

BETRIEBSANLEITUNG

Master

BV 350 - 450

GARANTIE

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

Der Hersteller wird evtl. Mängel, die innerhalb eines **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 der Tank zu entleeren, um Korrosion zu vermeiden.
3. Brennstoff- und Luftfilter regelmäßig reinigen.

Achtung:

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

Die zulässige Umgebungstemperatur zur Funktionserhaltung der Steuerung beträgt -15°C und max. $+50^{\circ}\text{C}$. Bitte besonders bei der Getreidetrocknung und dort, wo das Gerät im Freien eingesetzt wird, berücksichtigen. Den Heizer bzw. die Flammenüberwachung durch geeignete Maßnahmen vor direkter Sonneneinwirkung schützen.

Ofen am Kamin anschließen, Rauchgasrohr (23) 180 ϕ .

Gerät kann auch ohne Rauchgasrohre und Schornsteinanschluß laufen, dann auf Entlüftung des zu beheizenden Raumes achten. (Diese Aufstellung sollte nur für die Bautrocknung o.ä. angewendet werden).

Der elektrische Anschluß erfolgt an 220 V Wechselstrom (Lichtstrom) über Schukostecker und Steckdose (28).

Heizöl auffüllen (nur extra leichtes, handelsübliches Heizöl verwenden).

Serienmäßig werden die Universalheizgeräte mit einem Raumthermostat (29) ausgerüstet. Der Raumthermostat (29) besitzt einen 3-Stift-Stecker (25). Die Verbindung zum Ölbrenner erfolgt über eine 3-Stift-Steckdose (26), die sich am Gerät befindet.

Die Universalheizgeräte können auch für die Getreidetrocknung eingesetzt werden. Anstelle des Raumthermostaten (29) wird dann ein Warmluftregelthermostat (24) mit 3-Stift-Stecker (25) über Gummikabel am Gerät angeschlossen. Der Regelthermostat (24) wird in den Warmluftkanal zwischen Trocknungsgebläse (21) und Trockner eingebaut. Der Schaft (Fühler) des Thermostaten (24) muß sich im Warmluftstrom befinden. (Bild A)

Handgriffe bei Inbetriebnahme und Betrieb

1. Raumthermostat (29) für Heizung oder Regelthermostat (24) für Trocknung am Gerät einstecken (3-Stift-Steckdose) (26). Gewünschte Warmlufttemperatur an der Skala einstellen. Hebel des Kombinationsreglers (27) auf 1 schalten (siehe Bild D).
2. Schuko-Stecker des Heizgerätes an Lichtleitung 220 V anschließen (28). Heizgerät ist betriebsbereit und läuft nach Reihenfolge (Punkt 3) an.
3. Ölbrenner (40) läuft an, heizt das Gerät (20) auf, bei 55°C schaltet automatisch der Ventilator (39) ein und fördert Warmluft (42). Das Gerät (20) ist in Betrieb.
4. Ist die Raumtemperatur oder Warmlufttemperatur erreicht, schaltet der Thermostat den Ölbrenner aus. Der Ventilator läuft noch so lange nach, bis sich das Heizgerät auf 35°C abgekühlt hat.
5. Soll das Gerät nur zur Lüftung eingesetzt werden, dann Stecker (25) des Thermostaten herausziehen oder die Skala auf niedrigste Temperatur einstellen (muß unter Außentemperatur liegen; Ölbrenner (40) kann nicht anlaufen). Hebel des Kombinationsreglers (27) auf 2 einstellen. Ventilator (39) läuft (s. Bild D).

Betriebsdauer bei vollem Tank (33) ca. 13 - 20 Stunden. Rechtzeitig Heizöl nachfüllen; Brenner (40) während des Füllvorganges und danach 1/4 Stunde abschalten, sonst starke Filterverschmutzung (41) und evtl. Störungen am Ölbrenner (40).

Bei schlechtem Kaminabzug oder starkem Wind kann es vorkommen, daß der Ölbrenner (40) von der Fotozelle abgeschaltet wird. In den meisten Fällen schaltet sich das Gerät nach 10 Sekunden Störung selbsttätig wieder ein, sonst Störknopf des Steuergerätes (34) am Ölbrenner (40) drücken.

Für die Beheizung von Ställen empfiehlt es sich, eine besondere Alarmvorrichtung anzulegen, d.h. geht z.B. der Ölbrenner (40) während der Nachtstunden, z.B. aus Mangel an Heizöl, auf Störung, dann schaltet sich automatisch die Alarmvorrichtung ein. (Elektrische Glocke, 220 V, am Steuergerät (34) des Ölbrenners (40) anschließen.)

