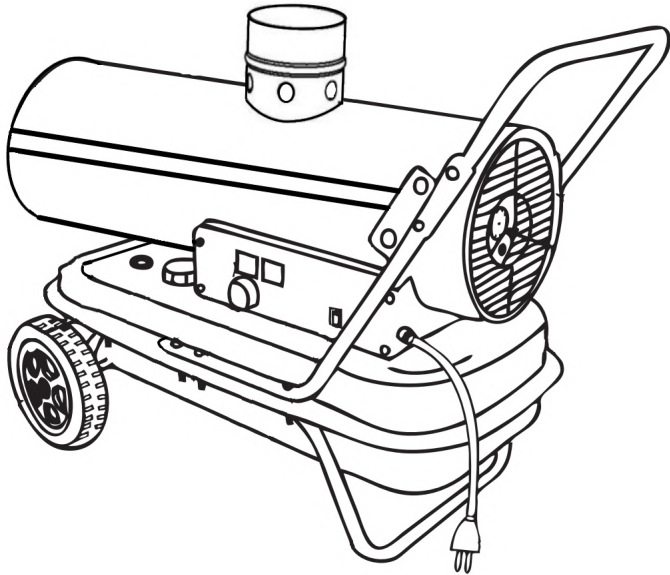




INDIREKTES ÖLHEIZGEBLÄSE

20 KW/30 KW



Bedienungsanleitung

DE EN FR IT ES NL PL SE

AH7-20B
AH7-30B

Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang	4
Bestimmungsgemäße Verwendung	5
Vorhersehbare Fehlanwendung	5
Zeichenerklärung	6
Warnhinweise	6
Symbole und Abbildungen	6
Allgemeine Sicherheitshinweise	7
Restrisiken	12
Nach der Lieferung	12
Lieferumfang	13
Gerätbeschreibung	15
Montage	16
Montage Räder:	16
Montage Tank am Unteren Rohrarmen:	16
Montage Tank am Oberen Rohrarmen:	17
Montage eines Kaminadapters	18
Montage einer geschlossenen Abgasleitung	18
Funktionsweise	20
Vor der Inbetriebnahme	21
Tanken	21
Inbetriebnahme	23
Reinigung, Pflege und Wartung	25
Fehlersuche	32
Weitere Fehlersuche	33
Lagerung & Transport	35
Lagerung des Kraftstoffs	35
Technische Daten	37
Entsorgung	39
Ersatzteile	39
Gewährleistung	40
Kundenservice	40
EG- Konformitätserklärung	41
Notizen	42



Lesen Sie die Bedienungsanleitung in jedem Fall durch.

Die Bedienperson muss zur Gewährleistung der sicheren Handhabung die Bedienungsanleitung lesen und verstehen. Auch Bediener mit Erfahrung mit dem Gerät müssen die Bedienungsanleitung lesen und verstehen.

Unzureichend informierte Bediener können sich und andere Personen durch unsachgemäßen Gebrauch lebensgefährlich gefährden. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung in greifbarer Nähe auf.

Das Bedienungs-, Wartungs- und Reinigungspersonal muss die Bedienungsanleitung lesen. Falls das Gerät an Dritte weitergegeben wird, händigen Sie die Bedienungsanleitung ebenfalls aus.

Lieferumfang

Neueste technische Änderungen können von den hier beschriebenen Erläuterungen und zeichnerischen Darstellungen abweichen.

Im Lieferumfang sind enthalten:

- 1 x EBERTH Indirektes Ölheizgebläse Variante: AH7-20B oder AH7-30B oder
- 1 x Bedienungsanleitung

Technische Änderungen am Produkt im Rahmen der Verbesserung der Bedienungseigenschaften und der Weiterentwicklung behalten wir uns vor. Sollten Sie Ersatzteile benötigen, verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile!

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit des indirekten Ölheizgebläses, nachfolgend „ das Gerät“ genannt, ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend der Angaben in der Bedienungsanleitung gewährleistet. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende, andersartige Verwendung des Gerätes gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Verwenden Sie das Gerät im Rohbau, im Lager, in der Werkstatt oder in der Landwirtschaft.

Verwenden Sie das Gerät im Außenbereich, an gut belüfteten Orten mit einem Kaminadapter, siehe S 17.

Falls das Gerät unter Dach verwendet wird, muss eine geschlossene Abgasleitung angeschlossen werden und für ausreichend Frischluftzufuhr gesorgt werden, siehe „Montage einer geschlossenen Abgasleitung“. siehe S.18

Verwenden Sie als Kraftstoff für das Gerät ausschließlich Diesel oder Kerosin.

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für Anwendungen, die für einen Betrieb an einer 230 Volt Wechselspannungsquelle vorgesehen sind. Beachten Sie die Einschränkungen in den Sicherheitshinweisen.

Vorhersehbare Fehlanwendung

Verwenden Sie niemals das Gerät zum Heizen von Wohnungen.

Verwenden Sie das Gerät in geschlossenen Räumen niemals ohne geschlossene Abgasleitung am Kaminanschluss und ohne Frischluftzufuhr.

Verwenden Sie das Gerät im Außenbereich niemals ohne Kaminadapter.

Verwenden Sie niemals andere Kraftstoffe für das Gerät, wie Benzin oder Bio-Kraftstoffe.

Technische Änderungen am Produkt im Rahmen der Verbesserung der Bedienungseigenschaften und der Weiterentwicklung behalten wir uns vor. Sollten Sie Ersatzteile benötigen, verwenden Sie ausschließlich Originalersatzteile!

Zeichenerklärung

Wichtige sicherheits- und gerätetechnische Hinweise sind in dieser Bedienungsanleitung durch Zeichen gekennzeichnet. Befolgen Sie die Hinweise, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Warnhinweise

 **GEFAHR**

Dieses Zeichen macht auf unmittelbar drohende Gefahr aufmerksam, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

 **WARNUNG**

Dieses Zeichen kennzeichnet gefährliche Situationen, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen können.

 **VORSICHT**

Dieses Zeichen kennzeichnet gefährliche Situationen, die zu leichten Verletzungen führen oder Beschädigung, Fehlfunktionen und Zerstörung des Gerätes zur Folge haben können.



Warnung vor allgemeiner Gefahr. Bei Nichtbeachten besteht Lebensgefahr.



Warnung vor heißen Oberflächen. Bei Nichtbeachten besteht Lebensgefahr.



Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung. Bei Nichtbeachten besteht Lebensgefahr.



Warnung vor dem Einatmen giftiger Dämpfe und Abgase. Bei Nichtbeachten besteht Lebensgefahr.

Symbole und Abbildungen



Bitte lesen! Lesen Sie vor der Benutzung die Bedienungsanleitung.



Tipp! Dieses Symbol hebt Tipps und Informationen hervor, die für eine effiziente und störungsfreie Bedienung des Gerätes zu beachten sind.



Kerosin oder Diesel umweltgerecht entsorgen!



Niemals im Hausmüll entsorgen!

Allgemeine Sicherheitshinweise



Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise auf dem Gerät und leisten Sie den Hinweisen Folge! Neben den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden.

Allgemein

- Als erstbenutzende Person lassen Sie sich von einer Fachkraft einweisen. Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen das Gerät nicht verwenden. Wird ein/e Jugendliche/r über 16 Jahren von einer Fachkraft unter Aufsicht ausgebildet, ist er/sie von dem Verbot ausgenommen. Verleihen oder geben Sie das Gerät ausschließlich an Personen, die mit seiner Handhabung vertraut sind. Liefern Sie die Bedienungsanleitung mit aus. Die Bedienungsperson ist gegenüber Dritten verantwortlich. Halten Sie andere Personen während der Benutzung des Geräts fern. Durch Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.
- Die Bedienperson muss wissen, wie das Gerät im Notfall zu stoppen ist. Bedienperson muss sich mit allen Bedieneinrichtungen auskennen. Niemals das Gerät während des Betriebs ohne Aufsicht lassen.
- Entfernen Sie alle Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, das sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann schwere Verletzungen verursachen.
- Seien Sie aufmerksam und führen Sie alle Arbeiten ruhig und umsichtig durch. Arbeiten Sie niemals wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Alkohol, Drogen, Medikamenten oder anderen Substanzen, die sie sensorisch einschränken können stehen. Achten Sie besonders zum Ende der Arbeitszeit auf Ihre Verfassung. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu schweren Verletzungen führen.
- Ändern Sie niemals das Gerät und dessen Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen oder machen Sie niemals die Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen unbrauchbar. Geräteänderungen und Änderungen an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen gefährden Ihre Sicherheit und können Geräteschäden verursachen.
- Niemals ein Gerät in Betrieb nehmen, das nicht betriebssicher ist. Falls das Gerät Anzeichen von Störungen oder Defekten zeigt- sofort außer Betrieb nehmen. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie unseren Kundenservice. Sichern Sie das Gerät vor unbefugtem Zugriff. Die Bedienperson ist für Unfälle und Schäden verantwortlich, die gegenüber anderen Personen, deren Eigentum und Tieren auftreten
- Das Gerät nur mit allen vorschriftsmäßig angebrachten Sicherheitseinrichtungen betreiben.



- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber. Räumen Sie den Arbeitsplatz von Hindernissen frei. Achten Sie auf ausreichende Belichtung des Arbeitsplatzes. Unaufgeräumte und schlecht ausgeleuchtete Arbeitsplätze erhöhen das Risiko von Verletzungen.
- Vor Arbeiten mit dem Gerät die ordnungsgemäße Funktion des Geräts prüfen. Benutzen Sie kein Gerät, dessen Schalter defekt ist. Defekte Geräte können Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer gefährden.
- Bewahren Sie ungenutzte Geräte und deren Werkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf.. Das Gerät ist gefährlich, wenn es von unerfahrenen Personen benutzt wird. Kinder und Tiere vom Betriebsbereich fernhalten.
- Tragen Sie niemals Ringe, Uhren, Krawatten oder Körperschmuck während des Arbeitens. Lange Haare zusammenbinden und sichern.
- Tragen Sie bei sämtlichen Arbeiten rutschfestes Sicherheitsschuhwerk.
- Tragen Sie immer Kleidung, die zweckmäßig und eng anliegend, aber nicht hinderlich ist. Tragen Sie bei allen Arbeiten stets Kleidung aus festem Material.

Aufstellen

- Stellen Sie das Gerät auf eine nicht-brennbare, feuerfeste Fläche.
- Stellen Sie niemals das Gerät in explosionsgefährdeter Umgebung auf. Lagern oder verwenden Sie niemals an Orten wo entzündbare Stoffe, wie Diesel, Öl, Papier, Holzspäne, Spraydosen in der Nähe sind. Brand- und Explosionsgefahr!
- Lagern Sie niemals Stoffe, wie Holzspäne, Papier oder Tücher, in der Nähe des Gerätes, die durch den Lufteinlass des Gerätes eingesaugt werden können. Brand- und Explosionsgefahr!
- Verwenden Sie niemals das Gerät in feuchter Umgebung, wie Bad oder Dusche und Schwimmbecken.
- Niemals das Gerät während des Betriebes Drehen, Kippen oder im Standort wechseln.
- Das Gerät für den Betrieb auf eine das Gerätegewicht ausreichend tragende, ebenerdige Fläche stellen. Sorgen Sie immer für einen aufrechten, festen und sicheren Stand des Gerätes.
- Halten Sie einen Mindestabstand von 3,5 m vom Luftauslass ein. Halten Sie Mindestabstand von 2m von allen anderen Geräteseiten zu Mauern oder anderen Geräten und Materialien ein.
- Verlegen Sie das Stromkabel stolperfrei. Bei Kabelverlängerungen, benutzen Sie einen Aufbodenkanal, um Stolpern zu verhindern.

- Richten Sie niemals den Luftauslass auf hitzeempfindliche Gegenstände, wie Steckdosen usw.
- Halten Sie einen geprüften, passenden Feuerlöscher für Notfälle in der Nähe des Gerätes bereit.

Gefahren durch Kraftstoff und Abgase

- Niemals Kraftstoffe wie Benzin oder Bio-Kraftstoffe verwenden.
- Suchen Sie vor dem Betanken einen sicheren und ebenen Ort auf. Gefahr von Verschüttungen. Eventuell verschütteten Kraftstoff vor dem Start des Gerätes entfernen. Niemals den Kraftstoff in den Boden gelangen lassen. Gefahr für die Umwelt. 
- Das Gerät erzeugt giftige Abgase. Die Abgase können geruchlos und unsichtbar sein und unverbrannte Kohlenwasserstoffe und Benzol enthalten. Niemals die Abgase einatmen. Vergiftungsgefahr. Bei Übelkeit, Kopfschmerzen, Sehstörungen, Hörstörungen und Schwindel, den Betrieb sofort einstellen.
- Niemals das Gerät im Freien ohne Kaminadapter oder in Hallen ohne geschlossene Abgasleitung verwenden. Auf ausreichende Frischluftzufuhr achten 
- Niemals das Gerät in Räumen ohne ausreichende Frischluftzufuhr betreiben.
- Niemals in geschlossenen Räumen tanken. Die Kraftstoffdämpfe sammeln sich am Boden. Vergiftungsgefahr. Tanken Sie ausschließlich an gut belüfteten Orten. Schalten Sie das Gerät vor dem Betanken aus und lassen Sie das Gerät 10 min. abkühlen. Niemals das Gerät während des Betriebes betanken.
- Niemals Kraftstoff verschlucken. Hautkontakt vermeiden. Nach Verschlucken von Kraftstoff -sofort Notarzt rufen!
- Transportieren Sie den Kraftstoff ausschließlich in zugelassenen und gekennzeichneten Behältern. Kraftstoff für Kinder unzugänglich machen.
- Falls Kraftstoff über die Schutzkleidung oder über das Gerät verschüttet wurde, wechseln Sie die Schutzkleidung und reinigen Sie das Gerät.
- Beim Ablassen von Kraftstoffen, beachten Sie die in Umweltvorschriften. Lassen Sie niemals Kraftstoff in das Erdreich gelangen.
- Nach dem Tanken den Schraub-Tankverschluss so fest wie möglich anziehen.

- Bestehender Überdruck muss sich leicht abbauen und kein Kraftstoff darf herauspritzen. Öffnen Sie den Tankverschluss vorsichtig. Verbot von Rauchen und offenem Feuer.
- Niemals das Gerät bei undichten Stellen im Kraftstoffsystem in Betrieb nehmen.
- Niemals den Tank überfüllen.



Elektrische Sicherheit:

- Falls Sie die Anschlussleitung verlängern wollen, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die für den Außenbereich geeignet sind. Diese Maßnahme verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Niemals die Anschlussleitung zweckentfremden, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Leitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Niemals die Leitung unter dem Gerät einklemmen, knicken, quetschen oder verknoten. Rollen Sie die Leitung immer vollständig aus. Tauchen Sie niemals die Leitung in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Beschädigte, nasse oder verwickelte Leitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Niemals das Gerät Regen, Schnee, Nässe und Feuchtigkeit aussetzen. Benutzen Sie das Gerät ausschließlich, wenn alle Anschlüsse trocken und sicher sind. Ein Eindringen von Wasser in und an das Gerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.



Gefahren durch in rotierende Teile

- Niemals Gegenstände ins Innere des Gehäuses führen.
- Niemals das Gerät mit offener oder gelockerter Abdeckung in Betrieb nehmen.
- Niemals Arbeiten an sich bewegenden Teilen des Gerätes durchführen.



Gefahren durch hohe Temperaturen

- Während des Betriebes wird das Gerät sehr heiß. Das Bedienfeld nur nach 10 min Abkühlung bedienen.
- Niemals in den Luftstrom am Luftauslass oder an den Kaminanschluss- oder Leitung greifen. Die Teile werden bis zu 800°C heiß,
- Niemals das Gerät während des Betriebes abdecken.
- Niemals den Luftstrom blockieren. Niemals das Gerät an Orten verwenden, an denen Dinge den Lufteinlass blockieren können.



Ziehen Sie den Netzstecker:

- Nach der Abkühlphase.
- Während der Wartung.
- Wenn Sie das Gerät nicht benutzen.
- Bevor Sie das Gerät reinigen.
- Vor jedem Transport.



Restrisiken

Auch bei Einhaltung aller einschlägigen Sicherheitsbestimmungen und der vom Hersteller genannten bestimmungsgemäßen Verwendung, kann es aufgrund der durch den Verwendungszweck bestimmten Konstruktion zu Risiken kommen.

Sofern Sicherheitshinweise, die bestimmungsgemäße Verwendung und alle in der Bedienungsanleitung beschriebenen Anleitungen eingehalten werden, können Risiken minimiert werden.

- Restrisiken manifestieren sich auch durch übermäßige Belastung durch Betriebsgeräusche des Geräts. Eine Folge kann vorübergehende Beeinträchtigung des Gehörs sein. Wenn Sie eine solche körperliche Erfahrung machen, sollten Sie den Arzt aufsuchen.

Nach der Lieferung

- Das Paket bis zum Aufstellen verschlossen und unter Beachtung der außen angebrachten Aufstell- und Lagermarkierung aufbewahren.
- Entfernen Sie vor der dem Aufstellen das gesamte Verpackungsmaterial vollständig vom Gerät.
- Falls Sie die Verpackung entsorgen, beachten Sie die in Ihrem Land geltenden Vorschriften.
- Führen Sie wiederverwertbare Verpackungsmaterialien dem Recycling zu.
- Bitte prüfen Sie, ob das Gerät und das Zubehör vollständig sind.
- Falls Teile fehlen, nehmen Sie Kontakt mit unserem Kundenservice auf.
- Halten Sie hierfür bitte Angaben über Kundennummer, Belegnummer und Auftragsnummer bereit.



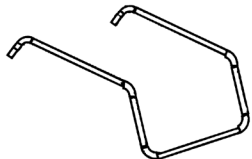

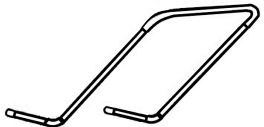
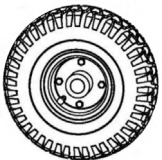
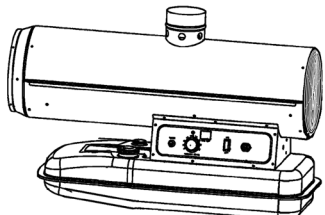
Bewahren Sie die Verpackung Ihres Gerätes auf.

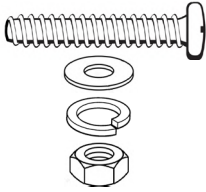
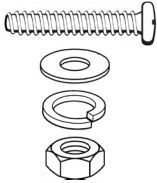
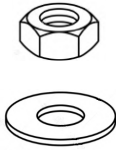

Sie benötigen die Verpackung eventuell zur Lagerung während der Gewährleistung. Im Fall von Schäden wenden Sie sich an unseren Kundenservice.

