start automatically. The purpose of this delayed starting of the fan is to avoid blowing cold air into the room when the heater starts. From the factory the fan is set to start at a temperature of 50°C.

- When the room thermostat gives a signal to the heater to stop, the burner will stop but the fan will continue to run. A few minutes later, when the temperature has dropped to about 30°C, the fan will

Achtung : Vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung beachten.

Attention : Please read operating instructions before start - up.

Attention: Avant la mise en route, lire attentivement le mode d'emploi.

schaltet auch der Ventilator automatisch ab. Der Ventilator nachlauf dient dazu die Brennkammer und den Wärmewechler langsam abzukühlen, damit keine Wärmespannungen und damit Beschädigungen auftreten können. Nach dem Stop des Ventilators kann es passieren, dass die Brennkammer und der Wärmetauscher immer noch so warm sind, so dass der Ventilator nach ein paar Minuten nochmals zum Abkühlen startet.

- Sollte ein Fehler im Gerät auftreten, so sorgen eingebaute Sicherheitsthermostate für das rechtzeitige Ausschalten des Gerätes. Ein Limit Thermostat schaltet den Brenner beim Erreichen einer Frischlufttemperatur von 80°C ab. Fällt die Temperatur wieder, schaltet sich der Brenner automatisch wieder zu. Der Ventilator ist dabei weiterhin im Betrieb. Steigt die Temperatur weiter im Gerät auf über 100°C, schaltet ein sogenannter Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) das gesamte Gerät vollständig incl. Ventilator ab. Ein Start des Gerätes ist jetzt nur noch manuell durch Betätigen einer Reset Taste möglich.

2. Geräteaufstellung

Bei der Aufstellung des Gerätes sind die gültigen Gesetze, Bestimmungen und Verordnungen, insbesondere die DIN 4794 Teil 5 für das Aufstellen eines Warmluftheizgerätes zu beachten.

Es ist darauf zu achten, dass das Gerät von allen Seiten frei zugänglich ist, so dass eine leichte Inspektion aller Geräteteile möglich ist.

Der Raum, in dem sich der Luftheizer befindet, muss ausreichend belüftet sein. Es darf durch den Betrieb des Brenners oder sonstiger bauseitiger Absaugeinrichtungen kein Unterdruck im Raum entstehen, da dem Brenner hierdurch Sauerstoff entzogen wird und es dadurch zu einer schlechten Verbrennung bzw. Störung des Brenners kommen kann. Gegebenenfalls ist eine getrennte Frischluftzuführung zum Brenner zu montieren.

Der Standort des Gerätes sollte so gewählt werden, dass die austretende Warmluft nicht auf Hindernisse wie Säulen, Regale, Trennwände usw. gerichtet ist.

2.1 Aufstellung des Gerätes

Das Gerät wird auf einer Holzpalette liegend angeliefert. Nach Entfernen der Verpackung kann der DV 45-300 mit Hilfe eines Krans oder Gabelstaplers

descendue à environ 30°C, le ventilateur s'arrête automatiquement. En laissant ainsi fonctionner le ventilateur pendant quelques minutes supplémentaires, la chambre de combustion et l'échangeur de chaleur sont refroidis progressivement, évitant d'éventuels dommages dus aux distorsions du métal. Après l'arrêt du ventilateur, il est possible que la température de la chambre de combustion et de l'échangeur de chaleur soit encore trop élevée : le ventilateur se réenclenchera alors pour quelques minutes supplémentaires afin de refroidir ces éléments.

- Au cas où un problème surgirait dans le générateur, le thermostat de sécurité déclencherait immédiatement l'appareil. Le thermostat 'Limit' coupera le brûleur lorsque la température de l'air aura atteint 80°C. Lorsque la température de l'air aura diminué, le brûleur se réenclenchera automatiquement. Le ventilateur reste fonctionner en permanence. Lorsque la température dans l'appareil dépasse 100°C le thermostat de sécurité déclenchera le brûleur et le ventilateur. Il ne sera plus possible de démarrer le générateur que manuellement.

2. Positionnement et montage

L'installation d'un générateur devra être réalisée en respectant toutes les règles et les normes en vigueur.

Il y aura lieu de prévoir un libre accès à l'appareil de tous côtés, afin de pouvoir inspecter et remplacer toutes les composantes.

Le local dans lequel sera placé le générateur devra être suffisamment ventilé. Une souspression dans le bâtiment devra être évitée afin de ne pas influencer le bon fonctionnement du brûleur ou de l'évacuation des gaz de combustion : ceci pourrait entraîner un manque d'oxygène au brûleur ce qui résulterait en une mauvaise combustion ou une déficience du brûleur. Dans de pareils cas il faudra prévoir une amenée d'air frais au brûleur.

Lors du placement du générateur il y aura lieu de s'assurer que l'air pulsé ne soit pas dirigé directement contre des poutres, poutres, murs, etc.

2.1 Montage de l'appareil.

L'appareil est fourni couché horizontalement sur une palette en bois. Après avoir enlevé l'emballage, les appareils DV 45-300 peuvent être relevés au moyen

also stop. The purpose of letting the fan run for a few minutes longer than the burner is to cool down the burner chamber and heat exchanger slowly to avoid possible damage by rapid contraction of the metal. After the fan has stopped it may happen that the burner chamber and the heat exchanger are still so hot that the fan will start again a few minutes later.

- If a fault occurs in the unit the built-in safety thermostats will stop it immediately. The Limit-thermostat will switch off the burner when the air temperature has reached 80°C. When the temperature has dropped the burner will start automatically again. The fan is still running. When the temperature in the unit exceeds 100°C the safety temperature limiter (STB) will be activated and switch off the unit as well as the fan. It will now only be possible to start the unit after a manual resetting.

2. Positioning and mounting

When positioning the unit all legal requirements such as gas, electric and building regulation must be observed.

There must be free access to the unit from all sides, so that all components can be inspected.

The space, in which the unit is placed, must be sufficiently ventilated. Negative pressure in the space must not occur, for instance as a result of the operation of the burner or the exhaust, as this could result in oxygen deficiency at the burner, which might result in bad combustion or faults at the burner. In such cases a separate fresh air intake for the burner will have to be installed.

The position of the unit must be chosen in such a way that the heated air is not blown directly against pillars, shelves, partition walls etc.

2.1 Mounting

The unit is delivered placed horizontally on a wooden pallet. After removing the packing the DV 45-300 unit is raised on end by means of a crane or a fork-lift truck

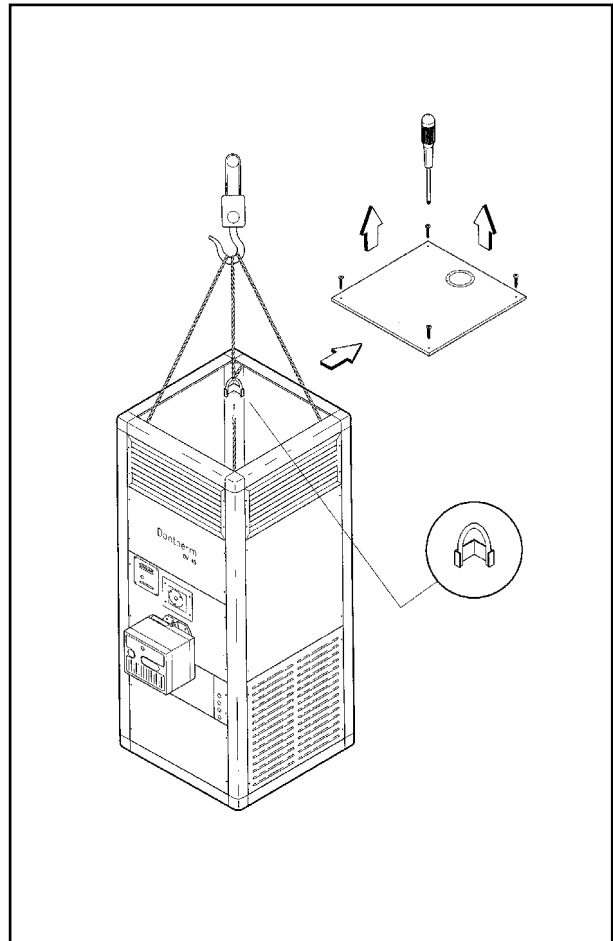


Fig. 1/2

vorsichtig aufgerichtet werden (Fig.1/2).

Hierzu ist bei den Geräten DV 45-120 die obere Abdeckplatte zu entfernen. Danach kann ein Seil durch die Kranhaken des Gerätes gezogen werden und dieses aufgerichtet und transportiert werden.

2.2 Elektrischer Anschluss

Um den Schaltschrank öffnen zu können sind beim DV 45-120 lediglich die vier Schrauben zu entfernen, die den Schaltschrankdeckel halten.

Bei den Geräten DV 150-300 befindet sich zusätzlich ein Reparationsschalter auf dem Schaltschrankdeckel, welcher auf "0" zu stellen ist, bevor der Deckel entfernt werden kann.

Nach Öffnen des Schaltschranks können Sie im unteren Teil die folgenden Anschlussklemmen erkennen (siehe Fig. 3/4).

"INTERN CONTROL": Diese sechs Klemmen sind alle zum Anschluss des OT/Limit/Fan Thermostaten vorgesehen. Bei allen Geräten sind diese Thermostate fertig verdrahtet.

"NETZ": An diesen vier Klemmen L1/L2/L3/N ist die Stromversorgung des Gerätes mit 3x400 V anzuschließen. Beim Anschluss der einzelnen Phasen ist auf die richtige Laufrichtung des Ventilatormotors zu achten (siehe auch Punkt 3).

Wichtig:

Bei den Geräten ohne Reparationsschalter (DV 45-120) muss der Anschluss an die Stromversorgung über einen 3x400 Volt 16A Eurostecker geschehen. Soll die Stromversorgung ohne Eurostecker montiert werden, so muss ein Reparationsschalter im Schaltschrank des Gerätes montiert werden.

"EXTERN CONTROL": Zwischen Klemme L und 1 kann ein externer Schalter zur Steuerung des Ventilatormotors montiert werden (siehe hierzu auch die Schaltpläne unter Punkt 6). Klemme 2 hat in der Standardausführung keine Funktion.

"RAUMTHERMOSTAT": An den Klemmen 2/4/N ist der Anschluss des Raumthermostaten vorzunehmen. Die vorhandene Brücke zwischen 2 und 4 ist zu entfernen. Es ist ein 230V Thermostat zu verwenden.

"BRENNER": Der Anschluss des Brenners geschieht über einen Wieland Steckers welcher an den Klemmen 1-8 montiert ist. Klemme P1 und P2 haben nur für den dänischen Markt mit Gasbrenner eine Bedeutung. In allen anderen Ausführungen sind diese beiden

d'une grue ou d'un fork-lift. (fig. 1/2)

Sur les appareils DV45 à 120 la plaque supérieure peut être enlevée et un câble peut être passé au travers des crochets prévus à cet effet. Ensuite l'appareil peut être relevé et déplacé.

2.2 Raccordements électriques.

Afin d'ouvrir le boîtier de commande des appareils DV45 - 120, il suffit de dévisser les 4 vises et le panneau peut être retiré.

Les appareils DV 150-300 sont munis d'un interrupteur général sur la plaque frontale il y aura lieu de le positionner sur "0" avant d'ouvrir le panneau.

En retirant le panneau frontal on a accès aux bornes de raccordement suivantes : (fig. 3/4)

"INTERN CONTROL": ces 6 bornes sont prévues pour raccordement des thermostats OT/Limit/Ventilateur. Sur tous les appareils ces thermostats sont pré-câblés.

"MAINS" : les 4 bornes L1/L2/L3/N sont prévues pour l'alimentation électrique des appareils en 3 x 400 V. Lors du raccordement des phases il est important de vérifier que le ventilateur tourne dans la bonne direction (voyez également chap. 3)

Important :

Le raccordement électrique des appareils sans interrupteur général (DV 45-120) doit être réalisé au moyen d'une fiche 'Euro-plug' 3 x 400 V - 16A. Au cas où le raccordement serait réalisé sans 'Euro-Plug', il y aura lieu de prévoir un interrupteur général dans le boîtier de commande.

"EXTERN CONTROL" : un interrupteur externe pour commande du moteur du ventilateur peut être raccordé entre les bornes L et 1 (voir également les schémas électriques, chap. 6). En version standard la borne 2 n'a pas d'utilité.

"ROOM THERMOSTAT" : le thermostat d'ambiance sera raccordé sur les bornes 2/4/N. Le pont existant entre les bornes 2 et 4 devra être enlevé. On utilisera un thermostat 230V.

"BURNER" : le brûleur sera raccordé au moyen d'une fiche 'Wieland', qui est connectée aux bornes 1-8. Les bornes P1 et P2 sont exclusivement réservées aux appareils au gaz destinés au marché danois. Tous les autres appareils ont un pont entre ces 2 bornes.

(fig. 1/2).

On the DV 45-120 units the upper cover plate is removed and a rope is put through the lifting hook, after which the unit can be raised and moved.

2.2 Electrical Connection

In order to open the control panel of the DV 45-120 units the four screws holding the door of the control panel only have to be loosened.

The DV 150-300 units have a service breaker at the front of the control panel door. This breaker must be set on „0“ before removing the door.

Having opened the control panel access to the following terminals is obtained (see fig. 3/4).

„INTERN CONTROL“. These six terminals are all designed for connection of OT/Limit/Fan thermostats. For all units the thermostats are supplied assembled with cable.

„MAINS“. These four terminals L1/L2/L3/N are for connection of 3 x 400 V to the unit. When connecting the individual phases it must be observed that the fan motor is rotating in the right direction (see also paragraph 3).

Important:

Electrical connection of units without service breaker (DV 45-120) is to take place through a 3 x 400V 16A Euro-plug. If the power supply is to be mounted without a Euro-plug a service breaker must be mounted in the control panel.

„EXTERN CONTROL“: An external breaker for control of fan motor can be mounted between terminal L and 1 (see also wiring diagrams, paragraph 6). In the standard version terminal 2 has no function.

