

BEDIENUNGSANLEITUNG

Master

B 99 und B 120

GARANTIE

Der Hersteller garantiert das Gerät gegen Material- und Fabrikationsfehler bei normalem und richtigem Gebrauch entsprechend dieser Gebrauchsanweisung 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, für Folgeschäden wird in keinem Fall gehaftet. 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. Schäden, die durch Verschmutzung auftreten, schließen Garantie aus.

Geräte mit Garantie sind frachtfrei anzuliefern. 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 ist.

Vertrieb und Kundendienst:

A) Brennstofftank

Nach 500 Betriebsstunden Tank entleeren und mit sauberem Brennstoff ausspülen.

B) Luftfilter

1. Luftansaugfilter:

Kontrollieren und reinigen Sie den Filter regelmäßig. Eine Reinigung wird erforderlich, sobald das Filterelement einen Staubfilm aufweist. Zum Reinigen, Filter einfach aus dem Gehäuse nehmen und in Lauge auswaschen. Vor Einbau gut trocknen.

Achtung: Die Filter unbedingt ölfrei halten.

2. Luftaustrittsfilter:

Den Filter vor jeder Heizsaison erneuern. Zum Ausbau des Filters die vier Deckelschrauben entfernen und den Deckel abnehmen.

Achtung: Reinigen oder Auswechseln des Luftaustrittsfilters können den Luftdruck verändern. Brennt der Heizer anschließend nicht einwandfrei, so muß der Luftdruck neu einreguliert werden (Abschnitt V i).

Filter ölfrei halten.

C) Gehäuseoberteil abnehmen

Achtung: Netzstecker herausziehen!

Zur weiteren Wartung ist es erforderlich, das Gerät zu öffnen. Lösen Sie dazu die sechs Schrauben, drei an jeder Seite. Das Oberteil läßt sich nun abheben.

Zum Aufsetzen des Oberteils führen Sie die Schlitzlöcher an jeder Seite über die gelösten Schrauben. Schrauben festziehen.

Achtung: Der Heizer brennt nicht richtig, wenn das Oberteil nicht einwandfrei aufgesetzt ist.

D) Reinigen der Ventilatorflügel

Reinigen Sie die Ventilatorflügel mindestens alle 500 Betriebsstunden. Verschmutzte Flügel beeinträchtigen die Luftleistung des Ventilators und damit den störungsfreien Lauf des Gerätes.

E) Reinigen des Brennstoff-Filters

Der Brennstoff-Filter ist im Ansaugrohr fest eingelötet.

1. Filter ausbauen, lösen Sie die Überwurfmutter des Ansaugrohres und drehen Sie das Rohr zur Seite. Ziehen Sie das Rohr vorsichtig nach oben aus dem Tank, achten Sie darauf, daß die Dichtungsmuffe in der Tanköffnung verbleibt.

2. Spülen Sie das Ansaugrohr in sauberem Heizöl oder Petroleum. Klopfen Sie das Rohr in Saugrichtung auf einer Holzunterlage aus. Der Schmutz wird dadurch gelöst und entfernt. Wiederholen Sie Spülen und Ausklopfen mehrmals. Blasen Sie das Rohr in umgekehrter Saugrichtung mit Preßluft durch.

3. Filter einbauen

Befeuchten Sie das Ansaugrohr mit Brennstoff, damit es leicht durch die Gummimuffe in den Tank geführt werden kann. Richten Sie das Rohr gegen den Nippel im Düsenkorb aus und ziehen Sie die Überwurfmutter fest an.

F) Motorschmierung

1. Das Kugellager an der Kompressorseite des Motors ist wartungsfrei.

2. Das Gleitlager an der Ventilatorseite benötigt regelmäßig einige Tropfen Öl.

G) Düsenkorb, Reinigung und Ausbau

Müssen die Elektroden erneuert oder gerichtet werden, ist es erforderlich, den Düsenkorb auszubauen.

1. Netzstecker herausziehen. Die Zündkabel abnehmen. Ansaugrohr und Druckluftanschluß abschrauben.

2. Die Halteschraube im Leitblech der Brennkammer lösen und den Düsenkorb durch Rechtsdrehung aus der Bajonetthalterung nehmen und nach hinten wegziehen.

3. Bei Heizern mit Flammenüberwachung die Fotozelle abnehmen.

4. Zündelectroden entfernen, die Klemmschrauben lösen und die Elektroden mit den Klemmhülsen nach vorne herausnehmen.

5. Düse mittels Rohrschlüssel entfernen.

Den Düsenkorb in einer nicht brennbaren Reinigungslösung einweichen, mit einem Pinsel säubern und mit Preßluft aus- und trockenblasen.

6. Elektroden einstellen. Nach jeder Reinigung muß die Elektrodeneinstellung geprüft werden (Bild 3).

7. Beim Einbau den Düsenkorb gerade zwischen die Leitbleche der Brennkammer führen, durch Linksdrehung die Bajonetthalterung richtig einrasten und die Befestigungsschraube anziehen. Die Luftleitbleche dürfen keinesfalls verbogen werden. Achten Sie auf saubere Anlage des Düsenkorbes an die Brennkammer (Falschluff).

8. Zündkabel aufsetzen. Achten Sie darauf, daß die Klemmen am Transformator und den Elektroden richtig eingearastet sind.

H) Elektroden erneuern und ausrichten

Elektroden mit zerbrochenem, gesprungenem Isolationsmantel oder stark verschmutzte Elektroden erneuern.

1. Ausbau

Halteschrauben lösen und die Elektroden nach vorne herausnehmen.

2. Einbau

Die Elektroden von vorne einsetzen und die Klemmbüchsen so unter die Halteschrauben bringen, daß die Schlitzlöcher um 180° versetzt sind. Nach dem Ausrichten der Elektroden die Klemmschrauben fest anziehen.

3. Elektroden ausrichten. Nehmen Sie die Einstellung der Elektroden wie in Bild 3 gezeigt vor. Beachten Sie die unterschiedliche Einstellung der beiden Typen.

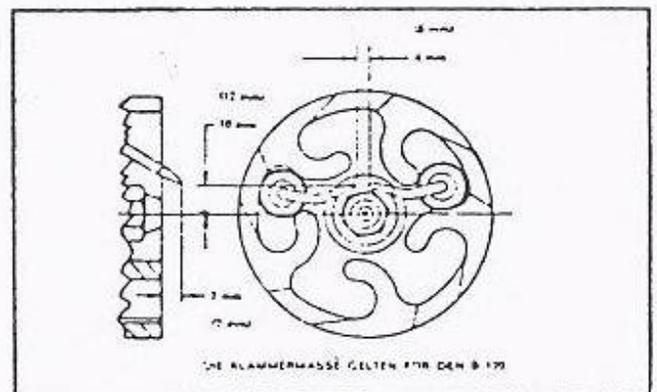


Bild 3

Störung	Ursache	Behebung	Anleitg. in Abschnitt
	d) Das Gehäuseoberteil ist nicht richtig aufgesetzt (Falschluff)	Gehäuse richtig aufsetzen	III C
5. Heizer läuft unregelmäßig oder setzt aus	Elektrische Störungen a) Zu niedrige Spannung. Motorschutzschalter schaltet aus	Heizer an 220 Volt anschließen Stecker und Zuleitung nachsehen	
	b) Motorschutzschalter springt an infolge Schwergängigkeit des Kompressors oder Motordefekts.	Motorgleitlager am Ventilatorende schmieren. Motor und Ventilator sauber halten. Defekten Motor austauschen. Kompressor reparieren.	III F VH

V Wartungs- und Reparaturanleitung

A) Allgemein

Dieser Abschnitt behandelt das Auswechseln von Ersatzteilen und die Reparatur der Heizer. Ersatzteilbestellungen sind leicht anhand der Zeichnungen 10 und 11 und den Ersatzteillisten vorzunehmen. Nr. und Bezeichnung bitte genau angeben.

folgende Werkzeuge sind zur Wartung und Reparatur erforderlich

Luftdruckmanometer 0 bis 0,5 atü.