Für die Getreidetrocknung darf das Universalheizgerät nicht fest am Trocknungsgebläse angeschlossen werden, sondern es muß ein Abstand von 30 - 50 cm zwischen der Ansaugöffnung des Trocknungsgebläses (21) und der Warmluftaustrittsöffnung (42), des Heizgerätes (20) vorhanden sein. (Bild A)

Beseitigung von Störungen beim Start und Betrieb

Erfolgt keine Zündung des Heizöles, so schaltet das Steuergerät des Ölbrenner aus, und das Gerät bleibt stehen. Prüfen :

1. kein Strom vorhanden (Sicherungen kontrollieren)
2. kein Heizöl im Tank (33) (bes. Vorschrift beachten)
3. Ölfilter (41) ist verschmutzt (Filter säubern, Verschraubung fest anziehen)
4. Fotozelle verrußt (mit weichem, trockenem Tuch säubern, richtig herum einsetzen; Nase o. Kerbe beachten. Bei Wiederholung evtl. Ansaugeklappe am Ölbrenner (40) etwas öffnen)
5. Schornstein raucht (Ansaugeklappe am Ölbrenner (40) einige mm mehr öffnen; Kamin darf nicht oder nur ganz leicht rauchen.
6. Bei schlechter Flammeneinstellung (qualmender Schornstein) kann das Gerät innerhalb weniger Stunden vollkommen verrußt und bedarf dann einer sehr zwitaufwendigen, evtl. von Fachleuten durchgeführten Reinigung; sofort reagieren, s. 5; notfalls Kundendienststelle heranziehen.
7. Ölbrenner springt nicht an. Übertemperaturschutz hat ausgelöst, Störknopf (43) drücken.

Leuchtet die Störlampe am Steuergerät (34) des Ölbrenners (40) auf und hat sich der Brenner (40) automatisch ausgeschaltet, dann den Störknopf - nach ca. 3 Minuten Wartezeit - drücken. Vorher prüfen, ob Heizöl vorhanden oder Fotozelle verschmutzt ist.

Diese Bedienungsanleitung soll sichtbar neben der Heizungsanlage aufgehängt werden. Tragen Sie die Telefonnummer und Anschrift der Kundendienstfirma auf Seite 1 ein.

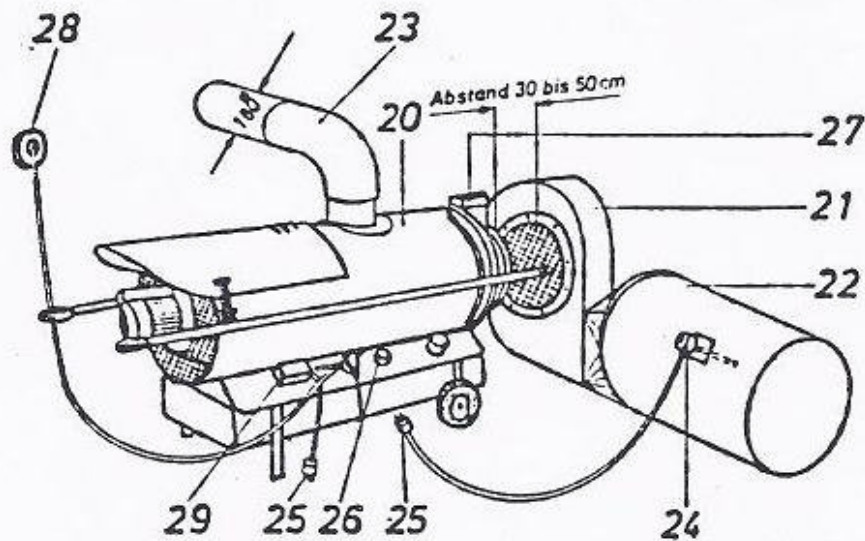


Bild A

- 20 Universalheizgerät
- 21 Trocknungsgebläse
- 22 Warmluftleitung zum Trockner
- 23 Rauchgasleitung zum Schornstein
- 24 Regelthermostat

- 25 Stecker, 3-Stift
- 26 Steckdose am Gerät, 3-Stift
- 27 Kombiregler (Hobel auf 1)
- 28 Schuko-Stecker des Gerätes, 220 V
- 29 Raumthermostat