„ROOM THERMOSTAT“: The room thermostat is connected to the terminals 2/4/N. The bridges between terminals 2 and 4 are removed. A 230V thermostat is used.

„BURNER“: The burner is connected by means of a Wieland plug, which is connected to the terminals 1-8. Terminal P1 and P2 are exclusively for units with gas burner for the Danish market. All other units have a bridge over these terminals.

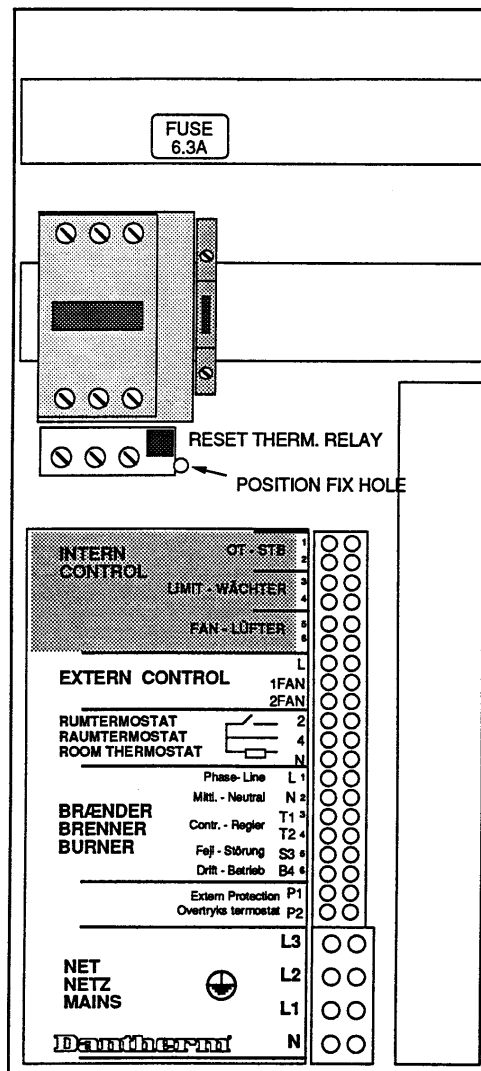


Fig. 3 DV 45-120

Klemmen überbrückt.

Die Leitungen für Versorgungsspannung und Thermostaten können von unten durch die vorgesehenen PG Verschraubungen in das Gerät geführt werden.

2.3 Brenneranschluss

Der DV 45-120 wird mit einem universellen Brennerflansch geliefert, welcher die Montage aller gängigen Brenner zulässt.

Bei den Geräten DV 150-300 muss je nach Ausführung des Brenners ein Zwischenflansch montiert werden, dessen Abmessungen und Bohrungen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Brenners entnehmen.

Der elektrische Anschluss des Brenners geschieht über einen sogenannten Wieland Stecker. Dieser Stecker ist bereits vormontiert. Sollte der Brenner nicht über diesen Stecker verfügen, ist der Wieland Stecker des DV45-300 zu entfernen und der elektrische Anschluss nach dem Schaltplan unter Punkt 6. sowie dem Schaltplan des Brenners vorzunehmen.

Der Öl- oder Gasanschluss darf nur von zugelassenen Fachbetrieben installiert werden.

Für die Einregulierung und Inbetriebnahme des Brenners gelten die Unterlagen des jeweiligen Herstellers. Wird das Gerät mit montierten Brenner geliefert, liegt die Bedienungsanleitung des Brenners dem DV 45-300 separat bei.

2.4 Freiausblasend

Soll das Gerät freiausblasend betrieben werden, sind die DV 45-120 bereits vom Werk mit Ausblasgittern versehen. Bei den Geräten DV 150-300 kann eine Ausblashaube als Zubehörteil geliefert werden, welche lediglich auf das Gerät gesetzt wird (Fig.5).

2.5 Kanalanschluss

Wird ein Kanal an der Ansaug- oder Ausblasseite montiert, ist darauf zu achten, dass der Druckverlust des gesamten Kanals nicht zu hoch ist. Die maximalen Werte erfragen Sie bitte bei Ihrem DANATHERM Vertreter. Durch einen zu hohen Kanaldruckverlust

Les câbles pour l'alimentation électrique ainsi que celui du thermostat peuvent être emmenés au tableau de commande au travers des presse-étoupes prévus à cet effet.

2.3 Raccordement du brûleur.

Les générateurs du type DV 45-120 sont équipés d'une bride universelle, ce qui permet l'installation de tous les brûleurs existants.

Sur les générateurs du type DV 150-300 une bride intermédiaire doit être prévue, d'après le type de brûleur. Dimensions et trous de fixation à prévoir d'après le manuel du brûleur.

Le brûleur est raccordé au coffret de commande au moyen d'une fiche Wieland. Cette fiche est précablée dans le tableau de commande à la section brûleur. Au cas où le brûleur n'aurait pas de prise correspondante ou ne pourrait être raccordé au moyen de cette prise il y aura lieu de la déconnecter et de réaliser les raccordements tel que décrit au chapitre 6 (schéma électrique) et en concordance avec les schémas électriques du brûleur.

Les raccordements mazout ou gaz des brûleurs devront être réalisés par du personnel compétent, selon les règles en vigueur.

Veillez s.v.p. - avant chaque mise en service et réglage du brûleur - consulter les instructions techniques du fournisseur du brûleur. Au cas où le générateur serait fourni avec un brûleur prémonté, les instructions de celui-ci seraient fournies séparément avec le générateur.

2.4 Appareil à pulsion libre

Les appareils du type DV 45-120 sont fournis en standard équipé d'un plenum avec volets réglables pour pulsion d'air et peuvent être utilisé immédiatement comme appareil à pulsion libre. Pour les appareils type DV 150-300 un plenum - pouvant être aisément monté sur la partie supérieure du générateur - est disponible en option (fig. 5).

2.5 Raccordement sur gaines

Au cas où les appareils seraient équipés de gaines de pulsion ou de retour d'air, il est important de s'assurer que les contre-pressions dans le système de gaines ne soient pas trop élevé. Contactez votre distributeur DANATHERM afin de connaître les valeurs maximales.

The cables for power supply and thermostats can be passed into the units at the bottom through the PG screw-joints.

2.3 Burner Connection

The DV 45-120 units are delivered with universal burner flange, which makes it possible to mount all usual burner types.

On the DV 150-300 units an intermediate flange has to be mounted - according to burner type. Dimensions and bore holes appear in the burner manual.

The burner is connected to mains by means of a Wieland plug. This plug is already pre-mounted in the burner compartment. If the burner has no corresponding plug/does not fit to this plug the Wieland plug in the DV 45-300 unit is to be dismantled and electrical connection is instead made as shown in the wiring diagram in paragraph 6 and according to the wiring diagram of the burner.

Oil and gas connection is to be made only by authorized specialists.

Before starting and adjustment of the burner, please refer to the manuals from the burner supplier. If the unit is delivered with pre-mounted burner the instruction manual for the burner is delivered separately with the DV unit.

2.4 Free-blowing Unit

The DV 45-120 units are supplied with air discharge grilles when delivered and can immediately be used as free-blowing units. For the DV 150-300 a separate discharge head, which can easily be mounted on top of the unit (fig. 5), is available.

2.5 Duct Connection

If ducts for air intake and exhaust are to be fitted it is important to take care that the total pressure loss of the entire duct system is not too large. Contact your Dantherm dealer for information about the maximum values. With high pressure losses in the ducts the

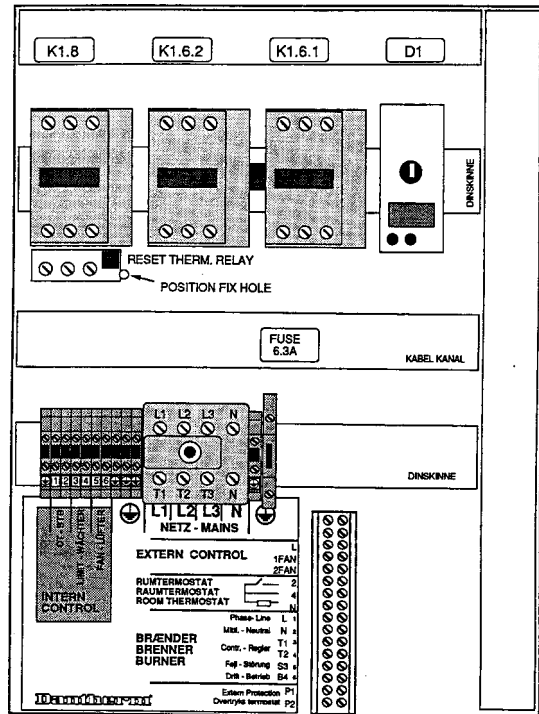


Fig. 4 DV 150-300

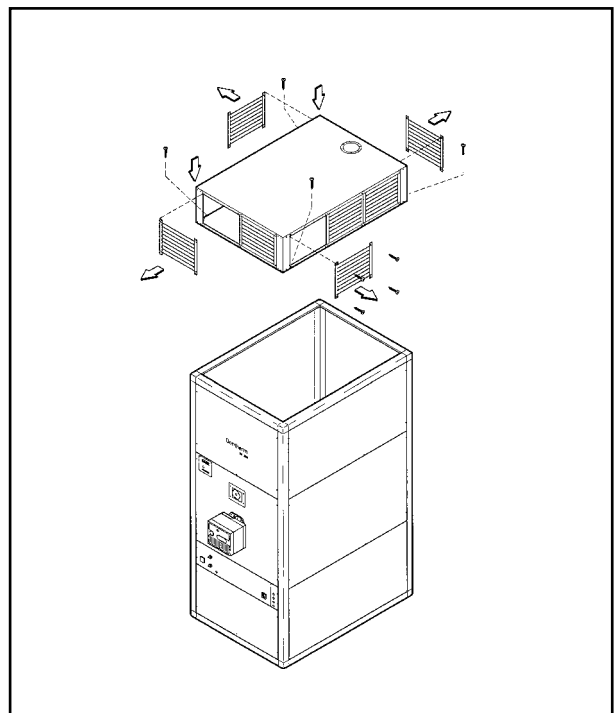


Fig. 5 DV 150-300

wird die Luftmenge des Gerätes zu stark herabgesetzt, so dass es zum Überhitzen und Abschalten des Gerätes kommen kann (siehe auch Kapitel 5. Fehlersuche). Ein zu hoher Druckverlust verschlechtert ebenfalls den Wirkungsgrad des Gerätes, welches zu Probleme bei der Abnahme durch den Schornsteinfeger führen kann.

Sollte ein höherer Druckverlust gewünscht werden, können stärkere Ventilatormotoren als Zubehör geliefert werden.

Um den Kanalananschluss zu erleichtern, können verschiedene Kanalanchlusssteile je nach Gerätegrösse als Zubehör geliefert werden.

Wichtig:

Bei der Montage eines Kanals beachten Sie bitte unbedingt Punkt 2.8 Platzierung der Sicherheitsfühler!

2.6 Liegende Ausführung

Alle Geräte können auch als liegende Geräte verwendet werden, entweder mit dem Warmluftaustritt auf der linken oder rechten Seite.

Für die Montage als liegendes Gerät sind spezielle Ausblassgitter und Abdeckplatten für den Boden des Gerätes als Zubehör lieferbar.

Wichtig:

Bei der Montage als liegendes Gerät beachten Sie bitte unbedingt Punkt 2.8 Platzierung der Sicherheitsfühler!

2.7 Änderung des Rauchgasabganges

Es ist möglich, den Rauchgasabgang von hinten nach oben zu verlegen, welches vor allem bei liegenden Geräten von Bedeutung sein kann.

Hierzu kann vom Werk ein spezielles Rauchgaszwischenrohr geliefert werden. Der Umbau geschied folgendermassen (siehe Fig.7/8):

DV 45-120: Die obere Deckplatte ist zu entfernen, sowie der Blinddeckel oben am Rauchgassammler abzuschrauben. Danach entfernen Sie die hintere Deckplatte und schrauben den Rauchgaszwischenstutzen vom Sammler ab und ersetzen diesen mit dem Blinddeckel.

Montieren Sie nun wieder die hintere Deckplatte und verschliessen die Öffnung des Rauchgasanschlusses mit dem Blinddeckel der oberen Deckplatte. Montieren Sie nun den als Zubehör lieferbaren Rauchgaszwischenstutzen oben auf dem Rauchgassammler und montieren anschliessend wieder die obere Deckplatte.

En cas de hautes contre-pressions dans les gaines, la quantité d'air sera fortement réduite ce qui pourrait entraîner une surchauffe dans l'appareil et en conséquence une mise en sécurité de celui-ci (voyez également le chap. 5, dépannage). Une trop grande contre-pression diminuerait également le rendement de l'appareil.

Au cas ou une plus grande contre-pression est requise, un moteur de ventilateur plus puissant peut être obtenu en option.

Afin d'assurer un montage aisé des gaines sur le générateur différentes pièces de raccordements peuvent être obtenus en option.

Important :

Lorsque des gaines sont installées sur le générateur, voyez point 2.8 'positionnement du senseur de sécurité'!

2.6 Version horizontale.

Tous les appareils peuvent être utilisés comme appareils horizontaux avec pulsion de l'air chaud soit du côté droit, soit du côté gauche de l'appareil.

Pour l'installation de l'appareil en version horizontale, des grilles de pulsion d'air spéciales ainsi que des plaques d'obturation de la base de l'appareil peuvent être obtenus en option.

Important :

Lorsque l'appareil est installé horizontalement, voyez point 2.8 'positionnement du senseur de sécurité'!

2.7 Changement du raccordement de cheminée.

Il est possible de changer la pièce de raccordement de cheminée de position arrière en position verticale. Cette possibilité est principalement d'usage en cas de positionnement horizontal du générateur.