Rohrschlüssel für die Brennstoffdüse 5/8".

Isolierter Schraubenzieher.

2) Transformator

Vorsicht: Der Transformator erzeugt Hochspannung, da-

her besondere Vorsicht bei der Prüfung.

1. Prüfen

Netzstecker in 220-Volt-Wechselstrom einstecken. Kontrollieren Sie mit einem gut isolierten Schraubenzieher den Zündfunken - ähnlich der Zündfunkenprüfung bei Auto. Berühren Sie mit der Schraubenzieherklinge die Zündkabelklemme und halten Sie die Spitze in ca. 3 bis 5 mm Entfernung an ein Metallteil des Heizers. Ein guter Transformator liefert einen kräftigen Funken, ein defekter zündet nicht.

2. Achten Sie beim Montieren eines neuen Transformators unbedingt auf eine saubere, schmutz- und farbfreie Auflage und fest angezogene Befestigungsschrauben. Nur so ist eine gute Erdung (Stromkreis) gewährleistet. Siehe Bild 4 und 5.

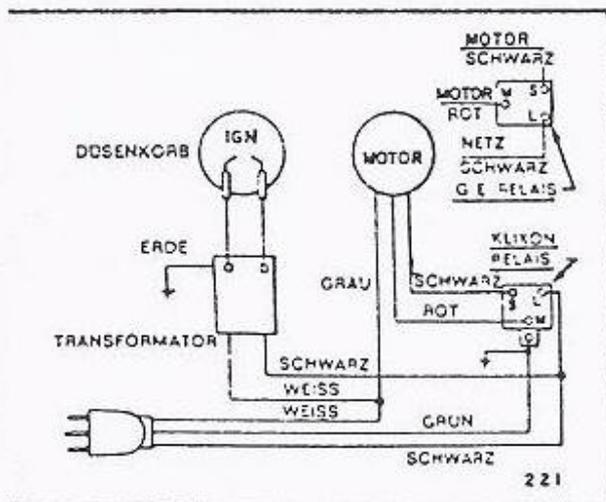


Bild 4

Prüfung von Motor und Relais

Beim Start der Motor nach Einstecken des Gerätes nicht, prüfen Sie folgendermaßen:

Drehen Sie den Motor von Hand durch. Schwergängigkeit ist auf ein trockenes Gleitlager an der Ventilatorseite

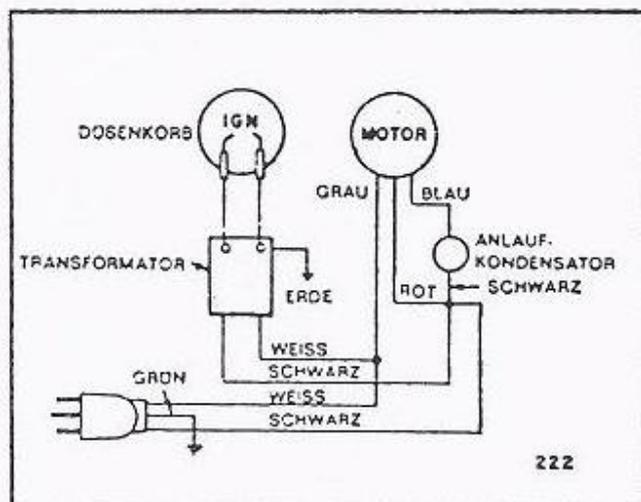


Bild 5

des Motors oder Klemmen innerhalb des Kompressors zurückzuführen.

2. Netzstecker herausziehen, schwarzen Motordraht am Relais abnehmen und mit dem roten Draht verbinden. Stecker einstecken. Der Motor muß anlaufen. Nach Erreichen

der Betriebsdrehzahl Stocker wieder herausziehen. Der Motor soll bis zum Stillstand frei auslaufen. Siehe Bild 4.

3. In diesem Falle ist das Relais defekt und muß ausgetauscht werden.

4. Startet der Motor nicht oder läuft er nicht frei aus, ist der Motor defekt. Motor erneuern.

Heizer Typ B 120

Dieser Heizer besitzt einen 1/4 PS-Motor mit eingebautem Schalter und aufgesetztem Anlaufkondensator (Bild 5).

1. Startet der Motor nicht, erneuern Sie den Anlaufkondensator.

2. Läuft der Motor trotz des neuen Kondensators nicht, ist der Motor defekt und muß ausgetauscht werden.

E) Motorwartung

1. Schwergängigkeit des Motors kann meistens schon durch Schmieren des Gleitlagers beseitigt werden. (Regelmäßig mit einigen Tropfen Maschinenöl schmieren.)

2. Nach einer Reparatur des Luftkompressors und beim Zusammenbau dauernd die Leichtgängigkeit des Motors prüfen.

F) Ventilator

Beschädigte Ventilatorflügel grundsätzlich erneuern. Zum Entfernen die beiden Befestigungsschrauben in der Nabe lösen. Beim Einbau eines neuen Flügels auf richtigen Sitz achten (Bild 6).

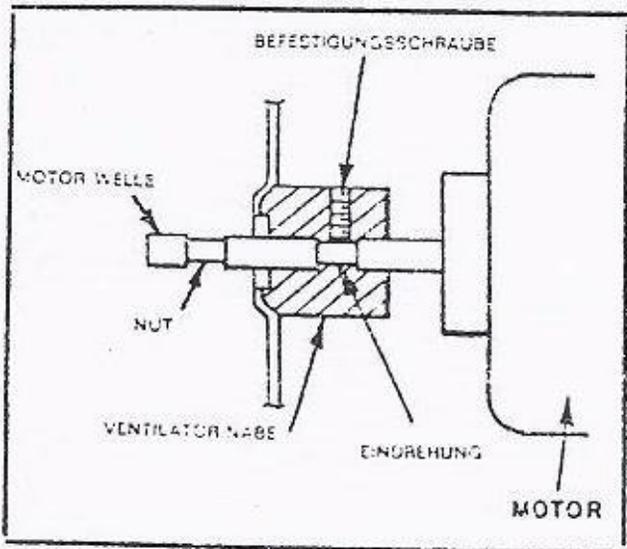


Bild 6

G) Brennstoff-Filter

1. Ansaugrohr (Filter) vom Düsenkorb abschrauben und wie unter III G beschrieben reinigen.

2. Beim Einbau auf die Gummidichtung in der Tankdurchführung achten. Beschädigte Dichtung erneuern, da sonst beim Transport des Heizers Leckal austritt.

3. Ansaugrohr erneuern, wenn die Bördelverschraubung beschädigt ist.

H) Reinigen des Düsenkorbes und der Düse

1. Düsenkorb herausnehmen, Zündelektroden und Düse

entfernen.

2. Düsenkorb in einer nicht brennbaren Reinigungslösung einweichen, mit einem Pinsel säubern und mit Preßluft aus- und trockenblasen.

3. Defekte Düse erneuern. Zum Reinigen die Düse in umgekehrter Wirkrichtung sorgfältig mit Preßluft durchblasen.

Achtung: Versuchen Sie nicht mit einem Bohrer, Draht oder ähnlichem Werkzeug die Düsenbohrung zu säubern. Beschädigungen an Form und Größe der Bohrung beeinträchtigen die Zerstäubung und damit die saubere Verbrennung.

