

BEDIENUNGSANLEITUNG für transportable Heißluftturbinen

Master

BV 200 E

GARANTIE

Der Hersteller garantiert das Gerät gegen Material- und Fabrikationsfehler bei normalem und richtigem Gebrauch entsprechend dieser Bedienungsanleitung für den Zeitraum eines halben Jahres nach der Auslieferung.

Der Hersteller wird evtl. Mängel, die innerhalb eines halben Jahres nach Lieferung auftreten und die auf Material- und Fabrikationsfehler zurückzuführen sind, nach seiner Wahl kostenlos ersetzen oder reparieren. Weitere Garantien werden nicht gegeben. Insbesondere ist der Hersteller weder verantwortlich für Schäden durch Ausfallen des Gerätes oder durch unvernünftigen Gebrauch, noch für die Kosten oder Ausgaben, die ohne seine schriftliche Zustimmung gemacht worden sind, oder für irgendwie geartete Folgeschäden. Schäden, die durch Verschmutzung auftreten, schließen Garantie aus.

Geräte mit Garantieanspruch sind frachtfrei anzuliefern. Bei Monteurstellung sind die Wegekosten vom Kunden zu tragen. Die Garantie ist hinfällig, wenn das Gerät außerhalb des Werkes in seinem Aufbau oder in seiner techn. Konstruktion verändert wird, wenn es unsachgemäß repariert wurde (z.B. durch Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen) und dadurch nach Meinung des Herstellers Zustand, Wirkung oder Funktionsfähigkeit beeinträchtigt worden sind.

WICHTIGER HINWEIS

1. Nur sauberes, nach Möglichkeit gefiltertes Heizöl EI verwenden,
2. Nach Beendigung der Heizperiode ist Tank zu entleeren, um Korrosion zu vermeiden,
3. Brennstoff- und Luftfilter regelmäßig reinigen.

Achtung:

Bei Ersatzteilbestellungen unbedingt die Heizertype und Serien Nr. angeben, sonst ist eine korrekte Lieferung unmöglich.

C. Ventilator

Die Flügelblätter des Ventilators sind zweimal in der Heizperiode zu säubern. Verschmutzte Ventilatorflügel verringern die Luftleistung und beeinflussen die Verbrennung. Achten Sie darauf, daß der Heizer möglichst staubfreie Luft ansaugt. Die Luftschlitze im Düsenkopf sind unbedingt sauber zu halten.

D. Ausbau des Düsenkorbes

Achtung! Netzstecker herausziehen!

1. Montageklappe an der Seite des Gerätes abnehmen.
2. Zündkabel und Brennstoffleitung entfernen.
3. Das angeschraubte Luftleitblech abschrauben.
4. Die Befestigungsschrauben des Düsenkorbes ganz herausdrehen.

5. Den Düsenkorb in Richtung der Montageöffnung drehen und herausnehmen.
6. Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Auf richtigen Einbau des Düsenkorbes achten. Die Elektroden müssen oberhalb der Düse liegen.
7. Erneuern und Ausrichten der Elektroden.

Elektroden mit zerbrochener, gesprungener Porzellanisolierung oder stark verschmutzte Elektroden sind zu erneuern.

1. Ausbau: Die Klemmschrauben lösen und die Elektroden mit Klemmbüchsen herausnehmen.
2. Einbau: Die Elektroden einsetzen und die Büchsen mit um 180° versetzten Schlitz, unter die Klemmschrauben bringen, die Schrauben leicht andrehen. Erst nach dem Ausrichten der Elektroden die Klemmschrauben festziehen.
3. Nehmen Sie die Einstellung der Elektroden wie im Bild 1 gezeigt vor.

