

BETRIEBSANLEITUNG

Infrarot - Ölheizung

IR 20 / IR 40



Perfektion aus Prinzip.

Wilms®

Betriebsanleitung

Infrarot-Ölheizung

IR 20 / IR 40

ACHTUNG!

-

Der Hersteller kann zur Weiterentwicklung und Verbesserung des Produktes jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen vornehmen.

WILMS - QUALITÄTS - GARANTIE

Jedes Wilms-Gerät wird mit größter Sorgfalt aus hochwertigen Materialien gefertigt. Die einzelnen Teile unterliegen strengen Qualitätskontrollen. Außerdem wird das fertige Gerät einer gründlichen Endkontrolle unterzogen. Sollte sich dennoch ein Mangel ergeben, ist uns dies unverzüglich mitzuteilen.

Wir garantieren das Gerät gegen Material- und Fabrikationsfehler bei normalem sowie richtigem Gebrauch entsprechend der Betriebsanleitung für den Zeitraum von zwei Jahren nach der Auslieferung.

Wir werden eventuelle Mängel, die innerhalb von 24 Monaten nach Lieferung auftreten und die auf Material- und Fabrikationsfehler zurückzuführen sind, nach unserer Wahl kostenlos ersetzen oder reparieren. Voraussetzung hierfür ist die jährlich einmal durchzuführende Prüfung gemäß den Richtlinien der Berufsgenossenschaften bzw. den geltenden Unfallverhütungsvorschriften. Weitere Garantien werden nicht gegeben. Insbesondere sind wir weder verantwortlich für Schäden durch Ausfallen des Gerätes oder durch unvernünftigen Gebrauch, noch für die Kosten und Ausgaben, die ohne unsere schriftliche Zustimmung gemacht worden sind oder irgendwie geartete Folgeschäden. Schäden, die durch Verschmutzung auftreten, schließen Garantie aus.

Die Garantie ist hinfällig, wenn das Gerät ausserhalb des Werkes in seinem Aufbau oder in seiner technischen Konstruktion verändert wird.

Im Rahmen dieser Garantie leisten wir kostenlosen Ersatz für alle Teile, die durch Fabrikations- oder Materialfehler schadhaft geworden sind oder setzen sie instand.

Für Beschädigungen oder Störungen, die durch unsachgemäße Handhabung oder Verwendung, durch fehlerhafte Montage oder Inbetriebsetzung des Gerätes, durch natürliche Abnutzung, Verschmutzung oder Verkalkung, durch Verwendung ungeeigneter Chemikalien oder Betriebsmittel, durch mechanische Einwirkung oder beim Transport entstehen, kommen wir nicht auf.

Bei unsachgemässen Instandsetzungsarbeiten und Verwendung nicht-originaler Ersatzteile entfällt jeglicher Garantieanspruch.

Mängel, die sich bei kamingebundenen Geräten aufgrund mangelhafter Aufstellung zeigen (unsachgemässe Abgasführung oder Nichteinhaltung der bauaufsichtlichen Bestimmungen) unterliegen keiner Garantie.

Wir können die Beseitigung von Mängeln verweigern, solange der Käufer seine vertraglichen Verpflichtungen nicht erfüllt hat.

Von den durch die Ausbesserung bzw. Ersatzteillieferung entstehenden unmittelbaren Kosten tragen wir, soweit sich die Beanstandung als berechtigt herausstellt, die Kosten des Ersatzstückes einschließlich des Versandes. Weiterhin die unmittelbar entstehenden angemessenen Arbeitskosten für den Aus- und Einbau durch eine von uns autorisierte Stelle.

Durch eine Garantiereparatur tritt weder für die ersetzten Teile noch für das Gerät eine Verlängerung der Garantiezeit ein.

Diese Garantie ist nicht übertragbar und erlischt, wenn das Gerät in zweite Hand übergeht. Sie erlischt ebenfalls, wenn an dem Gerät von fremder Hand Eingriffe vorgenommen oder die an dem Gerät befindliche Fabrikationsnummer entfernt oder unleserlich gemacht wurde.

Ansonsten gelten die Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen der
Hans Wilms GmbH & Co. KG.

1. Technische Daten

Typ:	<u>IR 20</u>	<u>IR 40</u>
Heizleistung:	20,5 kW 17.600 k/cal.	37/28 kW 31800 k/cal./ 24000 k/cal.
Brennstoff:	Heizöl EL / Diesel oder Petroleum	
Tankinhalt	15 l	53 l
Spannung:	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Anschlusswert:	70 W	60 W
Steuerung:	Flammenüberwachung mit automatischer Nachkühlung.	
Sicherung:	16 A	16 A
Verbrennungssystem:	Hochdruck-Zerstäubungsbrenner	
Zündsystem:	Hochspannungs-Transformator	
Brennstoffpumpendruck:	8 bar	7 / 5 bar
Düse:	0,4 G 80°	0,75 G 60° S
Verbrauch:	1,9 l/h	3,2 l/h 2,7 l/h
Gewicht:	14 kg	32 kg
Abmessungen: L x B x H in mm	530 x 370 x 560	730 x 710 x 965

Inhaltsangabe

Infrarot-Ölheizung

**IR 20 /
IR 40**

		<u>Seite</u>
1.	Gewährleistung	2
2.	Technische Daten	3
3.	Allgemeines	4 - 7
4.	Betriebshinweise	8 - 9
5.	Spezifikationen	10
6.	Anweisungen für den Zusammenbau	11 - 13
7.	Inbetriebnahme	14 - 16
8.	Störabschaltung	17
9.	Fehleranzeige	18
10.	Abschalten / Startwiederholung	19
11.	Instandhaltung IR 20	20 - 23
12.	Instandhaltung IR 40	24 - 27
13.	Mögliche Störungen und deren Behebung	29
14.	Schaltplan IR 20	30
15.	Schaltplan IR 40	31

Allgemeines

- Einführung** Dieser Abschnitt enthält allgemeine Informationen zum Gerät und zur Betriebsanleitung.
- Zielgruppe** Die Betriebsanleitung ist für Techniker bestimmt, die das Gerät einbauen, Wartungsarbeiten ausführen und fehlerhafte Teile austauschen.
- Copyright** Die Vervielfältigung der Betriebsanleitung im Ganzen oder in Teilen ist nur mit schriftlicher Genehmigung von Hans Wilms GmbH & Co KG zulässig.
- Vorbehalt** Hans Wilms GmbH & Co. KG behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung jederzeit Änderungen und Verbesserungen am Produkt und der Betriebsanleitung vorzunehmen.

Informationen zur Sicherheit

Sicherheitsnormen

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie irgendetwas an dem Gerät vornehmen und beachten Sie die direkt an der Maschine angebrachten Sicherheitsbeschriftungen.

Der Hersteller haftet auf keinen Fall für Personen- oder Sachschäden, die auf die Nichtbeachtung der Vorschriften zurückzuführen sind.

Die Maschine darf nur von entsprechend geschulten Personen bedient werden, die für diese Aufgaben befähigt sind.

Minderjährigen ist der Gebrauch dieser Maschinen untersagt.

Das Gerät darf nur für den vorgesehenen Verwendungszweck eingesetzt werden.

Vor Inbetriebnahme sehr sorgfältig lesen!

Wichtige Anlage zur Betriebsanleitung

Die Geräte dürfen nicht in der Nähe von explosiven oder leicht brennbaren Materialien und nicht in explosions- und feuergefährdeten Räumen benutzt werden. Für einen ausreichenden Mindestabstand von brennbarem Material, wie Holz usw., ist zu sorgen. Ebenso ist das Aufstellen in Räumen mit grosser Staubentwicklung untersagt.

Bei Betrieb von ölbeheizten Infrarot-Strahlern ist insbesondere die Unfallverhütungsvorschrift "Heiz-Flämm- und Schmelzgeräte für Bau- und Montagearbeiten" zu beachten, weiterhin die Bedienungs- und Wartungsvorschriften, die örtlichen bau-polizeilichen, brandchutztechnischen sowie berufsgenossenschaftlichen und sonstigen Arbeitsschutzvorschriften.

Infrarot-Strahler mit offener Brennkammer (ohne Abgasstutzen) dürfen in Räumen nur betrieben werden, wenn:

diese gut be- und entlüftet sind und

der Anteil gesundheitsschädlicher Stoffe in der Atemluft keine unzuträgliche Konzentration erreicht.

Eine gute natürliche Be- und Entlüftung ist gegeben, wenn z.B.

der Rauminhalt in m³ mindestens der 30-fachen Nennwärmebelastung in kW aller im Raum in Betrieb befindlichen Geräte entspricht und durch Fenster und Türen ein natürlicher Luftwechsel sichergestellt ist

oder:

nicht verschliessbare Öffnungen für Zu- und Abluft in der Nähe von Decke und Boden vorhanden sind, deren Größe in m² mindestens der 0.003-fachen Nennwärmebelastung in kW aller im Raum befindlichen Geräte entspricht.