Auch ein Auseinandernehmen der Düse kann die Zerstäubung beeinträchtigen. Düse unbedingt sauberhalten. Während einer Reparatur darauf achten, daß die Düse sauber und unbeschädigt bleibt. Vorsichtig montieren, nicht verkratzen oder durch zu festem Anzug deformieren.

4. Beim Auswechseln einer Düse grundsätzlich die Gummidichtung am Düsenchaft erneuern. Diese Dichtung gewährleistet den notwendigen Druckunterschied zwischen der Luft und Brennstoffkammer im Düsenkorb.

5. Erscheinen während des Betriebes Luftblasen im Brennstofftank, so ist diese Dichtung undicht und muß erneuert werden.

6. Vor Einsatz der Düse montieren Sie die Druckscheibe, Feder, Druckscheibe und Gummidichtung in richtiger Reihenfolge (Bild 7).

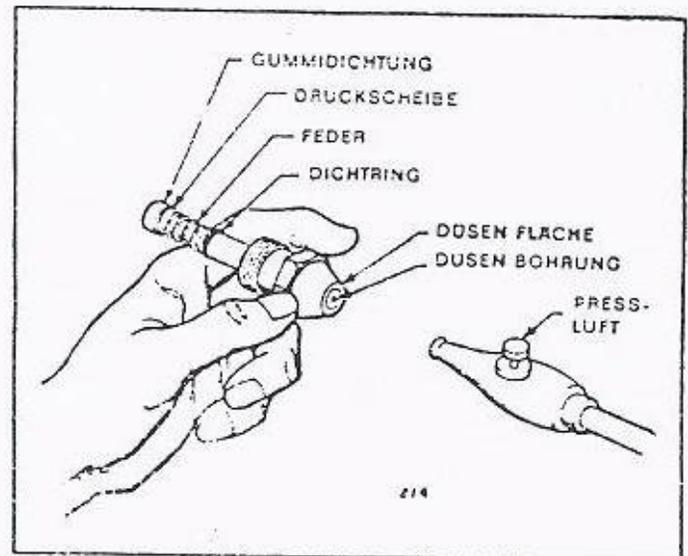


Bild 7

I) Luftkompressor

Den Luftkompressor nur von einem Fachmann reparieren lassen. Der Kompressor besteht aus dem Rotor mit 4 Kohleflügel. Der Rotor ist mittels einer Feder auf der Motorwelle befestigt und dreht sich in einem Gehäuse. Dieser Ring ist außermittig mit 2 Schrauben am Motorlagerschild befestigt, das den hinteren Abschluß des Kompressors bildet. Vorne wird der Kompressor durch die Rückwand des Filtergehäuses verschlossen, die mit 6 Schrauben befestigt ist

und die Ansaug- und Austrittsöffnung aufweist. Von der Austrittsbohrung führt eine Rohrleitung die Preßluft zum Düsenkorb. Im Filtergehäuse sind die Luftein- und Austrittsfilterelemente untergebracht. Die Abdichtung erfolgt durch den mit 4 Schrauben befestigten Deckel mit Manometerbohrung und Überdruckventil mit Regulierschraube. Die plangeschliffenen Flächen der Kompressorerteile und die Anzahl der Schrauben garantieren eine gute Abdichtung ohne Zwischenlagen oder Kitt. Alle Pumpenteile sind fein toleriert und müssen dementsprechend sorgfältig behandelt werden. Schmutz und Öl beeinträchtigen gleichermaßen ein gutes Arbeiten des Kompressors.

1. Kohleflügel auswechseln

a) Abgenutzte oder klebende Flügel verursachen Druckverlust. In den Rotorschlitzen festklebende oder abgenutzte Kohleflügel erneuern (dazu ist es nicht erforderlich, den Rotor herauszunehmen oder den Gehäuse ring abzunehmen).

b) Vor Einsetzen neuer Kohleflügel, Rotor und Gehäuse gründlich säubern, auswaschen und mit Preßluft trockenblasen. Kein Petroleum oder Heizöl gebrauchen.

c) Die Flügel so einsetzen, daß die Nuten zur Mitte zeigen und die abgerundeten Enden am Gehäuse ring anliegen.

2. Kompressor auseinandernehmen

a) Nach Entfernen der 4 Deckelschrauben Deckel abheben und Filterelemente herausnehmen. Die Preßluftleitung abschrauben und nach Herausnehmen der 6 Befestigungsschrauben das Filtergehäuse abnehmen.

b) Ein sauberes Tuch unter den Kompressor halten, um die herabfallenden Kohleflügel aufzufangen. Die beiden Schrauben entfernen und Gehäuse ring abnehmen.

c) Der Rotor mit Feder läßt sich nun nach vorne abziehen.

3. Rotor einbauen

Den Rotor erneuern, wenn seine Flächen tief eingelaufene Rillen oder ungleichmäßigen Verschleiß aufweisen. Die Feder erneuern, wenn sie den Rotor nicht fest mit der Motorwelle verbindet. Rotor mitsamt der Feder auf die Motorwelle aufschieben.

4. Zusammenbau des Kompressors

a) Legen Sie die Feder in den Rotor (Bild 8) und schieben beides auf die Motorwelle, anschließend montieren Sie den Gehäuse ring.

b) Richten Sie den Gehäuse ring so, daß der engste Luftspalt (oben) ca. 0,05 bis 0,1 mm beträgt (Bild 8). Den Luftspalt messen Sie mit einer Fühllehre. Drehen Sie den Motor von Hand durch, er muß frei auslaufen. Ziehen Sie die Gehäuseschrauben fest an.

c) Legen Sie die Kohleflügel ein.

d) Montieren Sie Filtergehäuse, Filterelemente und Deckel sorgfältig. Schrauben Sie die Preßluftleitung wieder an.

K) Luftdruck regulieren

1. Schrauben Sie das Luftdruckmanometer in die vorgegebene Kontrollbohrung.

2. Heizer anstellen, der Brennstofftank soll leer sein.

3. Der Kompressordruck muß beim B 99 und beim B 120 0,38 atü betragen, ohne daß Brennstoff angesaugt wird. Die Regulierung erfolgt am Überdruckventil.

4. Rechtsdrehung erhöht den Druck, Linksdrehung vermindert ihn. Nach erfolgter Druckeinstellung das Manometer abnehmen und die Bohrung mit dem Verschlußstopfen schließen.

L) Zusammenbau des Heizers

1. Heizer in umgekehrter Reihenfolge montieren.

2. Alle elektrischen Verbindungen nach Schaltbild 4 und 5 kontrollieren.

3. Die Verschraubungen der Preßluftleitung und des Ansaugrohres nachziehen. Zündkabel auf festen Sitz am Transformator und Elektroden prüfen.