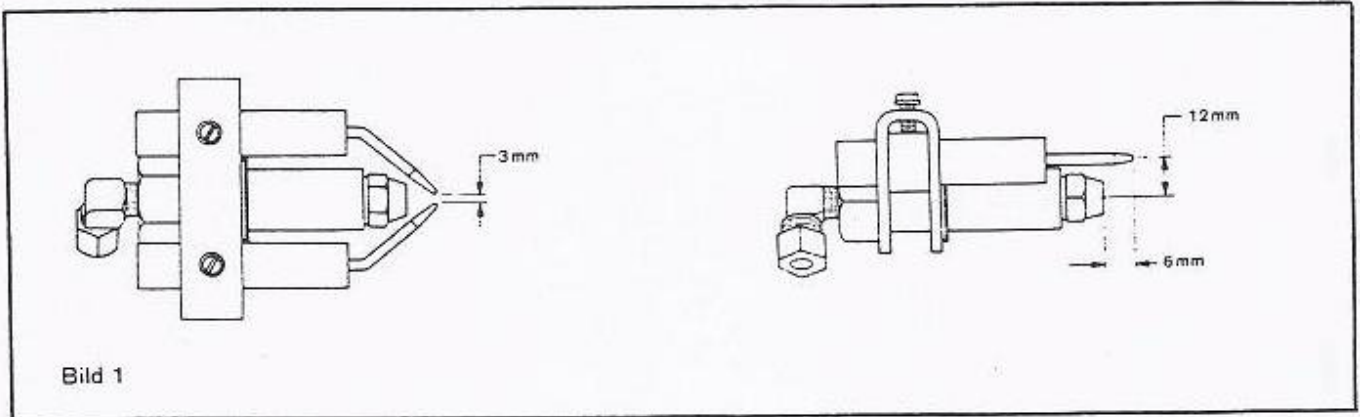


Bild 1

E. Reinigen der Düse

1. Düse mittels passendem Steckschlüssel herausdrehen. Düsenfilter abnehmen und in reinem Brennstoff auswaschen. Düse und Filter mit Preßluft durchblasen.

ACHTUNG! Versuchen Sie nicht mit einem Bohrer oder ähnlichen Werkzeugen die Düsenbohrung zu säubern. Beschädigungen an Form und Größe der Bohrung beeinträchtigen die Zerstäubung und damit die saubere Verbrennung. Defekte Düsen erneuern.