Lieferumfang

Halten Sie einen passenden Schraubendreher für die Montage bereit



Nummer	Bezeichnung	Anzahl	Abbildung
1	Unterer Rohrrahmen	1	
2	Radachse	1	
3	Handbügel-Rahmen	1	
4	Rad	2	
5	Gebälseanlage	1	

Nummer	Bezeichnung	Anzahl	Abbildung
A	Größe Rundkopfschraube Federring Unterlegscheibe Mutter	4 4 4 4	
B	Kleine Rundkopfschraube Federring Unterlegscheibe Mutter	4 4 4 4	
C	Fixiermutter Unterlegscheibe	2 2	
E	Clip	2	

Gerätesbeschreibung

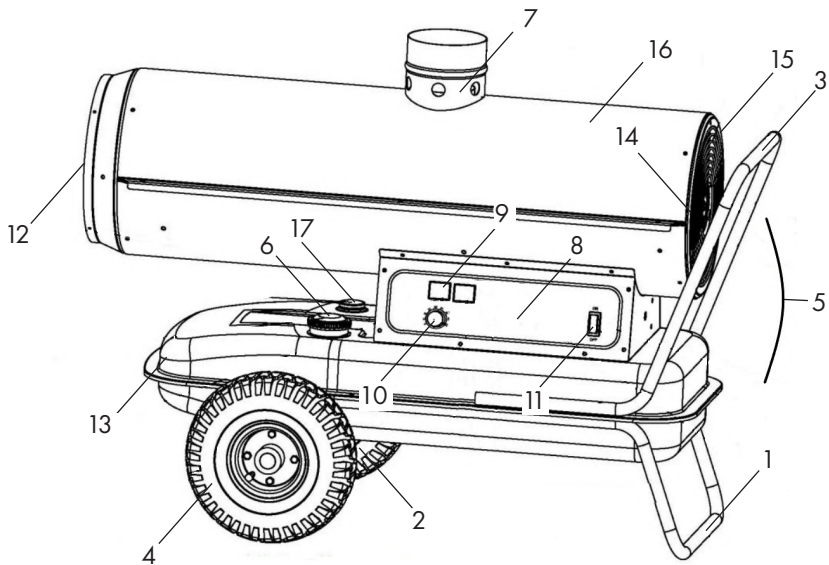
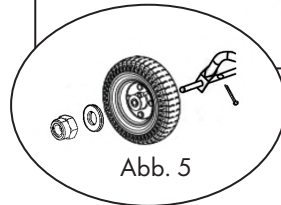
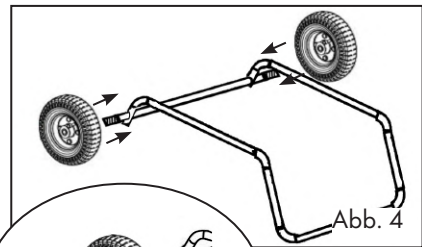
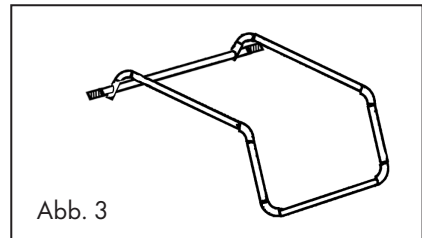
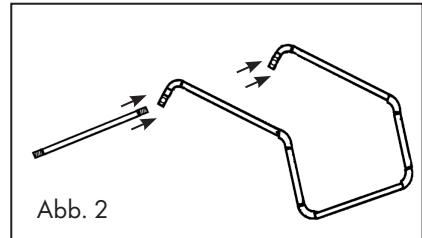


Abbildung 1 zeigt das Gerät mit seinen Funktions-und Bedienelementen

1. Untere Rohrrahmen	2. Radachse
3. Handbügel-Rahmen	4. Rad
5. Gebläseanlage	6. Tankdeckel
7. Kaminanschluss	8. Control Panel
9. Temperaturanzeige	10. Temperaturwahl
11. Hauptschalter	12. Heißluftauslass
13. Tank	14. Manometer
15. Lufteinlass	16. Obere Abdeckung
17. Tankanzeige	

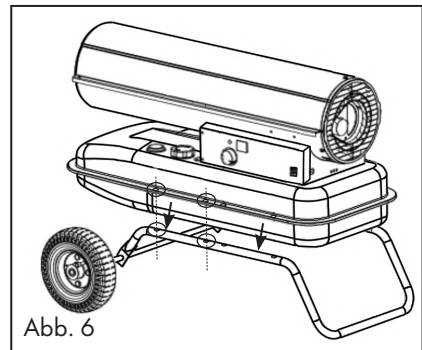
Montage Räder:

- Schieben Sie die Radachse (2) durch die entsprechenden Bohrungen des unteren Rohrrahmens (1), siehe Abb. 2
- Schieben Sie links und rechts jeweils ein Rad (4) auf die Radachse (2), Abb. 4
- Schieben Sie anschließend jeweils eine Unterlegscheibe (C) auf die Radachse mit Rad.
- Schrauben Sie das Rad und die Unterlegscheibe auf der Radachse mit der Fixiermutter (C) fest.
- Fixieren Sie den unteren Rohrrahmen von innen links und rechts jeweils mit einem Clip (E), Abb. 5



Montage Gebläse am Unteren Rohrrahmen:

- Legen Sie die Gebläseanlage (5) auf den montierten unteren Rohrrahmen (1), siehe Abb. 6
- Stellen Sie sicher, dass der Tank mit seinen seitlichen Bohrungen passend zu den Bohrungen des unteren Rohrrahmens aufliegt.
- Stecken Sie links und rechts jeweils vier kleine Rundkopfschrauben (B) von oben durch die seitlichen Bohrungen und den unteren Rohrrahmen (1).
- Fixieren Sie die Schrauben mit Unterlegscheiben, Federringen und Muttern (B).



Montage Tank am Oberen Rohrrahmen:

- Legen Sie den Oberen Rohrrahmen (3) auf den Tank, siehe Abb. 7
- Stellen Sie sicher, dass jeweils zwei Bohrungen des oberen Rohrrahmens (3) mit den Bohrungen seitlich am Tank und den Bohrungen des unteren Rohrrahmens (1), in einer aufrechten Linie sind.
- Stecken Sie von oben links und rechts jeweils vier große Rundkopfschrauben (A) durch den Handbügel-Rahmen, die Bohrungen seitlich am Tank und die Bohrungen des unteren Rohrrahmens (1).
- Fixieren Sie die Schrauben mit Unterlegscheiben, Federringen und Muttern (A).
- Ziehen Sie alle Schraubverbindungen fest.

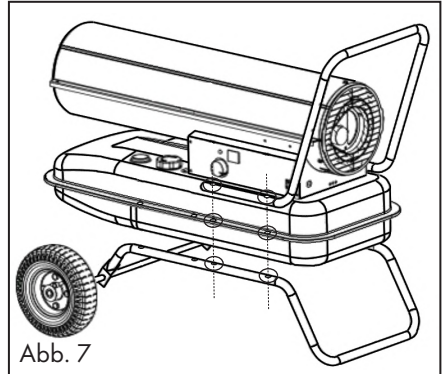


Abb. 7

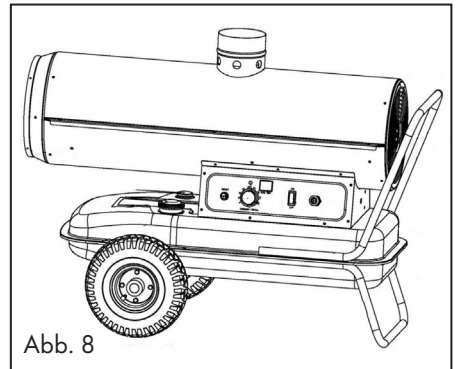


Abb. 8



GEFAHR

Niemals das Gerät ohne eine Montage einer Abgasleitung, am Kaminanschluss, in Betrieb nehmen! Erstickungsgefahr! Lassen Sie die Installation einer Abgasleitung eine Fachkraft für Kaminbau vornehmen!

Montage eines Kaminadapters

Montieren Sie für den Betrieb im Freien oder den Betrieb in teilgeschlossenen, gutbelüfteten Räumen ohne Abgasleitung, einen einfachen Kaminadapter am Kaminanschluss (A), siehe auch Abb. 9

Beachten Sie folgendes:

- Der Adapter (B) muss eine Mindestlänge von 1 m haben
- Niemals Bögen oder Knie in die Leitung einbauen.
- Installieren Sie bei Betrieb im Freien, immer einen Wetterschutz (C).

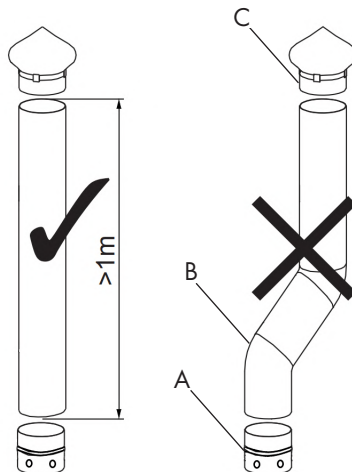


Abb. 9

Montage einer geschlossenen Abgasleitung



Stellen Sie, beim Betrieb des Gerätes in geschlossenen Räumen und Ableitung der Abgase über eine geschlossene Abgasleitung, eine Frischluftzufuhr von ca. 80m³ sicher.

	GEFAHR
	<p>Erstickengefahr! Lassen Sie die Abgasleitung so installieren, dass unter jeder Betriebs- und Wetterbedingung ein Unterdruck von $> 0,1$ mbar in der Abgasleitung entsteht. Dieser Unterdruck entlässt die Abgase sicher aus dem Raum.</p>

- Verlegen Sie die Abgasleitung steigend.
- Bauen Sie in den ersten drei Metern der Abgasleitung niemals Bögen oder Knie ein.

Abbildungen 10 bis 12 zeigen Beispiele für eine gute Abgasführung.

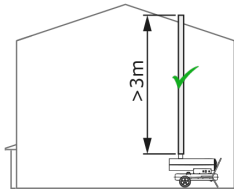


Abb.10

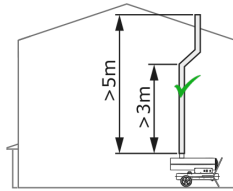


Abb.11

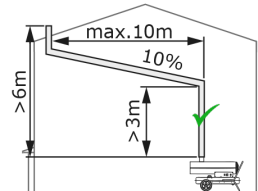


Abb.12

Abbildungen 13 bis 15 zeigen Beispiele für eine schlechte Abgasführung.

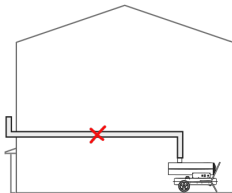


Abb.13

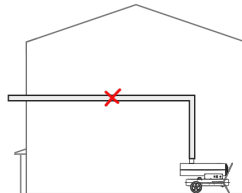


Abb.14

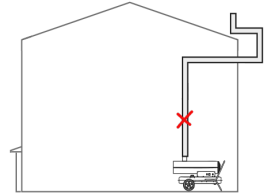


Abb.15

Kalte Außenluft wird durch den Ventilator in das Gerät eingesogen. Der Wärmetauscher ist vollkommen von Ausblas-Luftstrom isoliert. Es vermischen sich keine Abgase und bei der Verbrennung entstehender Wasserdampf mit der, in den Raum ausgeblasenen heißen Luft. Die beiden Abgasprodukte werden über einen Kamin in den Außenbereich abgeleitet, siehe Abb.4.

Der Wirkungsgrad von Geräten mit Kamin ist etwas niedriger, als bei direkten Heizgeräten ohne Kamin. Bei indirekten Geräten mit Kamin werden, je nach Modell, 5-9% der Heizenergie zusammen mit den Abgasen und dem Wasserdampf durch den Kamin, ins Freie abgeführt. Beträgt der Wirkungsgrad im Vergleich bei direkten Heizgeräten ohne Kamin 100%, so ist der Wirkungsgrad bei indirekten Geräten mit Kamin etwa bei 91-95%.

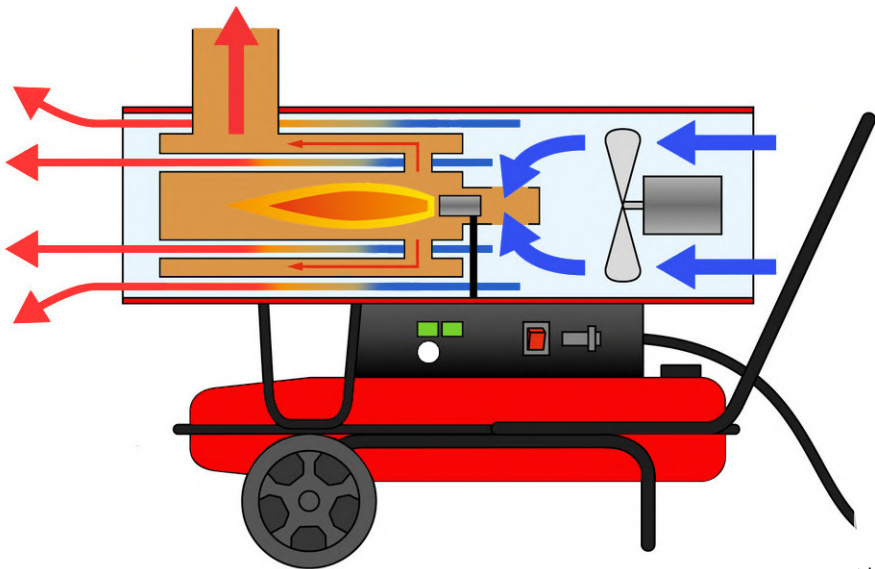


Abb.16

Vor der Inbetriebnahme

Tanken

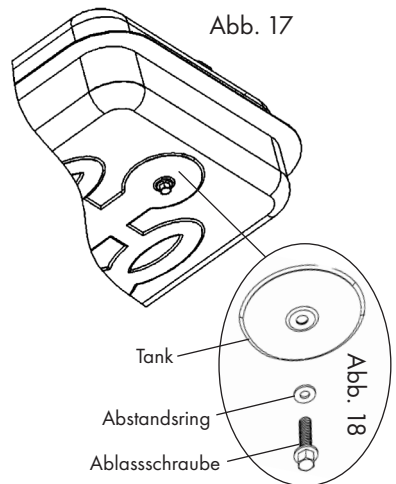
	⚠️ WARNUNG
	<p>Niemals das Gerät bei laufendem Betrieb betanken. Gerät vor Tanken abstellen-Netzstecker ziehen! Gerät 10 min. abkühlen lassen!</p>

	⚠️ VORSICHT
	<p>Geräteschaden droht! Falscher Kraftstoff kann das Gerät beschädigen. Niemals Benzin oder Bio- Kraftstoff tanken.</p>

- Tanken Sie ausschließlich an gut belüfteten Orten.


	⚠️ VORSICHT
	<p>Achtung: Gefahr für die Umwelt. Benzin kann ins Erdreich durch Verschüttungen gelangen. Geeignete Unterlage zum Tanken verwenden.</p>

- Stellen Sie sicher, dass die Ablassschraube festgezogen ist.
- Falls nicht, muss sie nachgezogen werden. Siehe Abb. 18
- Öffnen Sie den langsam den Tank.
- Drehen Sie den Tankdeckel (6) gegen den Uhrzeigersinn.
- Nehmen Sie den Deckel ab.






Sehen Sie in den Tank hinein. Sind Fremdkörper, Rost oder Eiskristalle sichtbar, entleeren Sie den Tank vollständig über die Ablassöffnung. Füllen Sie den passenden Treibstoff für die aktuelle Temperatur ein.

	⚠️ WARNUNG
	Vergiftungsgefahr. Niemals den Kraftstofftank schnell öffnen. Kraftstoff kann durch Überdruck herausspritzen! Der Kraftstoff kann lösungsmittelähnliche Substanzen enthalten. Vermeiden Sie Haut- und Augenkontakt und ein Einatmen des Kraftstoffs.

- Befüllen Sie den Tank mit Diesel oder Kerosin- Kraftstoff.
- Füllen Sie den Kraftstoff langsam über einen Trichter ein.
- Schließen Sie den Kraftstofftank, indem Sie den Deckel aufsetzen und im Uhrzeigersinn zu drehen.



Es kann bei niedrigen Temperaturen vorkommen, dass die Viskosität des Kraftstoffes so hoch ist, dass der Kraftstoff nicht aus dem Tank gesaugt werden kann. Mengen Sie ein passendes Additiv hinzu.

	⚠️ VORSICHT
	Zündet das Gerät gar nicht oder das Gerät zündet unter starker weißer Rauchentwicklung, ist Wasser im Kraftstoff. Dies geschieht, wenn das Gerät bei großen Temperaturdifferenzen und halb leeren Tank gelagert wurde. Lassen Sie den Kraftstoff vollständig ab.



Kondenswasser im Kraftstoff kann minimiert werden. Füllen Sie immer den Tank voll.

- Füllen Sie nach den Optimierungen den Tank wieder mit Diesel oder Kerosin.

Inbetriebnahme



⚠ GEFAHR

Während des Betriebs wird das Gerät sehr heiß! Ausschließlich 10 min nach dem Ausschalten das Bedienfeld berühren. Niemals während des Betriebs in den Luftstrom, an den Kaminanschluss oder an die Abgasleitung greifen! Mindestabstände einhalten, siehe Abbildung 12.



⚠ WARNUNG

Geräteschaden und Umweltschaden droht. Während des Betriebes können sich Kabelverbindungen lösen. Prüfen Sie sämtliche sichtbare Kabelverbindungen auf festen Sitz. Vor jedem Start das Kraftstoffsystem auf Undichtigkeiten prüfen!

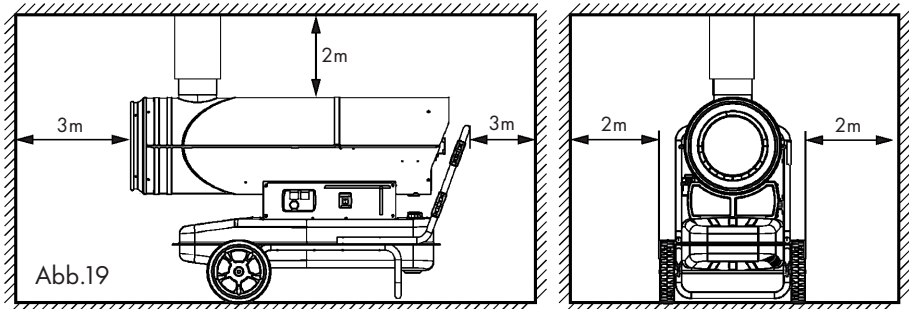


Abb.19



Das Gerät hat einen eingebauten Überhitzungsschutz. Ist die interne Gerätetemperatur zu hoch, wird der Lüftermotor automatisch eingeschaltet. Das gilt auch im abgeschalteten Zustand.