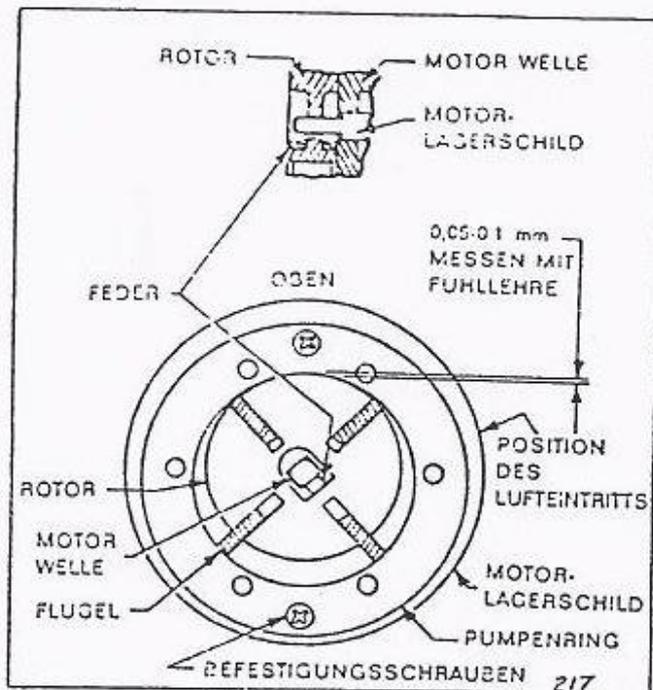


Bild 8

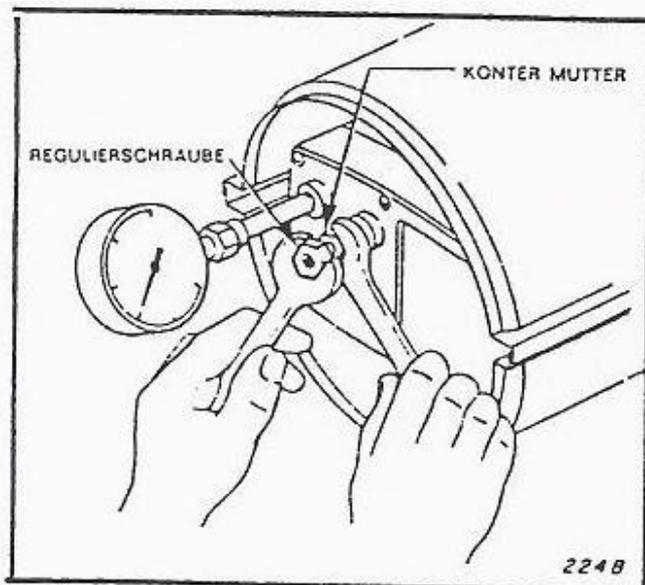


Bild 9

M) Probelauf

Nach jeder Reparatur und größerer Wartung die Funktion der Heizer überprüfen.

Füllen Sie die Heizer mit sauberem Heizöl EL oder Petroleum und lassen sie einige Zeit zur Probe laufen. Überzeugen Sie sich vom einwandfreien Betrieb, ehe die Heizer zum Einsatz kommen.

Störung	Ursache	Behebung	Anleitg. in Abschnitt
2. Heizer zündet nicht, aber Motor läuft usw.	Störung im Zündsystem e) Defekte Elektroden, falscher Elektrodenabstand	Elektroden erneuern, Abstand korrigieren.	III H
	f) Zündkabel nicht angeschlossen	Gerätestecker herausziehen. Richtigen Sitz und Kontakt an Zündelektroden und Transformator prüfen.	
	g) Defekter Transformator	Transformator prüfen, eventuell erneuern.	V C
3. Heizer brennt, jedoch qualmt stoßweise. Heizer brennt unregelmäßig und nicht geruchlos.	Falsches Brennstoff-Luftgemisch (nicht genügend Brennstoff) a) Brennstofftank wird leer, Kondenswasser im Tank	Heizer abstellen und Tank auffüllen. Zeigt sich Wasser auf dem Boden des Brennstofftanks, diesen entleeren und mit sauberem Brennstoff ausspülen.	
	b) Schmutzige Luftfilter; als Folge ein zu geringer Luftstrom und somit eine ungenügende Brennstoffzufuhr	Luftein- und -austrittsfilter entfernen und auswaschen. Ansaugleitung prüfen.	III 3 u. E
	c) Verstopfte oder schmutzige Düse	Düsenkorb entfernen und säubern Düse ausbauen, säubern und mit Preßluft durchblasen Defekte Düse erneuern	III G Y G
	d) Ansaugrohr lose oder undicht Verschmutzte Filter	Transformator prüfen, eventuell auswechseln Ansaugrohr festziehen. Filter auswaschen. Ansaugrohr auf Dichtheit prüfen. Ansaugrohr festziehen.	III E V i
	e) Ungenügende Kompressorleistung. Verschleiß des Kompressors. Motorumdrehung zu niedrig. Luftdruck falsch eingestellt.	Luftdruck messen, eventuell neu einregulieren. Läßt sich der Druck nicht erhöhen, den Kompressor nachsehen. Kontrollieren, ob Schmutz oder verdreckte Ventilatorflügel die Motorumdrehung herabsetzen. Motorgleitlager an der Ventilatorseite schmieren.	III F
	f) Die Gummidichtung auf dem Düsenschaft ist undicht	Erscheinen während des Betriebes Luftblasen im Tank, ist die Gummidichtung der Düse zu erneuern.	V G
	g) Düsenkorb liegt nicht sauber an der Brennkammer an. Falschluf gelangt in die Brennkammer und beeinträchtigt den Verbrennungsvorgang	Düsenkorb richtig anpassen. Notwendigerweise die Halbleche vorsichtig zurechtbiegen.	III G
4. Flammen treten vorne am Heizer aus	Falsches Brennstoff-Luftgemisch (Zuviel Brennstoff, ungenügende Verbrennungsluft) a) Schmutzige Ventilatorflügel oder verdreckte Luftpassage	Flügel reinigen Luftpassage säubern Heizer sauberhalten	III D
	b) Kompressordruck zu hoch	Luftdruck prüfen und gegebenenfalls richtig einregulieren.	V K
	c) Ventilatorflügel sind lose oder sitzen falsch	Ventilatorflügel kontrollieren und am richtigen Platz befestigen	V E

ERSATZTEILLISTE

Master

B 120 / B 99

Bei Ersatzteil-Bestellungen dieser Type ist vor die Teile-Nr. eine „3“ zu setzen. Damit kann die Typenbezeichnung entfallen.

Teil-Nr.	Bezeichnung	Teil-Nr.	Bezeichnung
1	Gehäuse-Oberteil	50	Schraube
2	Motor	51	Klemme
3	Lagerschild	52	Kondensator
4	Federklemme	53	Mutter, Tinnermann
5	Kohleflügel	54	Schraube
6	Rotor	55	Schraube
7	Kompressor-Ring	56	Schraube
8	Schraube	57	Kabelschutz
9	Filtergehäuse	58	Verbindungsstück
10	Dichtung	59—60	Kabel kompl. mit Stecker (5 m)
11	Filter	61	Gehäuse-Unterteil
12	Schraube	62	6-kant Mutter
13	Filter kompl.	63	Unterlegscheibe
14	Filtereinsatz	64	Schraube
15	Deckel	65	Trafo-Halterung
16	Stopfen	66	Kabelschutz
17	Verbindungsstück	67	Transformator
18	Kugel für Druckregulierung	68	Gehäuse für Trafo
19	Feder für Druckregulierung	69—70	entfällt, siehe Zubehör
20	Mutter	71	Kabelbüchse
21	Büchse	72	Zündkabel
22	Kniestück	73	Tankverschluß
23	Unterlegscheibe	74	Gummibüchse
24	6-kant Schraube	75	Brennstofftank
25	Brennkammer	76	Oelablaßschraube
26	Winkelstück	77	Schraube
27	Verbindungsstück	78	Tragegriff hinten
28	Schraube	79	Schraube
29	Elektrode rechts	80	Rahmen
30	Elektrode links	82	Achse
31	Unterlegscheibe	83	Rad
32	Düse kompl.	84	Unterlegscheibe
33—35	nicht als Ersatzteil lieferbar	85	Splint
36	Brennerkopf	86	Muffe
37	Brennstoff-Filter	87	Tragegriff vorn
38	Imbusschraube	88	Radkappe
39	Ventilatorflügel		
40	Ventilator-Gehäuse		
41	Mutter		
42	Scheibe		
43	Motorklammer		
44	Distanzstück		
45	Schraube		
46	Luftleitung		
47	Halterung		
48	Kabelschutz		
49	Motorbock		

Zubehör ohne Nummer

- Steckerthermostat
- Verstärker, kompl. vergossen
- ETA-Auslöser für Flammen-
- Fotowiderstand Überwachung
- Widerstand 6,2 K Ohm. 15 W
- Luftstromthermostat Incl. 5 m Kabel
- Niederdruckmanometer

Ersatz- und Zubehörpreise auf Anfrage.