Schaltbild: Thermostatsteuerung und Flammenüberwachung

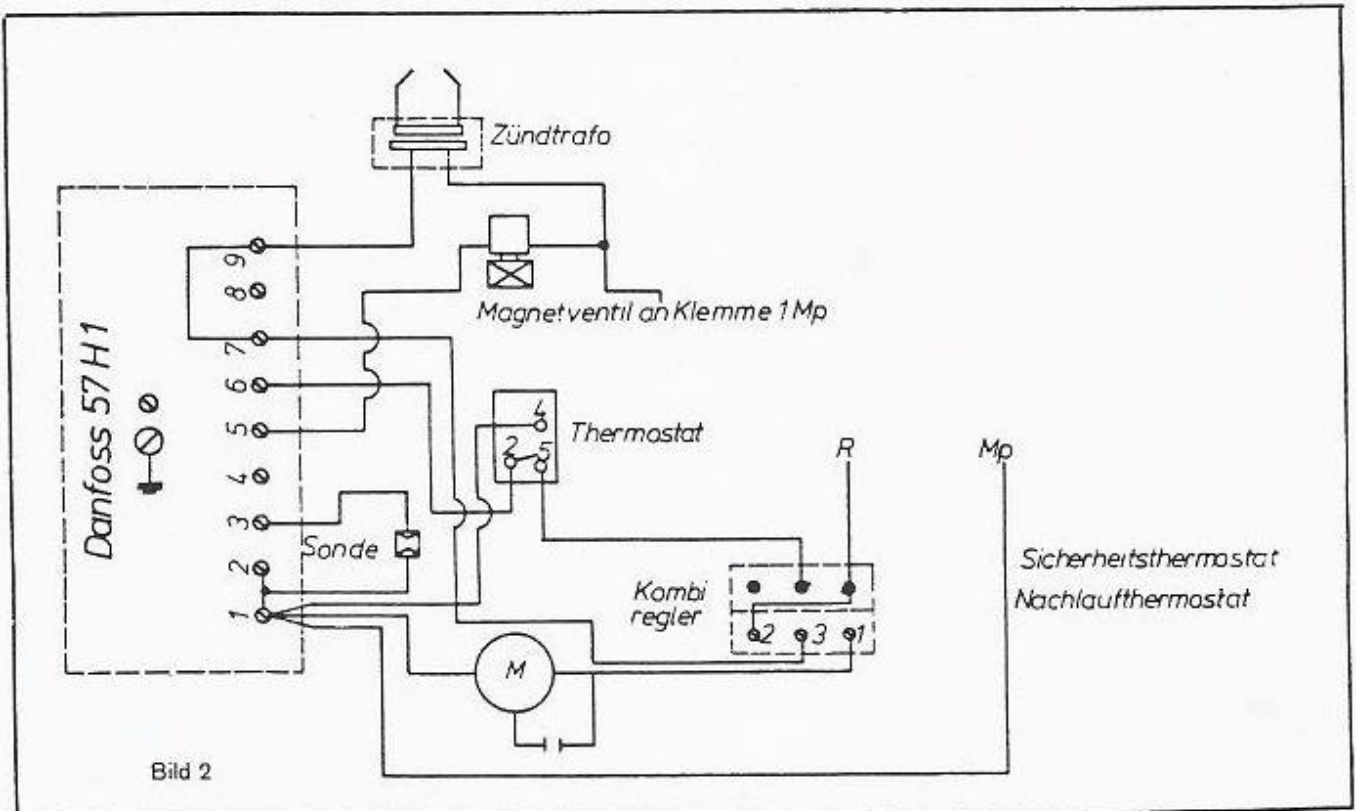


Bild 2

BEDIENUNGSANLEITUNG

für Master BV 200 E

1. EINLEITUNG

Allgemeines

Die Master-Heizer sind individuell verwendbar, in fast allen Fällen, wo Wärme und Heißluft benötigt werden. Die Geräte sind für störungsfreien Dauereinsatz bei richtiger Behandlung geeignet. Die Heizer sind fabrikgeliefert und haben Probe gelaufen.

WICHTIG!!!

Der BV 200 ist eine abzugsgebundene Heißluftturbine. Eine einwandfreie Funktion ist nur gewährleistet, wenn für einen ausreichenden Abzug gesorgt ist. Dies ist nur mittels eines, den Vorschriften entsprechenden Kamins oder eines installierten Rauchrohres gewährleistet.

Die Heizer dürfen nicht in der Nähe von explosiven oder leicht brennbaren Materialien stehen und nicht in explosionsgefährdeten Räumen benutzt werden. Ebenso ist die Aufstellung in Räumen mit großer Staubentwicklung untersagt. Für einen Mindestabstand von 3 m von brennbarem Material (wie Holz usw.) ist zu sorgen. Gute Durchlüftung der Räume ist Bedingung. Jegliches Hantieren oder Transportieren der laufenden Geräte ist zu unterlassen. Während des Betriebes keinen Brennstoff nachfüllen. Laufen die Heizer unbeobachtet (z. B. über Nacht) muß das Gerät mit einer Flammenüberwachung ausgerüstet sein.

Bei Gebrauch in geschlossenen Räumen sind die landesrechtlichen Bestimmungen zu beachten.

2. ARBEITSWEISE

Die Wirkungsweise der fahrbaren Gebläse-Heißluftturbine BV 200 ist leicht verständlich, die Wartung einfach. Der Aufbau gliedert sich in 3 Systeme.

a) Brennstoffsystem

Eine Brennstoffpumpe, direkt am Motor angeflanscht, fördert den Brennstoff über die Ansaugleitung aus dem Tank und drückt ihn unter hohem Druck durch die Zerstäuberdüse. In einem fein zersprühten Kegel gelangt der Brennstoff in die Brennkammer. In der Saugleitung befindet sich leicht zugänglich der Brennstofffilter. Der zuviel geförderte Brennstoff wird über ein einstellbares Überdruckventil wieder in den Tank zurückgeleitet. An der Druckleitung sitzt das Steuerventil.