Afin de réaliser ceci une pièce d'adaptation peut être obtenue lors de la fourniture de l'appareil. Le changement de positionnement se déroulera comme suit (fig. 6 & 7) :

DV 45-120 : Oter la plaque supérieure du générateur et dévisser la partie supérieure du collecteur de fumées. Ensuite la plaque arrière du générateur sera enlevée et le conduit de raccordement sera dévissé du collecteur de gaz et remplacé par la partie supérieure.

Replacer la plaque arrière du générateur, boucher le passage de cheminée par la partie de passage supérieure.

Fixer la pièce de raccordement (accessoire en option) sur la partie supérieure du collecteur de gaz et replacer la plaque supérieure du générateur.

quantity of air will be reduced, so that the unit can will become overheated and as a result of this switch off (see also paragraph 5, fault finding). A too high pressure loss will also reduce the efficiency of the unit.

If a greater pressure loss is required then larger fan motors are available as accessories.

For easier mounting of the ducts various duct connection parts are available as accessories.

Important:

When mounting the duct, see point 2.8 „Positioning the safety sensor“!

2.6 Horizontal Version

All units can also be used as horizontally placed units with the air exhaust on either the left or the right side.

For mounting the unit as horizontal version special exhaust air grilles and cover plates for the bottom of the unit are available.

Important:

When mounting the heater as a horizontal version, see point 2.8 „Positioning the safety sensor“!

2.7 Changing of the Flue Outlet

It is possible to move the flue outlet from the back to the top of the unit, which is first of all of significance in connection with horizontally placed units. For this purpose a special flue gas adapter is available from the factory. The re-building is made as follows (see fig. 7/8):

DV 45-120: The upper cover plate is removed and the lid on top of the flue gas collector is unscrewed. Then the rear cover plate is removed and the flue gas connecting branch is unscrewed from the collector and replaced by the lid.

Now the rear cover plate is re-fitted and the opening of the flue gas connection is closed by means of the lid of the upper cover plate. The flue gas connecting branch (accessory) is mounted on top of the flue gas collector and the upper cover plate is remounted.

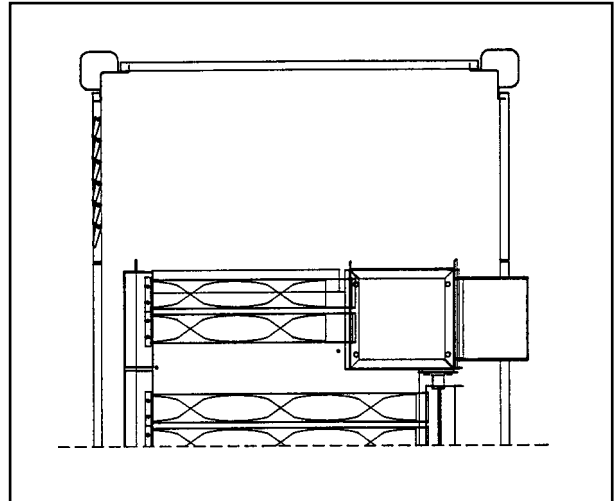


Fig. 6

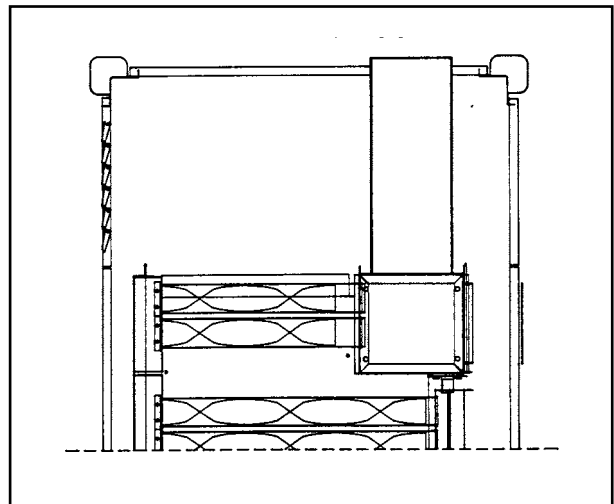


Fig. 7

DV 150-300: Da diese Modelle ohne obere Deckplatte geliefert werden, befindet sich die Öffnung für den oberen Rauchgasabgang entweder in der Ausblashaube, oder einer kleinen Deckplatte die bei Kanalanschluss mitgeliefert wird. Ansonsten ist der Umbau identisch mit dem der kleinen Geräte.

2.8 Platzierung der Sicherheitsfühler

Die Platzierung der Fühler ab Werk geht von einer stehenden, freiausblasenden Ausführung des Gerätes aus. Beim Anschluss eines Kanals, oder wenn das Gerät in liegender Ausführung montiert werden soll, müssen die Sicherheitsfühler, welche oberhalb des Wärmetauschers montiert sind versetzt werden. Tabelle 1 zeigt die richtige Platzierung der Sicherheitsfühler bei verschiedenen Geräteausführungen.

Stehende Ausführung:

DV 45 - 120 A = 140 mm
 C = D

DV 150 - 300 A = B
 C = D

Liegende Ausführung:

DV 45 - 120 A = 140 mm
Linkes Modell D = So klein wie möglich
Rechtes Modell C = So klein wie möglich

DV 150 - 300 A = B
Linkes Modell D = So klein wie möglich
Rechtes Modell C = So klein wie möglich

DV 150-300 : Ces appareils sont fournis sans plaque supérieure, de sorte que l'évacuation se fera au travers du plénum ou des gaines de pulsion (en ce cas un couvercle est fourni avec l'appareil)

Les opérations de reconstructions sont identiques à celles des petits appareils.

2.8 Positionnement de la sonde de sécurité.

Le positionnement de la sonde de sécurité est réglée en standard pour des appareils verticaux à pulsion libre. Lorsque l'appareil est raccordé sur un gaine ou lorsqu'il est placé en position horizontale, la sonde de sécurité placée au dessus de l'échangeur doit être déplacée.

La 1° application indique la position exacte de la sonde pour les différents modèles.

Version verticale :

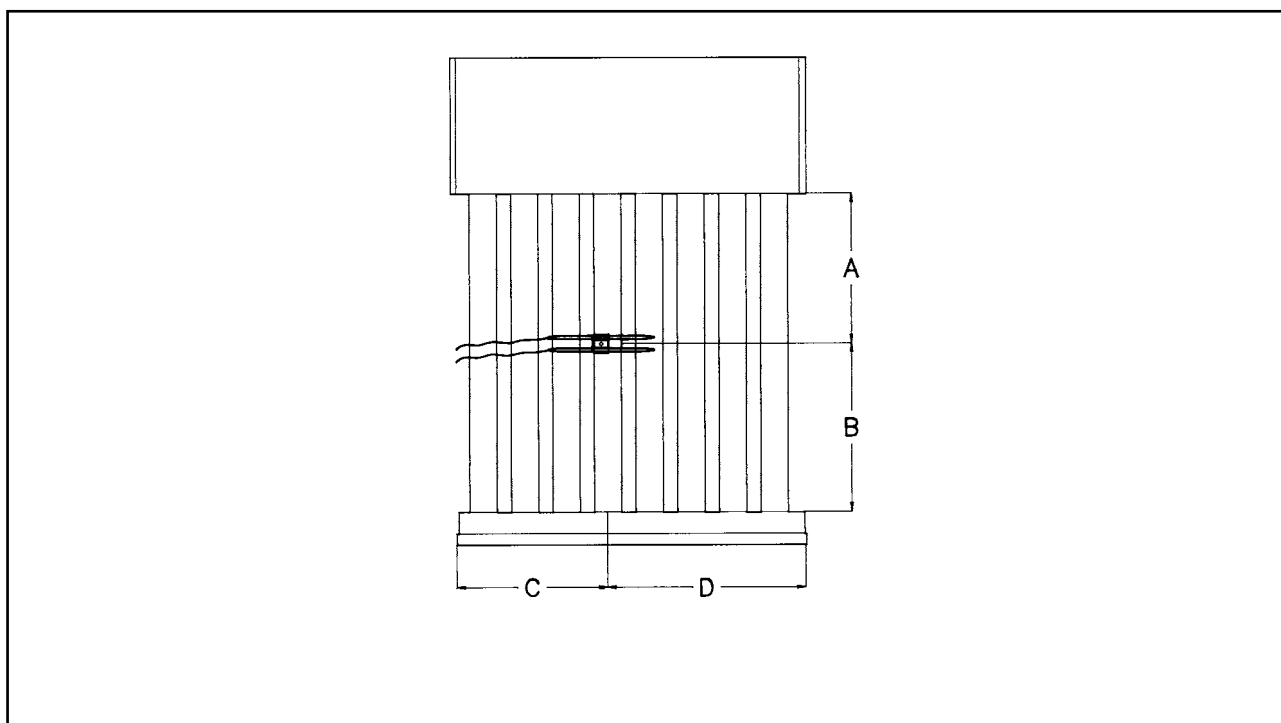
DV 45-120 : A = 140 mm
 C = D

DV 150-300 : A = B
 C = D

Version horizontale :

DV 45-120 : A = 140 mm
Modèle gauche : C = le plus petit possible
Modèle droit : D = le plus petit possible

DV 150-300 : A = B
Modèle gauche : C = le plus petit possible
Modèle droit : D = le plus petit possible



DV 150-300: These models are delivered without the upper cover plate, so the opening of the upper flue gas outlet is either in the discharge head or a small cover plate is delivered together with the heater in case of duct connection. Otherwise the rebuilding is identical with the procedure for the smaller units.

2.8 Positioning the Safety Sensor

From the factory the position of the safety sensor is based on an upright, free-blowing version of the unit. When connecting a duct, or if the unit is to be mounted as a horizontal version, the safety sensors above the heat exchanger are to be moved. Table 1 shows the right position of the sensors for various unit versions.

Upright version

DV 45-120 A = 140 mm
 C = D

DV 150-300 A = B
 C = D

Horizontal version:

DV 45-120 A = 140 mm
Model left C = As small as possible
Model right D = As small as possible

DV 150-300 A = B
Model left C = As small as possible
Model right D = As small as possible

Achtung : Vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung beachten.

Attention : Please read operating instructions before start - up.

Attention: Avant la mise en route, lire attentivement le mode d'emploi.

Kanalausführung:

Die Fühler müssen so dicht wie möglich am Luftaustritt des Gerätes zum Kanal montiert werden und in etwa in der Mitte des Luftaustritts.

3. Inbetriebnahme

Wichtig!

Der Warmlufterzeuger darf nur über den Raumthermostaten oder den Brennerschalter ausgeschaltet werden. Das Abschalten des Gerätes über einen aussenliegenden Heizungsschalter oder Reparationsschalter kann zu einer Überhitzung der Brennkammer und des Wärmetauschers führen und damit zu deren Beschädigung.

Sollte die Temperatur im Gerät aus irgend einem Grund 80°C überschreiten, so schaltet der Limitthermostat im Gerät den Brenner solange ab, bis die Temperatur wieder unter 80°C gefallen ist.

Sollte die Temperatur im Gerät 100°C übersteigen, unterbricht der STB die gesamte Spannung, so dass Brenner und Ventilator ausser Funktion gesetzt werden. Nachdem sich das Gerät abgekühlt hat, startet es nicht automatisch, sondern muss durch das Drücken der Reset Taste (1) des STB wieder gestartet werden (siehe Fig.9).

Sollte einer der Sicherheitsthermostaten das Gerät abschalten, lesen Sie bitte Kapitel 5. Störungssuche.

Nachdem der Warmlufterzeuger an das elektrische Netz angeschlossen worden ist, sollte die grüne Kontrollampe (1) am Schaltschrank aufleuchten. Sollte dies nicht der Fall sein, lesen Sie bitte unter Punkt 5 Störungssuche weiter (Fig.10).

Danach ist die Laufrichtung des Ventilators zu kontrollieren (die Laufrichtung des Ventilators ist durch einen Pfeil auf dem Ventilatorgehäuse gekennzeichnet). Sollte die Laufrichtung nicht mit dem Pfeil übereinstimmen, so müssen zwei Phasen des Stromanschlusses getauscht werden.

3.1 Winterbetrieb

A. Der Brennerschalter (5) wird auf "I" gestellt (Fig.10).

- Ist ein Raumthermostat am DV 45-300 angeschlossen wird der Brenner jetzt automatisch über diesen gesteuert. Dies bedeutet das der Brenner

Version avec raccordement sur gaines :

La sonde devra être placée aussi près que possible de la sortie de l'air dans le canal et à peu près au milieu du courant d'air.

3. Mise en service

Important !

Le générateur d'air chaud ne peut être mis hors service que par le thermostat d'ambiance ou l'interrupteur du brûleur. Mettre le générateur hors service au moyen d'un interrupteur externe pourrait causer une surchauffe et donc endommager la chambre de combustion et l'échangeur de chaleur.

Au cas ou pour l'une ou l'autre raison la température devait monter à plus de 80°C à l'intérieur du générateur le thermostat de sécurité arrêtera le brûleur jusqu'à ce que la température soit redescendue sous 80°C.

Au cas ou la température dépasserait les 100°C, le thermostat de sécurité couperait tous les circuits électriques, mettant ainsi hors service le brûleur et le ventilateur. Lorsque l'appareil sera refroidit il ne se remettra pas en service automatiquement. Le redémarrage devra se faire manuellement en enfonceant le bouton de réarmement situé sur le limiteur de température (1) (Fig. 9).

Au cas ou l'un des thermostats de sécurité aurait coupé le générateur, consulter chap. 5 'Dépannage'.

Lorsque le générateur est raccordé électriquement, le témoin 'vert' sur le boîtier de contrôle s'enclenchera (fig. 10). Si ce n'est pas le cas consulter le chap. 5 'Dépannage'.

Ensuite il y aura lieu de contrôler la direction de rotation du ventilateur (la direction est indiquée par une flèche sur la caisse du ventilateur). Au cas ou la direction ne correspondrait pas à la direction indiquée par la flèche, il y aurait lieu d'inverser les phases du raccordement électrique.