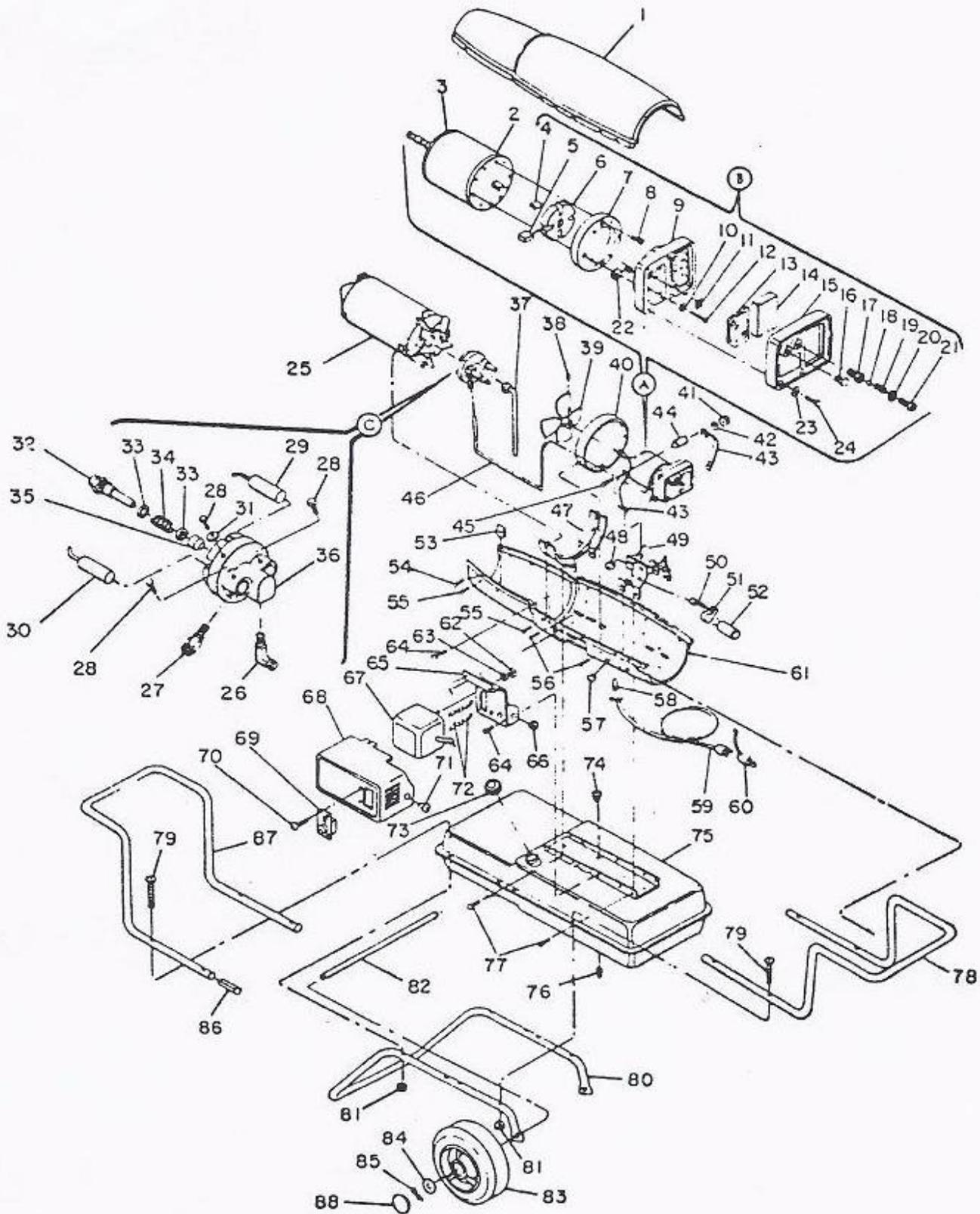
ERSATZTEILLISTE

Master

B 99

Bei Ersatzteil-Bestellungen dieser Type ist vor die Teile-Nr. eine „2“ zu setzen. Damit kann die Typenbezeichnung entfallen.

Teil-Nr.	Bezeichnung	Teil-Nr.	Bezeichnung
1	Gehäuse Oberteil	51—52	als Einzelteil nicht lieferbar
2	Motor	53	Schraube
3	Federklemme	54	Gehäuse unten
4	Kohleflügel	55	Schraube
5	Rotor	56	Schraube
6	Kompressor-Ring	57	Schraube
7	Schraube	58	Schraube
8	Fillergehäuse	59	Kabelschutz
9	Dichtung	60	Verbindung
10	Filzfilter	61	Kabel kpl. mit Stecker
11	Schraube	62	Gummibüchse
12	Filter kpl.	63	Brennstofftank
13	Filtereinsatz	64—65	nicht als Ersatzteil lieferbar
14	Deckel	66	Schraube
15	Stopfen	67	Tankverschluß
16	Verbindungsstück	68	Zündkabel
17	Kugel für Druckregulierung	69	Schraube
18	Feder für Druckregulierung	70	Gehäuse für Trafo
19	Mutter	71	Deckel für Gehäuse
20	Druckregulierschraube	72	Transformator
21	Kniestück	73	Trafo-Halterung
22	Unterlegscheibe	74	Unterlegscheibe
23	6-kant Schraube	75	Mutter
24	Brennkammer	76	Mutter
25	Winkelnippel	75	Mutter
26	Verbindungsrippel	77	Schraube
27	Schraube	78a	Luftleitung
28	Elektrode rechts	78	Tragegriff hinten
29	Elektrode links	79	Schraube
31	Düse kpl.	80	Rahmen
30, 32—34	nicht als Ersatzteil lieferbar	81	Mutter
35	Brennerkopf	82	Achse
36+62	Brennstoff-Filter mit Gummibüchse	83	Rad
37	Imbusschraube	84	Scheibe
38	Ventilator-Flügel	85	Splint
39	Ventilatorgehäuse	86	Muffe
40	Mutter	87	Tragegriff vorn
41	Scheibe	88	Radkappe
42	Distanzstück		
43	Motor-klemme		
44	Halterung		
45	Mutter		
46	Motorbock		
47	Schraube		
48	Scheibe		
49	Halter für Relais		
50	Relais		
			Zubehör ohne Nummer
			Steckerthermostat
			Verstärker, kompl. vergossen
			ETA-Auslöser für Flammen-
			Fotowiderstand Überwachung
			Widerstand 6,2 K Ohm. 15 W
			Luftstromthermostat incl. 5 m Kabel
			Niederdruckmanometer
			Ersatz- und Zubehörpreise auf Anfrage.