b) Zündsystem

Ein Lichtbogen zwischen den beiden Zündelektroden zündet das Brennstoff-Luftgemisch in Dauerzündung, d. h. die Zündung ist gegeben, so lange der Heizer in Betrieb ist.

c) Luftsystem

Ein Axialventilator (Schraubenflügel) auf der Motorwelle angebracht, bewirkt die stündliche Luftleistung des Gerätes. Zweckmäßige Schlitze am Umfang des Düsenkorbes und in der Rückwand sorgen für eine Vermischung von Brennstoff und Luft, wodurch eine vollständige Verbrennung erzielt wird. Die restliche Ventilatorluft umstreicht Brennkammer und Wärmeaustauscher und wird dadurch erhitzt.

d) Steuerung

Die Heizgeräte der Type BV 200 sind serienmäßig mit Thermostatsteuerung und Flammenüberwachung ausgerüstet. (siehe Schaltbild)

ABSCHNITT II

Inbetriebnahme

A. Brennstoff

Achten Sie auf einen sauberen Tank. Gebrauchen Sie nur leichtes, gefiltertes Heizöl EL oder Petroleum. Die beste Funktion des Heizgerätes ist gegeben bei Verwendung von Heizöl EL folgender Eigenschaft:

Dichte bei 15° C ca. 0,84 g/ml
Viscosität bei 20° C ca. 1,4 E
BPA unter minus 10° C
Schwefelgehalt 0,4 — 0,6 Gew. %

B. Anstellen

1. Tank mit sauberem gefiltertem Heizöl EL oder Petroleum füllen.
2. Stecker in 220 V Wechselstrom-Schukosteckdose einstecken.
3. Am Thermostat die gewünschte Temperatur einstellen (höher als die vorhandene Raumtemperatur). Gerät schaltet automatisch bei erreichter Temperatur ab, bei Unterschreitung der eingestellten Temperatur wieder ein.

Bei Störung am Gerät oder Brennstoffmangel schaltet die Flammenüberwachung innerhalb von 10 Sekunden automatisch ab. Der Ventilator läuft zur Kühlung weiter und wird nach erreichter Nachkühlung ebenfalls automatisch ausgeschaltet. Das Gerät kann durch Eindrücken des Entsperrungsknopfes erst nach ca. 60 Sek. wieder eingeschaltet werden. Sollte nun die Abschaltung nach 10 Sek. wieder eintreten, muß der Fehler gesucht und behoben bzw. das Gerät zum Kundendienst gegeben werden.

C. Abstellen

Thermostat auf O stellen oder am Schalter ausschalten. Der Heizer schaltet automatisch ab, wenn die Nachkühlung erreicht ist.
(Ein selbsttätiges Ein- und Ausschalten kann sich mehrmals wiederholen, wenn die Nachkühlung nicht ausreichend war.)

ABSCHNITT III

Wartung

Die Wartung der Heißluftturbine BV 200 ist einfach. Sollte der Heizer trotz sorgfältiger Wartung einmal aussetzen, lesen Sie bitte in Abschnitt IV mögliche Störungen und deren Behebung nach.

A. Brennstofftank

nach ca. 200 Betriebsstunden den Tank entleeren und das Heizöl ablassen und das Gerät mit leerem Tank lagern.