Das Gerät hat eine automatische Unterbrechung der Treibstoffzufuhr. Zündet das Gerät nicht, wird die Treibstoffzufuhr unterbrochen. Eine Photozelle dient als Sensor. Der Ventilator läuft automatisch 90 Sekunden nach.

- Vergewissern Sie sich, dass das Gerät betankt ist.
- Stecken Sie das Netzkabel in eine passende Steckdose.
- Die Anzeige für die Solltemperatur (links auf dem Bedienpanel) zeigt „--“. Die Anzeige für die Isttemperatur (rechts auf dem Bedienpanel) zeigt die aktuelle Raumtemperatur.

- Schalten Sie den Hauptschalter auf „I“.
- Das Thermostat aktiviert den Ölheizler, wenn die Umgebungstemperatur $1,0^{\circ}\text{C}$ unter dem Sollwert liegt. Ist der Sollwert erreicht, deaktiviert der Thermostat den Ölheizler wieder.



Das Gerät setzt automatisch bei Netzausfall oder Trennung vom Stromkreis den Sollwert auf $+20^{\circ}\text{C}$. Liegt die Raumtemperatur unter $+20^{\circ}\text{C}$, beginnt das Gerät sofort zu arbeiten.

- Wählen Sie mithilfe der Temperaturanwahl die gewünschte Zielraumtemperatur. Die Temperatur Einstellbereich liegt zwischen 5°C und 65°C
- Wenn Sie die Temperaturanwahl gegen den Uhrzeigersinn drehen, verringern Sie die Zielraumtemperatur (Minimum $+5^{\circ}\text{C}$).
- Wenn Sie mit Hilfe der Temperaturanwahl die Zielraumtemperatur erhöhen wollen, drehen Sie die Temperaturanwahl im Uhrzeigersinn (Maximum $+55^{\circ}\text{C}$, Startwert $+20^{\circ}\text{C}$).




Ist ein Raum stark abgekühlt, empfehlen wir stufenweise zu heizen (große Differenz zwischen Soll- und Isttemperatur). Stellen Sie die erste Solltemperatur auf 5°C über die aktuelle Raumtemperatur und lassen Sie das Gerät den Raum aufheizen. Warten Sie ca. 30 Minuten und erhöhen Sie den Sollwert um weitere 5°C . Wiederholen Sie den Vorgang bis die gewünschte Zieltemperatur erreicht ist.



Es kann bei vollständig entleerten Tank vorkommen, dass der Startvorgang bis zu dreimal ausgeführt werden muss. Die Zeit die benötigt wird um die Treibstoffleitungen im Gerät zu füllen ist länger als der Zündvorgang. Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter ab und starten Sie neu.

- Schalten Sie das Gerät aus.
- Stellen Sie den Hauptschalter auf „0“.
- Warten Sie bis der Ventilator aufgehört hat zu arbeiten (60-90 Sekunden).
- Ziehen Sie den Netzstecker.

	⚠ VORSICHT
	Geräteschaden droht! Vor Ziehen des Netzsteckers - Nachlauf den Ventilators abwarten. Stellen Sie vor Verlassen des Gerätestandorts sicher, dass die Flamme erloschen ist!

Reinigung, Pflege und Wartung

Beachten Sie diese Beschreibung für alle Wartungsarbeiten

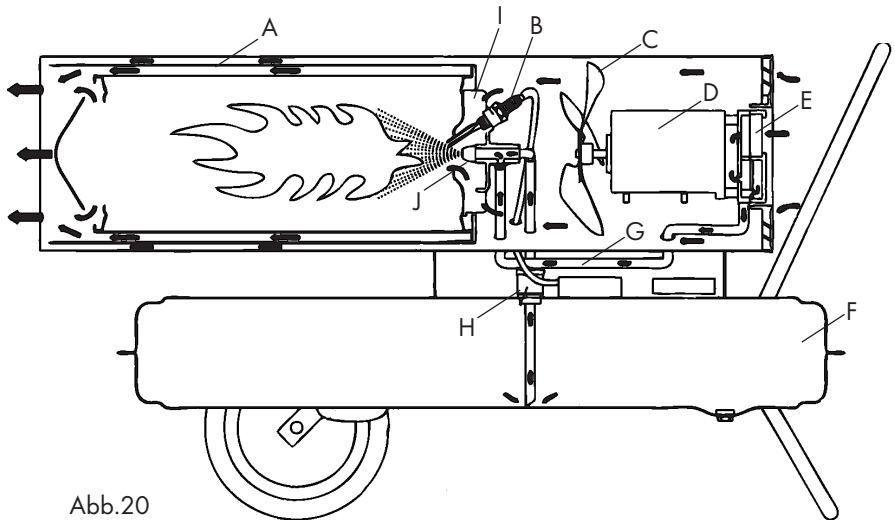


Abb.20

A: Brennkammer	F: Tank
B: Electrode	G: Luftschlauch
C: Lüfterrad	H: Treibstofffilter
D: Lüftermotor	I: Brenneraufbau
E: Luftfilter	J: Treibstoffdüse

Reinigen:

	⚠ GEFAHR
	Gefahr von elektrischen Schlag; Brandgefahr! Vor Reinigungs-, Pflege und Wartungsarbeiten das Gerät stoppen und warten bis es abgekühlt ist. Netzstecker ziehen! Nachlauf des Ventilators beachten!

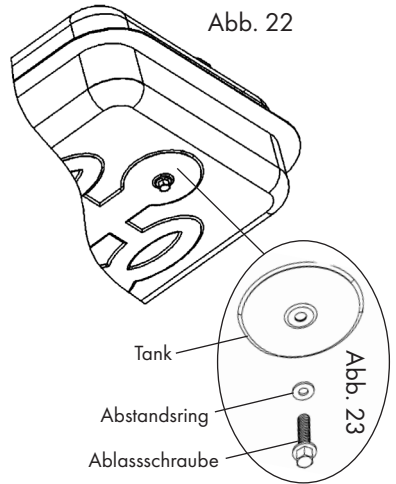
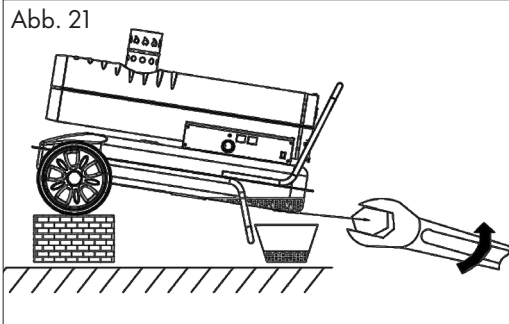
- Reinigen Sie alle Außenflächen des Geräts regelmäßig mit einem nebelfeuchten Tuch.
- Reiben Sie die Flächen trocken.
- Falls Schmutzpartikel in unzugänglichen Stellen, insbesondere in Lüftungsschlitzen sitzen, Gerät mit Druckluftstößen frei pusten.
- Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind.
- Reinigen Sie regelmäßig (empfohlen 1 mal alle 2 Monate in normaler Umgebung) den Wärmetauscher, alle Luftkanäle, das Lufteinlassgitter, die Lüfterflügel, den Brenner, die Elektroden und den Tank.

	⚠ GEFAHR
	Stromschlaggefahr! Niemals innen liegende Bauteile mit Druckluft oder Reinigungsmitteln reinigen! Kurzschlüsse und andere Störungen können entstehen.

Tank Entleeren:

- Stellen Sie das Heizgerät auf den Werkstisch und stellen Sie einen Auffangbehälter unter den Tank (F), Siehe Abb. 21
- Stellen Sie die Räder auf eine geeignete Erhöhung, damit das Gerät schräg steht.
- Sehen Sie in den Tank hinein. Ist Wasser, Schmutz oder Rost im Tank sichtbar, muss der Kraftstoff vollständig abgelassen und der Tank gereinigt werden.
- Lösen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Ablassschraube und lassen Sie den restlichen Kraftstoff, das Wasser und die Abfälle im Tank ab.
- Mit einer kleinen Menge Diesel spülen und verwirbeln Sie (1-K Kerosin) /den Diesel im Kraftstofftank und entleeren Sie den Tank vollständig
- Nach dem Entleeren ziehen Sie die Ablassschraube wieder fest.
- Reinigen Sie den Tank und verschließen Sie die Ablassschraube wieder.

Abb. 22



Spülen Sie den Tank alle 200 Betriebsstunden oder nach Bedarf. Verwenden Sie nur frischen Diesel (1-K-Kerosin).

Treibstofffilter Reinigen:

- Entleeren Sie den Tank zuerst, Siehe „Tank Entleeren“ Seite no. 26
- Entfernen Sie die Abdeckung des Control Panels, siehe Abb. 25
- Entfernen Sie den Treibstoffschlauch von dem Treibstofffilter (H).
- Ziehen Sie den Treibstofffilter (H) aus dem Tank, Siehe Abb. 24
- Waschen Sie das Filterelement in Diesel/ kerosene aus
- Lassen Sie das Filterelement vollständig abtrocknen.
- Tauschen Sie bei Schäden am Filterelement den Filter aus.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge



Reinigen Sie den Treibstofffilter 2 Mal pro Heizungsaison oder nach Bedarf.

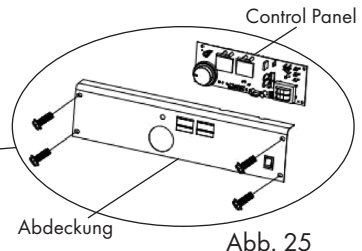
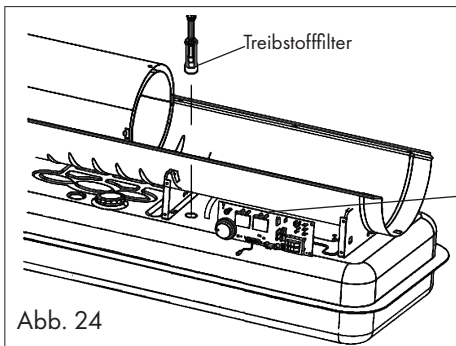
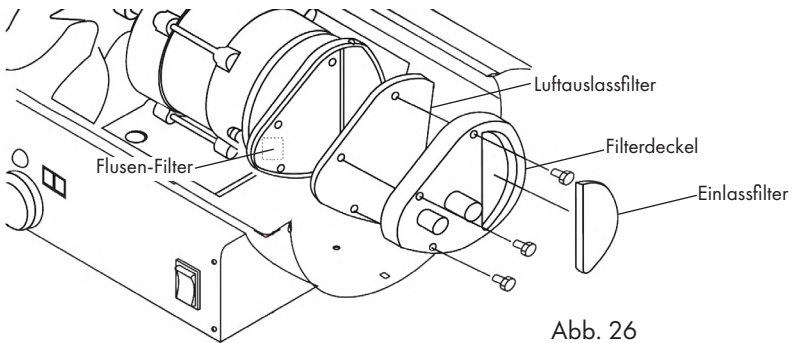


Abb. 24

Abb. 25

Luftfilter Reinigen:

- Entfernen Sie als erstes die obere Abdeckung (2) und den Lufteinlass (15), um Zugang zum Gebläsemotor zu erhalten.
- Entnehmen Sie den Einlassfilter aus dem Luftfiltergehäuse, siehe Abb. 23
- Waschen Sie den Filter sorgfältig in lauwarmen Seifenwasser aus.
- Spülen Sie den Filter gründlich mit sauberen Wasser aus.
- Wringen Sie den Filter vorsichtig aus und lassen Sie den Filter trocknen.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge



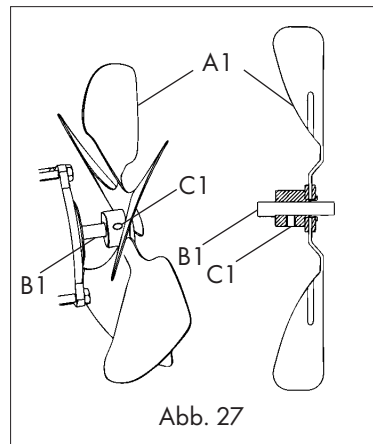
Waschen oder ersetzen Sie den Einlassfilter alle 500 Betriebsstunden oder weniger, je nach Zustand.



Ersetzen Sie den Luftauslassfilter und Flusen-Filter alle 500 Betriebsstunden oder weniger, je nach Zustand.

Lüfterblätter Reinigen:

- Entfernen Sie als erstes die obere Abdeckung (2) und den Lufteinlass (15), um Zugang zum Gebläsemotor zu erhalten.
- Reinigen Sie die Lüfterblätter/rad (C) regelmäßig.
- Kontrollieren Sie im Zuge der Wartung den festen Sitz der Lüfterblätter (A1) auf der Motorwelle (B1). Ziehen Sie nötigenfalls die Schraube (C1) nach, siehe Abb. 27



Brenneraufbau Reinigen:

- Entfernen Sie als erstes die obere Abdeckung (2) und den Luftenlass (15), um Zugang zum Brennkammer zu erhalten.
- Entfernen Sie den Treibstoffschlauch und Luftschlauch von dem Brenneraufbau, siehe Abb. 28
- Kontrollieren Sie den Treibstoffschlauch und Luftschlauch auf Abnützungserscheinungen.
- Trennen Sie den Hochspannungs-Klemmen von der Zündkerze und überprüfen Sie ihn auf Abnutzung, Siehe Abb. 28
- Schrauben Sie die Zündkerze ab und Reinigen Sie die Klemmen mit einer Drahtbürste.
- Prüfen Sie den Abstand zwischen die Electrode und Stellen Sie den Abstand bei Bedarf auf 3,5 mm ein, siehe Abb. 29 & 30
- Um das Brenneraufbau (I) von dem Brennkammer (A) zu entfernen, Schrauben Sie die entsprechenden Schrauben ab, siehe Abb. 28 & 29
- Demontieren Sie die Treibstoffdüse (J) aus dem Brenneraufbau (I).
- Um die Düse von Schmutz zu befreien, blasen Sie Druckluft durch die Düsenöffnung. Alternativ kann die Düse mit sauberem Diesel (1-K Kerosin) getränkt werden, um die Partikel zu lösen.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

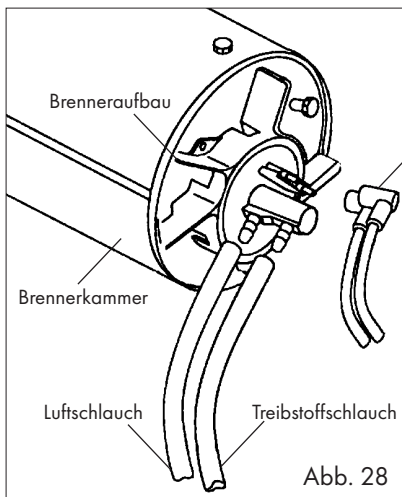


Abb. 28

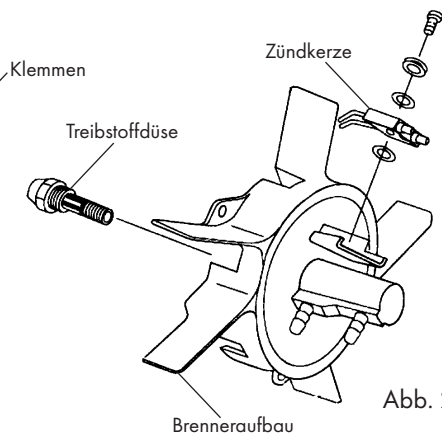



Abb. 29

 **Reinigen Sie den Treibstoffdüse und die Photozelle zumindest 1 Mal pro Heizungsaison oder nach Bedarf.**

 **Reinigen und Stellen Sie den Abstand der Zündkerze neu alle 600 Betriebsstunden ein.**

 **Der Pumpendruck sollte nach jeder Wartung der Brenneranlage eingestellt werden.**

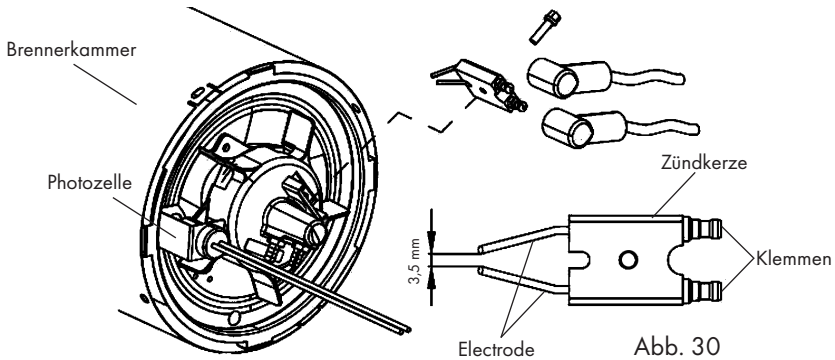


Abb. 30

Photocell Reinigen:

- Entfernen Sie als erstes die obere Abdeckung (2) und den Lufteinlass (15), um Zugang zum Brennerkammer zu erhalten.
- Ziehen Sie die Fotozelle aus, Siehe Abb. 31
- Reinigen Sie die Linse der Fotozelle mit einem Wattestäbchen, eventuell angefeuchtet mit etwas Wasser oder Alkohol.
- Setzen Sie die photozelle wieder ein. Für die korrekte Position der Fotozelle, siehe Abb. 32

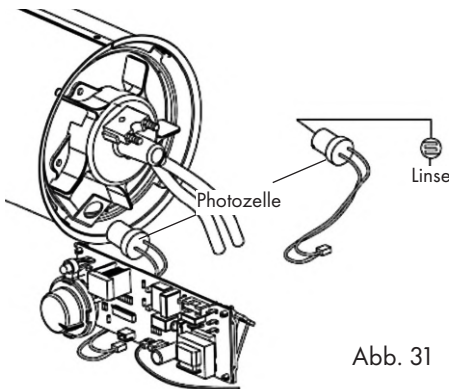


Abb. 31

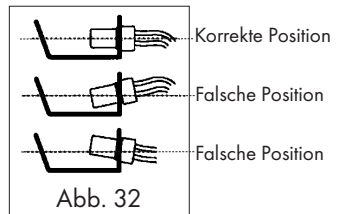


Abb. 32

Kompressor-Luftdruckeinstellung:

- Drehen Sie das Ventil bei laufendem Heizgerät im Uhrzeigersinn, um den Druck zu erhöhen und gegen den Uhrzeigersinn zum Verringern
- Verwenden Sie einen Schraubendreher mit flacher Klinge, um das Ventil zu drehen, Siehe Abb. 33
- Der korrekte Pumpendruck ist wie folgt:

Modell	Luftdruck (Kpa/Psi)
20 kw	34,5 / 5,0
30 kw	34,5 / 5,0

Toleranz \pm :10



Bei korrekt eingestellter Luftmenge sollte nach ca.10min Betrieb der Heizkanone, die vordere Abdeckkappe rot glühen. Wobei die Spitze der Abdeckkappe etwas dunkler glüht. Es dürfen keine Flammen aus dem Gerät schlagen.