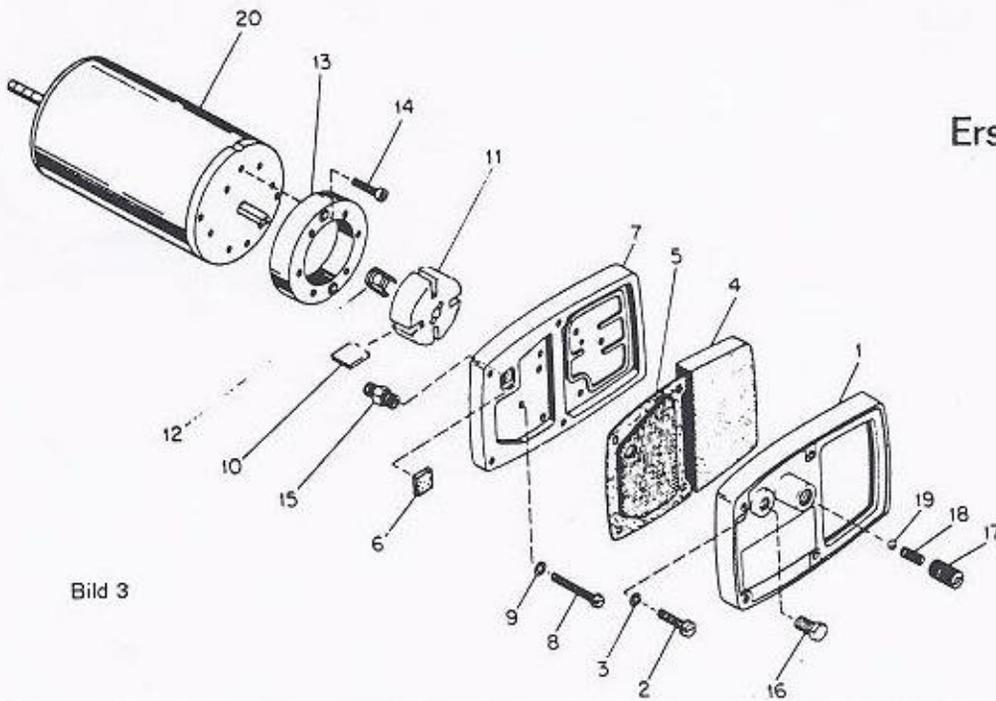


Bild 3

Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Maschine
1	M16545	Deckel	1
2	M12461-31	Schraube	4
3	WLI-3	Scheibe	4
4	M12179	Luftansaugfilter	1
5	M12244-1	Luftaustrittsfilter	1
6	M11637	Filter	1
7	M12233	Filtergehäuse	1
8	M12461-32	Schraube	6
9	WLI-3	Scheibe	6
10	M8643	Flügel	4

Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Maschine
11	M22456-1	Rotor	1
12	M22009	Zwischenstück	1
13	M8645	Kompressorgehäusering	1
14	FHPF3-4C	Schraube	2
15	M5976	Nippel	1
16	M22997	Stopfen	1
17	M23105	Luftregulierschraube	1
18	M10993-1	Feder	1
19	M8940	Kugel	1
20	M23107-2	Motor	1
21		Motor u. Kompressor, kompl.	1

Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Maschine
1	M13831A	Griff vorn	1
2	M12345-34	Schraube	8
3	M13830A	Griff hinten	1
4	M12342A	Rahmen	1
5	NTC-3C	Mutter	8
6	M16801	Achse	1
7	M19295	Rad	2
8	WP-8C	Scheibe	2
9	M16741-15	Scheibe	2
10	M16802	Radkappe	2

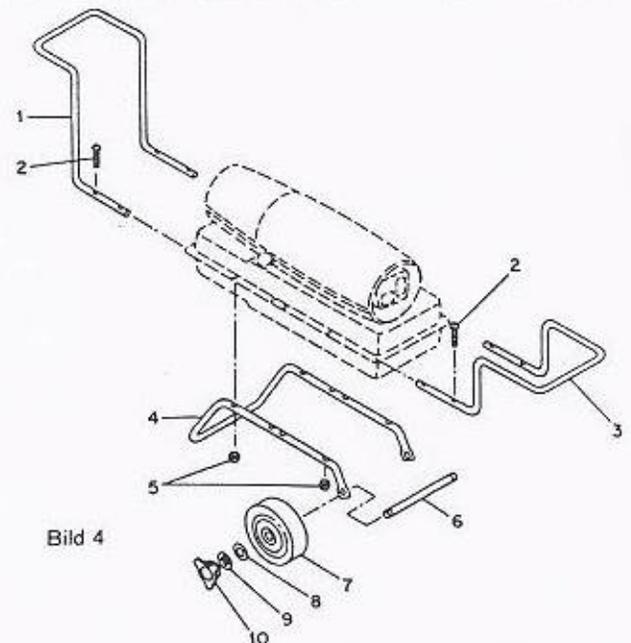


Bild 4

ZUBEHÖR

Flammenwächter
Steckerthermostat
Feuchtraumthermostat

Flammenwächter-Oberteil
Fotозelle
Flammenwächter-Fuß

Ersatzteilliste B 99 E

Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Maschine	Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Maschine
1	M13134-3A	Gehäuse-Oberteil	1	-	M11084-29	Schraube	2
2	M16781-4	Brennkammer	1	20	1000576	Gummibuchse	2
-	M11084-27	Schraube	2	21	M15809	Stopfen	1
-	M11084-29	Schraube	2	22	M16646	Motorbock	1
3	M15995	Stopfen	1	-	M11084-27	Schraube	6
6		Brennerkopf (siehe Bild 2)	1	23	1000576	Kabelschutz	1
-	M11084-27	Schraube	3	24	M17921	Transformator 5000 V	1
7	M16879	Luftleitung	1	-	M11084	Schraube	2
8	M15807	Brücke	1	25	M11954	Zugentlastung	1
9	M11084-27	Schraube	2	26	M15779-9	Zuleitung	1
9	M23148	Ventilator	1	27	M18360-2A	Brennstofftank	1
10	SF4-2-1/2K	Schraube	1	28	M18051	Tankdeckel	1
11		Motor u. Kompressor (siehe Bild 3)	1	29	M18053	Tankfilter	1
12	M16661	Motor-Halterung	4	30	M10990-3	Gummibuchse	1
13	HC4-10C	Schraube	2	31	M21040	Stopfen	1
14	WLM-4	Scheibe	2	32	M11952	Relaishalter	1
15	NPC-4C	Mutter	2	33	M12462-11	Relais	1
16	M23331A	Gehäuse-Unterteil	1	-	RC 2-2C	Schraube	2
17	M11084-27	Schraube	6	-	WLI-2	Scheibe	2
18	M11271-6	Mutter	6	-	ST 2-2AC	Schraube	1
19	M12330A	Halter	1	-	M11084-27	Schraube	1
-	M11084-27	Schraube	4				