B. Brennstofffilter

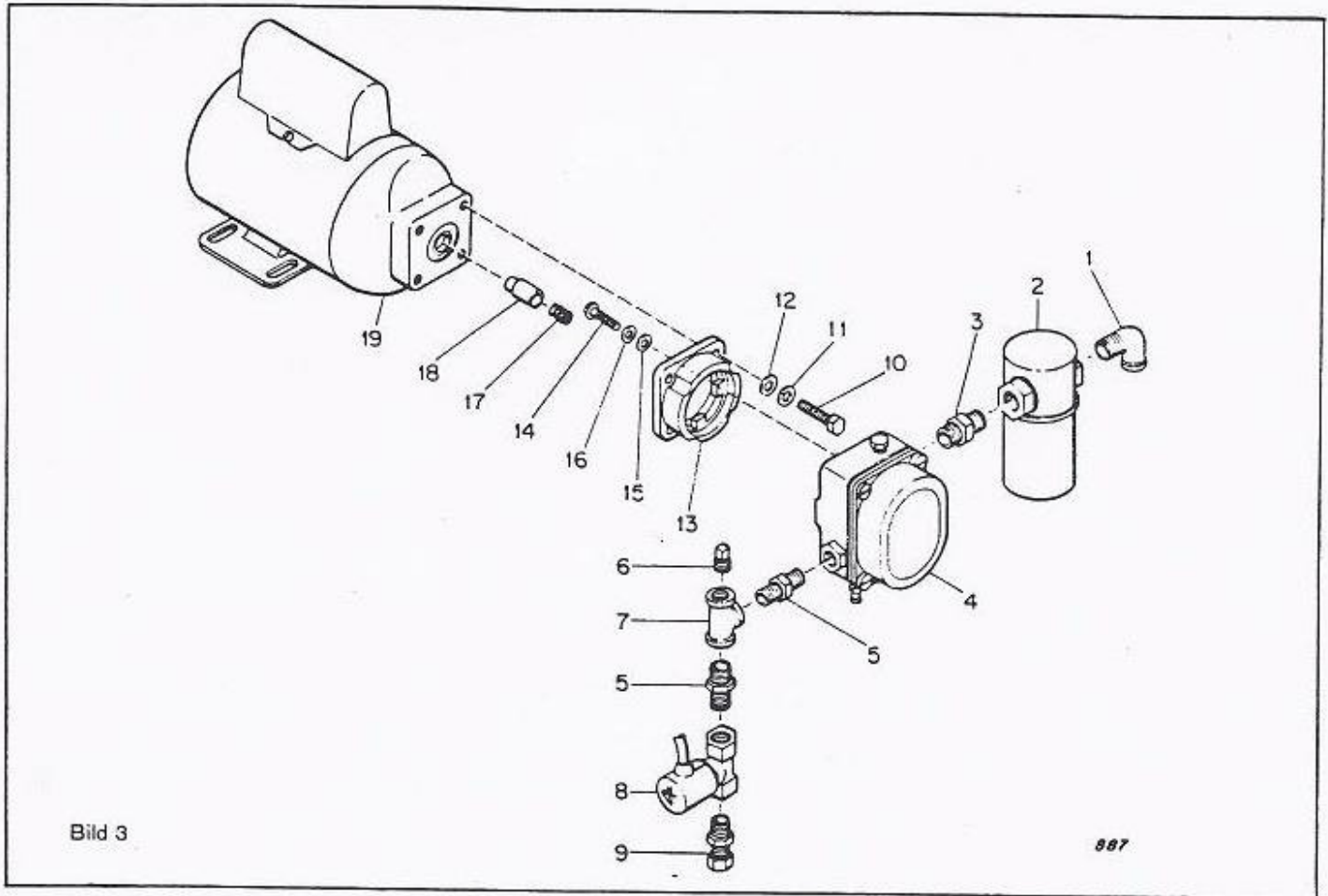
Brennstofffilter mehrmals während der Heizsaison auswechseln.