Mit einer unzuträglichen Konzentration gesundheitsschädlicher Stoffe in der Atemluft ist nicht zu rechnen, solange die MAK-Werte unterschritten sind und der Sauerstoffgehalt der Luft mehr als 17 Vol.-% beträgt.

Infrarot-Strahler mit offener Brennkammer (ohne Abgasstutzen) dürfen zum Austrocknen von Räumen nur betrieben werden, wenn mindestens eine für die Verbrennung ausreichende Luftmenge zugeführt wird.

In diesem Räumen ist der ständige Aufenthalt von Personen verboten.



Auf dieses Verbot ist durch Schilder an den Eingängen hinzuweisen.

Eine für die Verbrennung natürliche Luftzufuhr ist gegeben, wenn z.B. der Rauminhalt in m³ mindestens der 10-fachen Nennwärmebelastung in kW aller in Betrieb befindlichen Geräte entspricht und durch Fenster und Türen ein natürlicher Luftwechsel sichergestellt ist.

Heizstrahler sind geeignet für punktuelle Beheizung von Arbeitsplätzen und zum Trocknen von Flächen, die von ihnen angestrahlt werden. Derartige Einsätze sind sowohl im Freien als auch in großen Räumen, z.B. in Hallen, erlaubt.

Die Heizgeräte dürfen nur von Personen bedient werden, die in der Bedienung der Geräte unterwiesen worden sind. Dabei ist die Betriebsanleitung heranzuziehen.

Unterwiesene Personen sind solche, die über die ihnen übertragenen Aufgaben und die etwa möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angelernt wurden.

Die Reparaturen und Wartungsarbeiten an elektrischen Teilen dürfen nur von einer Elektro-Fachkraft ausgeführt werden.

Auf Baustellen darf das Gerät grundsätzlich nur über besondere Speisepunkte, im allgemeinen Baustromverteiler mit FI-Schutzschalter, angeschlossen werden (VDE 0100/5.73§55).

Infrarot-Strahler sind entsprechend den Einsatzbedingungen nach Bedarf, jedoch mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen auf ihren arbeits-sicheren Zustand zu prüfen, und die Ergebnisse der Prüfungen sind schriftlich festzuhalten und bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.

Betriebshinweise

Wichtig!

Eine eventuelle Rauchentwicklung bei der ersten Inbetriebnahme wird sich nach ca. 30 Betriebssekunden verlieren.

Obschon die Flamme beim Abschalten des Heizers sofort erlischt (Schalter auf Stellung "AUS oder "OFF", darf der Netzstecker erst gezogen werden, wenn die Betriebslampe erloschen ist.

Nur leichtes, gefiltertes Heizöl EL / Diesel oder Petroleum verwenden.



Trotz sehr hoher Brennkammer-Sicherheit und sehr guten Verbrennungswerten befinden sich Anteile von Kohlenmonoxid in den Abgasen.

Deshalb ist auf eine gute Be- und Entlüftung zu achten.

Falls Anzeichen einer Vergiftung auftreten, gehen Sie sofort an die frische Luft.



Elektrische Sicherheit

- Um einen Stromschlag zu vermeiden - beachten Sie folgende Anweisungen:
- Kontrolle, ob Netzspannung geeignet ist - Angaben des Typenschildes beachten.
- Benutzen Sie immer eine geerdete Steckdose sowie ein einwandfreies Verlängerungskabel.
- Unterbrechen Sie immer die Stromverbindung, wenn das Gerät nicht benutzt wird.

Elektrische Sicherheit (Fortsetzung)

- Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht direkt mit Feuchtigkeit in Verbindung kommt.
- Defektes Kabel immer sofort ersetzen.

Gefahr von Verbrennungen!



Niemals das Gerät mit Benzin befüllen.

Niemals das Gerät befüllen, wenn es noch in Betrieb oder heiss ist.

Niemals Ausblas- oder Ansaugung des Gerätes blockieren.

Niemals das Gerät mit einem Warmluftschlauch betreiben.

Niemals das Gerät anfassen, wenn es noch heiss ist.

Niemals das Gerät mit vollem Tank transportieren.

Niemals das Gerät mit einem gesonderten Tank benutzen.

Niemals Kinder oder Tiere in die Nähe des Gerätes lassen.

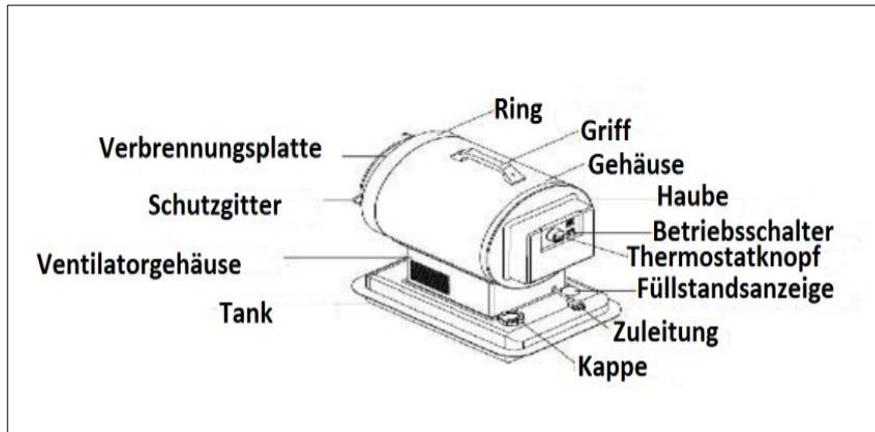
Niemals mit der Kleidung zu nahe an das Gerät herangehen.

Das Gerät muß stets auf einen sicheren, stabilen Untergrund gesetzt werden.

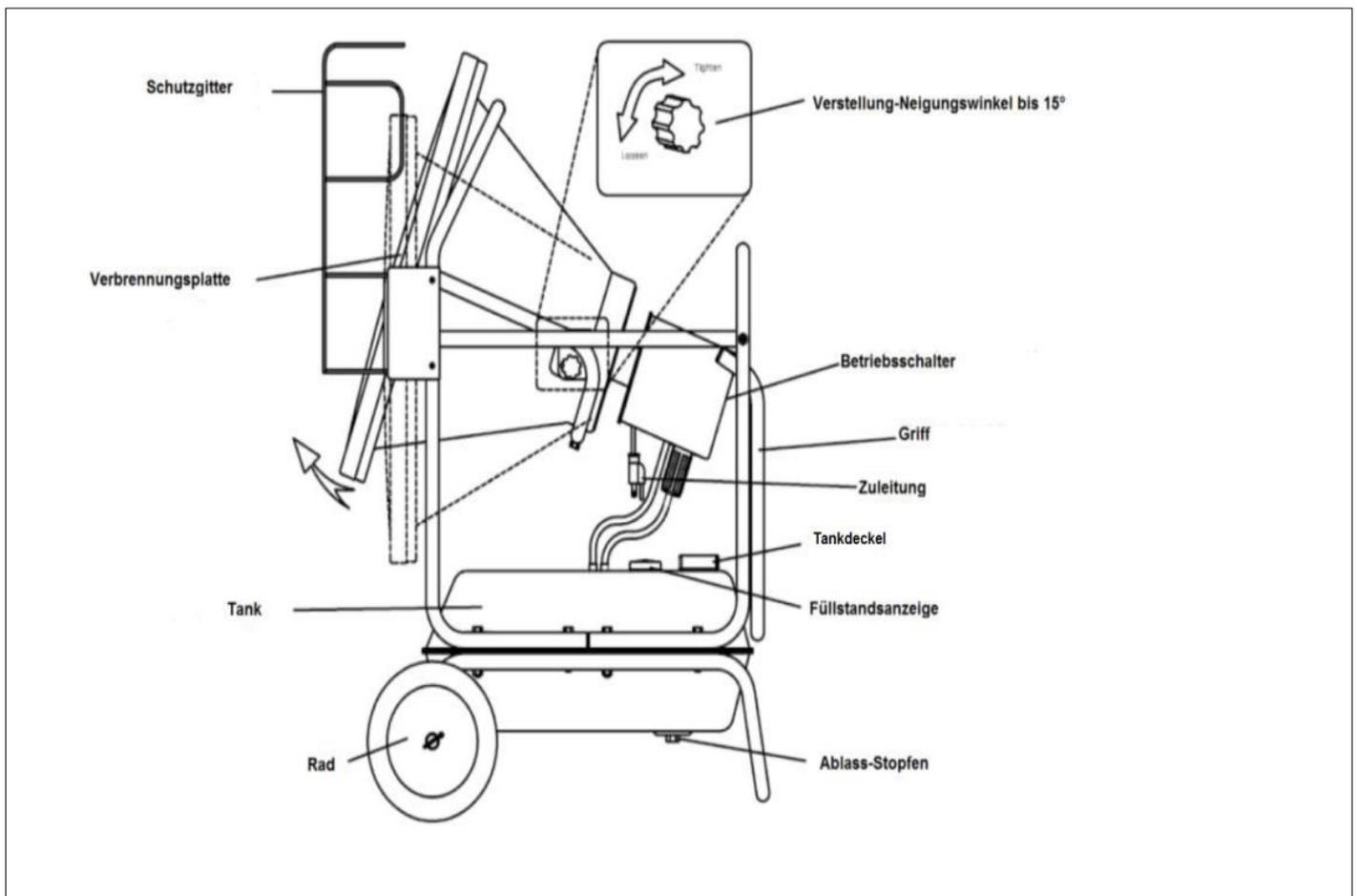
**Geräte, die mit Thermostat ausgerüstet sind, können jederzeit
- abhängig von der Thermostateinstellung - gestartet werden,
sobald diese mit dem Netz verbunden sind.**