Der Pumpendruck sollte nach jeder Wartung der Brenneranlage eingestellt werden.

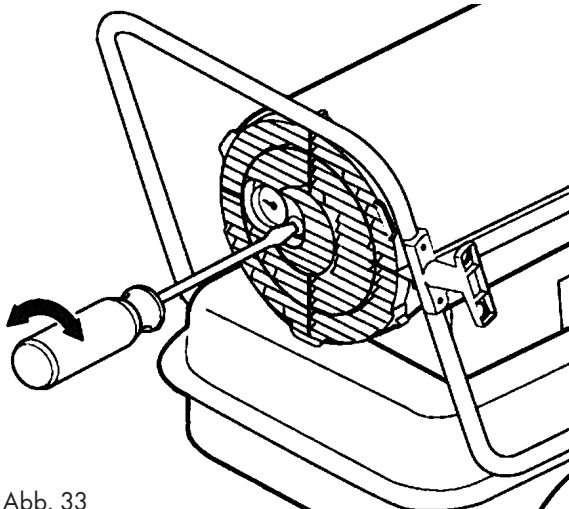


Abb. 33

Flamme erlischt mit Rauchbildung - „Gerät spuckt“

Falls die Flamme unter Rauchentwicklung erlischt bzw. keine gleichmäßige Verbrennung stattfindet (das Gerät „spuckt“) liegt der Fehler an der Kraftstoffzufuhr

Überprüfen Sie zuerst folgende Punkte:

- Kraftstoffstand im Tank prüfen:
- Der Tank muss ausreichend voll sein und es darf sich kein Kondenswasser im Tank gebildet haben (weisser Rauch zeigt an, dass sich Kondenswasser im Tank befindet in diesem Fall Tank ablassen)
- Kraftstofffilter darf nicht verstopft sein - gegebenenfalls reinigen
- Kraftstoffdüse reinigen lassen- Kundenservice kontaktieren und Kraftstoffleitungen kontrollieren.

Flamme erlischt ohne Rauchbildung

Ist die Flamme ohne Rauchbildung erloschen und der Lüfter läuft weiter, hat das Magnetventil die Kraftstoffzufuhr zur Düse unterbrochen. Prüfen Sie zuerst, ob die Temperatur im Geräteinnern zu hoch ist:

- Der Temperatursensor ist im Normalbetrieb kurzgeschlossen. Hat dieser Sensor aus-

gelöst, ist er geöffnet. Lassen Sie das Gerät abkühlen und prüfen Sie ob der Temperatursensor wieder einen Kurzschluss darstellt.

Falls nicht, ist der Temperatursensor defekt und muss von einer Fachkraft getauscht werden.

Weitere Gründe bei einer Abschaltung sind:

- Photozelle schmutzig oder gealtert wegen Temperatur.
- Steuerelektronik oder Verkabelung defekt (tritt eigentlich nicht als Fehler auf).

Sollte die Photozelle verschmutzt, gealtert oder defekt sein, erkennt die Photozelle die Flammenbildung falsch. Das Magnetventil unterbricht in Folge aus Sicherheitsgründen die Ölzufuhr. Lassen Sie gegebenenfalls die Photozelle durch eine Fachkraft austauschen oder kontaktieren Sie, während der Gewährleistung, unseren Kundenservice.

Lassen Sie die Photozelle reinigen und prüfen.

Weitere Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursache	Lösung
Ölheizgerät funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> Keine Netzspannung 	<ul style="list-style-type: none"> Gerät an Stromnetz anschließen oder Externe Sicherung überprüfen
	<ul style="list-style-type: none"> Netzschalter ist aus 	<ul style="list-style-type: none"> Netzschalter einschalten
	<ul style="list-style-type: none"> Temperaturwahl/Thermostat ist nicht eingeschaltet 	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie die Temperaturwahl/Thermostat auf die richtige Einstellung für den Start
Ölheizgerät funktioniert nach einigem Arbeiten nicht mehr	<ul style="list-style-type: none"> Verlängerungskabel zu lang oder zu kleiner Querschnitt. 	<ul style="list-style-type: none"> Verlängerungskabel mindestens 1,5 mm² bei maximal 25 m Länge.
	<ul style="list-style-type: none"> Steckdose zu weit vom Hauptanschluss und zu kleiner Querschnitt der Anschlussleitung. 	<ul style="list-style-type: none"> Kürzeres Kabel Querschnitt mindestens 2,5 mm.
	<ul style="list-style-type: none"> Umgebungstemperatur erwärmt sich auf Thermostat-Einstellung 	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie den Thermostat auf eine höhere Einstellung ein
	<ul style="list-style-type: none"> Kraftstoff ist zu wenig 	<ul style="list-style-type: none"> Den gleichen Kraftstoff nachfüllen(Achtung: Entweder Diesel oder Kerosin.)
Netzkontrollleuchte leuchtet oder blinkt schnell	<ul style="list-style-type: none"> Verhindern Sie, dass starkes Licht in das Innere des Heizgeräts eindringt, falls es im Freien verwendet wird, und blockieren Sie das Licht. 	<ul style="list-style-type: none"> Verhindern Sie, dass starkes Licht in das Innere des Heizgeräts eindringt, wenn es im Freien verwendet wird, und blockieren Sie das Licht.
	<ul style="list-style-type: none"> Außengehäuse ist noch offen 	<ul style="list-style-type: none"> Decken Sie das Gehäuse ab.
	<ul style="list-style-type: none"> Fotозelle ist beschädigt 	<ul style="list-style-type: none"> während Gewährleistung-Kundenservice kontaktieren.

Netzkontrollleuchte blinkt zweimal	<ul style="list-style-type: none"> • Im Kraftstofftank ist kein Kraftstoff 	<ul style="list-style-type: none"> • Füllen Sie den erforderlichen Standard-Kraftstoff ein
	<ul style="list-style-type: none"> • Kraftstoff friert ein oder ist zu klebrig 	<ul style="list-style-type: none"> • Durch flüssigen Kraftstoff austauschen
	<ul style="list-style-type: none"> • Kraftstoffleitung gebrochen, Verbindungen sind lose 	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob die Kraftstoffleitung oder die Luftleitung gebrochen ist, ob Leckagen an den Anschlüssen auftreten, wenn ja, lassen Sie die Teile ersetzen- Kundenservice kontaktieren.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zündnadel oder Zünder defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • während Gewährleistung- Kundenservice kontaktieren.
	<ul style="list-style-type: none"> • Öldüse verstopft 	<ul style="list-style-type: none"> • Kundenservice kontaktieren
	<ul style="list-style-type: none"> • Tank ist leer 	<ul style="list-style-type: none"> • den selben Kraftstoff nachfüllen, Gerät neu starten
	<ul style="list-style-type: none"> • Umgebungstemperatur ist zu hoch 	<ul style="list-style-type: none"> • Belüftung von Ein- und Auslass sicherstellen, Umgebungstemperatur nicht höher als 40°, Neustart, wenn die Umgebungstemperatur ausreichend abgekühlt ist

Sicherheitshinweis

- Bei allen oben genannten Problemen muss der Netzschalter wieder eingeschaltet werden, um die Arbeit nach dem Austausch entsprechend den Lösungen neu zu starten.
- Wenn die Stromzufuhr während des Betriebs des Gerätes unterbrochen wird, startet das Gerät nicht automatisch, ist die Stromzufuhr wiederhergestellt, muss der Netzschalter ausgeschaltet und wieder eingeschaltet werden, um den Betrieb wieder aufzunehmen.

Lagerung & Transport



⚠️ WARNUNG

Heiße Oberflächen. Vermeiden Sie Kontakt mit heißen Geräteteilen.- Teile abkühlen lassen. Nachlauf des Ventilators beachten! Netzstecker ziehen!

- Falls Sie das Gerät nicht benutzen, stellen Sie es so ab, dass keine Person gefährdet wird.
- Schalten Sie das Gerät aus und Trennen Sie das Gerät vom Stromkreis.
- Lassen Sie den Kraftstoff aus dem Tank ab, siehe S.xx.
- Beachten Sie die Umweltvorschriften für das Entsorgen der Kraftstoffe.
- Bewahren Sie das Gerät in einem abschließbaren Bereich auf, dass es für Kinder und Unbefugte unzugänglich ist.

Gerät nur unter folgenden Bedingungen lagern:

- Nicht im Freien aufbewahren.
- Trocken und staubfrei aufbewahren.
- Keinem aggressiven Staub und Regen aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Bei längerer Lagerung (> 3 Monate) regelmäßig allgemeinen Zustand alle Teile und der Verpackung kontrollieren. Wenn erforderlich - erneuern!

Lagerung des Kraftstoffs

- Lagern Sie das Gerät und den Kraftstoff getrennt.
- Lagern Sie den Kraftstoff so, dass Leckagen oder Dämpfe niemals mit Funken und offenen Flammen in Berührung kommen.
- Lagern Sie den Kraftstoff in einem zugelassenen Behälter.
- Der Behälter muss rutschfest sein.
- Entsorgen Sie überflüssigen Kraftstoff.



⚠️ GEFAHR

Stromschlaggefahr! Falls das Gerät ungeschützt im Freien gelagert wird, vor jedem erneuten Gebrauch die elektrischen Bauteile an der Schalttafel überprüfen! Durch Feuchtigkeit und Eis können Kurzschlüsse in den elektrischen Bauteilen hervorgerufen werden. Niemals Feuchtigkeit aussetzen!

	⚠ VORSICHT
	<p>Gefahr für die Umwelt! Kraftstoff kann entweichen. Prüfen Sie das Kraftstoffsystem vor dem Transport auf undichte Stellen oder defekte Teile. Lassen Sie vor dem Transport Kraftstoff und Öl ab.</p>

- Sichern Sie das Gerät in Fahrzeugen oder auf Anhängern gegen Umkippen und Beschädigungen.



Wenden Sie sich an Ihre lokale Tankstelle, um zu erfahren, wo Sie den Kraftstoff entsorgen können.

Tank Entleeren:

- Stellen Sie das Heizgerät auf den Werkstisch und stellen Sie einen Auffangbehälter unter den Tank.
- Stellen Sie die Räder auf eine geeignete Erhöhung, damit das Gerät schräg steht.
- Sehen Sie in den Tank hinein. Ist Wasser, Schmutz oder Rost im Tank sichtbar, muss der Kraftstoff vollständig abgelassen und der Tank gereinigt werden.
- Lösen Sie mit einem Schraubenschlüssel die Ablassschraube und lassen Sie den restlichen Kraftstoff, das Wasser und die Abfälle im Tank ab.
- Mit einer kleinen Menge Diesel spülen und verwirbeln Sie (1-K Kerosin) /den Diesel im Kraftstofftank und entleeren Sie den Tank vollständig
- Nach dem Entleeren ziehen Sie die Ablassschraube wieder fest.
- Reinigen Sie den Tank und verschließen Sie die Ablassschraube wieder.

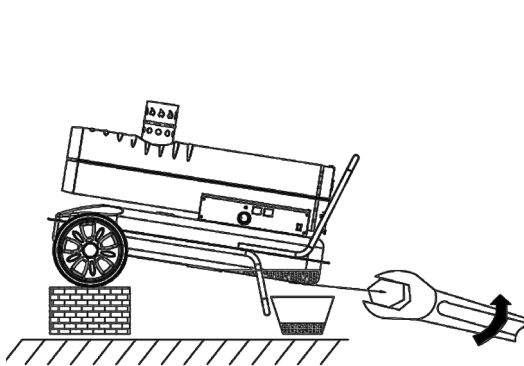


Abb. 34

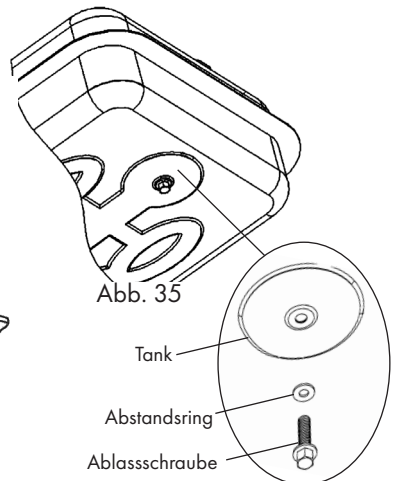
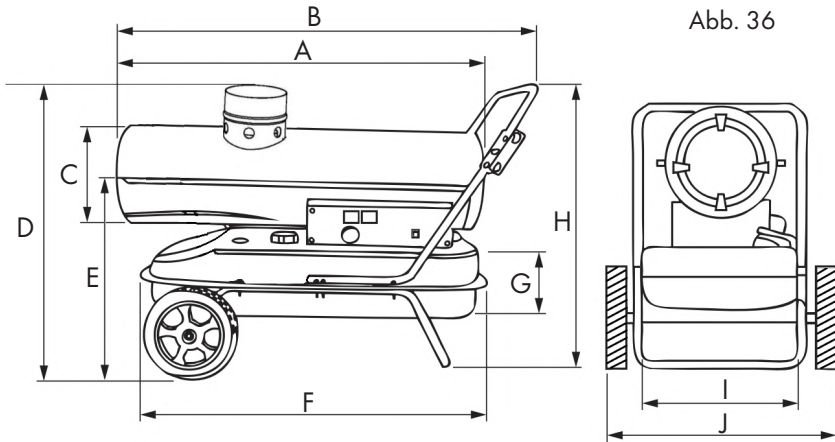


Abb. 35

- Tank
- Abstandsring
- Ablassschraube

Technische Daten


Modell	AH7-20B	AH7-30B
Typ	mobiler Öl-Direktheizer mit Kaminanschluss	mobiler Öl-Direktheizer mit Kaminanschluss
Versorgung	elektrisch/Kraftstoff	elektrisch/Kraftstoff
Kraftstoff	Diesel oder Kerosin	Diesel oder Kerosin
Netzspannung	220-240V/16A 50Hz	220-240V/16A 50Hz
Länge des Netzkabels	1,32 m	1,32 m
Ø Kaminanschluss	11 cm	11 cm
Kraftstoff-verbrauch	1,9 Liter/h	2,9 Liter/h
Tankkapazität	38 L	50 L
Betrieb je Tankvolumen	20 Stunden	17 Stunden
max. Heizleistung	20 kW	30 kW
beheizbarer Bereich	120 m ²	185 m ²
Luftausgabe	750 m ³ /h	1100 m ³ /h
Abmessungen (L x B x H)	930 x 460 x 510 mm	1060 x 450 x 490 mm
Nettogewicht ohne Tankfüllung	25,1 kg	29,0 kg
Energieeffizienzklasse	A	A



Bezeichnungen	AH7-20B	AH7-30B
A	810 mm	935 mm
B	918 mm	1054 mm
C	235 mm	235 mm
D	672 mm	686 mm
E	425 mm	436 mm
F	844 mm	1002 mm
G	142 mm	162 mm
H	626 mm	627 mm
I	319 mm	369 mm
J	568 mm	618 mm

Entsorgung

Entsorgen Sie Ihr altes Gerät am Ende seiner Lebensdauer entsprechend den nationalen Bestimmungen. Für die Entsorgung des Gerätes, beachten Sie die in Ihrem Land und in Ihrer Kommune geltenden Vorschriften.

	⚠ VORSICHT
	<p>Machen Sie Ihr Gerät vor der Entsorgung unbrauchbar, um Missbrauch und die damit verbundenen Gefahren auszuschließen.</p>



Entsorgen Sie niemals das Gerät im Hausmüll.



Beachten Sie die in Umweltvorschriften beim Ablassen von Kerosin oder Diesel. Lassen Sie niemals Kerosin oder Diesel in das Erdreich gelangen!

Ersatzteile

Beliebte Ersatzteile finden Sie unter folgenden Links auf unserer Website in der Kategorie „Ersatzteile“ unter:

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=AH7-20B>

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=AH7-30B>

Gewährleistung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Bedienungsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften und nach aktuellen technischen Entwicklungsstandes sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Die Übersetzungen der Bedienungsanleitung wurden nach bestem Wissen erstellt.

EBERTH räumt gemäß den gesetzlichen Vorschriften, eine Gewährleistung von 24 Monaten ab Kaufdatum ein.

Für Gewährleistungsansprüche ist der Kaufbeleg zwingend erforderlich.

Für Geräte, deren Seriennummer verfälscht, verändert oder entfernt wurden, übernimmt EBERTH keine Gewährleistung.

Gewährleistungsansprüche bestehen nicht bei:

- ◇ Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch,
- ◇ Schäden, aufgrund von Fremdeinwirkung, Verschleißteilen.

Bei Rückfragen wenden Sie sich an den Rocket-Tools Kundenservice.

Halten Sie hierfür bitte Angaben über Artikelbezeichnung, Kundennummer und Rechnungsnummer bereit.

Kundenservice

Rocket Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlin

Telefon: 030692061870
Email: service@rocket-tools.de
Website: www.rocket-tools.de

EG- Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir,
Rocket Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlin,

dass die nachfolgend bezeichneten Geräte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführungen den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entsprechen. Bei einer nicht mit uns abgestimmter Änderung der Geräte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Geräte: AH7-20B
AH7-30B

Einschlägige EG-Richtlinien: 2014/30/EN
2014/35/EN
2011/65/EU

Angewandte Normen: EN 60335-2-102:2016
EN 62233:2008
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013

Ort, Datum: Berlin, 02.10.2023

Angaben zum Unterzeichner: *Andreas Hebestreit*

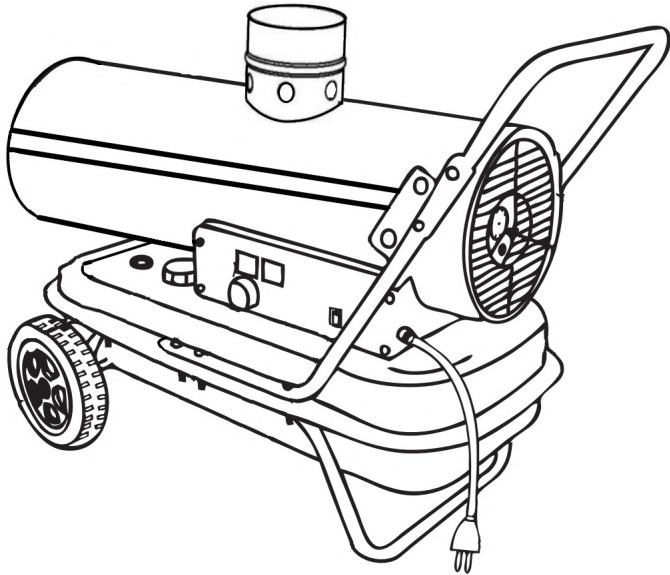
Geschäftsführer





INDIRECT OIL HEATER FAN

20 KW/30 KW



Instruction manual

DE EN FR IT ES NL PL SE

AH7-20B

AH7-30B

Table of contents

Table of contents	3
Scope of delivery.....	4
Intended use	5
Foreseeable misapplication	5
Explanation of symbols	6
Warnings	6
Symbols and illustrations.....	6
General safety instructions.....	7
Residual risks	11
After delivery.....	11
Scope of delivery.....	12
Device description	14
Mounting	15
Mounting wheels:	15
Mounting the blower on the lower frame:	15
Mounting the tank on the upper frame:	16
Mounting a chimney adapter.....	17
Assembly of a closed exhaust pipe.....	17
Functionality	19
Before commissioning.....	20
Commissioning.....	22
Cleaning, care and maintenance	24
Troubleshooting.....	31
Further troubleshooting.....	32
Storage & Transport.....	34
Fuel storage.....	34
Technical data	36
Disposal.....	38
Spare parts.....	38
Warranty	39
Customer service.....	39
EC Declaration of Conformity.....	40
Notes	41



Read the operating instructions in any case.