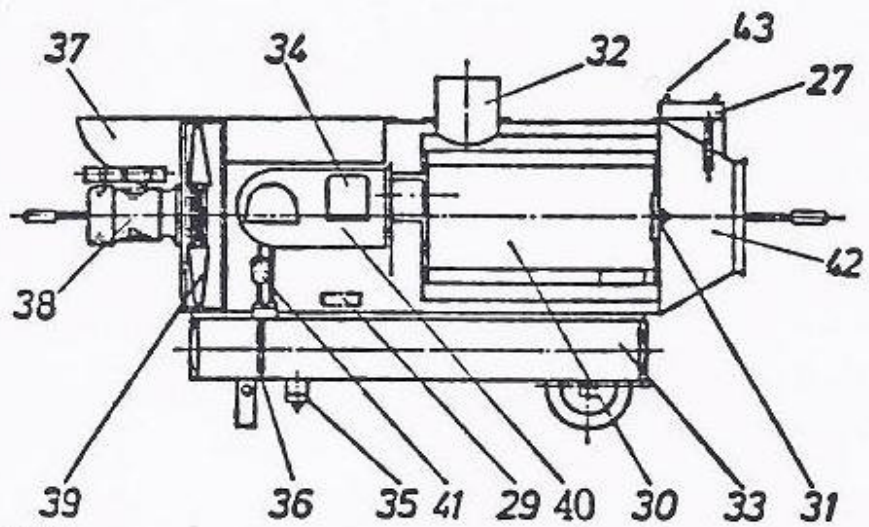


Bild B

- | | | |
|-------------------------------|------------------------------------|---|
| 30 Brennkammer | 35 Dlablaßschraube | 40 Druckölbrenner Elbracht |
| 31 Reinigungsdeckel | 36 Fußventil | 41 Ölfilter |
| 32 Rauchgasstutzen | 37 Haube | 27 Kombiregler (Hebel auf -auto-) |
| 33 Tank | 38 Elektromotor 220 V Wechselstrom | 29 Raumthermostat |
| 34 Steuergerät des Ölbrenners | 39 Ventilatorflügel | 42 Warmluftstrom |
| | | 43 Störknopf für Ölbrenner (Übertemperaturschutz) |

Schaltplan

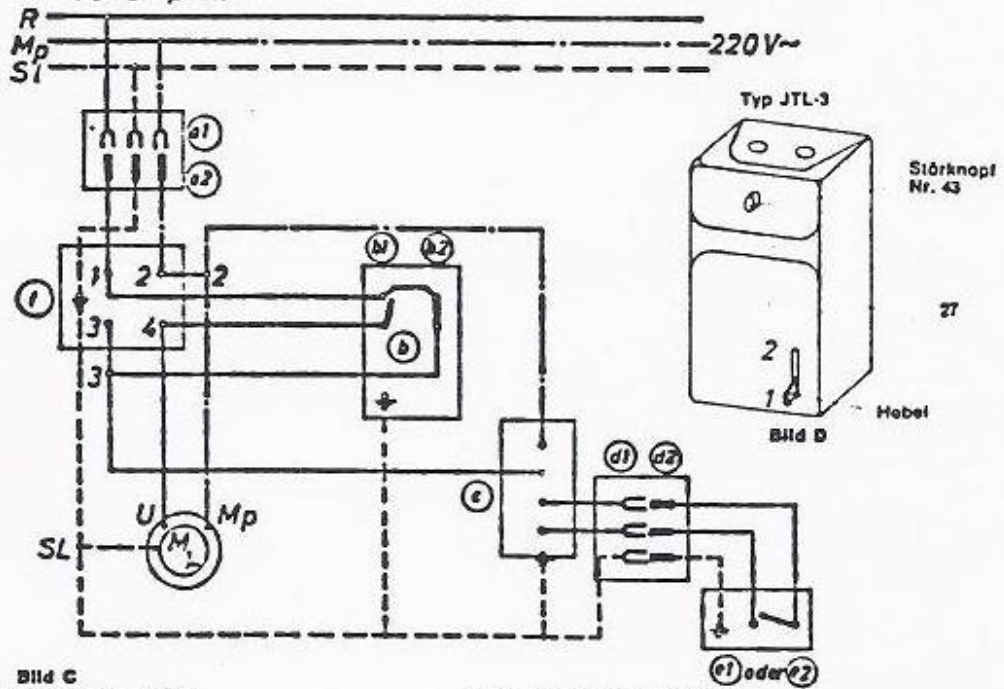
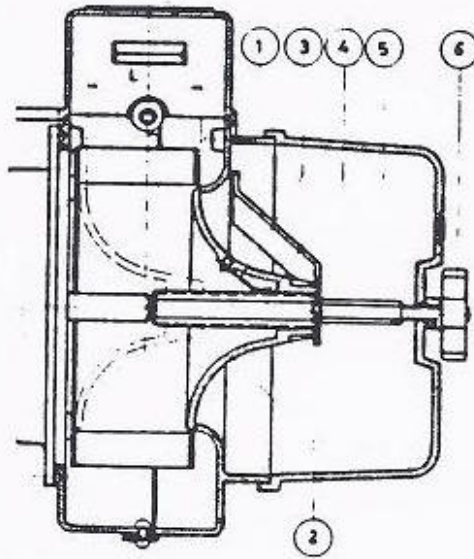