ABSCHNITT IV

Mögliche Störungen und deren Behebung

Störungen	Mögliche Ursachen	Behebung
Heizer qualmt	Undichtigkeit in der Ansaugleitung (Lufttritt)	Filter und Ansaugleitung auf Dichtigkeit prüfen. Alle Verbindungen nachziehen.
	Pumpendruck zu niedrig	Pumpendruck erhöhen. Der Druck soll ca. 8 atü betragen. Zum Messen Manometer einschrauben. Die Regulierung erfolgt an der Einstellschraube. Rechtsdrehung erhöht den Druck, Linksdrehung verringert ihn.
	Filter verschmutzt	Filtertopf abschrauben und reinigen. Filterelemente erneuern.
	Düse verschmutzt	Düse säubern, defekte Düse erneuern.
	Motor defekt, dadurch zu niedrige Drehzahlen	Defekten Motor auswechseln Motordrehzahl
	Ventilatorflügel lose	Befestigungsschrauben anziehen.
Motor startet nicht	Keine Spannung	Zuleitung und Stecker überprüfen.
	Stromkreis im Gerät unterbrochen	Elektr. Verbindungen kontrollieren (Bild 2)
Heizer zündet nicht	Kein Brennstoff	Tank nachfüllen
	Elektroden verschmutzt oder verstellt	Elektroden nach Vorschrift ausrichten oder erneuern. Bild 1
	Magnetventil öffnet nicht	Magnetventil prüfen/defektes erneuern.
	Thermostat defekt	Thermostat erneuern
	Defekter Transformator	Transformator prüfen, die Montageklappe abnehmen und den Zündfunken prüfen. Länge des Zündfunken muß 8 bis 10 mm betragen, sonst ist Trafo auszuwechseln. Vorsicht Hochspannung!
Flammenüberwachung	Flammenüberwachung Entsperrknopf der Flammenüberwachung nicht eingedrückt. Verrußte oder defekte Fotozelle. Flammenwächter-Oberteil defekt.	Knopf eindrücken. Fotozelle erneuern Oberteil erneuern
Heizer zündet nicht	Brennstoffpumpe defekt	Pumpe erneuern
	Fehler in der Verdrahtung	Verdrahtung an Hand der Zeichnung überprüfen (Bild 2)
	Falscher Brennstoff	Nur sauberes, gefiltertes Heizöl EL oder Petroleum verwenden.
Fotozelle verrußt	Unzureichender Abzug	Kaminzug prüfen, Abzugsrohr kontrollieren siehe Bild 5

Ersatzteilschema BV 200 E



Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Maschine	Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Maschine
1	57413	Winkel	2	10	HC5-7C	Schraube	4
1	M3973	Filter	1	11	WLM-5C	Scheibe	4
-	M4307	Filtergdhäuse	1	12	WP-5C	Scheibe	4
-	M3301	Dichtung u. Filtereinsatz	1	13	M22348	Zwischenstück	1
3	M3463	Nippel	1	14	RF3-6C	Schraube	3
4	M22872-1	Brennstoffpumpe	1	15	WLM-3	Scheibe	3
5	69246	Nippel	1	16	WP-3	Scheibe	3
6	57419	Stopfen	1	17	M18436	Feder	1
7	69255	T-Stück	1	18	M22873	Kupplung	1
8	M23387	Magnetventil	2	19	M23357-2	Motor	1
9	M5976	Verschraubung	1				

Feuchtraumthermostat

Flammenwächter-Oberteil
 Fotozelle
 Flammenwächter-Fuß

Ersatzteilschema Gerät BV 200 E

Bestell-Beispiel:

Für Master BV 200 E Serien-Nr. _____

1 Stück Nr. 4 - M23486 A, Außenmantel

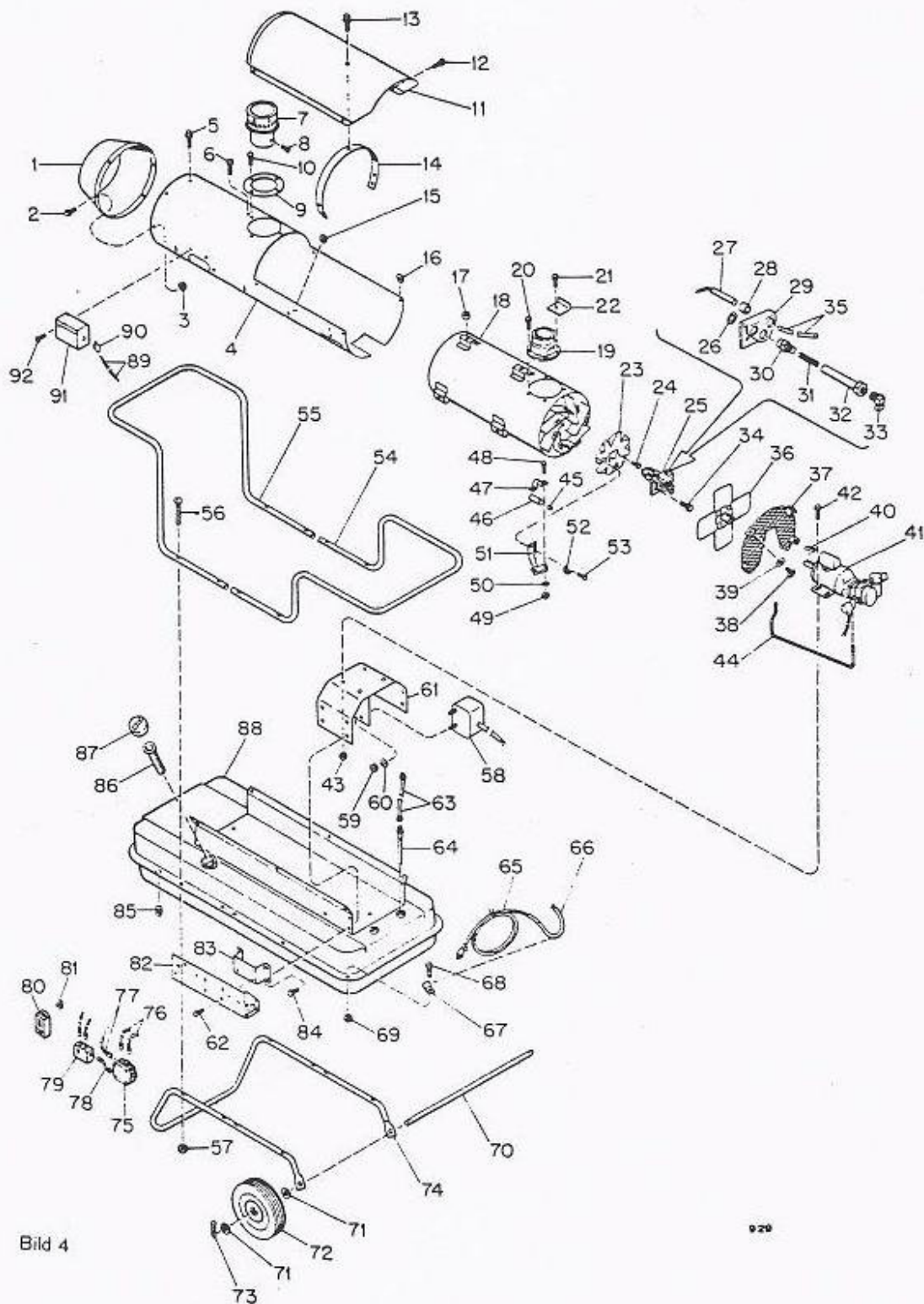


Bild 4

Wichtiger Hinweis!

Der BV 200 ist ein abzugsgebundener Ölheizter.
Eine einwandfreie Funktion ist nur gewährleistet, wenn ein ausreichender Abzug vorhanden ist. Dies ist nur mittels eines, den Vorschriften entsprechenden Kamins oder eines installierten Rauchrohres wie unten im Bild dargestellt, gewährleistet,

Daher niemals Master BV 200 mit nur durch die Wand geführtem Abzugsrohr, ohne Ableitung über Firsthöhe, anschließen!