The operator must read and understand the operating instructions to ensure safe handling. Even operators with experience with the device must read and understand the operating instructions.

Inadequately informed operators can endanger their own lives and the lives of others through improper use. Keep the operating instructions within easy reach.

The operating, maintenance and cleaning personnel must read the operating instructions. If the device is passed on to third parties, hand over the operating instructions as well.

Scope of delivery

Recent technical changes may deviate from the explanations and drawings described here.

The scope of delivery includes:

- 1 x EBERTH Indirect oil heater fan variant: AH7-20B or AH7-30B
- 1 x instruction manual

We reserve the right to make technical changes to the product within the scope of improving the operating characteristics and further development. Should you need spare parts, use only original spare parts!

Intended use

The operational safety of the indirect oil heater fan, hereinafter referred to as "the unit", is only guaranteed if it is used for its intended purpose in accordance with the information in the operating instructions. Any other use of the device beyond the intended use is considered improper use.

Use the device in the shell, in the warehouse, in the workshop or in agriculture.

Use the unit outdoors, in well-ventilated places with a chimney adapter, see p 16.

If the unit is used under a roof, a closed flue pipe must be connected and sufficient fresh air supply must be provided, see "Installation of a closed flue pipe". see p.17

Use only diesel or kerosene as fuel for the device.

Use the device only for applications intended for operation from a 230 volt AC power source. Observe the restrictions in the safety instructions.

Foreseeable misapplication

Never use the device for heating apartments.

Never use the appliance in closed rooms without a closed flue pipe at the chimney connection and without fresh air supply.

Never use the unit outdoors without a chimney adapter.

Never use other fuels for the device, such as gasoline or bio-fuels.

We reserve the right to make technical changes to the product within the scope of improving the operating characteristics and further development. If you need spare parts, use only original spare parts!

Explanation of symbols

Important safety and device-related information is indicated by symbols in these operating instructions. Follow the instructions to avoid personal injury and damage to property.

Warnings

 **GEFAHR**

This sign alerts you to imminent danger that will result in serious bodily injury or death.

 **WARNUNG**

This sign indicates dangerous situations that can lead to serious bodily injury or death.

 **VORSICHT**

This sign indicates dangerous situations which may lead to minor injuries or result in damage, malfunction and destruction of the device.



Warning of general danger. Failure to observe this warning may result in death.



Warning against hot surfaces. Failure to observe this warning may result in death.



Warning of dangerous electrical voltage.
Failure to observe this warning may result in death.



Warning against inhalation of toxic fumes and vapors. Failure to observe this warning may result in death.

Symbols and illustrations



Please read! Read the operating instructions before use.



Tip This symbol highlights tips and information to be observed for efficient and trouble-free operation of the device.



Dispose of kerosene or diesel in an environmentally friendly manner!



Never dispose of in household waste!

General safety instructions



Observe the safety and warning instructions on the device and follow the instructions! In addition to the instructions in this operating manual, the general safety and accident prevention regulations of the legislator must be observed.

General

- As a first-time user, have a specialist instruct you. Children and adolescents under the age of 18 are not allowed to use the device. If a youth over the age of 16 is being trained by a professional under supervision, he/she is exempt from the prohibition. Lend or give the device only to persons who are familiar with its handling. Include the operating instructions in the delivery. The operator is responsible to third parties. Keep other people away while using the device. Distraction can cause you to lose control of the device.
- The operator must know how to stop the device in an emergency. Operator must be familiar with all operating equipment. Never leave the device without supervision during operation.
- Remove all adjustment tools or wrenches before switching on the device. A tool or key that is in a rotating part of the device can cause serious injuries.
- Be attentive and perform all work calmly and prudently. Never work when you are tired or under the influence of alcohol, drugs, medications, or other substances that may impair your senses. Pay special attention to your condition at the end of working hours. A moment of carelessness when using the device can lead to serious injuries.
- Never modify the device and its operating and safety devices or make the operating and safety devices unusable. Device modifications and changes to the operating and safety devices endanger your safety and can cause device damage.
- Never operate a device that is not safe to operate. If the device shows signs of malfunction or defect- take it out of operation immediately. If in doubt, contact our customer service. Secure the device from unauthorized access. The operator is responsible for accidents and damages occurring towards other persons, their property and animals
- Only operate the device with all safety devices attached in accordance with the regulations.
- Keep your work area clean. Clear the workplace of obstacles. Make sure that the workplace is sufficiently illuminated. Untidy and poorly lit workplaces increase the risk of injury.



- Before working with the device, check that it is functioning properly. Do not use a device whose switch is defective. Defective equipment can endanger your safety and the safety of others.
- Keep unused equipment and its tools out of the reach of children.... The device is dangerous if used by inexperienced persons. Keep children and animals away from the operating area.
- Never wear rings, watches, ties or body jewelry while working. Tie up and secure long hair.
- Wear non-slip safety footwear for all work.
- Always wear clothing that is appropriate and tight-fitting, but not obstructive. Always wear clothing made of sturdy material for all work.

•

Set up

- Place the device on a non-combustible, fireproof surface.
- Never set up the device in an explosive environment. Never store or use in places where flammable substances such as diesel, oil, paper, wood chips, spray cans are nearby. Fire and explosion hazard!
- Never store substances, such as wood chips, paper or cloths, near the device that can be sucked in through the air inlet of the device. Fire and explosion hazard!
- Never use the device in humid environment , such as bath or shower and swimming pool.
- Never turn, tilt or change the location of the unit during operation.
- For operation, place the device on a level surface that can adequately support the weight of the device. Always ensure that the device is standing upright, firmly and securely.
- Keep a minimum distance of 3.5 m from the air outlet. Keep a minimum distance of 2m from all other device sides to walls or other devices and materials.
- Lay the power cable so that it does not trip. For cable extensions, use a floor channel to prevent tripping.
- Never point the air outlet at heat-sensitive objects, such as electrical outlets, etc.
- Keep a tested, suitable fire extinguisher near the unit for emergencies.

Fuel and exhaust gas hazards

- Never use fuels such as gasoline or bio-fuels.
- Locate a safe and level place before refueling. Risk of spillage. Remove any spilled fuel before starting the unit. Never allow the fuel to enter the ground. Danger to the environment.
- The device produces toxic exhaust gases. The exhaust gases can be odorless and invisible and contain unburned hydrocarbons and benzene. Never inhale the exhaust fumes. Risk of poisoning. In case of nausea, headache, visual disturbances, hearing disturbances and dizziness, stop operation immediately. 
- Never use the unit outdoors without a chimney adapter or in halls without a closed exhaust pipe. Ensure sufficient fresh air supply
- Never operate the device in rooms without sufficient fresh air supply.
- Never refuel indoors. The fuel vapors collect at the bottom. Risk of poisoning. Refuel only in well-ventilated areas. Switch off the device before refueling and allow the device to cool down for 10 min. Never refuel the device during operation. 
- Never swallow fuel. Avoid skin contact. If fuel is swallowed, call an emergency physician immediately!
- Transport fuel only in approved and marked containers. Make fuel inaccessible to children.
- If fuel has been spilled on the protective clothing or on the device, change the protective clothing and clean the device.
- When draining fuel, observe the environmental regulations. Never allow fuel to enter the soil.
- After refueling, tighten the screw fuel cap as tight as possible.
- Existing excess pressure must be easily relieved and no fuel must spray out. Carefully open the tank cap. Prohibition of smoking and open fire.
- Never operate the unit if there are leaks in the fuel system.
- Never overfill the tank.

Electrical Safety:

- If you want to extend the connecting cable, only use extension cables that are suitable for outdoor use. This measure reduces the risk of electric shock.
- Never misuse the connecting cable to carry or hang the device or to pull the plug out of the socket.



Keep the cable away from heat, oil, sharp edges or moving equipment parts. Never pinch, kink, crush or knot the cable under the device. Always roll out the line completely. Never immerse the line in water or other liquids. Damaged, wet or tangled wires increase the risk of electric shock.

- Never expose the device to rain, snow, wetness and humidity. Only use the device when all connections are dry and secure. Ingress of water into and onto the unit increases the risk of electric shock.



Dangers due to rotating parts

- Never insert objects inside the housing.
- Never operate the device with the cover open or loose.
- Never work on moving parts of the device.

Dangers due to high temperatures

- During operation, the device becomes very hot. Only operate the control panel after it has cooled down for 10 min.
- Never reach into the air flow at the air outlet or at the chimney connection or pipe. The parts become hot up to 800°C,
- Never cover the device during operation.
- Never block the air flow. Never use the device in places where things can block the air inlet.



Disconnect the power plug:

- After the cooling phase.
- During maintenance.
- When you are not using the device.
- Before you clean the device.
- Before each transport.



Residual risks

Even if all relevant safety regulations are observed and the intended use specified by the manufacturer is complied with, risks may still arise due to the design determined by the intended use.

Provided that safety instructions, the intended use and all instructions described in the operating manual are observed, risks can be minimized.

- Residual risks are also manifested by excessive exposure to operating noise from the device. A consequence may be temporary impairment of hearing. If you have such a physical experience, you should see the doctor.

After delivery

- Keep the package closed and in compliance with the set-up and storage markings on the outside until set-up.
- Remove all packaging material from the device before setting it up.
- If you dispose of the packaging, observe the regulations in force in your country.
- Recycle recyclable packaging materials.
- Please check if the device and accessories are complete.
- If parts are missing, contact our customer service.
- For this purpose, please have information on customer number, document number and order number ready.



Keep the packaging of your device.

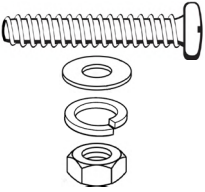
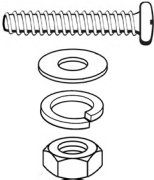
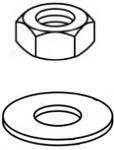

You may need the packaging for storage during warranty. In case of damage, contact our customer service.

Scope of delivery

Have a suitable screwdriver ready for assembly



Number	Designation	Quantity	Illustration
1	Lower tube frame	1	
2	Wheel axle	1	
3	Handgrip frame	1	
4	Wheel	2	
5	Blower system	1	

Number	Designation	Quantity	Illustration
A	Size round head screw Spring washer Washer Mother	4 4 4 4	
B	Small round head screw Spring washer Washer Mother	4 4 4 4	
C	Fixing nut Washer	2 2	
E	Clip	2	

Device description

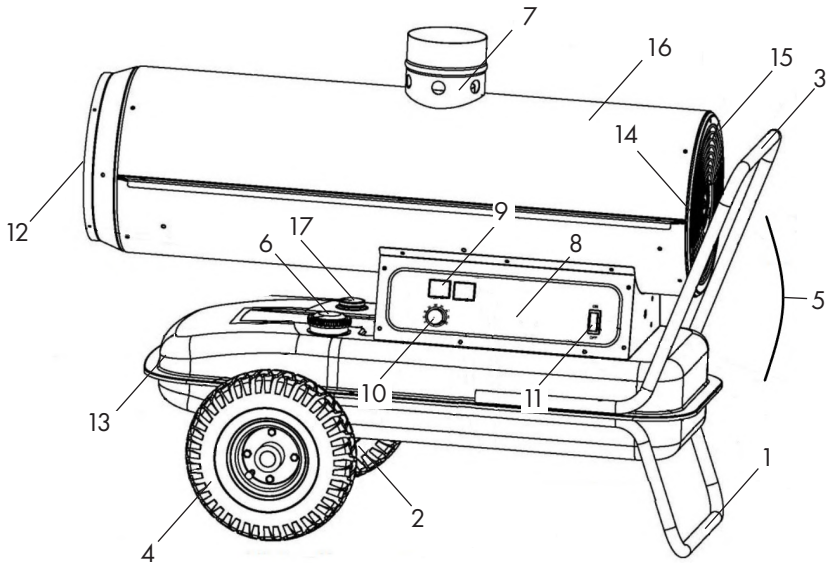


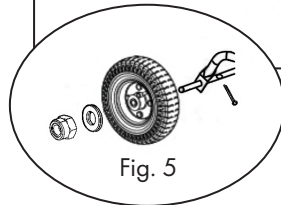
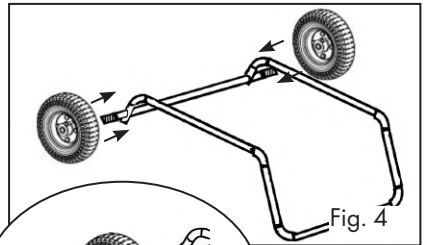
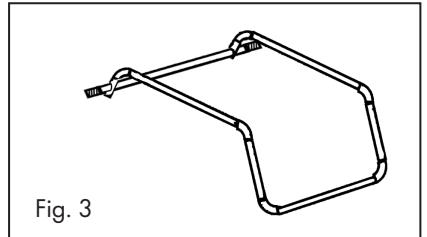
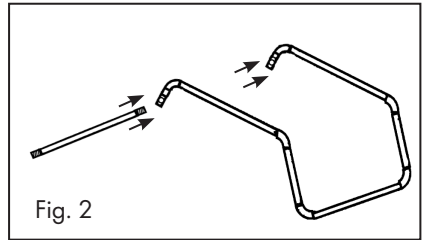
Figure 1 shows the device with its functional and operating elements

1. Lower tube frame	2. Wheel axle
3. Handgrip frame	4. Wheel
5. Blower system	6. Gas cap
7. Fireplace connection	8. Control Panel
9. Temperature display	10. Temperature selection
11. Main switch	12. Hot air outlet
13. Tank	14. Pressure gauge
15. Air inlet	16. Top cover
17. Fuel gauge	

Mounting

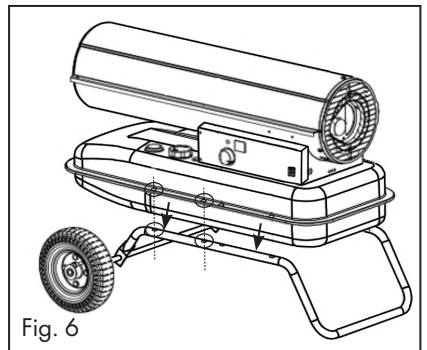
Mounting wheels:

- Push the wheel axle (2) through the corresponding holes of the lower tube frame (1), see Fig. 2
- Push one wheel (4) each onto the wheel axle (2) on the left and right, Fig. 4
- Then slide one washer (C) each onto the wheel axle with wheel.
- Screw the wheel and washer onto the wheel axle with the fixing nut (C).
- Fix the bottom unfinished frame from the inside on the left and right with a clip (E) each, Fig. 5



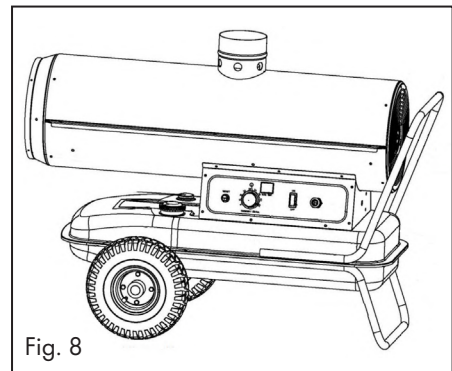
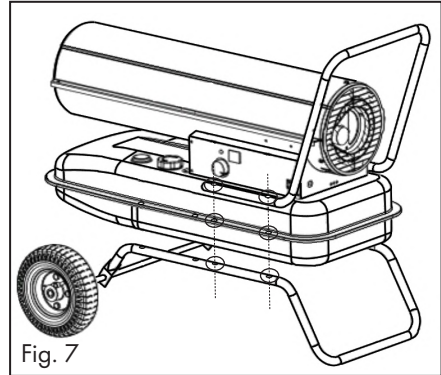
Mounting the blower on the lower frame:

- Place the blower unit (5) on the mounted lower tube frame (1), see Fig. 6
- Make sure that the tank rests with its side holes matching the holes of the lower tube frame.
- Insert four small round-head screws (B) from above through the side holes and the lower tube frame (1) on both the left and right sides.
- Fix the screws with washers, lock washers and nuts (B).



Mounting the tank on the upper frame:

- Place the upper tube frame (3) on the tank, see Fig. 7
- Make sure that two holes of the upper tube frame (3) are in line with the holes on the side of the tank and the holes of the lower tube frame (1).
- From the top left and right, insert four large round-head screws (A) through each of the handguard frame, the holes on the side of the tank and the holes in the lower tube frame(1).
- Fix the screws with washers, lock washers and nuts (A).
- Tighten all screw connections.

**GEFAHR**

Never operate the appliance without installing a flue pipe on the chimney connection! Danger of suffocation! Have a specialist in chimney construction install a flue pipe!

Mounting a chimney adapter

For outdoor operation or operation in partially enclosed, well-ventilated rooms without a flue pipe, mount a simple chimney adapter on the chimney connection (A), see also Fig. 9

Note the following:

- The adapter (B) must have a minimum length of 1 m
- Never install bends or knees in the pipe.
- When operating outdoors, always install a weather protection (C).

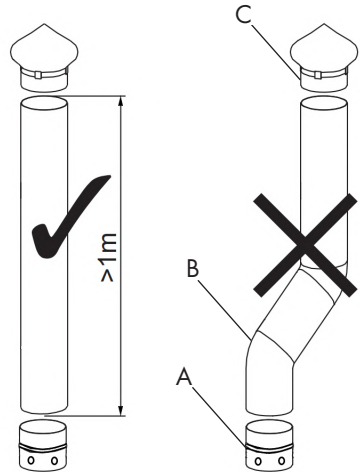


Fig. 9

Assembly of a closed exhaust pipe



Ensure a fresh air supply of approx. 80m³ when operating the unit in closed rooms and discharging the exhaust gases via a closed exhaust pipe.