3.1 Fonctionnement hivernale

A. L'interrupteur du brûleur (5) est placé en position "I" (fig. 10)

- Au cas ou un thermostat d'ambiance est raccordé au générateur, le brûleur sera contrôlé automatiquement par ce thermostat, c.à.d. que le brûleur sera enclenché

With duct connection:

The sensor is to be placed as closely as possible to the air exhaust in the duct and roughly in the middle of the air stream.

3. Starting

Important!

The warm air heater may only be switched off by means of the room thermostat or the burner switch. Switching the unit off by means of an external breaker might cause overheating and thus damage to the burner chamber and heat exchanger.

If the temperature for some reason rises above 80°C inside the unit the Limit thermostat will stop the burner till the temperature has fallen below 80°C.

If the temperature inside the unit rises above 100°C the safety temperature limiter will switch off all voltage to the unit so that burner and fan are inactivated. When the unit has been cooled down it will not start automatically. Re-starting will follow by pressing the reset-button (1) on the safety temperature limiter (SBT) (see fig. 9).

If one of the safety thermostats have switched off the unit, see paragraph 5 „Fault Finding“.

When the warm air heater is connected to current the green control light (1) in the control panel will light. If not, see paragraph 5: „Fault Finding“ (fig. 10).

Then check the direction of rotation of the fan (the direction of rotation of the fan is marked by an arrow on the outside of the fan housing). If the direction does not correspond to the direction indicated by the arrow the two phases of the current connection have to be reversed.

3.1 Winter Operation

A. The burner breaker (5) is put in position „I“ (fig. 10).

- If a room thermostat is connected to the models DV 45-300 the burner will be controlled automatically by this thermostat, i.e. the burner will start automatically

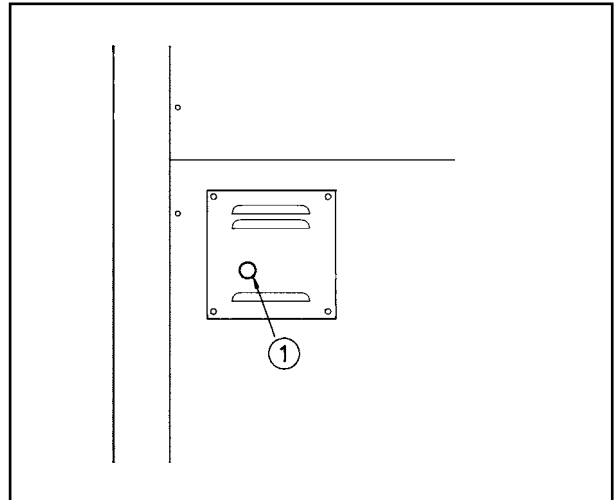


Fig.9

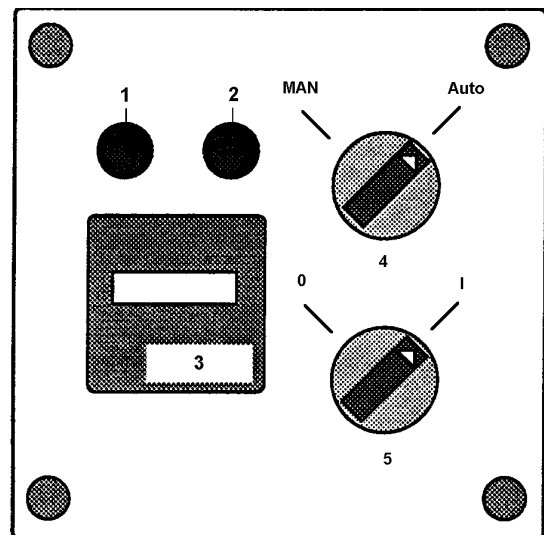


Fig.10

bei tieferer Raumtemperatur als am Thermostaten eingestellt, automatisch startet und beim Erreichen der gewünschten Temperatur automatisch wieder gestoppt wird.

B. Der Ventilatorschalter (4) wird entweder auf "Auto" oder "Man" gestellt.

- Wird der Ventilatorschalter auf Auto gestellt, wird der Ventilator automatisch durch den Kombithermostaten im Geräte gesteuert. Dies bedeutet nach Erreichen von ca. 50°C im Gerät wird der Ventilator automatisch gestartet und nach Abkühlen des Gerätes auf ca. 30°C (Brennerstop) wird dieser automatisch wieder gestoppt.

- Wird der Schalter auf Man gestellt, läuft der Ventilator im Dauerbetrieb bis er wieder auf Auto gestellt wird.

3.2 Sommerbetrieb

Hierbei ist der Brennerschalter (5) auf "0" und der Ventilatorschalter (4) auf "Man" zu stellen. Dadurch ventiliert das Gerät den Raum und sorgt damit für eine angenehme Temperatur im Sommer.

4. Wartung und Reinigung

4.1 Filter*

Der Ansaugfilter sollte, falls dieser montiert ist, jedes halbe Jahr kontrolliert und gegebenenfalls gereinigt bzw. ausgetauscht werden. Bei sehr staubigen Räumen ist dieses in kürzeren Intervallen durchzuführen.

Der Filter wird aus dem Filterrahmen genommen und bei leichter Verschmutzung mit Hilfe eines Staubsaugers abgesaugt. Bei stärkerer Verschmutzung ist das Filterelement entweder in lauwarmer Seifenlauge auszuwaschen oder durch einen neuen zu ersetzen.

*Zubehör

4.2 Brennkammer und Wärmetauscher

Der Wärmetauscher und die Brennkammer des Luftheizlers sind mindestens einmal jährlich von Russansatz zu befreien, da dieser den Wirkungsgrad des Gerätes herabsetzen kann.

Entsprechend DIN 4794 sollen Warmluftzeuger mindestens einmal im Jahr durch einen Fachkundigen überprüft werden! Es wird empfohlen hierzu einen Wartungsvertrag abzuschließen.

automatisch wenn die Temperatur d'ambiance dans le local sera inférieure à la température de consigne et qu'il sera coupé automatiquement lorsque la température d'ambiance aura atteint la valeur de consigne.

B. L'interrupteur du ventilateur (4) est positionné soit en "Auto" soit en "Man".

- Au cas où l'interrupteur du ventilateur est placé en "Auto", le ventilateur est contrôlé automatiquement par le thermostat combiné dans l'appareil : lorsque la température dans l'appareil a atteint 50°C le ventilateur s'enclenche automatiquement et lorsque l'appareil est refroidi jusqu'à 30°C (après l'arrêt du brûleur), le ventilateur s'arrêtera automatiquement.

- Au cas où l'interrupteur du ventilateur est positionné en "Man" le ventilateur fonctionnera en permanence jusqu'à ce qu'il soit positionné en "Auto".

3.2 Fonctionnement en été

L'interrupteur du brûleur (5) est positionné en "0" et l'interrupteur du ventilateur (4) en "Man". On obtient ainsi une ventilation et un meilleur confort dans le local.

4. Entretien & nettoyage

4.1 Filtre*

Le filtre placé à l'aspiration d'air devra être vérifié et - si nécessaire - nettoyé/renouvelé chaque 6 mois. Dans des atmosphères très poussiéreuses il devra être contrôlé plus fréquemment.

Le filtre est retiré de son cadre métallique. Au cas où le filtre ne serait que légèrement poussiéreux, le nettoyage au moyen d'un aspirateur sera suffisant. En cas d'encrassement important, le filtre sera lavé au moyen d'une eau savonneuse tiède ou éventuellement remplacé.

* accessoire

4.2 Chambre de combustion et échangeur de chaleur

Les dépôts de suie pouvant réduire le rendement de l'appareil, il est fortement conseillé de nettoyer la chambre de combustion et l'échangeur de chaleur au moins une fois par an.

Les générateurs d'air chaud devront être contrôlés au moins une fois par an par du personnel compétent! A cette fin nous vous recommandons de prendre un contrat d'entretien.

when the room temperature is lower than set on the thermostat, and it will stop again when the temperature has reached the set value.

B. The fan breaker (4) is set on either „Auto“ or „Man“.

- If the fan breaker is set on „Auto“ the fan is controlled automatically by the combi thermostat in the unit. I.e. when the temperature inside the unit has reached 50°C the fan will start automatically, and the unit has been cooled down to about 30°C (burner stop) the fan will stop automatically.

- If the fan breaker is set on „Man“ the fan will run continuously till it is set on „Auto“.

3.2 Summer Operation

The burner breaker (5) is set on „0“ and the fan breaker (4) on „Man“. In that way ventilation and thus a comfortable summer temperature is obtained.

4. Service and Cleaning

4.1 Filter*

The air intake filter should be checked and, if necessary, cleaned/renewed every 6 months. In very dusty rooms it should be checked more often.

The filter is drawn out of the filter frame. If the filter is only a little dirty it can be vacuum cleaned. If it is very dirty it should be washed in luke warm soapy water or perhaps be renewed.

*accessory

4.2 Burner Chamber and Heat Exchanger

The heat exchanger and the burner chamber should be cleaned at least once a year, as soot deposits can reduce the efficiency of the unit.

Warm air heaters should be checked at least once a year by a specialist! We recommend you to take out a service contract.

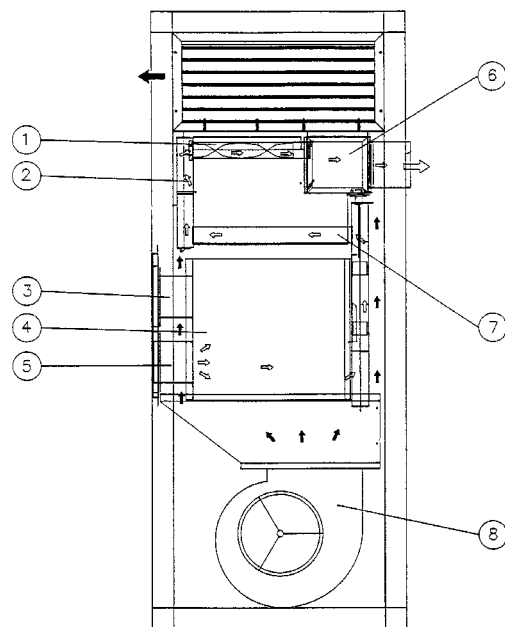


Fig.11

Die Reinigung der Brennkammer und des Wärmetauschers geschieht folgendermassen (siehe Fig.11):

- Entfernen Sie die Deckplatte über dem Brenner und auf der linken oder rechten Seite des DV.
- Entfernen Sie die Inspektionsklappe (2) des Wärmetauschers.
- Ziehen Sie nun die Turbulatoren aus den oberen Wärmetauscherrohren (1) heraus.
- Sollte keine Verschmutzung im Wärmetauscher erkennbar sein, so kann das Gerät wieder in umgekehrter Reihenfolge zusammengebaut werden. Bitte verwenden Sie immer neue Dichtungen beim Zusammenbau.
- Ist es nötig den Wärmetauscher zu reinigen, so sollte ebenfalls die Serviceöffnung (3) über dem Brenner entfernt werden und die Brennkammer (4) auf Verschmutzung überprüft werden.
- Danach sind die einzelnen Wärmetauscherrohre (1/7) mit Hilfe einer runden Drahtbürste zu säubern. Daraufhin ist der Inspektionsdeckel des Rauchgassammelkastens (6) zu entfernen und der Russ eines Staubsaugers durch die Öffnung aus dem Sammelkasten abzusaugen.
- Der in den unteren Wärmetauscherrohren entfernte Russ kann nun mit Hilfe eines Staubsaugers aus der Brennkammer (4) entfernt werden.
- Danach sind die Turbulatoren zu reinigen und in die oberen Wärmetauscherrohre zu schieben und das Gerät in umgekehrter Reihenfolge zusammen zu bauen.

4.3 Ventilator und Keilriemen

Um Ventilator und Keilriemen kontrollieren zu können, ist das rechte Ansauggitter des Gerätes zu entfernen.

Das Laufrad des Ventilators ist jedes halbe Jahr auf Verschmutzung zu überprüfen und gegebenenfalls nachzuspannen.

Bei Motoren bis 4 KW sollte man den Keilriemen um 10-12mm zusammen drücken können. Bei grösseren Motoren sollten es etwa 15 mm sein.

4.4 Übrige Komponenten

Alle übrigen Komponenten des DV 45-300 sind wartungsfrei.

Der Brenner ist entsprechend den Unterlagen des Brennerlieferanten zu kontrollieren und zu warten.

La chambre de combustion et l'échangeur de chaleur seront nettoyés de la façon suivante (fig. 11) :

- Enlevez les plaques de recouvrement au dessus du brûleur et sur les parties latérales du générateur.
- Retirez le regard d'inspection (2) de l'échangeur de chaleur.
- Retirez les turbulateurs par le tube supérieur de l'échangeur (1)
- Au cas ou il n'y aurait pas de saleté visible dans l'échangeur, remontez l'appareil tel que décrit ci-avant, dans l'ordre inverse. Lors de l'assemblage des pièces on utilisera toujours de nouveaux joints d'étanchéité.
- S'il est nécessaire de nettoyer l'échangeur, il y aura lieu de retirer la trappe d'entretien (3) situé au dessus du brûleur et on contrôlera ainsi l'état de propreté de la chambre de combustion (4).
- Ensuite chaque tube de l'échangeur (1/7) sera nettoyé au moyen d'une brosse métallique ronde. Le regards d'inspection du collecteur de gaz (6) sera retiré et la suie sera aspirée par cette ouverture au moyen d'un aspirateur.
- La suie des tubes inférieurs de l'échangeur sera aspirée au moyen d'un aspirateur par la chambre de combustion (4)
- Ensuite les turbulateurs seront nettoyés et repoussés dans les tubes de l'échangeur (1/7) et l'appareil sera réassemblé dans l'ordre inverse.

4.3 Ventilateur et courroie

Afin de vérifier le ventilateur et la courroie, il y aura lieu de retirer le grillage d'entrée d'air du côté droit.

La roue du ventilateur devra être contrôlée tous les 6 mois, et en cas de poussière excessive, nettoyée.