Bild C

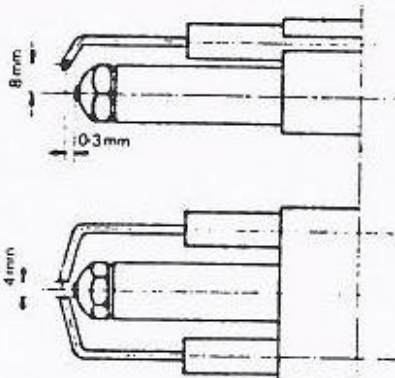
- | | |
|--|--------------------------------|
| a1 Steckdose (bauseitig) | d1 Steckdose, 3-Stift am Gerät |
| a2 Stecker (Schuko) | d2 Stecker, 3-Stift |
| b Kombinationsregler enthält b1 b2 | e1 Raumthermostat, Heizung |
| b1 Ventilatorschalter (FAN) 40° C | e2 Regelthermostat, Trocknung |
| b2 Sicherheitsthermostat (Limit) 90° C | f Abzweigdose |
| c Ölbrenner Elbracht, Steuergerät | |



1. Feststellmutter Pos. 6 lösen und Luftansauggehäuse Pos. 5 abheben.
2. Luftmenge durch Verstellen des Luftregulierkegels Pos. 2 innerhalb des Gebläserades Pos. 1 einregulieren. Wenn Pos. 2 in das Lufrad hineingedreht wird vergrößert sich die Luftmenge. Die Feststellfeder Pos. 3 sichert den Luftregulierkegel gegen selbsttätiges Verstellen.
3. Nach erfolgter Einregulierung ist das Luftansauggehäuse Pos. 5 wieder aufzusetzen und durch Feststellmutter Pos. 6 zu sichern.

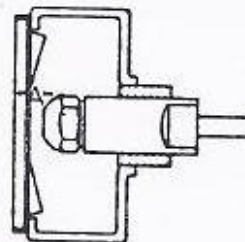
- Pos. 1 Gebläserad
 Pos. 2 Luftregulierkegel
 Pos. 3 Feststellfeder
 Pos. 4 Gewindeführung für Pos. 2 (Sechskant)
- Pos. 5 Luftansauggehäuse
 Pos. 6 Feststellmutter für Luftansauggehäuse

Montage der Zündelektroden



Abstand der Zündelektroden spitzen bei	80° - 0 mm 60° - 0 mm 45° - 1,5 mm
Dusensprühwinkel	30° - 30 mm

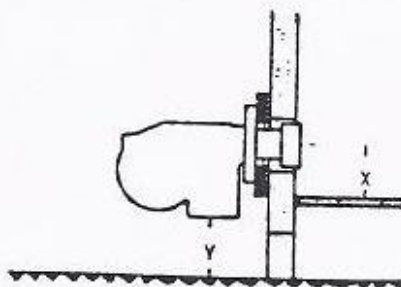
Einstellung von Düse und Stauscheibe Mindestabstände



Dusensprühwinkel	Maß A
80°	6 mm **
60°	8 mm *
45°	10 mm
30°	12 mm

* Standardmaß (Abweichungen von den Maßangaben durch ungenaue Dusensprühwinkel sind möglich)

** Der Dusensprühwinkel 80° ist nur bedingt verwendbar



* Sollte das minimale Maß nicht eingehalten werden können, ist der Heizkessel auf einen Sockel zu montieren.

Maßtabelle

Brennertyp	kg/h Öl	x mm	y* mm
D0 40	1,3 - 4,0	80-100	150
D0 90	4,0 - 9,0	100-130	
D0 120	8,0 - 12,0	120-150	
D0 170	8,0 - 17,0	130-150	200
D0 300	12,0 - 30,0	150-200	250
D0 400	22,0 - 40,0	170-250	280