⚠ GEFAHR

Danger of suffocation! Have the exhaust pipe installed in such a way that a negative pressure of > 0.1 mbar is created in the exhaust pipe under any operating and weather conditions. This negative pressure safely discharges the exhaust gases from the room.

- Install the flue gas pipe rising.
- Never install bends or elbows in the first three meters of the exhaust line.

Figures 10 to 12 show examples of good exhaust gas routing.

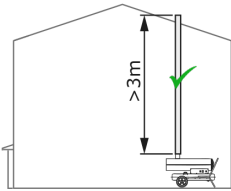


Abb.10

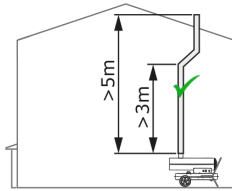


Abb.11

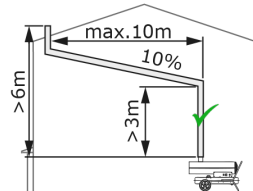


Abb.12

Figures 13 to 15 show examples of poor exhaust gas routing.

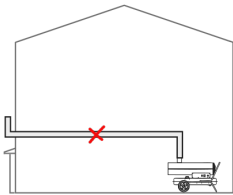


Abb.13

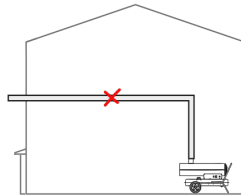


Abb.14

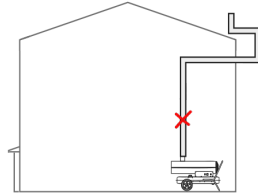


Abb.15

Functionality

Cold outside air is drawn into the unit by the fan. The heat exchanger is completely isolated from discharge air flow. Exhaust gases and water vapor generated during combustion do not mix with the hot air blown into the room.

The two exhaust products are discharged to the outside via a chimney, see Fig.4. The efficiency of devices with a chimney is slightly lower than direct heating devices without a chimney. In indirect appliances with a chimney, depending on the model, 5-9% of the heating energy, together with the exhaust gases and water vapor through the chimney, is discharged to the outside. If, in comparison, the efficiency of direct heaters without a chimney is 100%, the efficiency of indirect heaters with a chimney is about 91-95%.

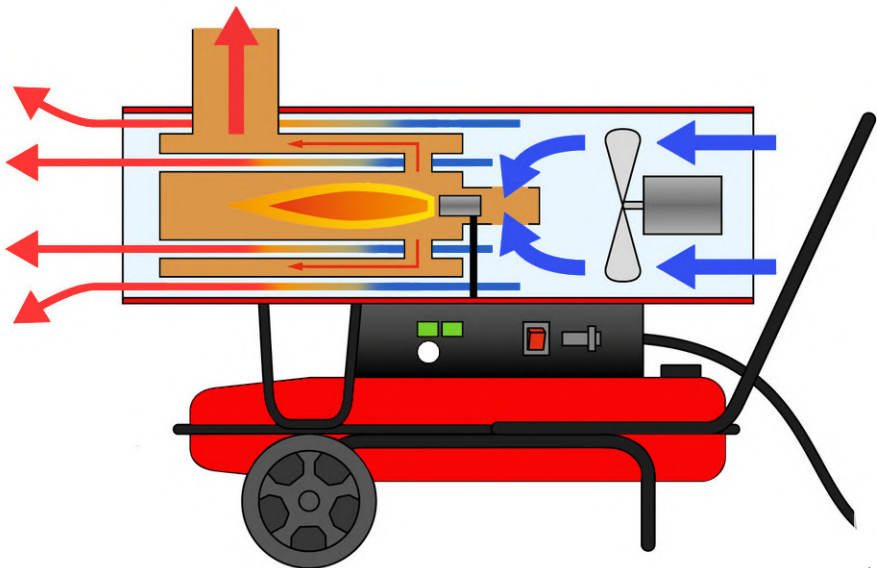





Abb.16

Before commissioning

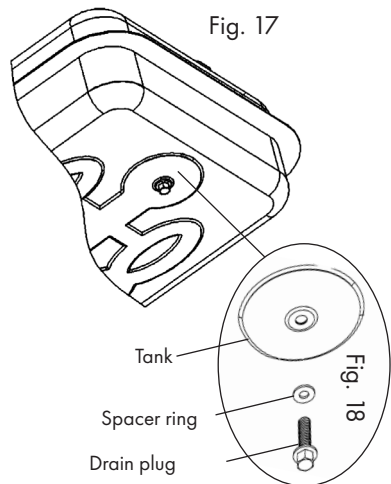
Refuel

	⚠️ WARNUNG
	Never refuel the device while it is running. Switch off the device before refueling - Disconnect the mains plug! Allow the device to cool down for 10 min
	⚠️ VORSICHT
	Device damage imminent! Incorrect fuel can damage the device. Never fill up with gasoline or bio-fuel.

- Refuel only in well-ventilated areas.


	⚠️ VORSICHT
	Attention: Danger to the environment. Gasoline can enter the soil through spills. Use a suitable base for refueling.

- Make sure that the drain plug is tightened.
- If not, it must be retightened. See Fig. 18
- Open the slowly the tank.
- Turn the tank cap (6) counterclockwise.
- Remove the cover.






Look inside the tank. If foreign bodies, rust or ice crystals are visible, empty the tank completely via the drain opening. Fill with the appropriate fuel for the current temperature.

	⚠️ WARNUNG
	<p>Risk of poisoning. Never open the fuel tank quickly. Fuel can spray out due to overpressure! The fuel may contain substances similar to solvents. Avoid skin and eye contact and inhalation of the fuel.</p>

- Fill the tank with diesel or kerosene fuel.
- Slowly fill the fuel through a funnel.
- Close the fuel tank by putting on the cap and turning it clockwise to close.



**It may happen at low temperatures that the viscosity of the fuel is so high that the fuel cannot be sucked out of the tank.
Add a suitable additive.**


	⚠️ VORSICHT
	<p>If the unit does not ignite at all or the unit ignites with heavy white smoke, there is water in the fuel. This happens when the device was stored at large temperature differences and half empty tank. Drain the fuel completely.</p>




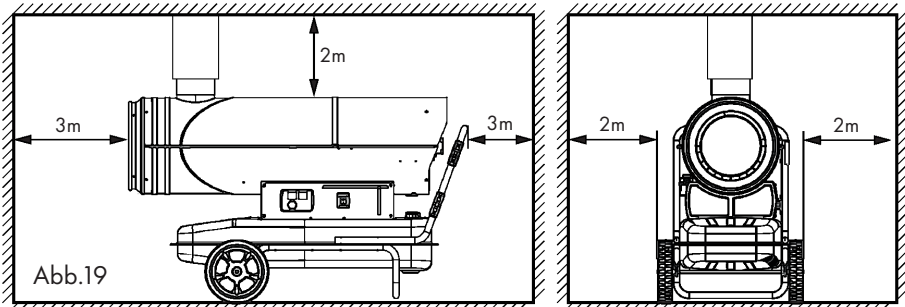
Condensation in the fuel can be minimized. Always fill the tank full.


- After the optimizations, fill the tank again with diesel or kerosene.

Commissioning

	⚠ GEFÄHR
	<p>The device becomes very hot during operation! Only touch the control panel 10 min after switching off. Never reach into the air flow, the chimney connection or the exhaust pipe during operation! Observe minimum distances, see Figure 12.</p>

	⚠ WARNING
	<p>Equipment damage and environmental damage is imminent. Cable connections may become loose during operation. Check all visible cable connections for tightness. Check the fuel system for leaks before every start!</p>



 The device has a built-in overheating protection. If the internal device temperature is too high, the fan motor is automatically switched on. This also applies when the device is switched off.

 The device has an automatic interruption of the fuel supply. If the device does not ignite, the fuel supply is interrupted. A photocell serves as a sensor. The fan will automatically run for 90 seconds.

- Make sure that the device is fueled.
- Plug the power cord into a suitable power outlet.
- The set temperature display (on the left of the control panel) shows "--". The actual temperature display (on the right side of the control panel) shows the current room temperature.

- Turn the main switch to "I".
- The thermostat activates the oil heater when the ambient temperature is 1.0°C below the set point. When the set point is reached, the thermostat deactivates the oil heater again.



The device automatically sets the set point to +20°C in case of power failure or disconnection from the power circuit. If the room temperature is below +20°C, the device starts working immediately.

- Select the desired target room temperature using the temperature selection. The temperature setting range is between 5°C and 65°C
- If you turn the temperature selection counterclockwise, you will decrease the target room temperature (minimum +5°C).
- If you want to increase the target room temperature using the temperature selection, turn the temperature selection clockwise (maximum +55°C, start value +20°C).




If a room has cooled down considerably, we recommend heating in stages (large difference between set and actual temperature). Set the first setpoint temperature to 5°C above the current room temperature and let the unit heat up the room. Wait approx. 30 minutes and increase the setpoint by a further 5 °C. Repeat the process until the desired target temperature is reached.



It may happen that the starting procedure has to be carried out up to three times when the tank is completely empty. The time required to fill the fuel lines in the unit is longer than the ignition process. Switch off the device at the main switch and restart.

- Switch off the device.
- Set the main switch to "0".
- Wait until the fan has stopped working (60-90 seconds).
- Disconnect the power plug.

	⚠ VORSICHT
	<p>Device damage imminent! Wait for the fan to overrun before disconnecting the power plug. Make sure that the flame is extinguished before leaving the device location!</p>

Observe this description for all maintenance work

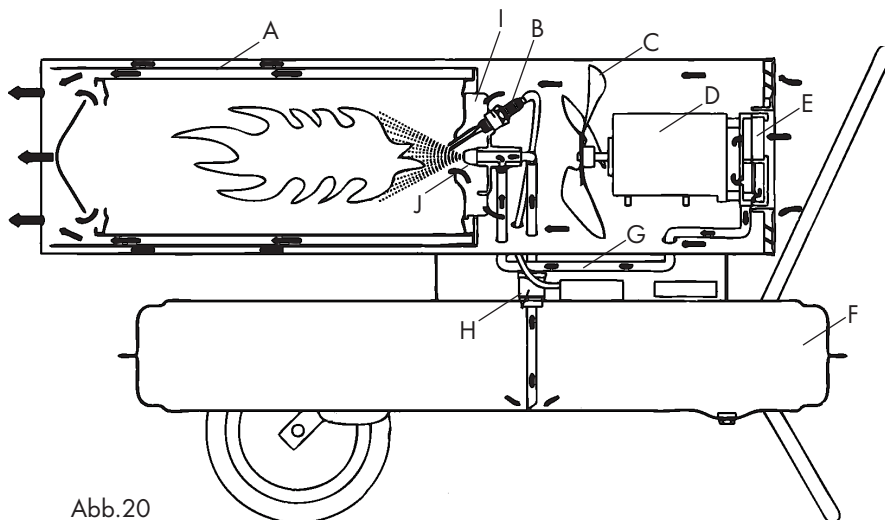


Abb.20

A: Combustion chamber	F: Tank
B: Electrode	G: Air hose
C: Fan wheel	H: Fuel filter
D: Fan motor	I: Burner assembly
E: Air filter	J: Fuel nozzle

Cleaning:

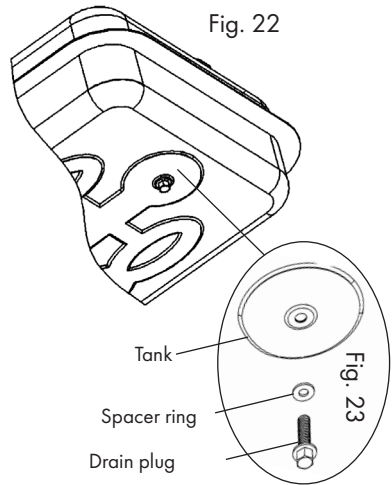
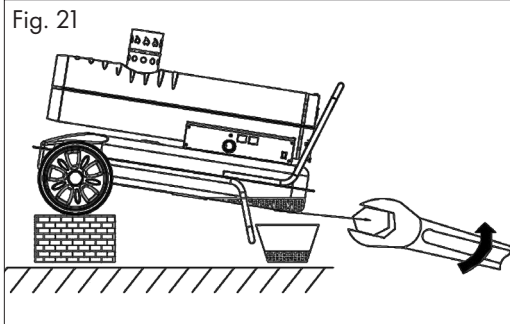
	
	<p>Danger of electric shock; fire hazard! Before cleaning, care and maintenance work, stop the device and wait until it has cooled down. Pull out the mains plug! Observe the overrun of the fan!</p>

- Clean all external surfaces of the device regularly with a damp cloth.
- Rub the surfaces dry.
- If dirt particles are trapped in inaccessible places, especially in ventilation slots, blow the device free with blasts of compressed air.
- Check if moving parts work properly and are not jammed, if parts are broken or so damaged.
- Clean the heat exchanger, all air ducts, air inlet grille, fan blades, burner, electrodes and tank regularly (recommended 1 time every 2 months in normal environment).

	
	<p>Risk of electric shock! Never clean internal components with compressed air or cleaning agents! Short circuits and other malfunctions may occur.</p>

Emptying the tank:

- Place the heater on the workbench and place a collection container under the tank (F), See Fig. 21
- Place the wheels on a suitable elevation so that the unit is at an angle.
- Look inside the tank. If water, dirt or rust is visible in the tank, the fuel must be completely drained and the tank cleaned.
- Using a wrench, loosen the drain plug and drain the remaining fuel, water, and waste in the tank.
- Using a small amount of diesel, flush and swirl (1-K kerosene) /the diesel in the fuel tank and empty the tank completely
- After draining, retighten the drain plug.
- Clean the tank and close the drain plug again.

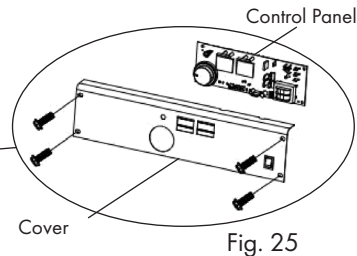
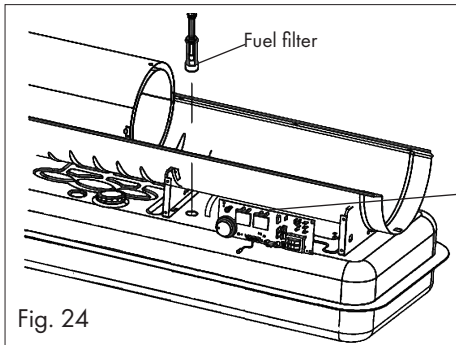


 **Flush the tank every 200 hours of operation or as needed. Use only fresh diesel (1-K kerosene).**

Clean fuel filter:

- Empty the tank first, see "Emptying the tank" page no. 26
- Remove the cover of the control panel, see Fig. 25
- Remove the fuel hose from the fuel filter (H).
- Pull the fuel filter (H) out of the tank, See Fig. 24
- Wash out the filter element in diesel/ kerosene
- Allow the filter element to dry completely.
- If the filter element is damaged, replace the filter.
- The assembly is done in reverse order

 **Clean the fuel filter 2 times per heating season or as needed.**



Clean air filter:

- First remove the top cover (2) and the air inlet (15) to gain access to the blower motor.
- Remove the inlet filter from the air filter housing, see Fig. 23
- Carefully wash the filter in lukewarm soapy water.
- Rinse the filter thoroughly with clean water.
- Carefully wring out the filter and allow it to dry.
- The assembly is done in reverse order

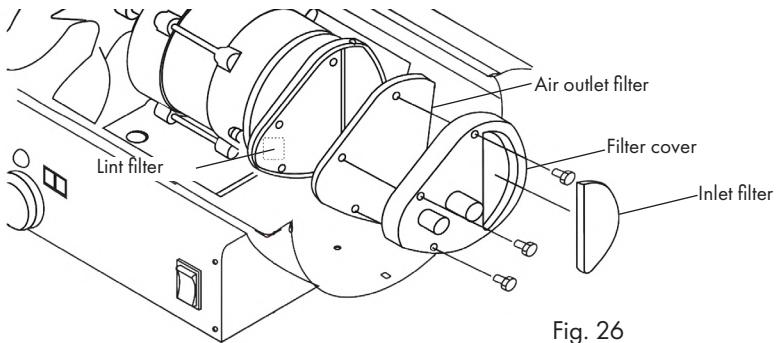


Fig. 26



Wash or replace the inlet filter every 500 hours of operation or less, depending on condition.



Replace the air outlet filter and lint filter every 500 hours of operation or less, depending on condition.

Clean air blades:

- First remove the top cover (2) and the air inlet (15) to gain access to the blower motor.
- Clean the fan blades/impeller (C) regularly.
- During maintenance, check the tight fit of the fan blades (A1) on the motor shaft (B1). If necessary, retighten the screw (C1), see Fig. 27

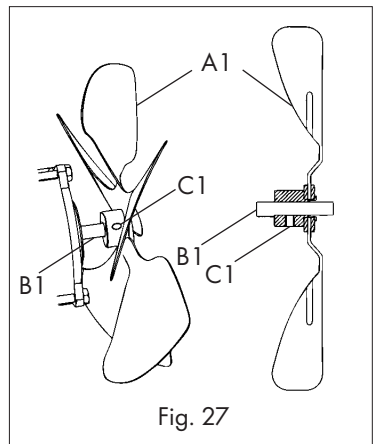
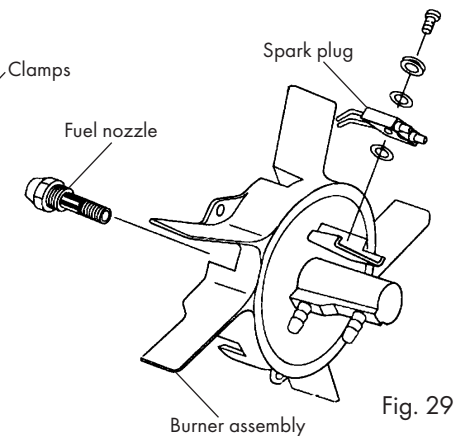
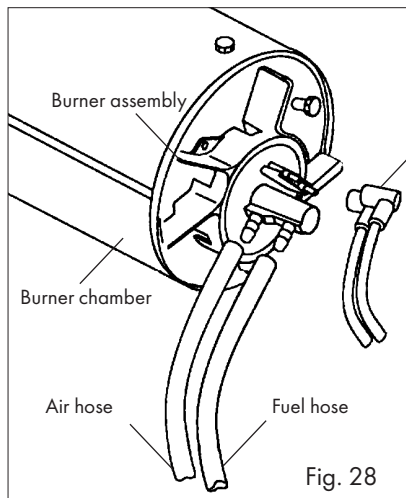


Fig. 27

Cleaning the burner assembly:

- First remove the top cover (2) and the air inlet (15) to gain access to the firing chamber.
- Remove the fuel hose and air hose from the burner assembly, see Fig. 28
- Check the fuel hose and air hose for signs of wear.
- Disconnect the high voltage terminal from the spark plug and check it for wear, See Fig. 28
- Unscrew the spark plug and clean the terminals with a wire brush.
- Check the distance between the electrodes and adjust the distance to 3.5 mm if necessary, see Fig. 29 & 30
- To remove the burner assembly (I) from the combustion chamber (A), unscrew the corresponding screws, see Figs. 28 & 29
- Disassemble the fuel nozzle (J) from the burner assembly (I).
- To remove dirt from the nozzle, blow compressed air through the nozzle opening. Alternatively, the nozzle can be soaked with clean diesel (1-K kerosene) to loosen the particles.
- The assembly is done in reverse order.