La courroie des moteurs d'une puissance jusqu'à 4 kW devra pouvoir être comprimée de 10 - 12 mm. Pour les moteurs plus puissant +/- 15 mm. Si ce n'est pas le cas il faudra les ajuster.

4.4 Autres composants

Tous les autres composants des appareils DV 45-300 ne nécessitent pas d'entretien.

Le brûleur sera vérifié selon les prescriptions du fournisseur.

Burner chamber and heat exchanger are cleaned in the following way (fig. 11):

- Remove cover plates above the burner and on the left or right hand side.
- Remove the inspection cover (2) from the heat exchanger.
- Draw out the turbulators through the upper heat exchanger pipe (1).
- If there is no visible dirt in the heat exchanger the unit is reassembled as described above, but in reverse order. New packing should always be used when reassembling the unit.
- If it is necessary to clean the heat exchanger the service cover (3) above the burner should be removed and the burner chamber (4) be checked for dirt.
- Then every heat exchanger tube (1/7) is cleaned by means of a round wire brush. The inspection cover to the flue gas collector (6) is removed and the soot is vacuumed out through the opening in the collector.
- The soot from the lower heat exchanger tubes is vacuumed out through the burner chamber (4) by means of a vacuum cleaner.
- Then the turbulators are cleaned and pushed back into the upper and anterior heat exchanger tubes (1/7) and the unit is reassembled in reverse order.

4.3 Fan and V-belt

In order to be able to check the fan and the V-belt the air intake grill in the right side must be removed.

The fan runner should be checked for dirt every 6 months and, if necessary, tightened up.

Motors up to 4 kW should be adjusted so that the V-belt is depressed 10-12 mm. On larger motors the depression should be about 15 mm.

4.4 Further Components

All other components in the DV 45-300 units need no service.

The burner should be checked in accordance with the instructions of the burner supplier.

Achtung : Vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung beachten.

Attention : Please read operating instructions before start - up.

Attention: Avant la mise en route, lire attentivement le mode d'emploi.

5. Störungssuche

Im Falle eines Ausfalles des Gerätes sollten zuerst folgende Punkte kontrolliert werden:

- Ist Öl im Tank und alle Ventile geöffnet?
- Ist die Stromzuführung zum Gerät in Ordnung?
- Ist der Raumthermostat bzw. das Wochenschaltpult auf eine höhere Temperatur als die Raumtemperatur eingestellt.
- Sind eventuelle Ansaug- und Ausblassgitter frei?

Wenn diese Punkte in Ordnung sind, sollte das Gerät nach dem folgenden Fehlerschema kontrolliert werden:

Brenner startet nicht / Ventilator nicht im Betrieb

Grüne Kontrolllampe am Schaltschrank leuchtet nicht	Stromversorgung zum Gerät unterbrochen	Stromversorgung kontrollieren
	Feinsicherung im Gerät defekt	Feinsicherung austauschen
Grüne Kontrolllampe am Schaltschrank leuchtet, rote Kontrolllampe leuchtet	Thermorelais des Ventilator-motors hat abgeschaltet	Thermorelais entriegeln
Grüne Kontrolllampe am Schaltschrank leuchtet, rote Kontrolllampe am Brenner leuchtet	Brennerdefekt	Siehe Brennerbedienungsanleitung
Grüne Kontrolllampe am Schaltschrank leuchtet	OT Thermostat hat Gerät abgeschaltet	OT Thermostat entriegeln und Fehler für die Überhitzung finden

Brenner stoppt / Ventilator läuft

Ventilatorschalter steht auf "MAN" oder "AUTO"	Limit Thermostat hat Ventilator abgeschaltet	Ventilator koppelt automatisch wieder ein, wenn Ausblastemperatur gefallen ist. Grund für Ausfall kontrollieren
--	--	---

Brenner läuft / Ventilator startet nicht

Ventilatorschalter steht auf "AUTO"	Ventilatorthermostat defekt oder verkehrt eingestellt	Ventilatorthermostat kontrollieren
Ventilatorschalter steht auf "MAN"	Ventilatormotor defekt	Motor austauschen
	Ventilatorschütz defekt	Schütz austauschen

5. Schema de depannage

En cas de panne, vérifiez les points suivants :

- Les conduites gaz sont-elles ouvertes et le gaz arrive-t-il au brûleur ?
- Y a-t-il suffisamment de mazout dans le réservoir et les vannes sont-elles ouvertes ?
- L'alimentation électrique de l'appareil est-elle correcte ?
- La température de consigne du thermostat est-elle plus élevée que la température d'ambiance dans le local ?
- Les entrées et sorties d'air du générateur sont-elles ouvertes ?

Au cas où tous les points mentionnés ci-dessus ont été vérifiés, veuillez contrôler l'appareil suivant la procédure ci-dessous.

Le brûleur ne démarre pas/le ventilateur ne tourne pas :

Le voyant vert ne fonctionne pas

L'alimentation électrique de l'appareil a été interrompue

Vérifier l'alimentation électrique

Le fusible dans l'appareil est défectueux

Remplacer le fusible

Le voyant vert du boîtier de commande fonctionne.
Le voyant rouge fonctionne

Le relais thermique du ventilateur s'est déclenché

Réarmer le relais thermique

Le voyant vert du boîtier de commande fonctionne.
Le voyant rouge du brûleur est allumé

Le thermostat OT a mis l'appareil en sécurité

Réarmer le thermostat OT et rechercher le problème de surchauffe

Le brûleur s'est arrêté/ le ventilateur reste fonctionner

L'interrupteur du ventilateur en position "Man" ou "Auto"

Le thermostat de sécurité a déconnecté le ventilateur

Le ventilateur va redémarrer dès que la température de l'air aura baissé. Rechercher la raison du décrochage.

Le brûleur fonctionne/le ventilateur ne démarre pas

L'interrupteur du ventilateur est en position "Auto"

Thermostat du ventilateur défectueux ou mal réglé

Contrôler le thermostat du ventilateur

L'interrupteur du ventilateur est en position "Man"

Moteur du ventilateur défectueux

Remplacer le moteur

Le contacteur du ventilateur est défectueux

Remplacer le contacteur

5. Fault finding

In case of failure - check the following points:

- Is there any gas at the burner?
- Is there any oil in the tank and are all valves open?
- Is the current supply to the unit OK?
- Is the room thermostat/week-end panel set to a temperature higher than the room temperature?
- Are the air intake- and exhaust openings open?

If the above points are OK, check the unit according to the table below

Burner will not start / fan not running:

No light in green control light	The current to the unit has	Check the current supply been disconnected
	Fuse in the unit is defective.	Renew the fuse
Green control light in the control panel is on Red control light is on	Thermal relay of fan motor	Reset thermal relay has operated.
Green control light on control panel is on, red control light on burner is on	OT thermostat has disconnected the unit.	Reset OT thermostat and find the reason for the super-heating

Burner stopped / fan still running

Fan breaker in position „Man“ or „AUTO“	The limit thermostat has disconnected the fan.	The fan will start automatically when the exhaust air temperature has fallen. Investigate the reason for the disconnection.
---	--	---

The burner works / the fan does not start

The fan breaker is in position „AUTO“	Fan thermostat defective or set wrongly.	Check fan thermostat
Fan breaker in position „MAN“	Fan motor defective	Change the motor
	Fan contactor defective	Change the contactor

6. Technische Daten

DV Typ		45	60	90	120	150	200	300
Wärmeleistung	KW	42	59	87	112	150	200	300
Luftleistung	m³/h	3200	3850	6400	6850	12000	16200	22800
Motorgrösse	KW	0,55	1,1	1,5	2,2	3	5,5	7,5
Spannung	V	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400
Schornsteinanschluss	mm	140	140	180	180	250	250	250
Amperverbrauch	A	1,6	2,6	3,4	5,15	6,7	11,5	15,5
Sicherung max.	A	6	6	16	20	20	20	25
Gewicht	Kg	160	178	245	285	380	425	550

6. Données techniques		45	60	90	120	150	200	300
DV Type								
Puissance	KW	42	59	87	112	150	200	300
Volume d' air	m³/h	3200	3850	6400	6850	12000	16200	22800
Puissance moteur	KW	0,55	1,1	1,5	2,2	3	5,5	7,5
Tension	V	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400	3 x 400
Diamètre conduit d' évacuation mm		140	140	180	180	250	250	250
Ampérage	A	1,6	2,6	3,4	5,15	6,7	11,5	15,5
Fusible max.	A	6	6	16	20	20	20	25
Poids	Kg	160	178	245	285	380	425	550

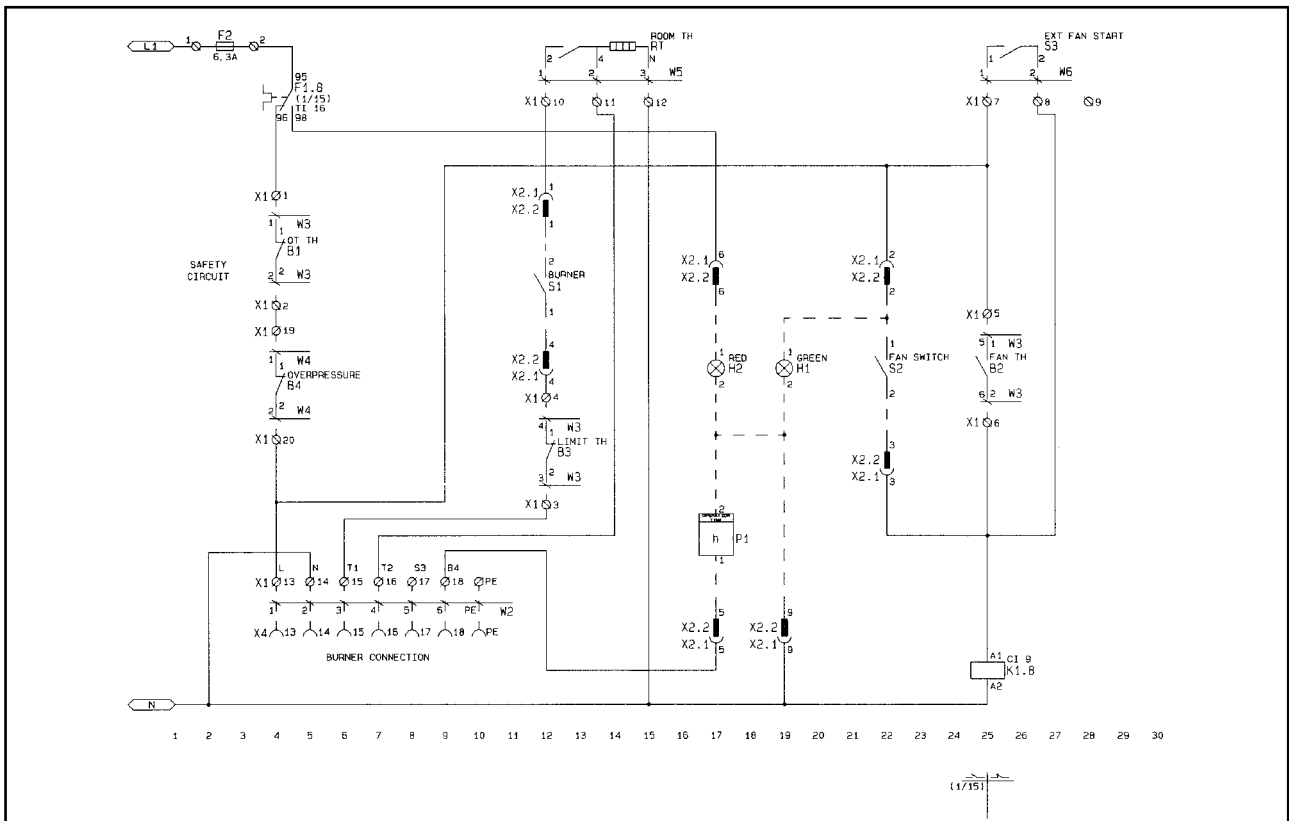
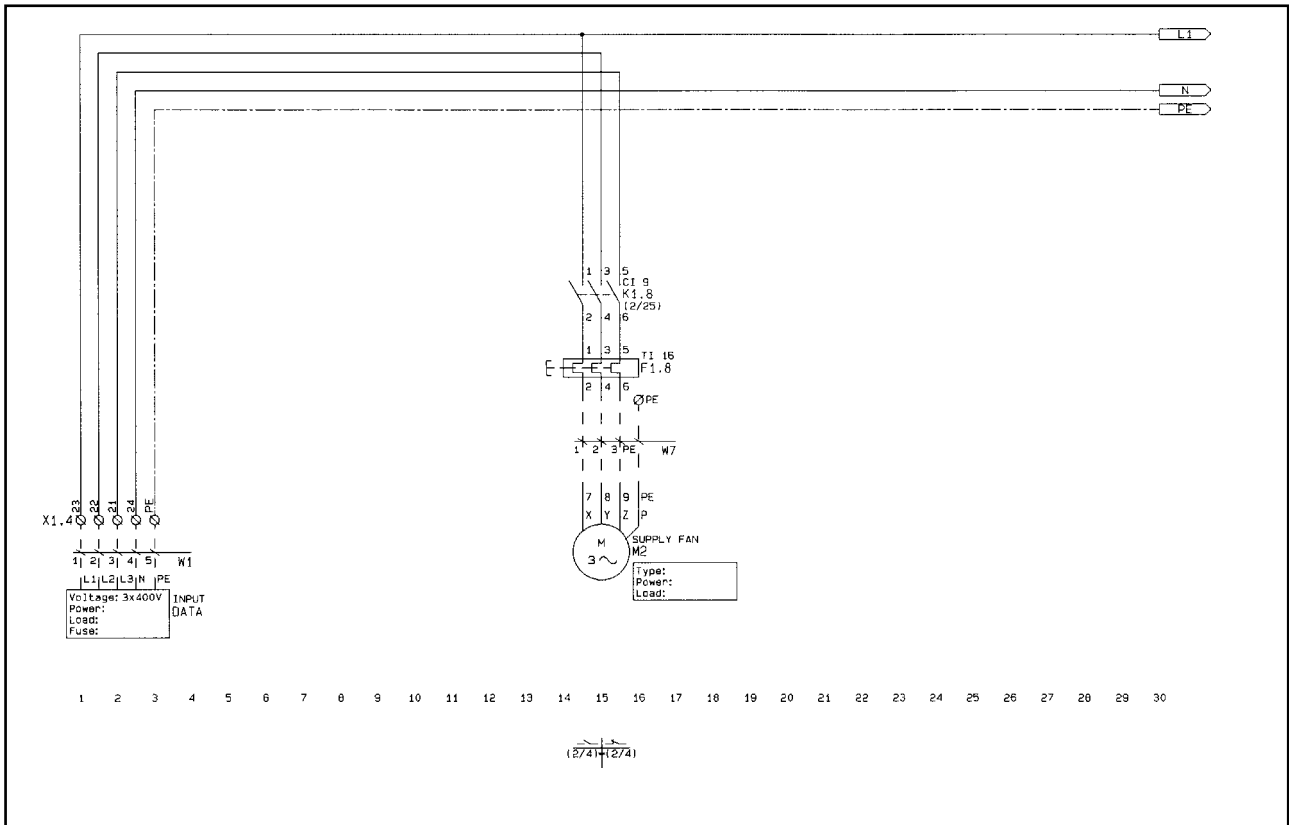
6. Technical data