Spezifikationen

IR 20



IR 40



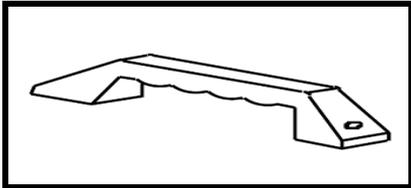
Anweisungen für den Zusammenbau

IR 20

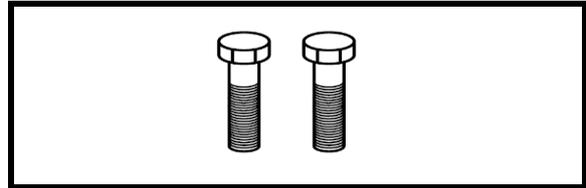
Karton-Inhalt

Nehmen Sie das Gerät sowie sämtliches Verpackungsmaterial aus dem Karton.

Heben Sie den Karton sowie das Verpackungsmaterial auf, da es für zukünftigen Versand usw. benötigt werden könnte.



Griff



2 Schrauben

Tragegriff

- Bringen Sie das Gewinde im Gehäuse mit dem Loch des Handgriffes übereinander, siehe Abb. 3.
- Setzen Sie die Schrauben ein und drehen Sie diese fest.

Benötigtes Werkzeug:

Schraubendreher.

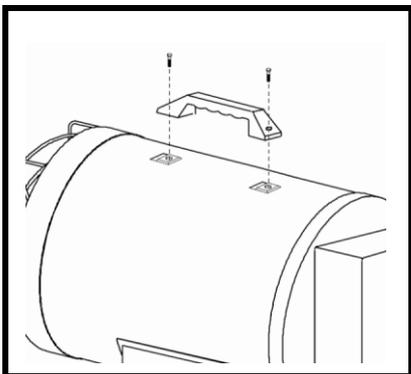


Abb. 3

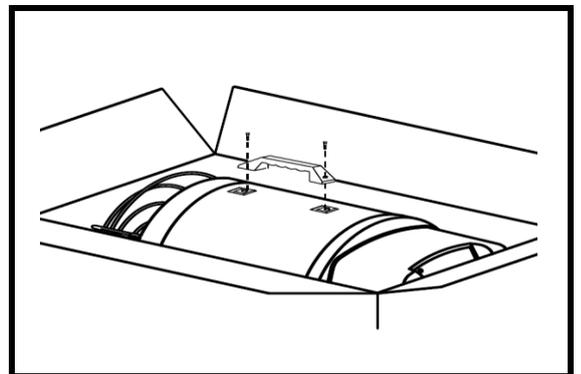


Abb. 4

Befestigen Sie den Handgriff, während sich das Gerät noch imKarton befindet, dieses erleichtert das Auspacken, s. Abb. 4.

Anweisungen für den Zusammenbau

IR 40

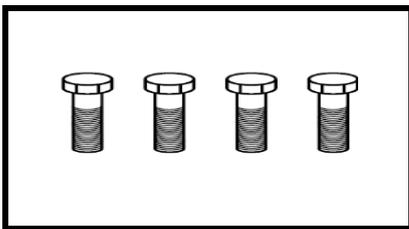
Nehmen Sie das Gerät sowie sämtliches Verpackungsmaterial aus dem Karton.

Achten Sie darauf, dass Sie die Achse aus der Styropur-Verpackung entnehmen.

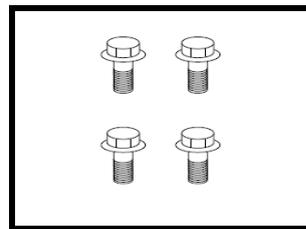
Benötigtes Werkzeug:

Schraubendreher.

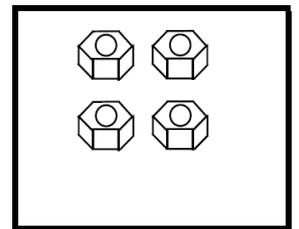
Karton-Inhalt:



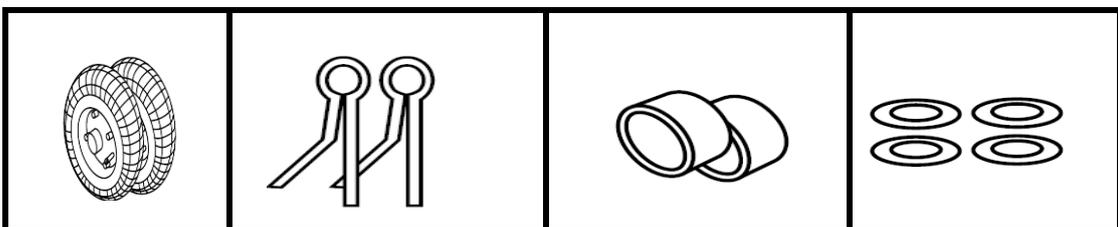
Schrauben



Schrauben



Muttern

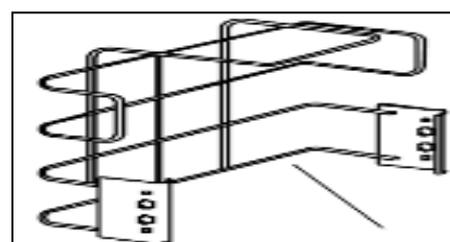
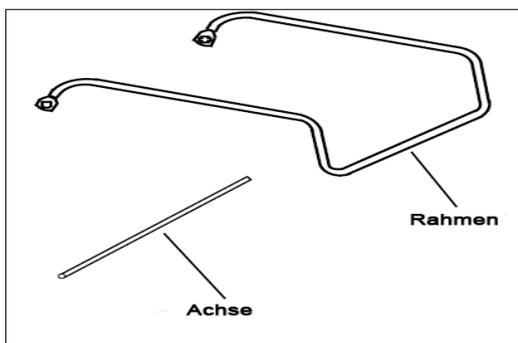


Räder

Splint

Distanzstück

Scheiben



Frontgitter

Anweisungen für den Zusammenbau

IR 40

1. Schieben Sie die Achse durch das Fahrgestell.
2. Dann zunächst ein Distanzstück, eine Scheibe, das Rad und eine weitere Scheibe aufschieben. Das Rad mit einem Splint sichern, Abb. 5.

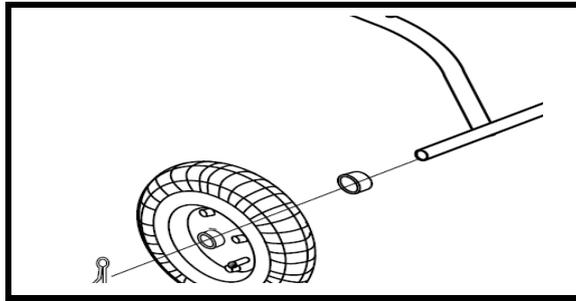


Abb. 5

3. Stellen Sie das Gerät auf das Fahrgestell und befestigen es mit jeweils zwei Schrauben (60 mm) und Muttern pro Seite, Abb. 9.

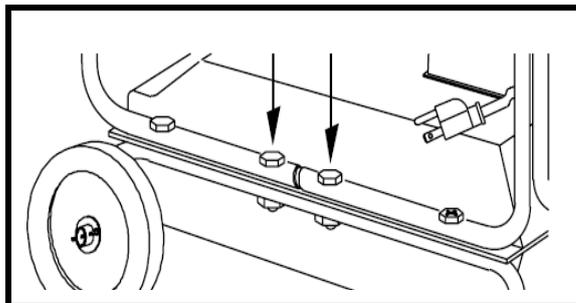


Abb. 6

4. Befestigen Sie das Frontschutzgitter mit jeweils zwei Schrauben (10 mm) pro Seite, Abb. 7.

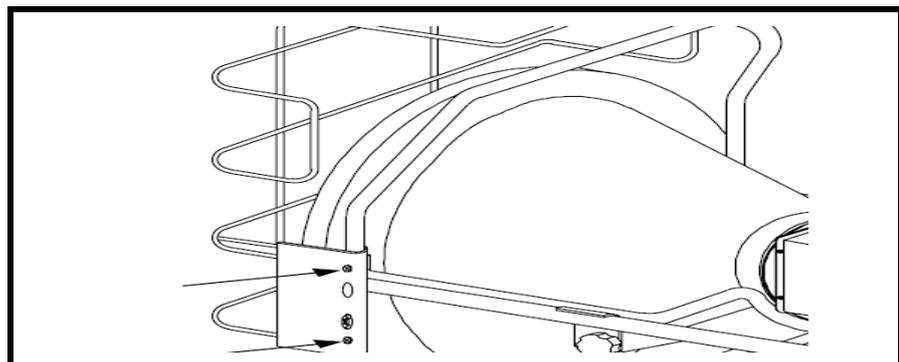


Abb. 7

Inbetriebnahme

Befüllen des Heizgerätes:

Für einen optimalen Betrieb des Gerätes empfehlen wir Heizöl / Diesel oder Petroleum zu verwenden.