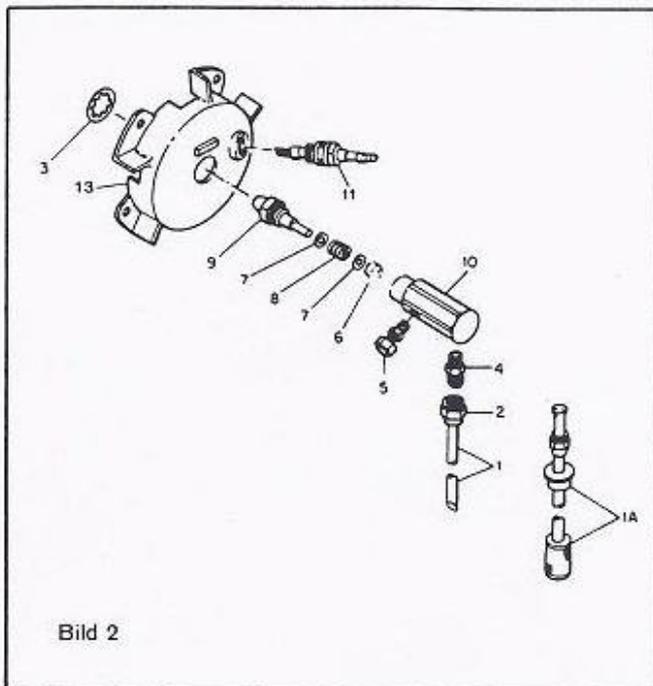
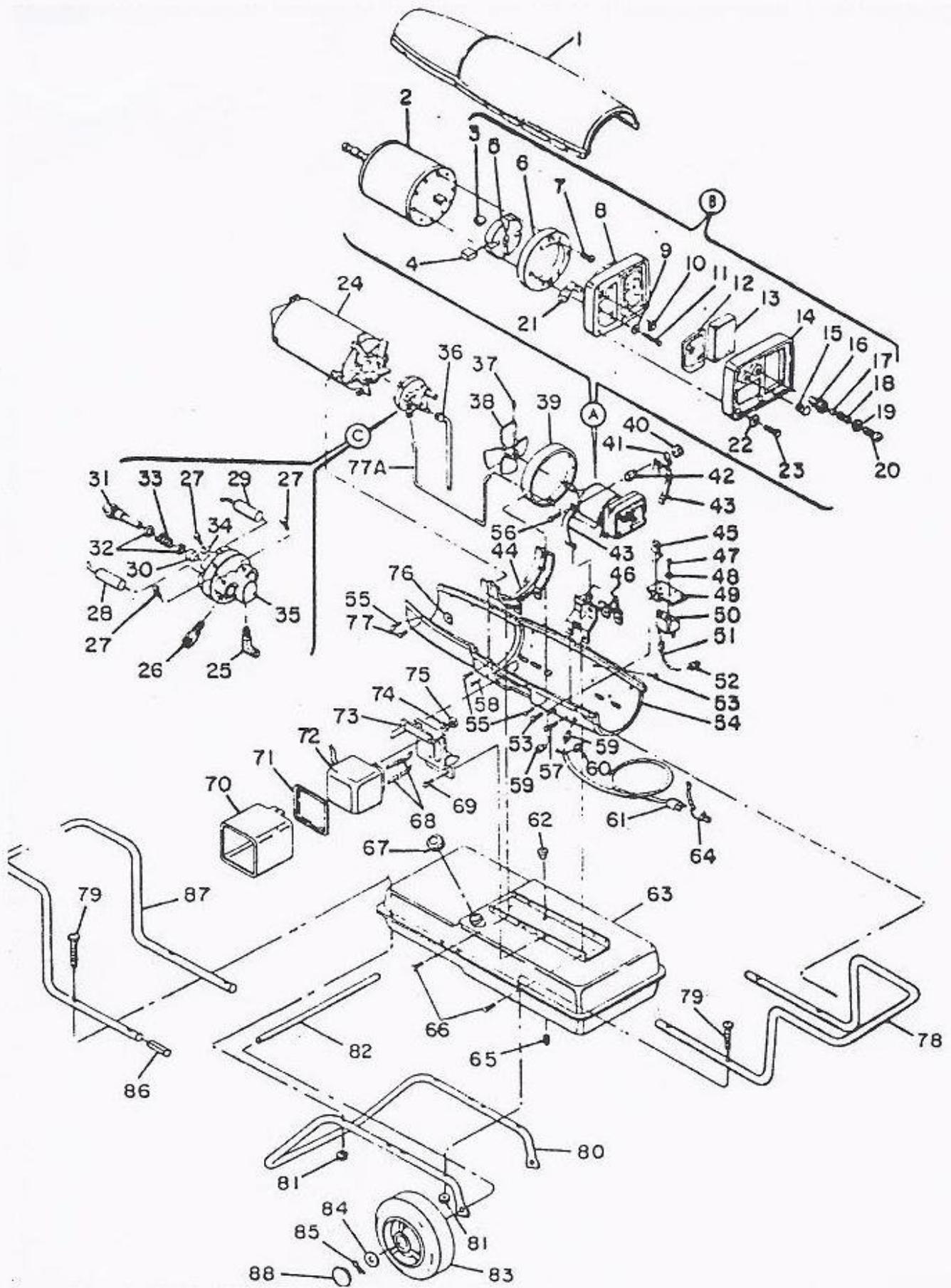
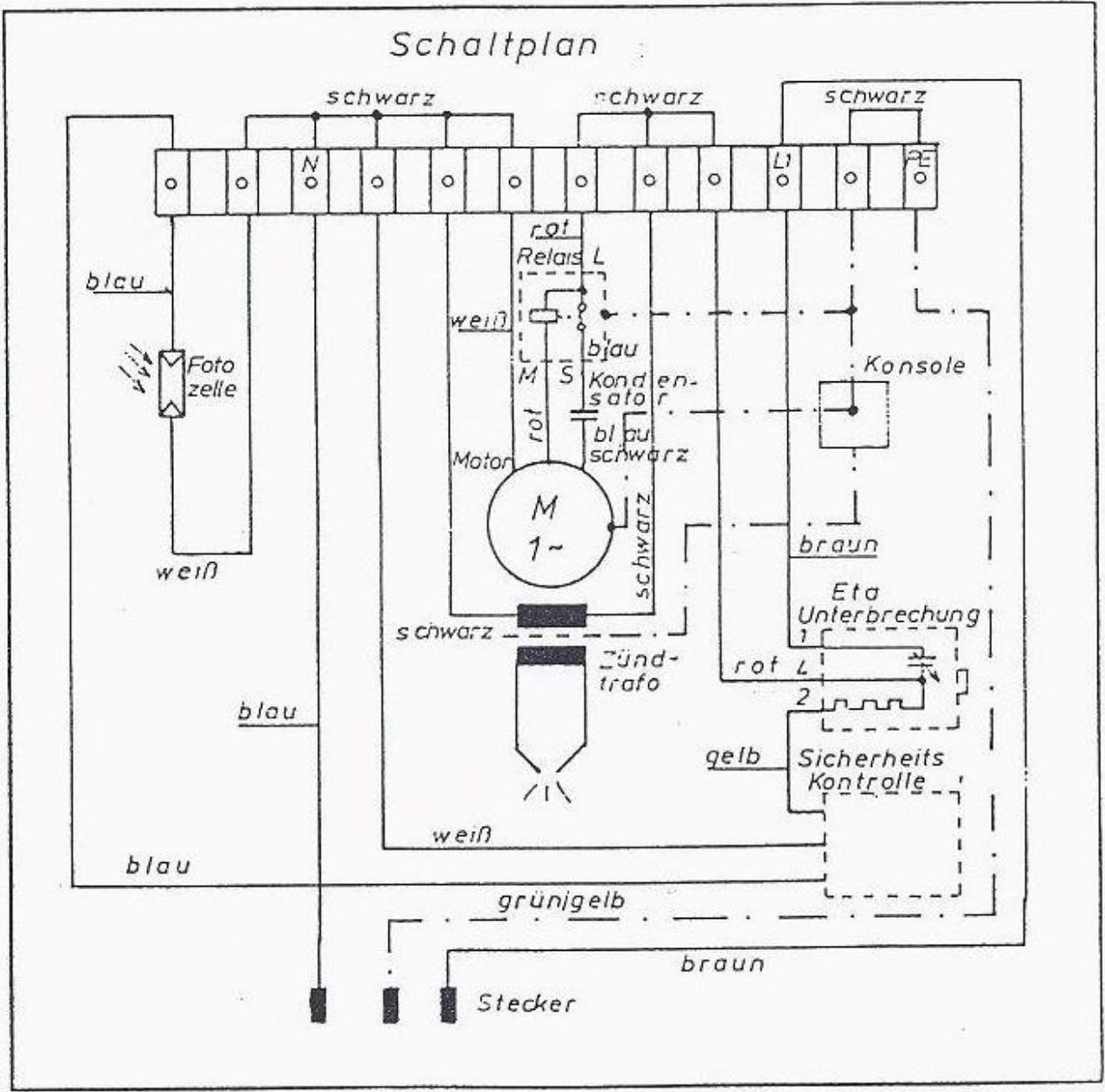