7. Schaltplan / Schemas Electriques / EI-diagram

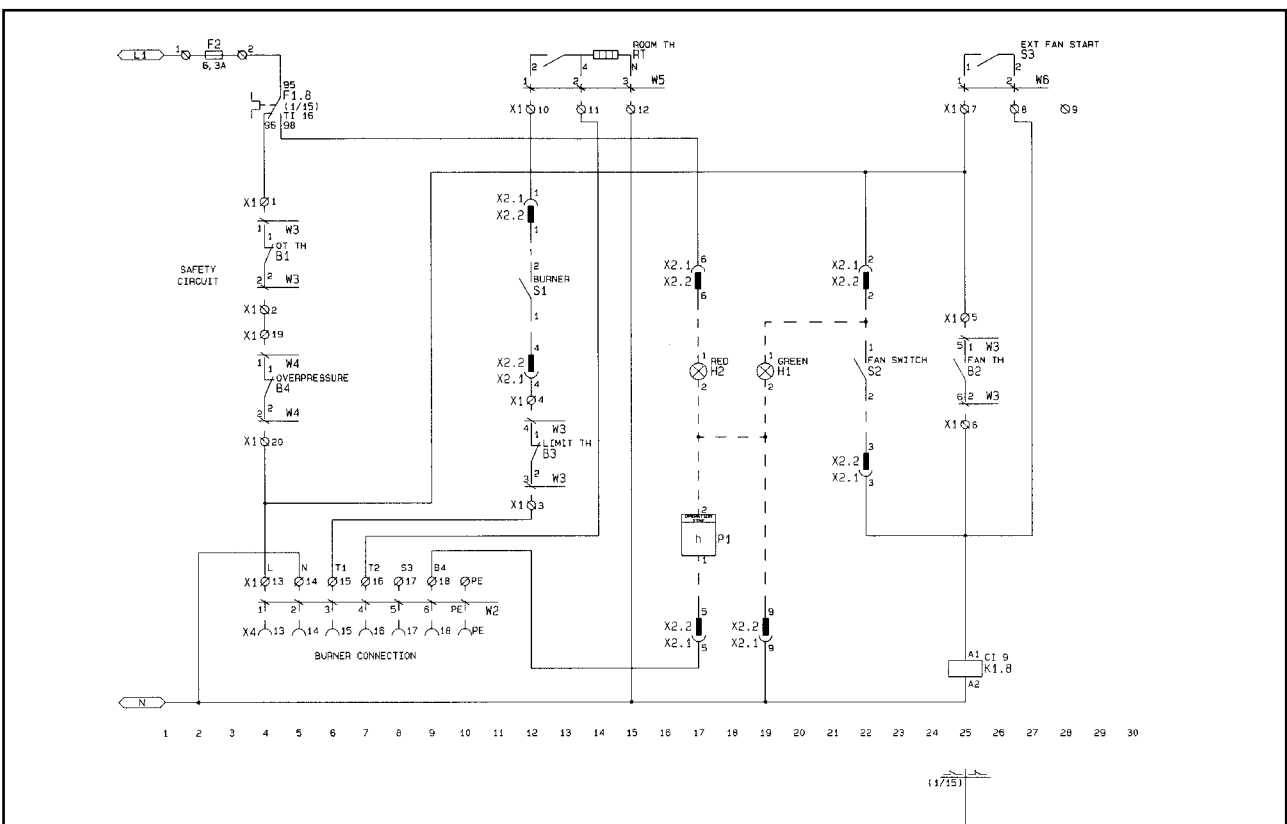
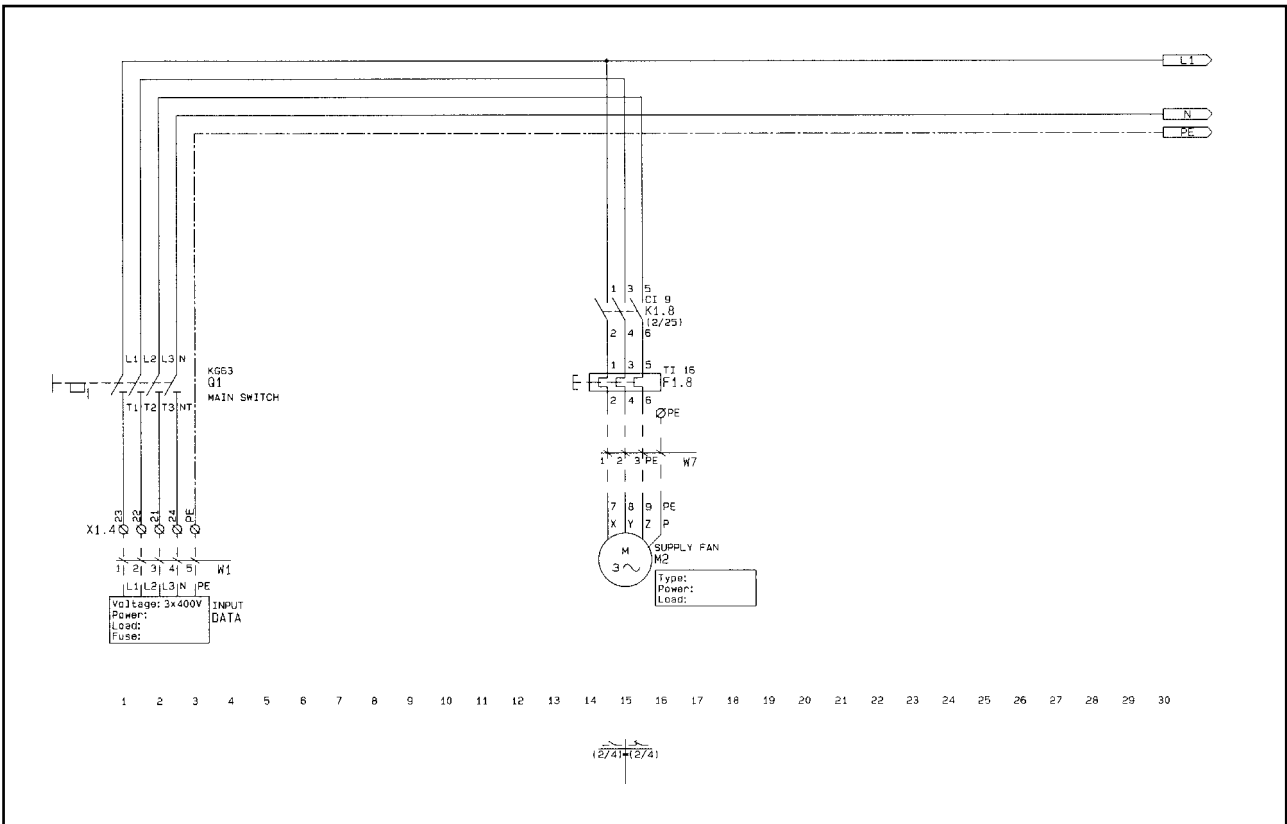
- B1 OT Thermostat 100°C / Thermostat de sécurité 100°C / OT thermostat 100°C
- B2 Ventilatorthermostat / Thermostat du ventilateur (FAN) / Fan thermostat (FAN)
- B3 Limitthermostat 80°C / Thermostat de sécurité 80°C / Limit thermostat 80°C
- B4 Druckwächter Gas (Nur Dänemark) / (Danmark) / Pressure guard (Denmark only)
- D1 Timer / Timer / Timer
- F1.8 Thermorelais Ventilatormotor / Relais thermique du moteur de ventilateur / Thermal relay, fan motor
- F2 Feinsicherung / Fusible / Fuse
- H1 Grüne Kontrollampe / Voyant lumineux vert / Green control light
- H2 Rote Kontrollampe / Voyant lumineux rouge / Red control light
- K1.6.1 Schütz Ventilatormotor / Contacteur moteur ventilateur / Contactor/relay fan motor
- K1.6.2 Schütz Ventilatormotor / Contacteur moteur ventilateur / Contactor/relay fan motor
- K1.8 Schütz Ventilatormotor / Contacteur moteur ventilateur / Contactor/relay fan motor
- M2 Ventilatormotor / Moteur du ventilateur / Fan motor
- P1 Betriebsstundenzähler / Compteur horaire / Hour meter
- Q1 Hauptschalter / Interrupteur principal / Main switch
- RT Raumthermostat / Thermostat d'ambiance / Room thermostat
- S1 Schalter Brenner AUS/EIN / Interrupteur brûleur (on/off) / Burner switch (ON/OFF)
- S2 Schalter Ventilator AUTO/MAN / Interrupteur ventilateur Auto/Man / Fan switch AUTO/MAN

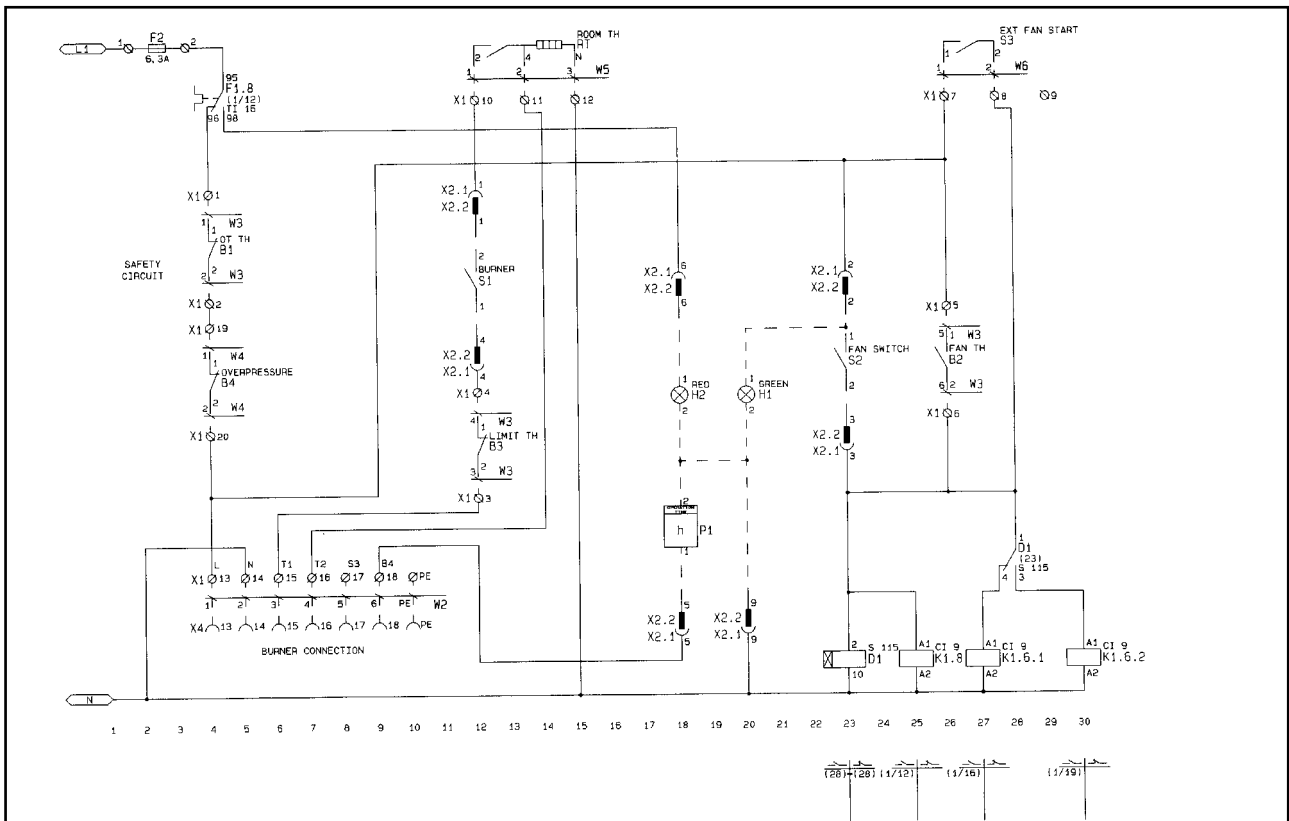
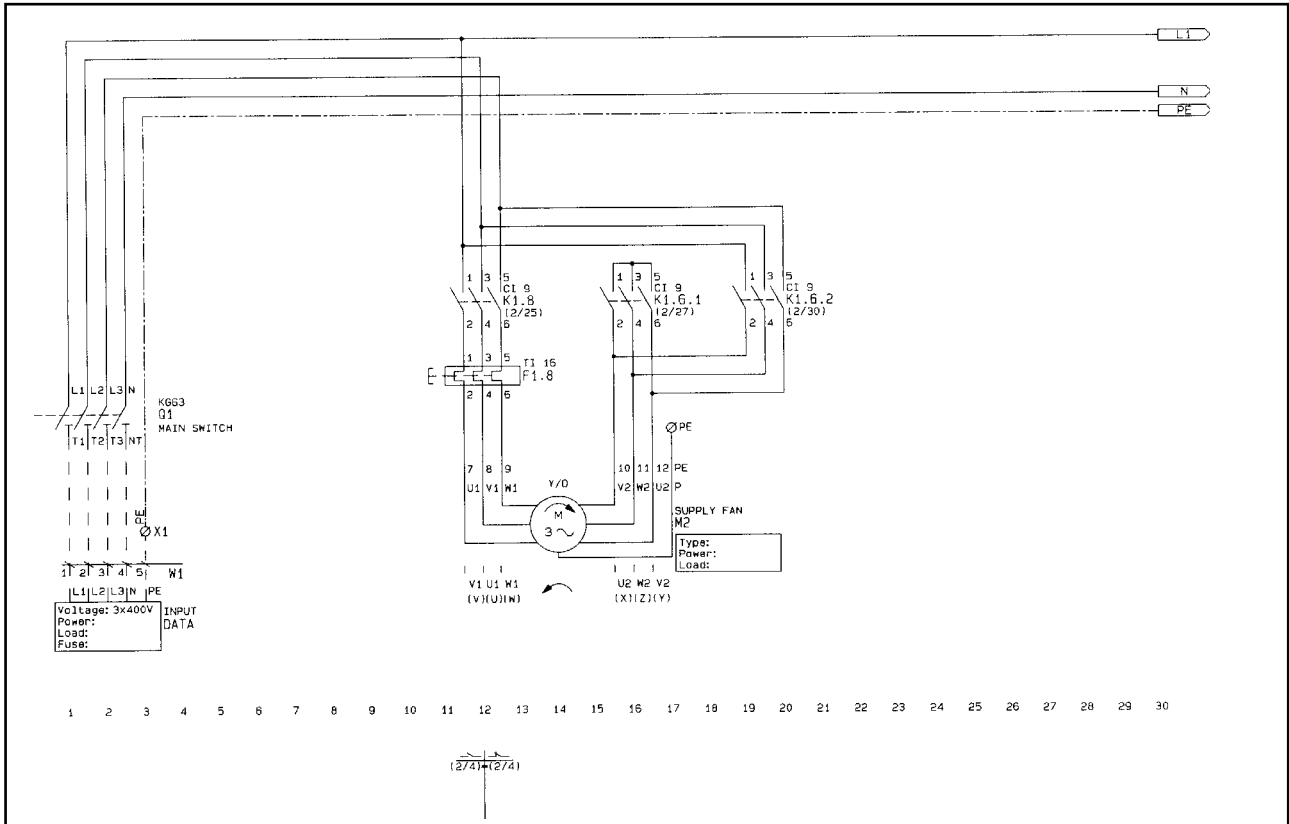
Wieland Stecker / Fiche Wieland / Wieland plug