Benutzen Sie **nie** Bio-Diesel.



Befüllen Sie das Heizgerät nie während des Betriebes, oder wenn es noch heiss ist. Dieses könnte zu Feuer oder Explosion führen.

Befüllen Sie das Gerät nur auf einem stabilen, festen Untergrund.

Überfüllen Sie nie den Tank.

Niemals Benzin verwenden.

Lagern Sie Heizöl nie in der Sonne oder in der Nähe einer Heizquelle.

Benutzen Sie nie altes oder lang lagerndes Heizöl.
Das Gerät wird mit altem Heizöl nicht einwandfrei arbeiten.

Ventilation:

Benutzen Sie das Gerät nur in gut durchlüfteten Bereichen.

Beachten Sie hierzu die genannten Sicherheits-Informationen.

Dieses Gerät ist konstruiert für eine Umgebungstemperatur von - 20° bis + 30° C.

Besondere Vorsicht ist geboten, wenn das Gerät in einer nassen Umgebung eingesetzt wird.

Unterbrechen Sie die Stromverbindung.

Achten Sie darauf, dass alle elektrischen Teile geschützt sind, und somit nicht nass werden können.

Das Gerät sollte nur von geschultem Personal bedient werden.

Starten des Gerätes (Zündung)

1. Füllen Sie den Tank mit entsprechendem Brennstoff bis die Nadel der Tankanzeige auf "F" steht.
2. Schliessen Sie den Tankdeckel.
3. Verbinden Sie das Gerät mit einer geerdeten Steckdose.



Beim Erst- oder Wiederholungsstart kann eventuell ein metalisches Geräusch auftreten. Dieses wird durch die Pumpe verursacht, die die Luft aus der Leitung befördert.

Das Gerät startet innerhalb weniger Sekunden.

Sollte es jedoch nicht starten, wiederholen Sie den Versuch, und achten Sie darauf, dass der Tank mindestens halb voll ist, indem Sie dieses an der Tankanzeige überprüfen.

Die elektrischen Teile des Gerätes werden durch eine Sicherung auf der Platine geschützt.

Sollte das Gerät nicht starten, überprüfen Sie zuerst die Sicherung und wechseln diese eventuell aus.

Prüfen Sie auch, ob das Gerät an die entsprechend zulässige Steckdose angeschlossen ist. Werte mit dem Typenschild vergleichen!

IR 20

1. Komplettieren Sie die o.g. 3 Punkte.
2. Stellen Sie den Thermostatknopf auf die gewünschte Temperatur, die zwischen 5° C bis 50° C liegen kann.

Betriebsschalter auf Positon "ON".

Die Leuchtanzeige sowie die Anzeige des Raumthermostaten leuchten auf, der Heizer startet - s. Abb. 9.

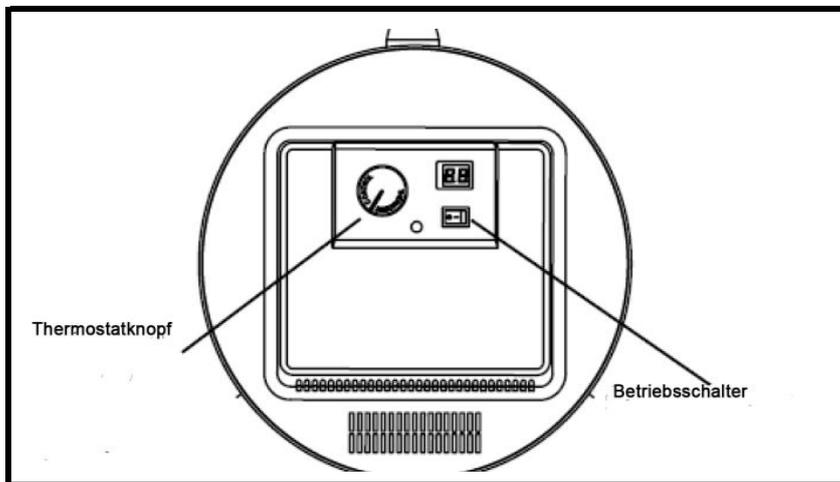


Abb. 9

IR 40

1. Komplettieren Sie die o.g. 3 Punkte.
2. Betriebsschalter auf die Position "LO".
Die Betriebskontroll-Lampe leuchtet auf, und das Gerät zündet.

Warten Sie 10 Sekunden bevor Sie den Betriebsschalter auf die Stellung "HI" drehen - falls diese benötigt wird - s. Abb. 10.

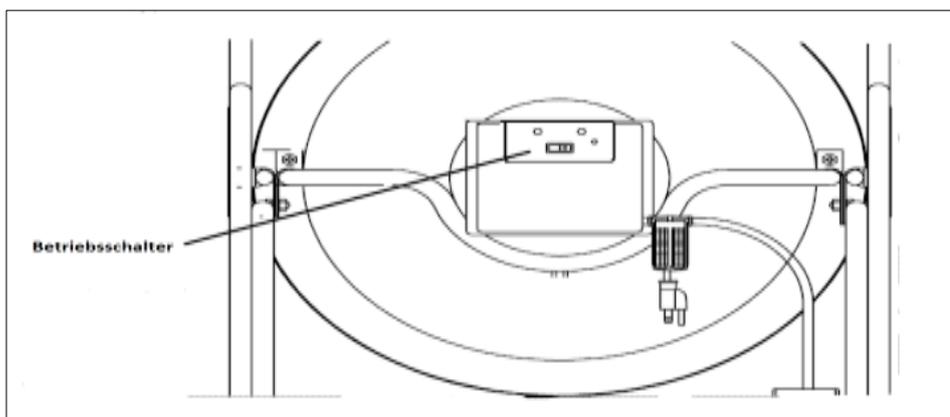


Abb. 10

3. Falls Sie während des Betriebes die Heizeinstellung ändern, ist es normal, dass der Arbeitsvorgang unterbrochen wird, und das Gerät auf Störung geht.

Falls dieses passiert, setzen Sie den Betriebsschalter auf die Position "OFF", und dann auf die gewünschte Heizeinstellung.

Störabschaltung.

Schaltet das Gerät IR 20 auf Störung, muß zur Entstörung der Netzstecker gezogen werden. Nach Beseitigung des Fehlers kann der Stecker wieder eingesteckt werden.

Schaltet das Gerät IR 40 auf Störung, muß zur Entstörung das Gerät auf "Aus - Off" geschaltet werden. Nach Beseitigung des Fehlers kann ein erneuter Startversuch durchgeführt werden.



IR 40

Luftklappeneinstellung.

Wenn die Luftklappe komplett geöffnet ist, wird mehr als die benötigte Luft geliefert. Dadurch reduziert sich die Flammenlänge, und das Öl/Luftgemisch steht in keinem guten Verhältnis. Es wird mehr Luft als benötigt geliefert, wodurch die Flamme nicht optimal brennt. Auf Dauer führt diese Einstellung zu Schäden am Gerät.

Sie erhalten das beste Ergebnis wenn die Luftklappe so weit geschlossen wird, daß keine Flammenspitzen durch die Verbrennungsplatte austreten.

Wenn mehr Fuel als Luft geliefert wird erhalten Sie eine bessere sowie robustere Flamme.

Fehleranzeige

	Ursache	Behebung
E0	Spannungsabfall während des Betriebes / Gerät beim Einstecken schon eingeschaltet.	Entstörung durch Aus- Einschalten.
E1	Wenig Brennstoff.	Tank füllen.
	Schlechte Verbrennung.	Reinigen Sie die Düse, wechseln Sie den Brennstoff.
	Verstopfter Filter.	Reinigen / Auswechseln des Filters.
	Zündkabelverbindung ist lose.	Befestigen / ersetzen
	Zündkerzenstecker lose.	Befestigen / ersetzen
	Brennermotor- / Pumpenkabelverbindung lose.	Befestigen / ersetzen
E2	Luftfühler defekt	Luftfühler austauschen
E3	Überhitzungsschutz ausgelöst.	Überhitzungsschutz prüfen.
E4	Neigungssensor ausgelöst.	Standfestigkeit prüfen.
HI	Umgebungstemperatur=>50°C.	Automatische Abschaltung.
LO	Umgebungstemperatur<=9°C.	Gerät arbeitet einwandfrei.