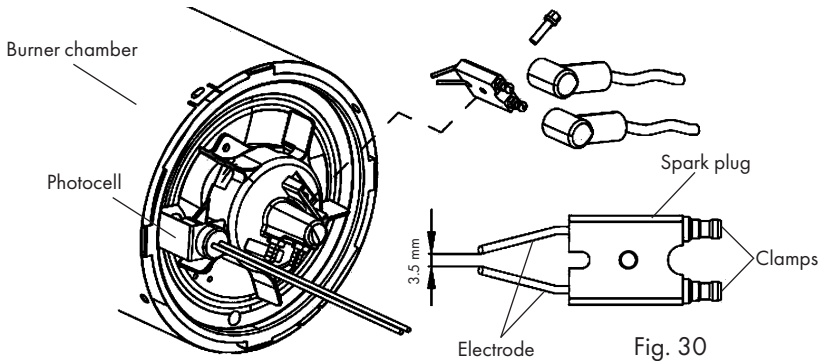
Clean the fuel nozzle and photocell at least 1 time per heating season or as needed.



Clean and readjust spark plug gap every 600 hours of operation.

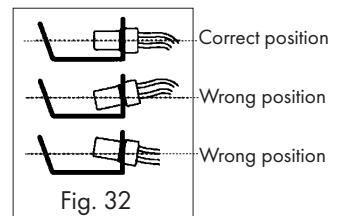
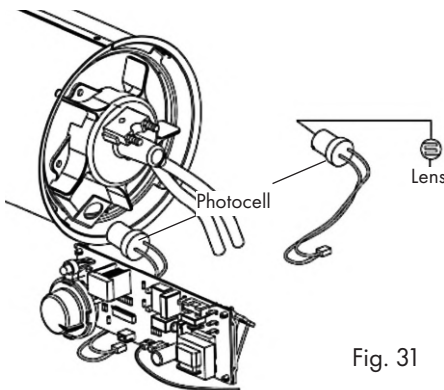


The pump pressure should be adjusted after each maintenance of the burner system.



Photocell Cleaning:

- First remove the top cover (2) and the air inlet (15) to gain access to the burner chamber.
- Pull out the photocell, See Fig. 31
- Clean the lens of the photocell with a cotton swab, possibly moistened with a little water or alcohol.
- Replace the photocell. For the correct position of the photocell, see Fig. 32



Compressor air pressure adjustment:

- With the heater running, turn the valve clockwise to increase the pressure and counterclockwise to decrease it
- Use a flat blade screwdriver to turn the valve, See Fig. 33
- The correct pump pressure is as follows:

Model	Air pressure (Kpa/Psi)
20 kw	34,5 / 5,0
30 kw	34,5 / 5,0

Tolerance \pm :10

If the air volume is set correctly, the front cover cap should glow red after approx. 10 minutes of operation of the heat gun. Whereas the tip of the cap glows a little thinner. There must be no flames coming out of the device.



The pump pressure should be adjusted after each maintenance of the burner system.

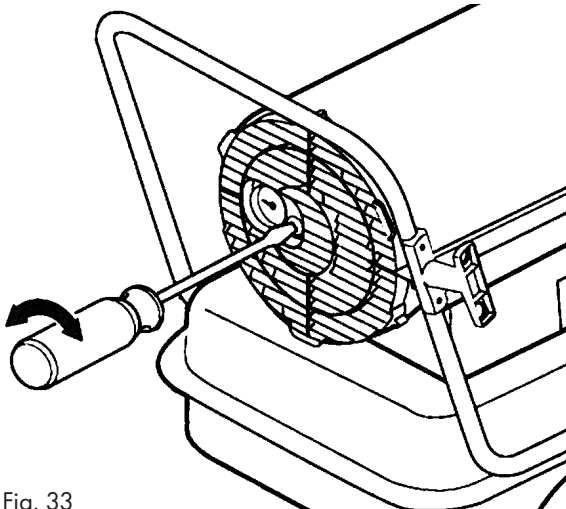


Fig. 33

Troubleshooting

Flame goes out with smoke formation - "Device spits"

If the flame extinguishes with smoke development or if there is no uniform combustion (the device "spits"), the fault lies with the fuel supply

Check the following points first:

- Check fuel level in the tank:
- The tank must be sufficiently full and no condensation must have formed in the tank (white smoke indicates that there is condensation in the tank in this case drain the tank)
- Fuel filter must not be clogged - clean if necessary
- Have power nozzle cleaned- contact customer service and check fuel lines.

Flame goes out without smoke formation

If the flame has gone out without smoke formation and the fan continues to run, the solenoid valve has interrupted the fuel supply to the nozzle. First check if the temperature inside the device is too high:

- The temperature sensor is short-circuited during normal operation. If this sensor has triggered, it is open. Let the device cool down and check if the temperature sensor is short-circuited again.
If not, the temperature sensor is defective and must be replaced by a specialist.

Other reasons in the case of a shutdown are:

- Photocell dirty or aged due to temperature.
- Control electronics or wiring defective (does not actually occur as a fault).

If the photocell is dirty, aged or defective, the photocell will incorrectly detect the flame formation. The solenoid valve subsequently interrupts the oil supply for safety reasons. If necessary, have the photocell replaced by a specialist or contact our customer service during the warranty period.

Have the photocell cleaned and checked.

Further troubleshooting


Error	Possible cause	Solution
Oil heater does not work	<ul style="list-style-type: none"> No mains voltage 	<ul style="list-style-type: none"> Connect device to mains or check external fuse
	<ul style="list-style-type: none"> Power switch is off 	<ul style="list-style-type: none"> Switch on power switch
	<ul style="list-style-type: none"> Temperature selection/thermostat is not switched on 	<ul style="list-style-type: none"> Set the temperature dial/thermostat to the correct setting for startup
Oil heater does not work after some work	<ul style="list-style-type: none"> Extension cable too long or too small a cross-section. 	<ul style="list-style-type: none"> Extension cable at least 1.5 mm² with a maximum length of 25 m.
	<ul style="list-style-type: none"> Socket too far from the main connection and too small cross-section of the connecting cable. 	<ul style="list-style-type: none"> Shorter cable cross section at least 2.5 mm.
	<ul style="list-style-type: none"> Ambient temperature warms up to thermostat setting 	<ul style="list-style-type: none"> Set the thermostat to a higher setting
	<ul style="list-style-type: none"> Fuel is too little 	<ul style="list-style-type: none"> Refill the same fuel(Attention: Either diesel or kerosene.)
Mains indicator lamp lights up or flashes quickly	<ul style="list-style-type: none"> Prevent strong light from entering the inside of the heater if it is used outdoors and block the light. 	<ul style="list-style-type: none"> Prevent strong light from entering the inside of the heater when it is used outdoors and block the light.
	<ul style="list-style-type: none"> Outer housing is still open 	<ul style="list-style-type: none"> Cover the housing.
	<ul style="list-style-type: none"> Photocell is damaged 	<ul style="list-style-type: none"> during warranty - contact customer service.

Power indicator light flashes twice	<ul style="list-style-type: none"> • There is no fuel in the fuel tank 	<ul style="list-style-type: none"> • Fill with the required standard fuel
	<ul style="list-style-type: none"> • Fuel freezes or is too sticky 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace with liquid fuel
	<ul style="list-style-type: none"> • Fuel line broken, connections are loose 	<ul style="list-style-type: none"> • Check if the fuel line or the air line is broken, if there are leaks at the connections, if so, have the parts replaced-contact customer service.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ignition needle or igniter defective 	<ul style="list-style-type: none"> • during warranty - contact customer service.
	<ul style="list-style-type: none"> • Oil nozzle clogged 	<ul style="list-style-type: none"> • Contact customer service
	<ul style="list-style-type: none"> • Tank is empty 	<ul style="list-style-type: none"> • refill the same fuel, restart the device
	<ul style="list-style-type: none"> • Ambient temperature is too high 	<ul style="list-style-type: none"> • Ensure ventilation of inlet and outlet, ambient temperature not higher than 40°, restart when ambient temperature has cooled down sufficiently

Safety note

- For all the above problems, the power switch must be turned on again to restart the work after replacement according to the solutions.
- If power is interrupted while the unit is operating, the unit will not start automatically; once power is restored, the power switch must be turned off and back on to resume operation.

Storage & Transport

	⚠ WARNING
Hot surfaces. Avoid contact with hot parts of the device.- Let parts cool down. Observe the overrun of the fan! Pull out the mains plug!	

- If you are not using the device, set it down so that no person is endangered.
- Switch off the device and disconnect the device from the power circuit.
- Drain the fuel from the tank, see p.xx.
- Observe the environmental regulations for the disposal of fuels.
- Store the device in a lockable area that is inaccessible to children and unauthorized persons.

Store the device only under the following conditions:

- Do not store outdoors.
- Store in a dry and dust-free place.
- Do not expose to aggressive dust and rain.
- Protect from sunlight.
- Avoid mechanical shock.
- In case of prolonged storage (> 3 months), regularly check the general condition of all parts and the packaging. If necessary - renew!

Fuel storage

- Store the device and fuel separately.
- Store fuel so that leaks or vapors never come in contact with sparks and open flames.
- Store the fuel in an approved container.
- The container must be non-slip.
- Dispose of excess fuel.

	⚠ GEFAHR
Risk of electric shock! If the device is stored outdoors without protection, check the electrical components on the control panel before each new use! Moisture and ice can cause short circuits in the electrical components. Never expose to moisture!	

	▲ VORSICHT
	<p>Danger for the environment! Fuel can escape. Check the fuel system for leaks or defective parts before transport. Drain fuel and oil before transport.</p>

- Secure the device in vehicles or on trailers against tipping over and damage.



Contact your local gas station to find out where you can dispose of the fuel.

Emptying the tank:

- Place the heater on the work bench and place a collection container under the tank.
- Place the wheels on a suitable elevation so that the unit is at an angle.
- Look inside the tank. If water, dirt or rust is visible in the tank, the fuel must be completely drained and the tank cleaned.
- Using a wrench, loosen the drain plug and drain the remaining fuel, water, and waste in the tank.
- Using a small amount of diesel, flush and swirl (1-K kerosene) /the diesel in the fuel tank and empty the tank completely
- After draining, retighten the drain plug.
- Clean the tank and close the drain plug again.

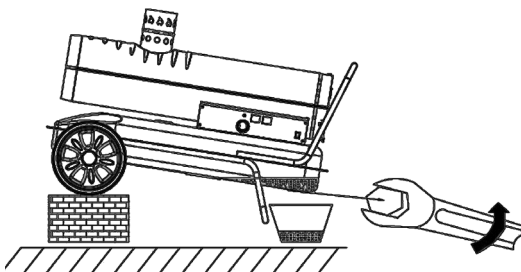


Fig. 34

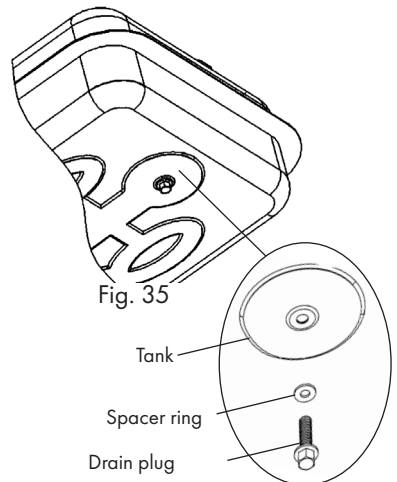
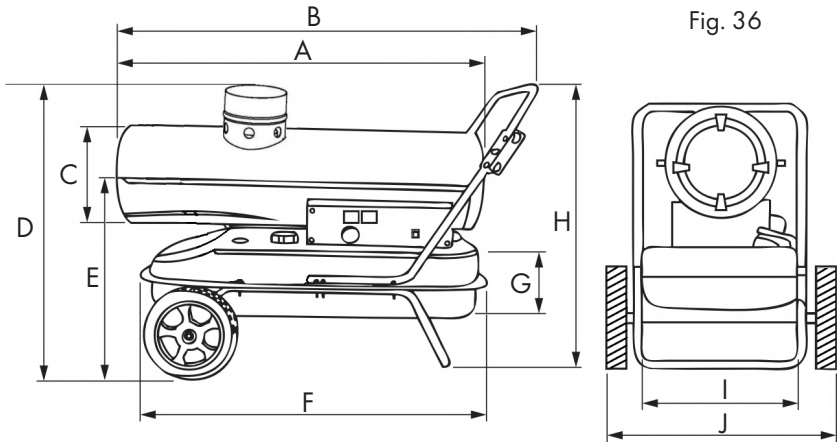


Fig. 35

Tank
Spacer ring
Drain plug

Technical data

Model	AH7-20B	AH7-30B
Type	mobile oil direct heater with chimney connection	mobile oil direct heater with chimney connection
Supply	electric/fuel	electric/fuel
Fuel	Diesel or kerosene	Diesel or kerosene
Mains voltage	220-240V/16A 50Hz	220-240V/16A 50Hz
Power cord length	1,32m	1,32m
Ø chimney connection	11 cm	11 cm
Fuel consumption	1.9 liters/h	2.9 liters/h
Tank capacity	38 L	50 L
Operation per tank volume	20 hours	17 hours
max. heating capacity	20 kW	30 kW
heatable area	120 m ²	185 m ²
Air output	750 m ³ /h	1100 m ³ /h
Dimensions (L x W x H)	930 x 460 x 510 mm	1060 x 450 x 490 mm
Net weight without tank filling	25,1 kg	29,0 kg
Energy efficiency class	A	A



Designations	AH7-20B	AH7-30B
A	810 mm	935 mm
B	918 mm	1054 mm
C	235 mm	235 mm
D	672 mm	686 mm
E	425 mm	436 mm
F	844 mm	1002 mm
G	142 mm	162 mm
H	626 mm	627 mm
I	319 mm	369 mm
J	568 mm	618 mm

Disposal

Dispose of your old device at the end of its service life in accordance with national regulations. For the disposal of the device, observe the regulations in force in your country and in your municipality.



⚠ VORSICHT

Before disposing of your device, render it unusable to prevent misuse and the associated hazards.



Never dispose of the device in household waste.



Observe the environmental regulations when draining kerosene or diesel. Never allow kerosene or diesel to enter the soil!

Spare parts

Popular spare parts can be found under the following links on our website in the category "Spare parts" under:

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=AH7-20B>

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=AH7-30B>

Warranty

All information and notes in this operating manual have been compiled taking into account the applicable regulations and according to the current state of technical development as well as our many years of knowledge and experience.

The translations of the operating instructions have been made to the best of our knowledge. In accordance with the statutory provisions, EBERTH grants a warranty of 24 months from the date of purchase.

For warranty claims, the proof of purchase is mandatory.

EBERTH does not assume any warranty for devices whose serial number has been falsified, changed or removed.

Warranty claims do not exist for:

- ◇ Damage due to improper use,
- ◇ Damage, due to external influence, wear parts.

If you have any questions, please contact Rocket-Tools Customer Service.

For this purpose, please have details of the item description, customer number and invoice number ready.

Customer service

Rocket Tools Ltd
Kurfürstendamm 170
10707 Berlin

Email: service@rocket-tools.de

Website: www.rocket-tools.de

Telephone: [030692061870](tel:030692061870)

EC Declaration of Conformity

We hereby declare,
Rocket Tools Ltd
Kurfürstendamm 170
10707 Berlin, Germany

that the equipment described below, by virtue of its design and construction and in the form in which it is marketed by us, complies with the relevant essential health and safety requirements of the EC Directives. In the event of a change to the equipment not agreed with us, this declaration shall lose its validity.

Designation of the devices: AH7-20B
AH7-30B

Relevant EC Directives: 2014/30/EN
2014/35/EN
2011/65/EU

Applied standards: EN 60335-2-102:2016
EN 62233:2008
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013

Place, date: Berlin, 02.10.2023

Signatory Information: *Andreas Hebestreit*
Managing Director

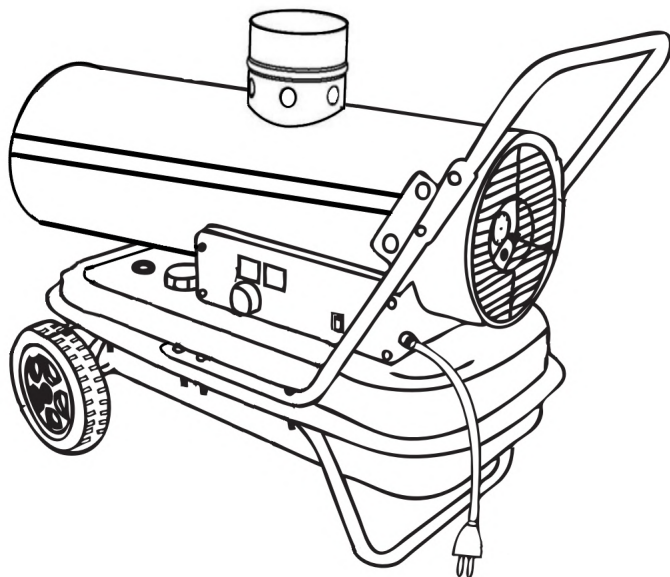


Notes

 **EBERTH**

RADIATEUR À MAZOUT INDIRECT

20 KW/30 KW



Mode d'emploi

DE EN **FR** IT ES NL PL SE

AH7-20B

AH7-30B

Table des matières

Table des matières	3
Contenu de la livraison	4
Utilisation conforme à la destination	5
Mauvaise utilisation prévisible	5
Explication des signes	6
Avertissements.....	6
Symboles et illustrations	6
Consignes générales de sécurité.....	7
Risques résiduels	12
Après la livraison	12
Contenu de la livraison	13
Description de l'appareil.....	15
Montage.....	16
Montage des roues :	16
Montage de la soufflerie sur le cadre brut inférieur :	16
Montage du réservoir sur le cadre brut supérieur :	17
Montage d'un adaptateur de cheminée.....	18
Montage d'un conduit d'évacuation fermé	18
Fonctionnement	20
Avant la mise en service.....	21
Mise en service	23
Nettoyage, entretien et maintenance.....	25
Dépannage	32
Autres recherches d'erreurs	33
Stockage et transport	35
Stockage du carburant.....	35
Données techniques.....	37
Élimination	39
Pièces de rechange	39
Garantie	40
Service clientèle.....	40
Déclaration de conformité CE	41
Notes	42



Lisez le mode d'emploi dans tous les cas.