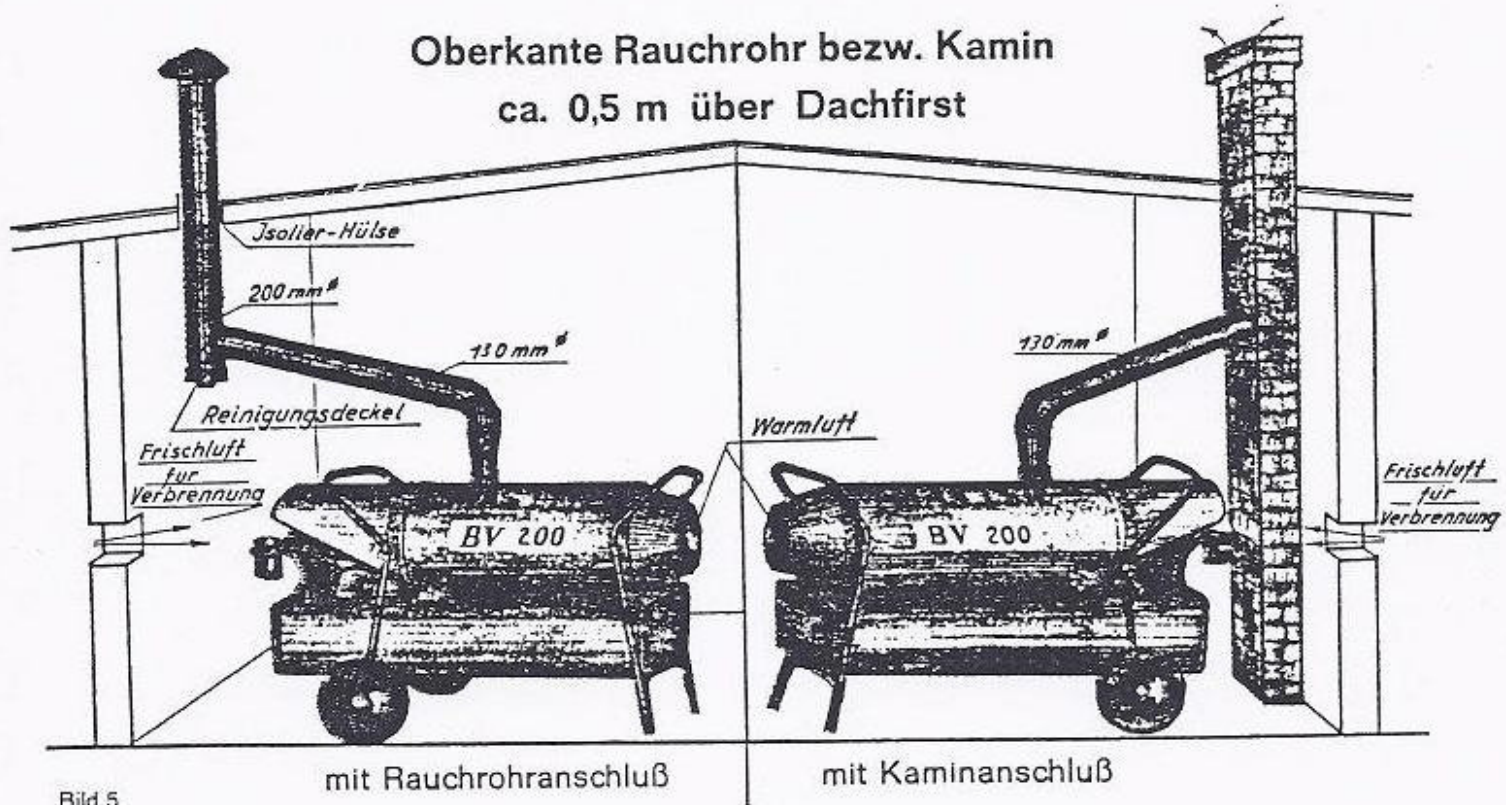


Bild 5

Rauchrohr mit Steigung 10 cm je lfd./mtr. verlegen.
Für Raum Querlüftung beachten, entgegengesetzt der Frischluftöffnung, Abluftöffnung schaffen.
Rauchrohrstutzen \varnothing 130 mm, Senkrechtrohr wie gezeigt ausbilden und auf 200 \varnothing erweitern.