1. Betriebsschalter auf "OFF"-Position.
Verbrennung stoppt, der Abkühlvorgang beginnt.

IR 20: ca. 3 Minuten

IR 40: ca. 7 Minuten.

2. Nach der automatischen Abkühlung stoppt der Ventilator, und der Stecker kann herausgezogen werden.



Niemals den Stecker ziehen bevor die Abkühlphase beendet ist.

Wenn der Stecker vorher gezogen wird, kommt es möglicherweise zu starken Überhitzungen und eventuellen Beschädigungen des Heizers oder der Verbrennungsplatte.

Starwiederholung

1. Warten Sie nach der automatischen Abkühlung ca. 10 Sekunden.
2. Danach verfahren Sie wieder gemäß den Anweisungen für den Start.

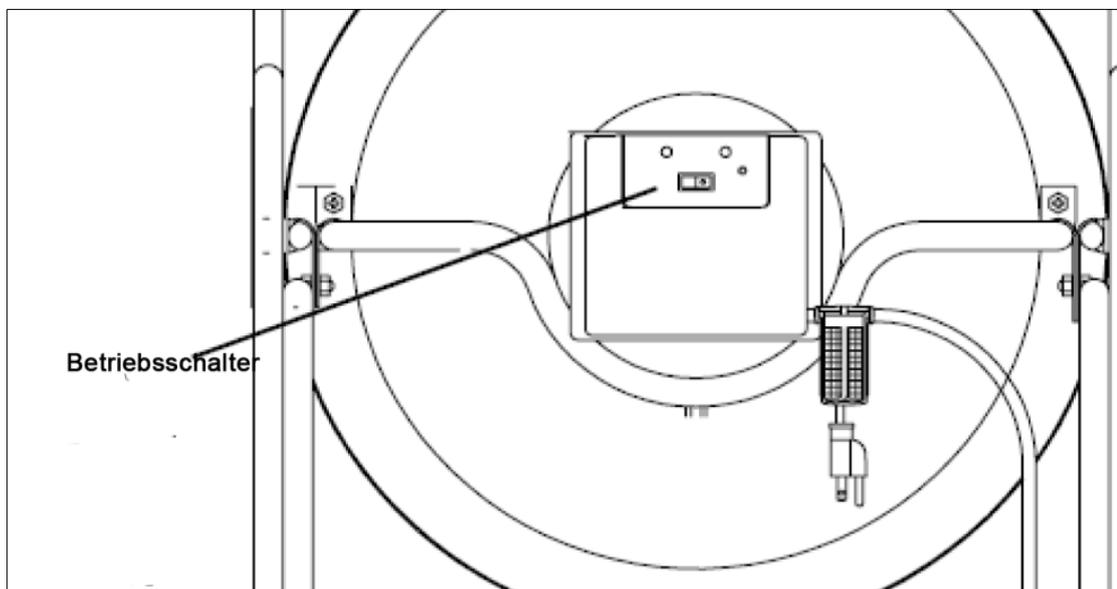


Abb. 10

Instandhaltung IR 20

Langzeitlagerungen:

1. Entfernen Sie den Tankdeckel.
2. Entleeren Sie den Tank über den Einfüllstutzen.
3. Spülen Sie den Tank aus, benutzen Sie hierfür einen Rest Heizöl.



Mischen Sie nie Heizöl mit Wasser, dies führt dazu, dass der innere Tank rostet.

Leeren Sie den Tank komplett.

Lagern Sie nie altes Heizöl zwischen den Heizperioden, altes Heizöl ist schädlich für das Gerät.

Lagern Sie das Gerät in einer trockenen - gut durchlüfteten Umgebung.

Achten Sie darauf, dass die Umgebung staubfrei ist.

Wenn möglich, verpacken Sie das Gerät - zusammen mit der Bedienungsanleitung - wieder in der Original-Verpackung.

Service:



Warten Sie das Gerät nie, wenn es noch mit dem Stromnetz verbunden oder noch heiss ist.

Nehmen Sie persönlich keine Änderungen an dem Gerät vor, setzen Sie sich hierzu immer mit einem Fachmann in Verbindung.

Wir schlagen die folgenden Wartungsarbeiten vor:



Tank

Folgen Sie hier den Anweisungen Langzeitlagerung / Tank.

Spülen Sie den Tank jeweils nach 200 Betriebsstunden - bzw. wenn erforderlich - aus.

Benutzen Sie hierzu auf keinen Fall Wasser,

Zündelectrode

Reinigen Sie diese nach 600 Betriebsstunden - bzw. tauschen Sie diese aus.

Nach Ausbau der Zündelectrode reinigen Sie diese mit einer Drahtbürste.

Prüfen Sie den Elektrodenabstand (3,5 mm).

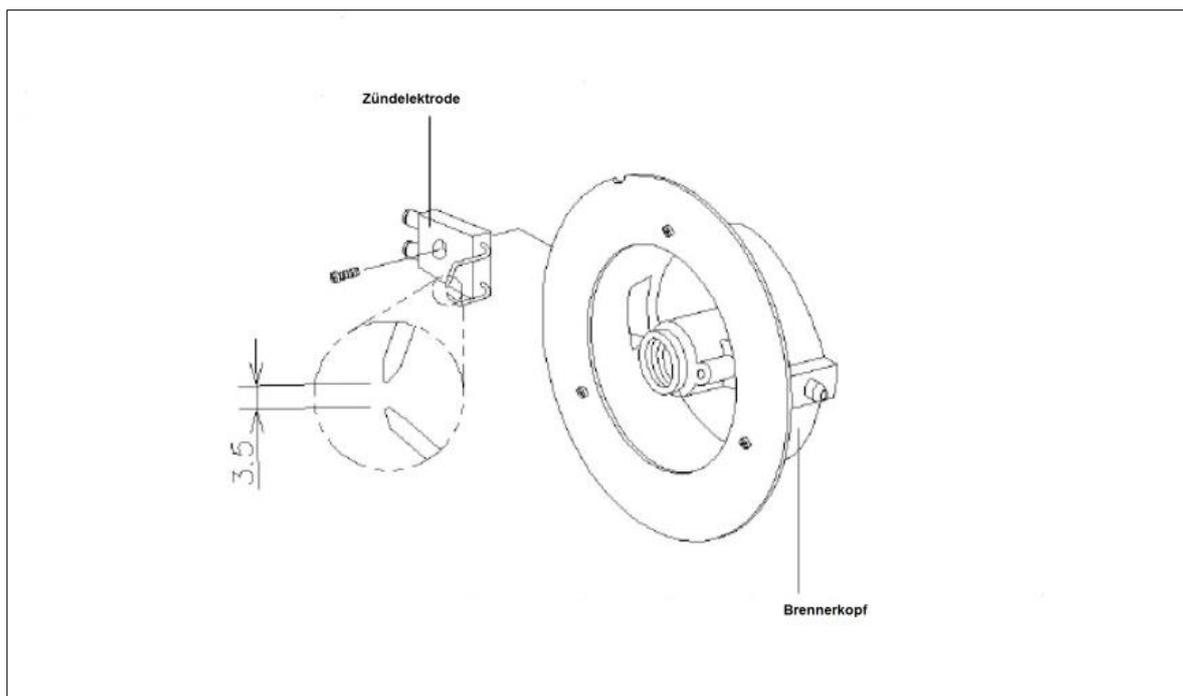


Abb. 11

Lüfterflügel

Die Lüfterflügel sollten einmal während der Heizer-Periode gereinigt werden. Entfernen Sie allen Staub und Schmutz, Abb. 12.

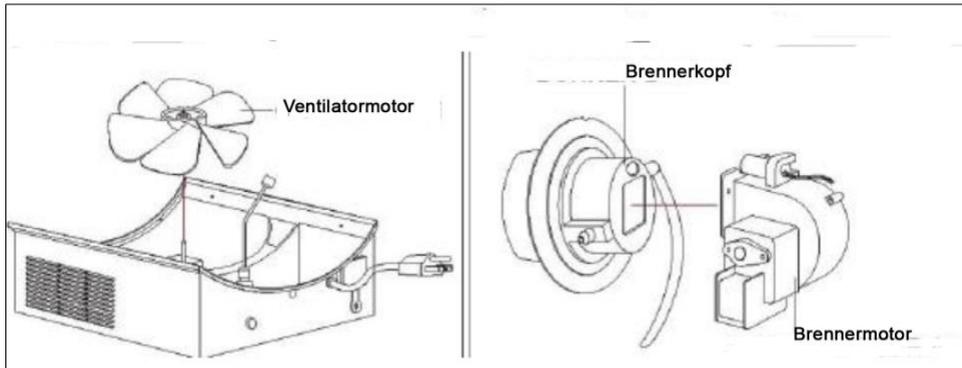


Abb. 12

Düsen

Düsen sollten während der Heizperiode entweder einmal gereinigt oder ersetzt werden.