- L Phasen Anschluss / Raccordement phase / Phase connection
- N Nulleiter Anschluss / Neutre / Zero-conductor connection
- T1 Sicherheitskreislauf / Circuit de sécurité / Safety circuit
- T2 Sicherheitskreislauf / Circuit de sécurité / Safety circuit
- S3 Kontrollampenausgang für Fehler / Borne pour voyant lumineux d'alarme / Control light terminal, error
- B4 Ausgang für Betriebsstundenzähler / Borne pour compteur horaire / Hour meter terminal



DV 150





EC - Declaration of Conformity



A/S Dantherm
Jegstrupvej 4, DK-7800 Skive
Tel. +45 97 52 41 44

hereby declare that the following appliances:

Warm air heater type DV 45
Warm air heater type DV 60
Warm air heater type DV 90
Warm air heater type DV 120
Warm air heater type DV 150
Warm air heater type DV 200
Warm air heater type DV 300

are in conformity with the following directives:

89/392/EEC: Directive on the safety of machines
90/396/EEC: EC-Gas Appliance Directive

and manufactured in conformity with the following standards:

EN 292: Machine Safety

Accordance with the Gas Appliance Directive is certified by:

DVGW
Josef-Wirmer-Str. 1-3, D-53123 Bonn

CE Ident. No.:
CE 0085 AQ 0088 DV 45
CE 0085 AQ 0089 DV 60
CE 0085 AQ 0090 DV 90
CE 0085 AQ 0091 DV 120
CE 0085 AQ 0092 DV 150
CE 0085 AQ 0093 DV 200
CE 0085 AQ 0094 DV 300

All makes and types of burners whose operating range correspond to that of the warm air heater in question and which comply with EN 676 and EN 267 can be used.

As above-mentioned directives do not include combustion technical requirements for oil firing, so these will be taken care of by national standards.

The warm air heaters are in conformity with the following national standards:

DS 2187 Denmark
NS 5095 Norway
SS 1894 Sweden
DIN 4794 Germany



A/S Dantherm, DK-7800 Skive, Tel. 9752 4144, Fax 9752 6134

Alex H. Nielsen
Managing Director

Skive 27. Dec. 1999
Place and date

L:\SEKRMJ\Certifikat deklarationer NBPVLA-STOR-engeak.doc

EG - Konformitätserklärung



A/S Dantherm
Jegstrupvej 4, DK-7800 Skive
Tel. +45 97 52 41 44

erklärt auf eigene Verantwortung, daß folgende Geräte,

Warmlüfterhitzer Typ DV 45
Warmlüfterhitzer Typ DV 60
Warmlüfterhitzer Typ DV 90
Warmlüfterhitzer Typ DV 120
Warmlüfterhitzer Typ DV 150
Warmlüfterhitzer Typ DV 200
Warmlüfterhitzer Typ DV 300

welche von dieser Erklärung betroffen sind, mit den folgenden Richtlinien übereinstimmen:

89/392/EWG: Maschinenrichtlinie
90/396/EWG: EG-Gasgeräterichtlinie

und in Übereinstimmung mit den folgenden Normen hergestellt sind:

EN 292: Maschinsicherheit

Die Übereinstimmung mit der Gasgeräterichtlinie ist durch folgenden Notified Body zertifiziert:

DVGW
Josef-Wirmer-Str. 1-3, D-53123 Bonn

CE-Ident.Nr.:
CE 0085 AQ 0088 DV 45
CE 0085 AQ 0089 DV 60
CE 0085 AQ 0090 DV 90
CE 0085 AQ 0091 DV 120
CE 0085 AQ 0092 DV 150
CE 0085 AQ 0093 DV 200
CE 0085 AQ 0094 DV 300

Alle Brennerfabrikate die den EN 676 und EN 267 entsprechen, und deren Arbeitsbereich dem des betreffenden Warmlüfterhitzers entspricht, können benutzt werden.

Da die verbrennungstechnischen Anforderungen für Öl nicht in den obenwähnten Richtlinien enthalten sind, werden diese von nationalen Normen wahrgenommen.

Die Warmlüfterhitzer sind in Übereinstimmung mit den folgenden nationalen Normen gefertigt:

DS 2187 Dänemark
NS 5095 Norwegen
SS 1894 Schweden
DIN 4794 Deutschland



A/S Dantherm, DK-7800 Skive, Tel. 9752 4144, Fax 9752 6134

Alex H. Nielsen
Geschäftsf. Direktor

L:\SEKRMJ\Certifikat deklarationer NBPVLA-STOR-rysk.doc

Déclaration CE de conformité



A/S Dantherm
Jegstrupvej 4, DK-7800 Skive
Tel. +45 97 52 41 44

déclare par la présente que les machines,

Générateur d'air chaud type DV 45
Générateur d'air chaud type DV 60
Générateur d'air chaud type DV 90
Générateur d'air chaud type DV 120
Générateur d'air chaud type DV 150
Générateur d'air chaud type DV 200
Générateur d'air chaud type DV 300

ont été construites en conformité avec les directives suivantes:

89/392/CEE: Directives relatives aux machines
90/396/CEE: Directives relatives aux appareils à gas

et les normes suivantes:

EN 292: Sécurité des machines

La conformité avec la Directive Relative aux Appareils à Gas est certifiée par l'institution suivante:

DVGW
Josef-Wirmer-Str. 1-3, D-53123 Bonn

N° d'identification CE:

CE 0085 AQ 0088 DV 45
CE 0085 AQ 0089 DV 60
CE 0085 AQ 0090 DV 90
CE 0085 AQ 0091 DV 120
CE 0085 AQ 0092 DV 150
CE 0085 AQ 0093 DV 200
CE 0085 AQ 0094 DV 300

Toutes les marques et types de brûleurs qui répondent à EN 676 et EN 267 et dont la plage de fonctionnement correspond à celle du générateur d'air chaud en question peuvent être utilisés.

Comme les directives mentionnées ci-dessus ne comprennent pas les exigences techniques à la combustion de carburant, celles-ci sont sauvegardées par les normes nationales.

Les générateurs d'air chaud sont conformes aux normes nationales suivantes:

DS 2187 Danemark
NS 5095 Norvège
SS 1894 Suède
DIN 4794 Allemagne



A/S Dantherm, DK-7800 Skive, Tel. 9752 4144, Fax 9752 6134

Alex H. Nielsen
Directeur

Skive 27. Dec. 99
Lieu et date

L:\SEKRMJ\Certifikat deklarationer NBPVLA-STOR-franak.doc

EG-Baumusterprüfbescheinigung
gemäß der EG-Gasgeräterichtlinie (90/396/EWG)
EC-Type examination certificate
according to the EC-Gas Appliance Directive (90/396/EEC)



Produkt-ID-Nummer
Product-ID-number
CE-0085AQ0088

Hersteller Dantherm A/S
Manufacturer Jægstrupvej, DK-7800 Skive(Dänemark)

Produktart Warmlüfterzeuger
Product category

Handelsbezeichnung Ortsfester Warmlüfterzeuger in einstufiger Betriebsweise
Trade Mark

Typ, Ausführung DV 45
Type, model

Prüfgrundlage Grundlegende Anforderungen der EG-Gasgeräterichtlinie (90/396/EWG) unter Zuhilfenahme der DIN 4794 Teil 1 bis 3 (12.1980)
Basis of type-examination

Bestimmungsland DE, III 1ab2ELL3B/P; AT, II 2H3B/P; DK, III 1a2H3B/P; ES, III 1ace2H3+;
Geräte-kategorien BE, I 3+; BE, I 2E+; LU, I 3+; LU, I 2E+; FI, II 2H3B/P; FR, III 1c2E+3+;
Versorgungsdruck GB, II 2H3+; IE, II 2H3+; IT, II 1a2H; IT, II 2H3+; NL, 2L3B/P;
Verordnungsdruck PT, II 2H3+; SE, II 2H3+; SE, III 1ab2H3B/P
Countries of destination
Appliance categories
Supply pressure

Installationsart
Installation code

Bemerkungen Nennwärmebelastung: 45 kW
Notes
Ausführung: stehend oder liegend, frei ausblasend
Als Brenner kommen Gasbrenner mit Gebläse, die gemäß den nationalen Optionen des Bestimmungslandes geprüft und für die dort verteilten Versorgungsbedingungen zugelassen sind, in Betracht.

Prüflaboratorium Techn. Überwachungs-Verein Rheinland e. V., Köln
Test laboratory WLE 18/95, 432524650

Überwachung Kontrolle jährlich durch den DVGW
Surveillance procedure On site checks yearly by DVGW

CE 0085
19.07.1995 Re
Datum, Leiter der Zertifizierungsstelle

DVGW - von der deutschen Bundesregierung benannte und von der EG-Kommission offiziell notifizierte Stelle für die Konformitätsbewertung von Gasgeräten
DVGW - notified by the Government of the Federal Republic of Germany and officially registered by the EC-Commission for conformity assessment of gas appliances

DVGW
Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
Technisch-wissenschaftliche Vereinigung
D-65760 Eschborn
Hauptstraße 71-79
Telefon 0 61 96/70 17-0
Telefax 0 61 96/48 1152
Telex 4 072 874

EG-Baumusterprüfbescheinigung
gemäß der EG-Gasgeräterichtlinie (90/396/EWG)
EC-Type examination certificate
according to the EC-Gas Appliance Directive (90/396/EEC)



Produkt-ID-Nummer
Product-ID-number
CE-0085AQ0089

Hersteller Dantherm A/S
Manufacturer Jægstrupvej, DK-7800 Skive(Dänemark)

Produktart Warmlüfterzeuger
Product category

Handelsbezeichnung Ortsfester Warmlüfterzeuger in einstufiger Betriebsweise
Trade Mark

Typ, Ausführung DV 60
Type, model

Prüfgrundlage Grundlegende Anforderungen der EG-Gasgeräterichtlinie (90/396/EWG) unter Zuhilfenahme der DIN 4794 Teil 1 bis 3 (12.1980)
Basis of type-examination

Bestimmungsland DE, III 1ab2ELL3B/P; AT, II 2H3B/P; DK, III 1a2H3B/P; ES, III 1ace2H3+;
Geräte-kategorien BE, I 3+; BE, I 2E+; LU, I 3+; LU, I 2E+; FI, II 2H3B/P; FR, III 1c2E+3+;
Versorgungsdruck GB, II 2H3+; IE, II 2H3+; IT, II 1a2H; IT, II 2H3+; NL, 2L3B/P;
Verordnungsdruck PT, II 2H3+; SE, II 2H3+; SE, III 1ab2H3B/P
Countries of destination
Appliance categories
Supply pressure

Installationsart
Installation code

Bemerkungen Nennwärmebelastung: 67 kW
Notes
Ausführung: stehend oder liegend, frei ausblasend
Als Brenner kommen Gasbrenner mit Gebläse, die gemäß den nationalen Optionen des Bestimmungslandes geprüft und für die dort verteilten Versorgungsbedingungen zugelassen sind, in Betracht.