Bild 2

Lfd. Nr.	Teil-Nr.	Bezeichnung	Anzahl pro Maschine
-	M23150-1	Brennerkopf kompl.	1
1A	M23269-2	Brennstofffilter kompl.	1
2	M13849	Mutter	1
3	M16741-18	Scheibe	1
-	M23151-1	Düsenstock kompl.	1
4	M16791	Nippel	1
5	M5976	Nippel	1
6	M8882	Dichtung	1
7	M10659-1	Scheibe	2
8	M10809-1	Feder	1
9	M23103	Düse kompl.	1
10	M16535	Düsenstock	1
11	M16895-1	Zündkerze	1
13	M16534	Brennerkopf	1



Schaltplan



Banken:
 Stadtparkasse Mönchengladbach (BLZ 310 500 00) Konto 99994
 Dresdner Bank AG, Filiale Rheydt (BLZ 310 800 15) Konto 9 541 226
 Deutsche Bank AG Mönchengladbach (BLZ 310 700 01) Konto 7100001
 Postgiroamt Köln (BLZ 370 100 50) Konto 361 85-501

Hans Wilms GmbH & Co.
 Rechtsform KG, eingetr. AG Mönchengladbach 1, Abt. 18 HRA Nr. 8015
 PhG: Wilms Verwaltungsges. m.b.H., eingetr. AG Mönchengladbach 1
 Abt. 18 HRB Nr. 2220, deren GF: Kurt Wilms

5. Wartungs- und Reparaturanleitung

A) Allgemein

Dieser Abschnitt behandelt das Auswechseln von Ersatzteilen und die Reparatur der Heizer. Ersatzteilbestellungen sind leicht anhand der Zeichnungen und den Ersatzteillisten vorzunehmen. Heizertyp, Nr. und Bezeichnung der Ersatzteile bitte genau angeben.

B) Folgende Werkzeuge sind zur Wartung und Reparatur erforderlich:

1. Luftdruckmanometer 0 bis 0,5 atü.
2. Rohrschlüssel für die Brennstoffdüse 5/8" (16 m/m)
3. Isolierter Schraubenzieher
4. Steckschlüssel 6,5 und 8 m/m
5. Kreuzschlitz-Schraubenzieher

C) Transformator

Achtung: Der Transformator erzeugt Hochspannung, daher besondere Vorsicht bei der Prüfung. (5000 V)

1. Prüfen

Netzstecker in 220-Volt-Wechselstrom-Steckdose einstecken. Kontrollieren Sie mit einem gut isolierten Schraubenzieher den Zündfunken – ähnlich der Zündfunkenprüfung beim Auto. Berühren Sie mit der Schraubenzieherklinge die Zündkabelklemme und halten Sie die Spitze in ca. 3

bis 5 mm Entfernung an ein Metallteil des Heizers. Ein guter Transformator liefert einen kräftigen Funken von ca. 8-10 m/m, ein defekter zündet nicht.

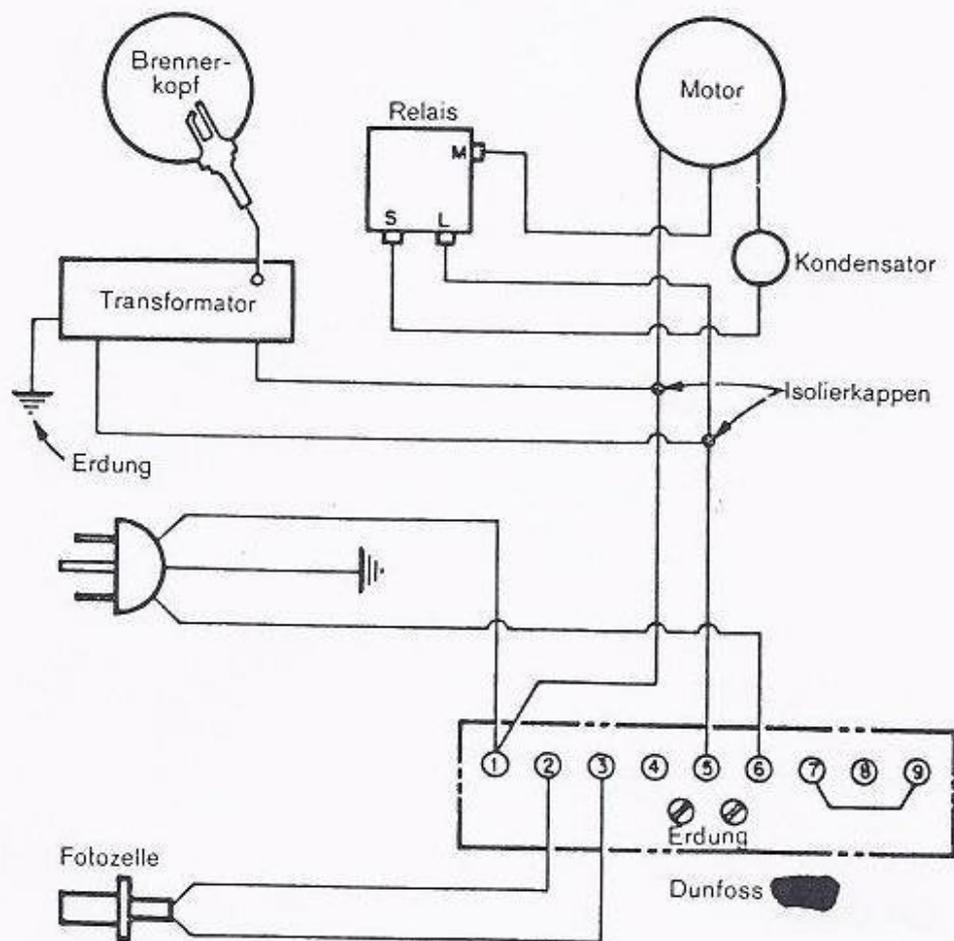
2. Achten Sie beim Montieren eines neuen Transformators unbedingt auf eine saubere, schmutz- und farbfreie Auflage und fest angezogene Befestigungsschrauben. Nur so ist eine gute Erdung (Stromkreis) gewährleistet. Siehe Schaltschema.

D) Prüfung von Motor und Relais

Startet der Motor nach Einstecken des Gerätesteckers nicht, prüfen Sie folgendermaßen:

1. Drehen Sie den Motor von Hand durch. Schwergängigkeit ist auf ein trockenes Gleitlager an der Ventilatorseite des Motors oder Klemmen innerhalb des Kompressors zurückzuführen.

2. Netzstecker herausziehen, schwarzen Motordraht am Relais abnehmen und mit dem roten Draht verbinden. Stecker einstecken. Der Motor muß anlaufen. (Relais ist überbrückt). Nach Erreichen der Betriebsdrehzahl Stecker wieder herausziehen. Der Motor soll bis zum Stillstand frei auslaufen.



M23750