Verschmutztes Heizöl könnte die Düse verschmutzen. Um diese zu reinigen blasen Sie mit Luft durch die Düse.

Um eventuelle Schmutzpartikel zu lösen tränken Sie die Düse in Diesel oder Heizöl.

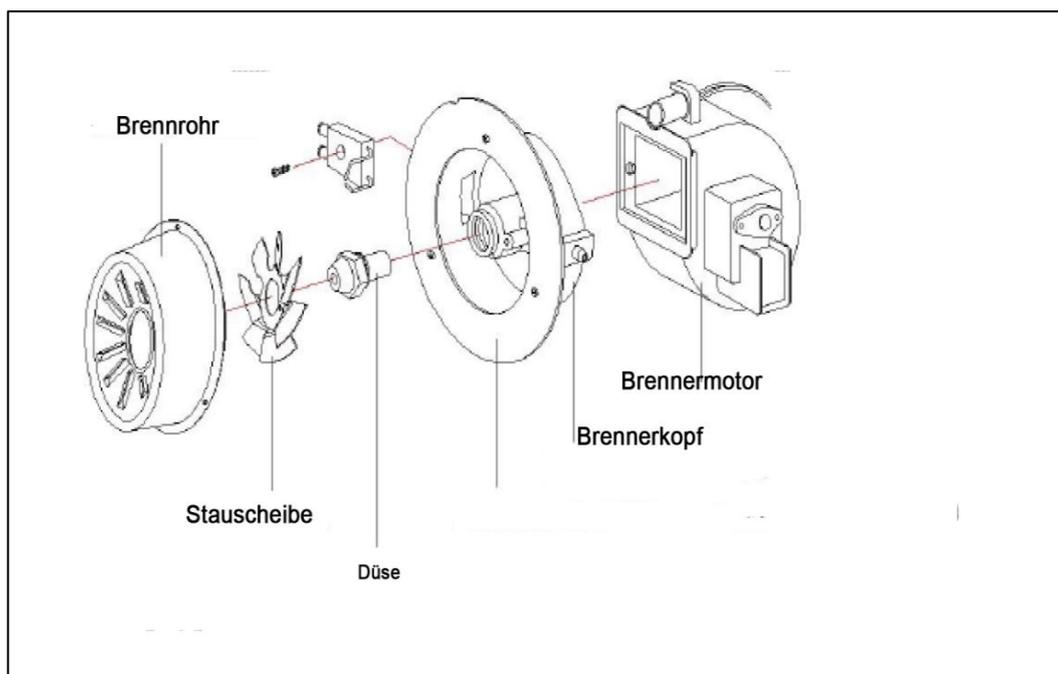


Abb. 13

Fotozelle

Die Fotozelle sollte wenigstens einmal pro Heizersaison gereinigt werden, dies ist auch abhängig vom Zustand der Fotozelle.

Benutzen Sie zum Reinigen einen Putzlappen, tränken diesen in Wasser oder Alkohol und reinigen so die Linse der Fotozelle.

Achten Sie darauf, dass die Fotozelle wieder an die richtige, korrekte Position eingesetzt wird, s. Abb. 14.

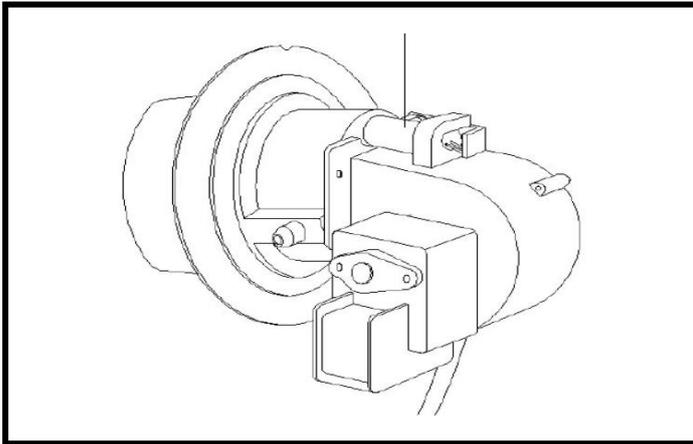


Abb. 14

Filter

Der Luft- sowie Ölfilter sollte wenigstens 2 x pro Heizersaison gereinigt werden. Spülen Sie diese hierzu in reinem Heizöl..

Durch verschmutztes Heizöl kann jedoch eine frühere Reinigung nötig sein, s. Abb. 15.

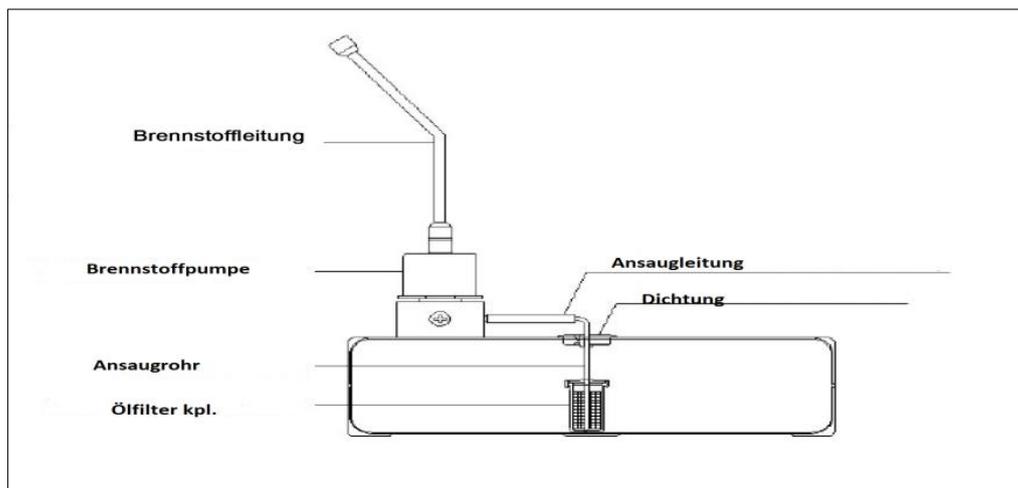


Abb. 15

Instandhaltung IR 40

Langzeitlagerungen:

1. Entfernen Sie den Tankdeckel, und entleeren Sie den Tank, s. Abb. 17.
2. Spülen Sie den Tank aus, benutzen Sie hierfür einen Rest Heizöl.
3. Entleeren Sie den Tank komplett.

Mischen Sie nie Heizöl mit Wasser, dies führt dazu, dass der innere Tank rostet.



Lagern Sie nie altes Heizöl zwischen den Heizperioden, altes Heizöl ist schädlich für das Gerät.

Lagern Sie das Gerät in einer trockenen - gut durchlüfteten Umgebung.

Achten Sie darauf, dass die Umgebung staubfrei ist.

Wenn möglich, verpacken Sie das Geräte - zusammen mit der Bedienungsanleitung - wieder in der Original-Verpackung.

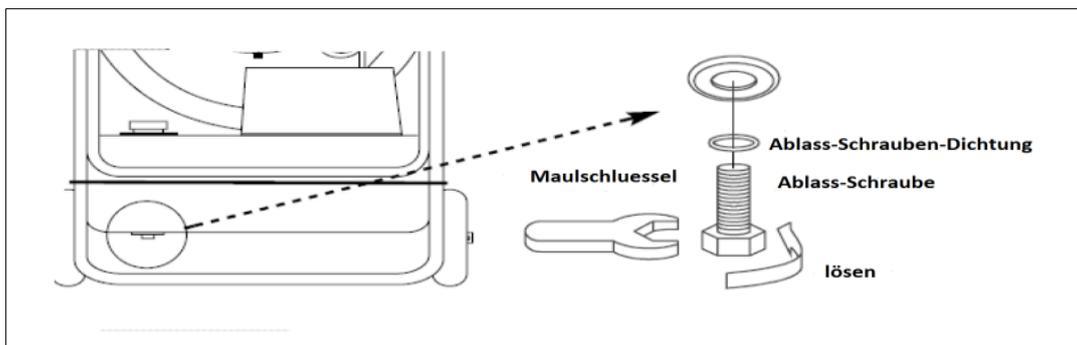


Abb. 17

Service:



Warten Sie das Gerät nie, wenn es noch mit dem Stromnetz verbunden oder noch heiss ist.

Nehmen Sie persönlich keine Änderungen an dem Gerät vor, setzen Sie sich hierzu immer mit einem Fachmann in Verbindung.

Wir schlagen die folgenden Wartungsarbeiten vor:



Tank

Folgen Sie hier den Anweisungen Langzeitlagerung / Tank.