Prüflaboratorium Techn. Überwachungs-Verein Rheinland e. V., Köln
Test laboratory WLE 18/95, 432524650

Überwachung Kontrolle jährlich durch den DVGW
Surveillance procedure On site checks yearly by DVGW

CE 0085
19.07.1995 Re
Datum, Leiter der Zertifizierungsstelle

DVGW - von der deutschen Bundesregierung benannte und von der EG-Kommission offiziell notifizierte Stelle für die Konformitätsbewertung von Gasgeräten
DVGW - notified by the Government of the Federal Republic of Germany and officially registered by the EC-Commission for conformity assessment of gas appliances

DVGW
Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
Technisch-wissenschaftliche Vereinigung
D-65760 Eschborn
Hauptstraße 71-79
Telefon 0 61 96/70 17-0
Telefax 0 61 96/48 1152
Telex 4 072 874

EG-Baumusterprüfbescheinigung
gemäß der EG-Gasgeräterichtlinie (90/396/EWG)
EC-Type examination certificate
according to the EC-Gas Appliance Directive (90/396/EEC)



Produkt-ID-Nummer
Product-ID-number
CE-0085AQ0090

Hersteller Dantherm A/S
Manufacturer Jægstrupvej, DK-7800 Skive(Dänemark)

Produktart Warmlüfterzeuger
Product category

Handelsbezeichnung Ortsfester Warmlüfterzeuger in einstufiger Betriebsweise
Trade Mark

Typ, Ausführung DV 90
Type, model

Prüfgrundlage Grundlegende Anforderungen der EG-Gasgeräterichtlinie (90/396/EWG) unter Zuhilfenahme der DIN 4794 Teil 1 bis 3 (12.1980)
Basis of type-examination

Bestimmungsland DE, III 1ab2ELL3B/P; AT, II 2H3B/P; DK, III 1a2H3B/P; ES, III 1ace2H3+;
Geräte-kategorien BE, I 3+; BE, I 2E+; LU, I 3+; LU, I 2E+; FI, II 2H3B/P; FR, III 1c2E+3+;
Versorgungsdruck GB, II 2H3+; IE, II 2H3+; IT, II 1a2H; IT, II 2H3+; NL, 2L3B/P;
Verordnungsdruck PT, II 2H3+; SE, II 2H3+; SE, III 1ab2H3B/P
Countries of destination
Appliance categories
Supply pressure

Installationsart
Installation code

Bemerkungen Nennwärmebelastung: 95,6 kW
Notes
Ausführung: stehend oder liegend, frei ausblasend
Als Brenner kommen Gasbrenner mit Gebläse, die gemäß den nationalen Optionen des Bestimmungslandes geprüft und für die dort verteilten Versorgungsbedingungen zugelassen sind, in Betracht.

Prüflaboratorium Techn. Überwachungs-Verein Rheinland e. V., Köln
Test laboratory WLE 18/95, 432524650

Überwachung Kontrolle jährlich durch den DVGW
Surveillance procedure On site checks yearly by DVGW

CE 0085
19.07.1995 Re
Datum, Leiter der Zertifizierungsstelle

DVGW - von der deutschen Bundesregierung benannte und von der EG-Kommission offiziell notifizierte Stelle für die Konformitätsbewertung von Gasgeräten
DVGW - notified by the Government of the Federal Republic of Germany and officially registered by the EC-Commission for conformity assessment of gas appliances

DVGW
Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
Technisch-wissenschaftliche Vereinigung
D-65760 Eschborn
Hauptstraße 71-79
Telefon 0 61 96/70 17-0
Telefax 0 61 96/48 1152
Telex 4 072 874

EG-Baumusterprüfbescheinigung
gemäß der EG-Gasgeräterichtlinie (90/396/EWG)
EC-Type examination certificate
according to the EC-Gas Appliance Directive (90/396/EEC)



Produkt-ID-Nummer
Product-ID-number
CE-0085AQ0091

Hersteller Dantherm A/S
Manufacturer Jægstrupvej, DK-7800 Skive(Dänemark)

Produktart Warmlüfterzeuger
Product category

Handelsbezeichnung Ortsfester Warmlüfterzeuger in einstufiger Betriebsweise
Trade Mark

Typ, Ausführung DV 120
Type, model

Prüfgrundlage Grundlegende Anforderungen der EG-Gasgeräterichtlinie (90/396/EWG) unter Zuhilfenahme der DIN 4794 Teil 1 bis 3 (12.1980)
Basis of type-examination

Bestimmungsland DE, III 1ab2ELL3B/P; AT, II 2H3B/P; DK, III 1a2H3B/P; ES, III 1ace2H3+;
Geräte-kategorien BE, I 3+; BE, I 2E+; LU, I 3+; LU, I 2E+; FI, II 2H3B/P; FR, III 1c2E+3+;
Versorgungsdruck GB, II 2H3+; IE, II 2H3+; IT, II 1a2H; IT, II 2H3+; NL, 2L3B/P;
Verordnungsdruck PT, II 2H3+; SE, II 2H3+; SE, III 1ab2H3B/P
Countries of destination
Appliance categories
Supply pressure

Installationsart
Installation code

Bemerkungen Nennwärmebelastung: 125 kW
Notes
Ausführung: stehend oder liegend, frei ausblasend
Als Brenner kommen Gasbrenner mit Gebläse, die gemäß den nationalen Optionen des Bestimmungslandes geprüft und für die dort verteilten Versorgungsbedingungen zugelassen sind, in Betracht.

Prüflaboratorium Techn. Überwachungs-Verein Rheinland e. V., Köln
Test laboratory WLE 18/95, 432524650

Überwachung Kontrolle jährlich durch den DVGW
Surveillance procedure On site checks yearly by DVGW

CE 0085
19.07.1995 Re
Datum, Leiter der Zertifizierungsstelle

DVGW - von der deutschen Bundesregierung benannte und von der EG-Kommission offiziell notifizierte Stelle für die Konformitätsbewertung von Gasgeräten
DVGW - notified by the Government of the Federal Republic of Germany and officially registered by the EC-Commission for conformity assessment of gas appliances

DVGW
Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
Technisch-wissenschaftliche Vereinigung
D-65760 Eschborn
Hauptstraße 71-79
Telefon 0 61 96/70 17-0
Telefax 0 61 96/48 1152
Telex 4 072 874



EG-Baumusterprüfbescheinigung
gemäß der EG-Gasgeräte-Richtlinie (90/396/EWG)

EC-Type examination certificate
according to the EC-Gas Appliance Directive (90/396/EEC)

Produkt-ID-Nummer
Product-ID-number
CE-0085AQ0092

Hersteller
Manufacturer Dantherm A/S
Jegstrupvej, DK-7800 Skive(Dänemark)

Produktart
Product category Warmluftheizkörper

Handelsbezeichnung
Trade Mark Ortsfester Warmluftheizkörper in einstufiger Betriebsweise

Typ, Ausführung
Type, model DV 150

Prüfgrundlage
Basis of type-examination Grundlegende Anforderungen der EG-Gasgeräte-Richtlinie (90/396/EWG) unter Zugrundelegung der DIN 4794 Teil 1 bis 3 (12.1980)

Bestimmungsland
Geräte-kategorien
Versorgungsdruck
Countries of destination
Appliance categories
Supply pressure
DE, III 1ab2ZELL3B/P; AT, II 2H3B/P; DK, III 1a2H3B/P; ES, III 1ace2H3+;
BE, I 3+; BE, I 2E+; LU, I 3+, LU, I 2E+; FI, II 2H3B/P; FR, III 1c2E+ 3+;
GB, II 2H3+; IE, II 2H3+; IT, II 1a2H; IT, II 2H3+; NL, 2L3B/P;
PT, II 2H3+; SE, II 2H3+; SE, III 1ab2H3B/P

Installationsart
Installation code

Bemerkungen
Notes Nennwärmebelastung: 189,5 kW
Ausführung: stehend oder liegend, frei ausblasend
Als Brenner kommen Gasbrenner mit Gebläse, die gemäß den nationalen Optionen des Bestimmungslandes geprüft und für die dort verteilten Versorgungsbedingungen zugelassen sind, in Betracht.

Prüflaboratorium
Test laboratory Techn. Überwachungs-Verein Rheinland e. V., Köln
WLE 18/95, 432524650

Überwachung
Surveillance procedure Kontrolle jährlich durch den DVGW
On site checks yearly by DVGW

0085
19.07.1995 Re
Datum, Leiter der Zertifizierungsstelle

DVGW - von der deutschen Bundesregierung benannte und von der EG-Kommission offiziell notifizierte Stelle für die Konformitätsbewertung von Gasgeräten
DVGW - notified by the Government of the Federal Republic of Germany and officially registered by the EC-Commission for conformity assessment of gas appliances



DVGW
Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
Technisch-wissenschaftliche Vereinigung
D-65760 Eschborn
Hauptstraße 71-79
Telefon 0 61 96/70 17-0
Telefax 0 61 96/48 1152
Telex 4 072 874



EG-Baumusterprüfbescheinigung
gemäß der EG-Gasgeräte-Richtlinie (90/396/EWG)

EC-Type examination certificate
according to the EC-Gas Appliance Directive (90/396/EEC)

Produkt-ID-Nummer
Product-ID-number
CE-0085AQ0093

Hersteller
Manufacturer Dantherm A/S
Jegstrupvej, DK-7800 Skive(Dänemark)

Produktart
Product category Warmluftheizkörper

Handelsbezeichnung
Trade Mark Ortsfester Warmluftheizkörper in einstufiger Betriebsweise

Typ, Ausführung
Type, model DV 200

Prüfgrundlage
Basis of type-examination Grundlegende Anforderungen der EG-Gasgeräte-Richtlinie (90/396/EWG) unter Zugrundelegung der DIN 4794 Teil 1 bis 3 (12.1980)

Bestimmungsland
Geräte-kategorien
Versorgungsdruck
Countries of destination
Appliance categories
Supply pressure
DE, III 1ab2ZELL3B/P; AT, II 2H3B/P; DK, III 1a2H3B/P; ES, III 1ace2H3+;
BE, I 3+; BE, I 2E+; LU, I 3+, LU, I 2E+; FI, II 2H3B/P; FR, III 1c2E+ 3+;
GB, II 2H3+; IE, II 2H3+; IT, II 1a2H; IT, II 2H3+; NL, 2L3B/P;
PT, II 2H3+; SE, II 2H3+; SE, III 1ab2H3B/P

Installationsart
Installation code

Bemerkungen
Notes Nennwärmebelastung: 224 kW
Ausführung: stehend oder liegend, frei ausblasend
Als Brenner kommen Gasbrenner mit Gebläse, die gemäß den nationalen Optionen des Bestimmungslandes geprüft und für die dort verteilten Versorgungsbedingungen zugelassen sind, in Betracht.

Prüflaboratorium
Test laboratory Techn. Überwachungs-Verein Rheinland e. V., Köln
WLE 18/95, 432524650

Überwachung
Surveillance procedure Kontrolle jährlich durch den DVGW
On site checks yearly by DVGW

0085
19.07.1995 Re
Datum, Leiter der Zertifizierungsstelle

DVGW - von der deutschen Bundesregierung benannte und von der EG-Kommission offiziell notifizierte Stelle für die Konformitätsbewertung von Gasgeräten
DVGW - notified by the Government of the Federal Republic of Germany and officially registered by the EC-Commission for conformity assessment of gas appliances



DVGW
Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
Technisch-wissenschaftliche Vereinigung
D-65760 Eschborn
Hauptstraße 71-79
Telefon 0 61 96/70 17-0
Telefax 0 61 96/48 1152
Telex 4 072 874



EG-Baumusterprüfbescheinigung
gemäß der EG-Gasgeräte-Richtlinie (90/396/EWG)

EC-Type examination certificate
according to the EC-Gas Appliance Directive (90/396/EEC)

Produkt-ID-Nummer
Product-ID-number
CE-0085AQ0094

Hersteller
Manufacturer Dantherm A/S
Jegstrupvej, DK-7800 Skive(Dänemark)

Produktart
Product category Warmluftheizkörper

Handelsbezeichnung
Trade Mark Ortsfester Warmluftheizkörper in einstufiger Betriebsweise

Typ, Ausführung
Type, model DV 300

Prüfgrundlage
Basis of type-examination Grundlegende Anforderungen der EG-Gasgeräte-Richtlinie (90/396/EWG) unter Zugrundelegung der DIN 4794 Teil 1 bis 3 (12.1980)

Bestimmungsland
Geräte-kategorien
Versorgungsdruck
Countries of destination
Appliance categories
Supply pressure
DE, III 1ab2ZELL3B/P; AT, II 2H3B/P; DK, III 1a2H3B/P; ES, III 1ace2H3+;
BE, I 3+; BE, I 2E+; LU, I 3+, LU, I 2E+; FI, II 2H3B/P; FR, III 1c2E+ 3+;
GB, II 2H3+; IE, II 2H3+; IT, II 1a2H; IT, II 2H3+; NL, 2L3B/P;
PT, II 2H3+; SE, II 2H3+; SE, III 1ab2H3B/P

Installationsart
Installation code

Bemerkungen
Notes Nennwärmebelastung: 333 kW
Ausführung: stehend oder liegend, frei ausblasend
Als Brenner kommen Gasbrenner mit Gebläse, die gemäß den nationalen Optionen des Bestimmungslandes geprüft und für die dort verteilten Versorgungsbedingungen zugelassen sind, in Betracht.

Prüflaboratorium
Test laboratory Techn. Überwachungs-Verein Rheinland e. V., Köln
WLE 18/95, 432524650

Überwachung
Surveillance procedure Kontrolle jährlich durch den DVGW
On site checks yearly by DVGW

0085
19.07.1995 Re
Datum, Leiter der Zertifizierungsstelle

DVGW - von der deutschen Bundesregierung benannte und von der EG-Kommission offiziell notifizierte Stelle für die Konformitätsbewertung von Gasgeräten
DVGW - notified by the Government of the Federal Republic of Germany and officially registered by the EC-Commission for conformity assessment of gas appliances



DVGW
Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.
Technisch-wissenschaftliche Vereinigung
D-65760 Eschborn
Hauptstraße 71-79
Telefon 0 61 96/70 17-0
Telefax 0 61 96/48 1152
Telex 4 072 874