Spülen Sie den Tank jeweils nach 200 Betriebsstunden - bzw. wenn nötig - aus.

Benutzen Sie hierzu auf keinen Fall Wasser,

Zündelektrode

Reinigen Sie diese nach 600 Betriebsstunden - bzw. tauschen Sie diese aus.

Nach Ausbau der Zündelektrode reinigen Sie die Elektrode mit einer Drahtbürste.

Prüfen Sie den Elektrodenabstand!
s. Abb. 18

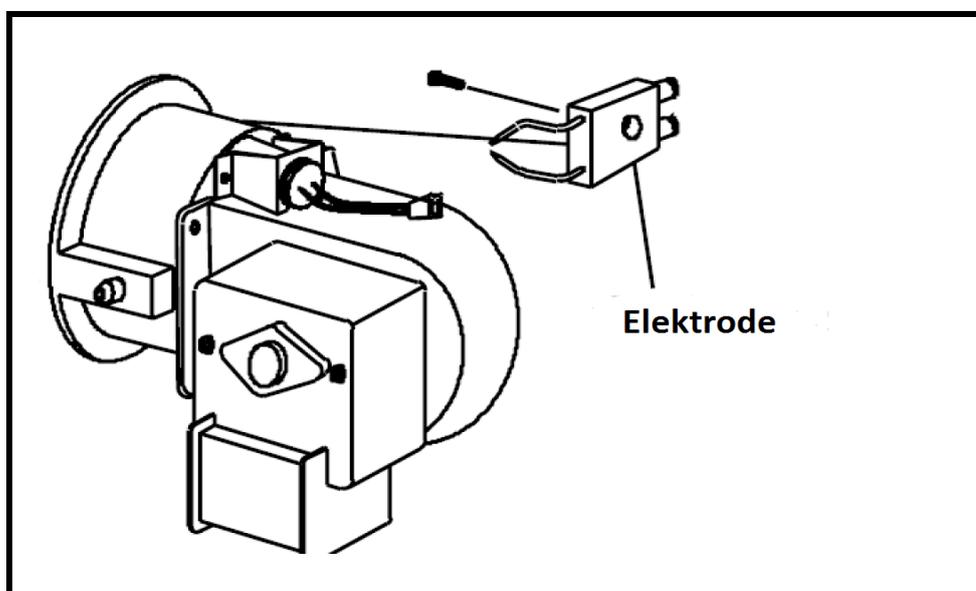


Abb. 18

Düsen

Düsen sollten während der Heizperiode entweder einmal gereinigt oder ersetzt werden.

Verschmutztes Heizöl könnte die Düse verschmutzen. Um diese zu reinigen blasen Sie Luft durch die Düse.

Um eventuelle Schmutzpartikel zu lösen tränken Sie die Düse in Heizöl.

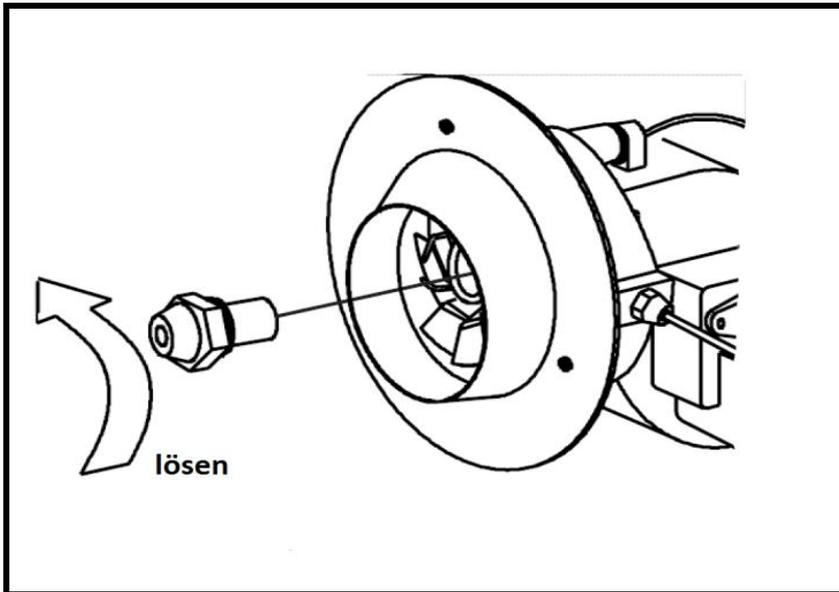


Abb. 19

Fotozelle

Die Fotozelle sollte wenigstens einmal pro Heizersaison gereinigt werden, dies ist auch abhängig vom Zustand der Fotozelle.

Benutzen Sie zum Reinigen einen Putzlappen, tränken diesen in Wasser oder Alkohol und reinigen so die Linse der Fotozelle, Abb. 20-

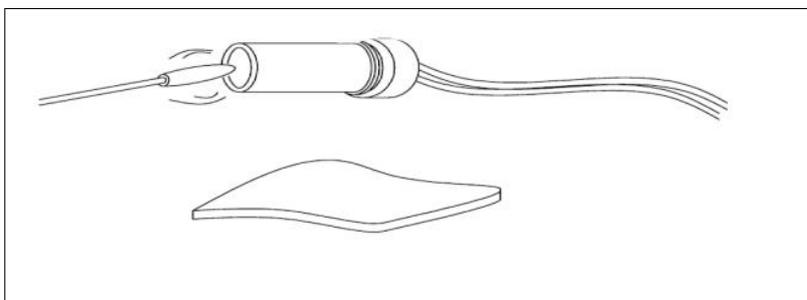


Abb. 20

Achten Sie darauf, dass die Fotozelle wieder an die richtige, korrekte Position eingesetzt wird, Abb. 21

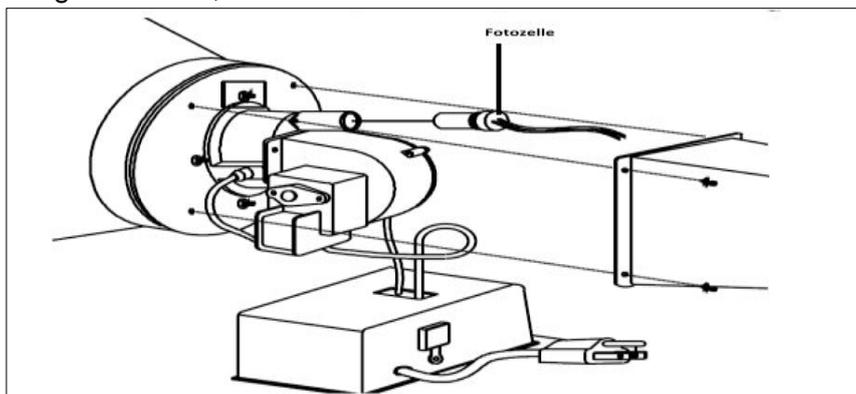


Abb. 21

Filter

Die Oelfilter sollten wenigstens 2 x pro Heizersaison gereinigt werden. Spülen Sie diese hierzu in reinem Heizöl.

Durch verschmutztes Heizöl kann jedoch eine frühere Reinigung nötig sein, s. Abb. 22..

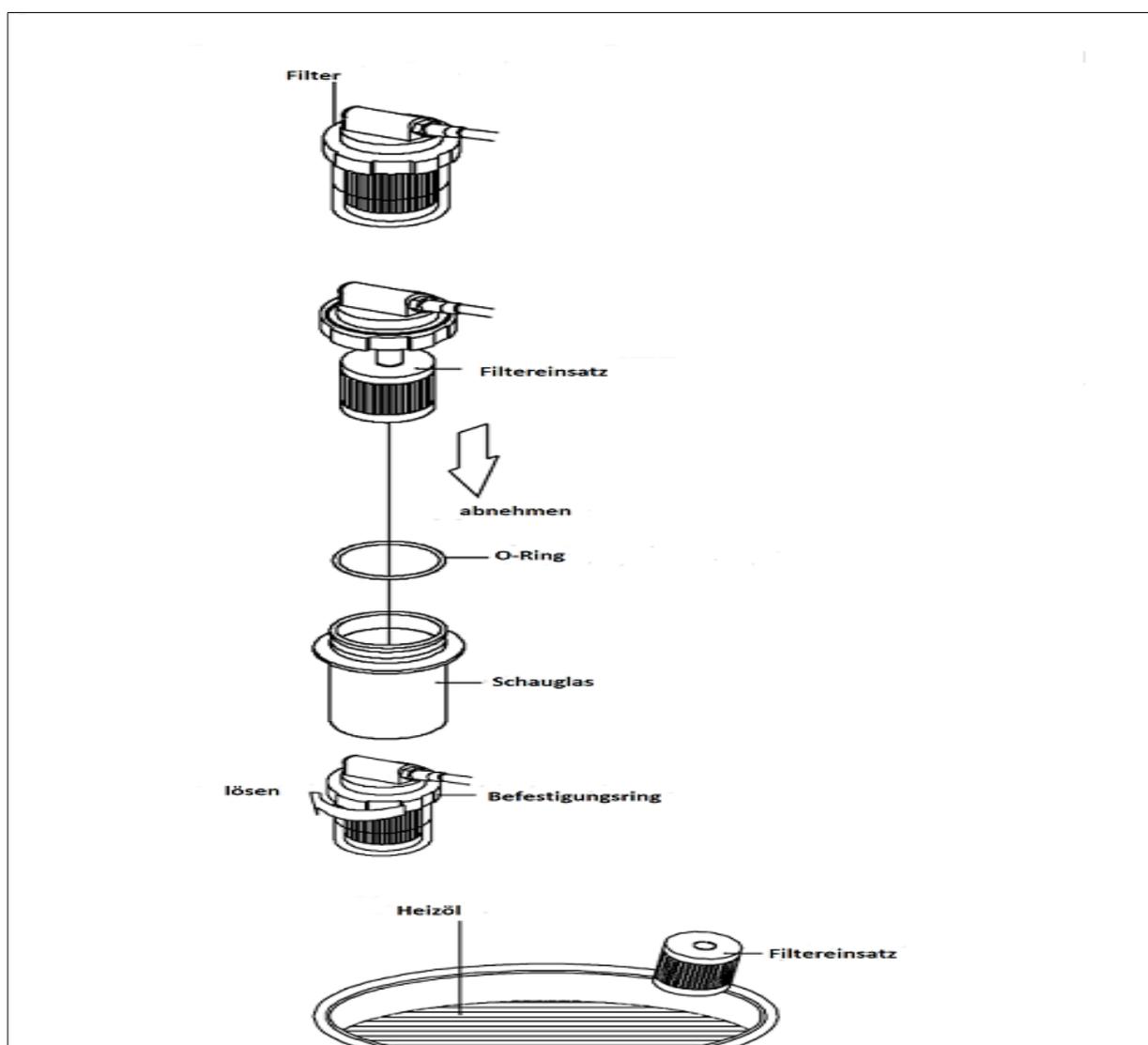


Abb. 22

Mögliche Störungen und deren Behebung

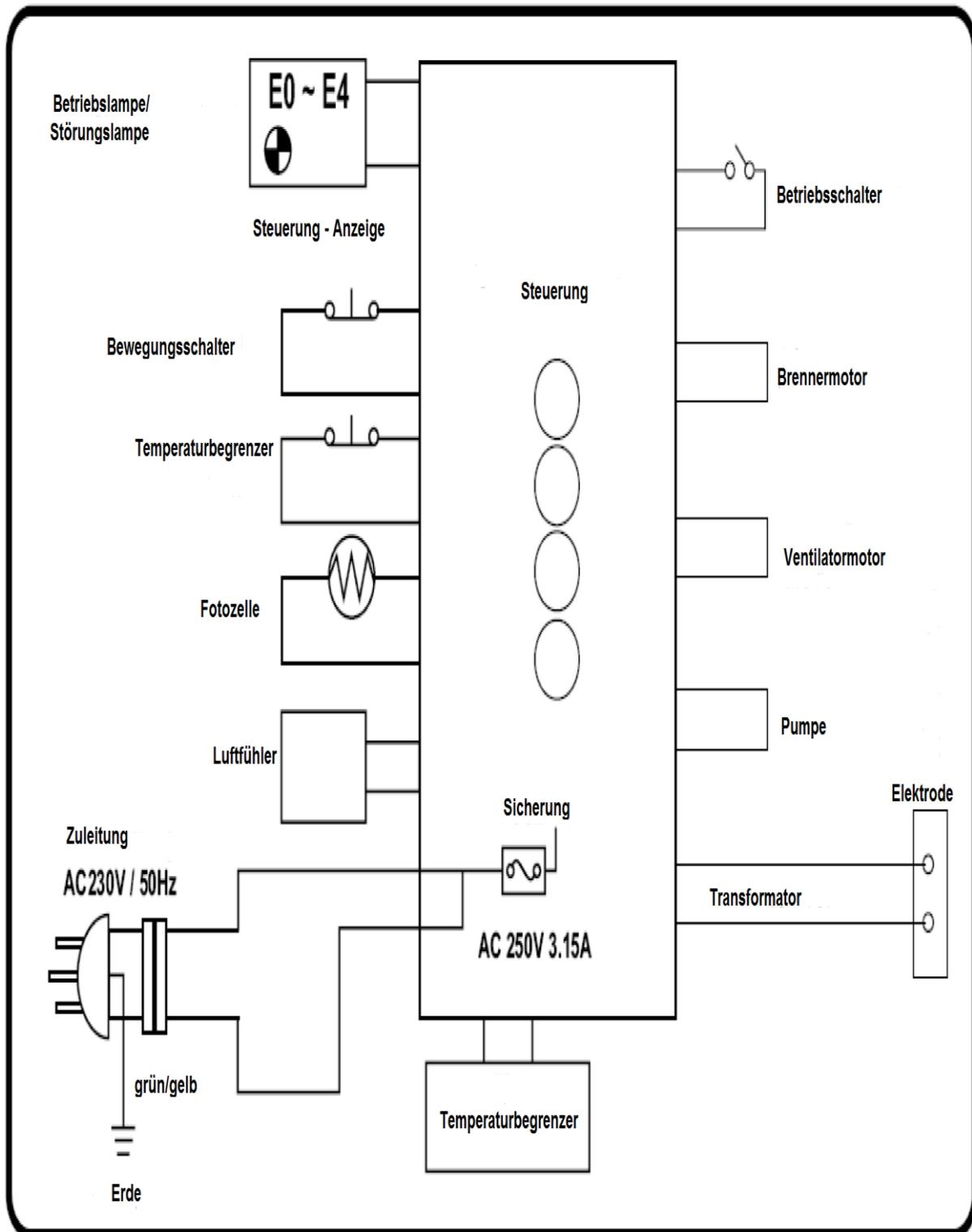
<u>Störung</u>	<u>Ursache</u>	<u>Behebung</u>
Flamme brennt, geht aber nach kurzer Zeit aus.	A Verschmutzter Filter. B Verschmutzte Düse. C Verschmutzte Fotozelle. D Falsch installierte oder defekte Fotozelle. E Defekte elektrische Verbindung. F Ventilator ist nicht frei.	A Filter ersetzen oder reinigen. B Düse ersetzen oder reinigen. C Fotozelle ersetzen oder reinigen. D Fotozelle korrekt einsetzen bzw. ersetzen. E Elektr. Verbindungen überprüfen. F Überprüfen, ob Ventilator frei ist.
Gerät arbeitet nicht, Motor läuft nur kurze Zeit.	A Kein Brennstoff im Tank. B Verschmutzte Elektrode, Abstand nicht korrekt. C Verschmutzter Filter. D Verschmutzte Düse. E Wasser im Tank. F Elektr. Verbindungen nicht korrekt. G Trafokabel nicht mit der Zündelektrode verbunden. H Trafo defekt.	A Tank auffüllen. B Elektrode reinigen bzw. ersetzen, Abstand korrigieren. C Filter reinigen oder ersetzen. D Düse reinigen oder ersetzen. E Tank ausspülen. F Überprüfen Sie alle elektr. Verbindungen. G Kabel wieder mit Zündelektrode verbinden. H Transformator austauschen.
Heizer macht Geräusche	Luft in der Pumpe.	Geräusch stoppt nach 3 Sekunden. Wenn Geräusch weiterhin bleibt, Tank befüllen.

Mögliche Störungen und deren Behebung

<u>Störung</u>	<u>Ursache</u>	<u>Behebung</u>
Gerät startet nicht, Lampe leuchtet nicht.	A Temperaturbegrenzer überhitzt.	A Stellen Sie den Schalter auf "OFF", lassen Sie das Gerät 5 Min. abkühlen, dann Schalter wieder auf "ON".
	B Keine elektrische Verbindung.	B Überprüfen Sie die elektrische Verbindung.
	C Sicherung defekt.	C Sicherung prüfen bzw. austauschen.
	D Elektr. Störung zwischen Temperaturbegrenzer und Steuerung.	D Überprüfen Sie alle elektrischen Verbindungen.
Schlechte Verbrennung oder Russbildung.	A Pumpendruck	A Pumpendruck überprüfen.
	B Schlechte Brennstoffqualität.	B Brennstoff überprüfen, keinen alten Brennstoff verwenden.
Gerät mit dem Netz verbunden, Betriebs- schalter auf "ON" - aber Gerät arbeitet nicht.	A Keine Verbindung zwischen Printplatte und Motor.	A Überprüfen Sie alle elektr. Verbindungen des Schaltplans.
	B Elektrische Leistung nicht ausreichend.	B Benutzen Sie ein neues Verbindungskabel oder benutzen Sie eine andere Steckdose.

Schaltplan

IR 20



Schaltplan

IR 40