Pour garantir une manipulation sûre, l'opérateur doit lire et comprendre le mode d'emploi. Même les opérateurs qui ont de l'expérience avec l'appareil doivent lire et comprendre le mode d'emploi.

Les opérateurs insuffisamment informés peuvent se mettre eux-mêmes et d'autres personnes en danger de mort en cas d'utilisation inappropriée. Conservez le mode d'emploi à portée de main.

Le personnel chargé de l'utilisation, de l'entretien et du nettoyage doit lire le mode d'emploi. Si l'appareil est remis à un tiers, remettez-lui également le mode d'emploi.

Contenu de la livraison

Les dernières modifications techniques peuvent différer des explications et des représentations graphiques décrites ici.

Inclus dans la livraison :

- 1x EBERTH Ventilateur de chauffage indirect au mazout Variante : AH7-20B
ou AH7-30B
- 1x manuel d'utilisation

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques au produit dans le cadre de l'amélioration des caractéristiques d'utilisation et du perfectionnement. Si vous avez besoin de pièces de rechange, utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine !

Utilisation conforme à la destination

La sécurité de fonctionnement de la soufflante de chauffage indirect au fioul, ci-après dénommée " l'appareil ", n'est garantie que dans le cadre d'une utilisation conforme à l'usage prévu, conformément aux indications du mode d'emploi. Toute utilisation de l'appareil qui dépasse le cadre de l'utilisation prévue et qui est différente est considérée comme non conforme.

Utilisez-le dans le gros œuvre, dans les entrepôts, dans les ateliers ou dans l'agriculture.

Utilisez l'appareil à l'extérieur, dans des endroits bien ventilés, avec un adaptateur de cheminée, voir p 17.

Si l'appareil est utilisé sous un toit, il faut raccorder un conduit d'évacuation fermé et prévoir une arrivée d'air frais suffisante, voir "Montage d'un conduit d'évacuation fermé". voir p.18

Utilisez uniquement du diesel ou du kérosène comme carburant pour l'appareil.

Utilisez l'appareil uniquement pour des applications prévues pour un fonctionnement sur une source de tension alternative de 230 volts. Respectez les restrictions figurant dans les consignes de sécurité.

Mauvaise utilisation prévisible

N'utilisez jamais l'appareil pour chauffer un logement.

N'utilisez jamais l'appareil dans des locaux fermés sans conduit d'évacuation fermé au niveau du raccordement à la cheminée et sans apport d'air frais.

N'utilisez jamais l'appareil à l'extérieur sans adaptateur de cheminée.

N'utilisez jamais d'autres carburants pour l'appareil, comme de l'essence ou des biocarburants.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques au produit dans le cadre de l'amélioration des caractéristiques d'utilisation et du perfectionnement. Si vous avez besoin de pièces de rechange, utilisez exclusivement des pièces d'origine !

Explication des signes

Dans ce mode d'emploi, les remarques importantes relatives à la sécurité et à l'appareil sont signalées par des signes. Suivez les instructions afin d'éviter les dommages corporels et matériels.

Avertissements

 **GEFAHR**

Ce symbole attire l'attention sur un danger imminent qui peut entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

 **WARNUNG**

Ce symbole indique des situations dangereuses qui peuvent entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.

 **VORSICHT**

Ce symbole signale des situations dangereuses qui peuvent entraîner des blessures légères ou provoquer des dommages, des dysfonctionnements ou la destruction de l'appareil.



Avertissement de danger général. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un danger de mort.



Avertissement concernant les surfaces chaudes. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un danger de mort.



Avertissement relatif à une tension électrique dangereuse. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un danger de mort.



Avertissement relatif à l'inhalation de vapeurs et de gaz d'échappement toxiques. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un danger de mort.

Symboles et illustrations



A lire ! Lisez le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil.



Conseil ! Ce symbole met en évidence des conseils et des informations dont il faut tenir compte pour une utilisation efficace et sans problème de l'appareil.



Éliminer le kérosène ou le diesel dans le respect de l'environnement !



Ne jamais jeter avec les ordures ménagères !

Consignes générales de sécurité



Respectez les consignes de sécurité et les avertissements figurant sur l'appareil et suivez les instructions ! En plus des remarques contenues dans ce mode d'emploi, il convient de respecter les prescriptions générales de sécurité et de prévention des accidents édictées par le législateur.

Généralités

- En tant que première personne à utiliser l'appareil, demandez à un professionnel de vous guider. Les enfants et les jeunes de moins de 18 ans ne doivent pas utiliser l'appareil. Si un(e) jeune de plus de 16 ans est formé(e) par un(e) professionnel(le) sous surveillance, il/elle est exempté(e) de cette interdiction. Prêtez ou donnez l'appareil uniquement à des personnes qui sont familiarisées avec son utilisation. Fournir le mode d'emploi. L'opérateur est responsable vis-à-vis des tiers. Tenez les autres personnes à l'écart pendant l'utilisation de l'appareil. La distraction peut vous faire perdre le contrôle de l'appareil.
- L'opérateur doit savoir comment arrêter l'appareil en cas d'urgence. L'opérateur doit connaître tous les dispositifs de commande. Ne jamais laisser l'appareil sans surveillance pendant son fonctionnement.
- Retirez tous les outils de réglage ou les clés avant de mettre l'appareil en marche. Un outil ou une clé se trouvant dans une partie rotative de l'appareil peut provoquer des blessures graves.
- Soyez attentif et effectuez toutes les tâches avec calme et prudence. Ne travaillez jamais si vous êtes fatigué ou sous l'influence de l'alcool, de drogues, de médicaments ou d'autres substances susceptibles de réduire vos capacités sensorielles. Faites particulièrement attention à votre état à la fin des heures de travail. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner des blessures graves.
- Ne modifiez jamais l'appareil et ses dispositifs de commande et de sécurité, et ne rendez jamais les dispositifs de commande et de sécurité inutilisables. Les modifications de l'appareil et les modifications des dispositifs de commande et de sécurité mettent en danger votre sécurité et peuvent provoquer des dommages à l'appareil.
- Ne jamais mettre en service un appareil dont le fonctionnement n'est pas sûr. Si l'appareil présente des signes de dysfonctionnement ou de défaut- le mettre immédiatement hors service. En cas de doute, contactez notre service clientèle. Sécurisez l'appareil contre tout accès non autorisé. L'opérateur est responsable des accidents et des dommages causés aux autres personnes, à leurs biens et aux animaux
- N'utiliser l'appareil qu'avec tous les dispositifs de sécurité installés conformément aux

prescriptions.

- Gardez votre espace de travail propre. Débarrassez le lieu de travail de tout obstacle. Veillez à ce que le poste de travail soit suffisamment éclairé. Les postes de travail mal rangés et mal éclairés augmentent le risque de blessures.
- Avant de travailler avec l'appareil, vérifiez son bon fonctionnement. N'utilisez pas un appareil dont l'interrupteur est défectueux. Les appareils défectueux peuvent mettre en danger votre sécurité et celle des autres.
- Conservez les appareils non utilisés et leurs outils hors de portée des enfants... L'appareil est dangereux s'il est utilisé par des personnes inexpérimentées. Tenir les enfants et les animaux à l'écart de la zone d'exploitation.
- Ne portez jamais de bagues, de montres, de cravates ou de bijoux corporels pendant que vous travaillez. Attacher et sécuriser les cheveux longs.
- Portez des chaussures de sécurité antidérapantes pour tous les travaux.
- Portez toujours des vêtements fonctionnels et ajustés, mais qui ne vous gênent pas. Portez toujours des vêtements en matériau résistant pour tous les travaux.

Mise en place

- Placez l'appareil sur une surface ininflammable et résistante au feu.
- N'installez jamais l'appareil dans un environnement présentant un risque d'explosion. Ne jamais stocker ou utiliser dans des endroits où des substances inflammables telles que le diesel, l'huile, le papier, les copeaux de bois, les bombes aérosols se trouvent à proximité. Risque d'incendie et d'explosion !
- Ne stockez jamais à proximité de l'appareil des substances telles que des copeaux de bois, du papier ou des chiffons, qui pourraient être aspirées par l'entrée d'air de l'appareil. Risque d'incendie et d'explosion !
- N'utilisez jamais l'appareil dans un environnement humide, comme un bain ou une douche et une piscine.
- Ne jamais tourner, incliner ou changer l'emplacement de l'appareil pendant son fonctionnement.
- Pour le fonctionnement, placer l'appareil sur une surface plane supportant suffisamment le poids de l'appareil. Veillez toujours à ce que l'appareil soit bien droit, solide et sûr.
- Respectez une distance minimale de 3,5 m par rapport à la sortie d'air. Respectez une distance minimale de 2 m entre tous les autres côtés de l'appareil et les murs ou autres appareils et matériaux.

- Posez le câble d'alimentation de manière à ce qu'il ne fasse pas trébucher. En cas de rallonge de câble, utilisez un canal au sol pour éviter de trébucher.
- Ne dirigez jamais la sortie d'air vers des objets sensibles à la chaleur, comme des prises de courant, etc.
- Gardez un extincteur homologué et adapté à proximité de l'appareil en cas d'urgence.

Dangers liés au carburant et aux gaz d'échappement

- Ne jamais utiliser de carburants tels que l'essence ou les biocarburants.
- Trouvez un endroit sûr et plat avant de faire le plein. Risque d'ensevelissement. Nettoyer le carburant éventuellement renversé avant de démarrer l'appareil. Ne jamais laisser le carburant s'infiltrer dans le sol. Danger pour l'environnement.
- L'appareil produit des gaz d'échappement toxiques. Les gaz d'échappement peuvent être inodores et invisibles et contenir des hydrocarbures imbrûlés et du benzène. Ne jamais inhaler les gaz d'échappement. Risque d'empoisonnement. En cas de nausées, de maux de tête, de troubles de la vue, de l'ouïe ou de vertiges, arrêter immédiatement l'activité.
- Ne jamais utiliser l'appareil à l'extérieur sans adaptateur de cheminée ou dans des halls sans conduit d'évacuation fermé. Veiller à un apport suffisant d'air frais
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil dans des locaux ne disposant pas d'un apport d'air frais suffisant.
- Ne jamais faire le plein dans des locaux fermés. Les vapeurs de carburant s'accumulent au sol. Risque d'empoisonnement. Ne faites le plein que dans des endroits bien aérés. Avant de faire le plein, éteignez l'appareil et laissez-le refroidir pendant 10 min. Ne jamais faire le plein de l'appareil pendant son fonctionnement.
- Ne jamais avaler de carburant. Éviter le contact avec la peau. En cas d'ingestion de carburant -appeler immédiatement le médecin d'urgence !
- Transportez le carburant uniquement dans des récipients homologués et étiquetés. Mettre le carburant hors de portée des enfants.
- Si du carburant a été renversé sur les vêtements de protection ou sur l'appareil, changez de vêtements de protection et nettoyez l'appareil.



- Lors de la vidange de carburant, respectez la réglementation environnementale.
Ne laissez jamais le carburant s'infiltrer dans le sol.
- Après avoir fait le plein, serrer le bouchon à vis du réservoir aussi fort que possible.
- La surpression existante doit s'évacuer facilement et le carburant ne doit pas gicler. Ouvrez le bouchon du réservoir avec précaution. Interdiction de fumer et de faire des feux ouverts.
- Ne jamais utiliser l'appareil en cas de fuites dans le système de carburant.
- Ne jamais remplir le réservoir à ras bord.



Sécurité électrique :

- Si vous souhaitez prolonger le câble de raccordement, utilisez uniquement des rallonges adaptées à l'extérieur. Cette mesure permet de réduire le risque de choc électrique.
- Ne jamais utiliser le câble de raccordement à d'autres fins que celles prévues pour porter ou suspendre l'appareil ou pour le débrancher de la prise de courant.



Maintenez le câble à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces en mouvement de l'appareil. Ne jamais pincer, plier, écraser ou nouer le câble sous l'appareil. Déroulez toujours complètement la ligne. Ne plongez jamais la ligne dans l'eau ou dans un autre liquide. Les câbles endommagés, mouillés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

- Ne jamais exposer l'appareil à la pluie, à la neige, à l'humidité. N'utilisez l'appareil que si tous les raccordements sont secs et sûrs. La pénétration d'eau dans et sur l'appareil augmente le risque de choc électrique.

Dangers dus aux pièces en rotation

- Ne jamais introduire d'objets à l'intérieur du boîtier.
- Ne jamais faire fonctionner l'appareil avec le couvercle ouvert ou desserré.
- Ne jamais effectuer de travaux sur les parties en mouvement de l'appareil.



Dangers liés aux températures élevées

- Pendant le fonctionnement, l'appareil devient très chaud. Ne manipuler le panneau de commande qu'après 10 min de refroidissement.
- Ne jamais mettre les mains dans le flux d'air à la sortie d'air ou au raccord ou au conduit de cheminée. Les pièces peuvent atteindre une température de 800°C,
- Ne jamais couvrir l'appareil pendant son fonctionnement.
- Ne jamais bloquer le flux d'air. Ne jamais utiliser l'appareil dans des endroits où des objets peuvent bloquer l'entrée d'air.



Débranchez la fiche d'alimentation :

- Après la phase de refroidissement.
- Pendant l'entretien.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil
- Avant de nettoyer l'appareil
- Avant chaque transport.



Risques résiduels

Même en respectant toutes les dispositions de sécurité applicables et l'utilisation conforme à la destination indiquée par le fabricant, des risques peuvent survenir en raison de la construction déterminée par l'utilisation prévue.

Dans la mesure où les consignes de sécurité, l'utilisation conforme et toutes les instructions décrites dans le mode d'emploi sont respectées, les risques peuvent être minimisés.

- Les risques résiduels se manifestent également par une exposition excessive au bruit de fonctionnement de l'appareil. Une conséquence peut être une perte temporaire de l'audition. Si vous faites une telle expérience physique, vous devriez consulter le médecin.

Après la livraison

- Conserver le paquet fermé jusqu'à la mise en place, en respectant le marquage de mise en place et de stockage apposé à l'extérieur.
- Retirez tout le matériel d'emballage de l'appareil avant de l'installer.
- Si vous vous débarrassez de l'emballage, respectez la réglementation en vigueur dans votre pays.
- Recyclez les matériaux d'emballage réutilisables.
- Veuillez vérifier que l'appareil et les accessoires sont complets.
- S'il manque des pièces, contactez notre service clientèle.
- Pour ce faire, veuillez préparer les informations relatives au numéro de client, au numéro de justificatif et au numéro de commande.



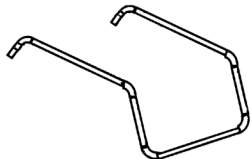

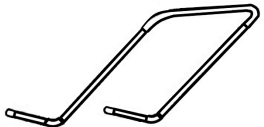
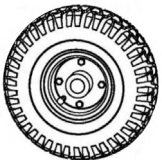
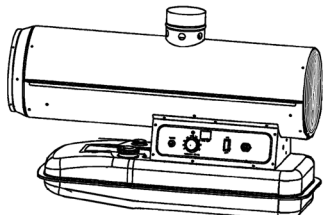
Conservez l'emballage de votre appareil.

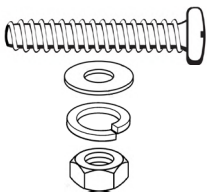
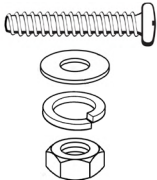
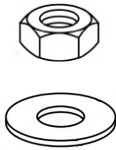

Vous pouvez avoir besoin de l'emballage pour le stockage pendant la période de garantie. En cas de dommage, contactez notre service clientèle.

Contenu de la livraison

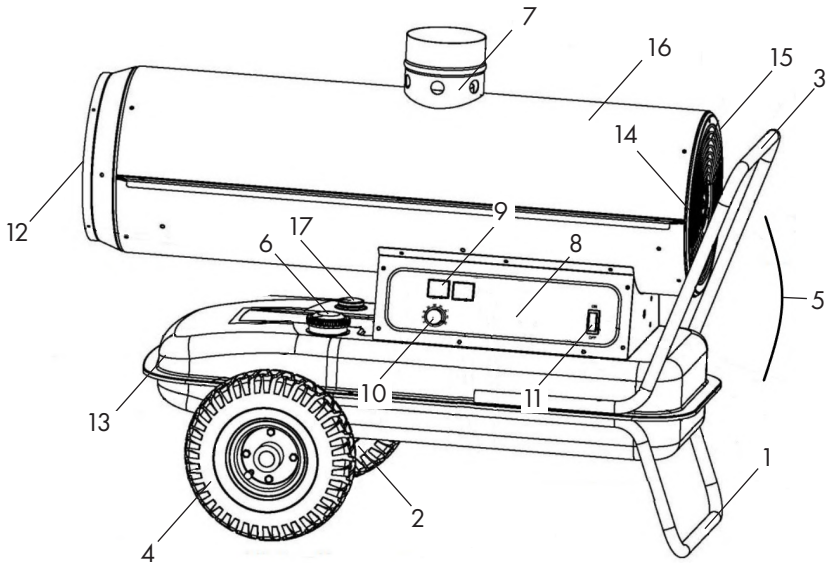
Ayez un tournevis adapté à portée de main pour le montage



Numéro	Désignation	Nombre	Illustration
1	Cadre tubulaire inférieur	1	
2	Axe de roue	1	
3	Cadre de l'arceau manuel	1	
4	Roue	2	
5	Système de soufflerie	1	

Numéro	Désignation	Nombre	Illustration
A	Taille Vis à tête ronde Rondelle élastique Rondelle Mère	4 4 4 4	
B	Petite vis à tête ronde Rondelle élastique Rondelle Mère	4 4 4 4	
C	Écrou de fixation Rondelle	2 2	
E	Clip	2	

Description de l'appareil

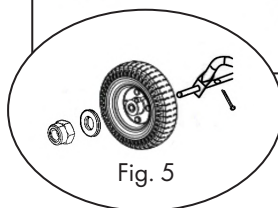
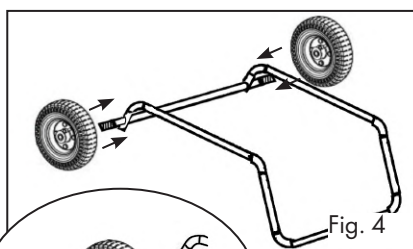
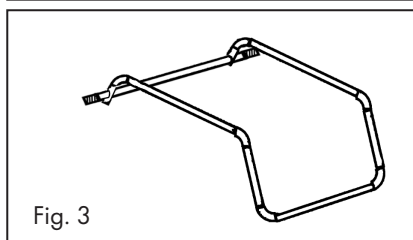
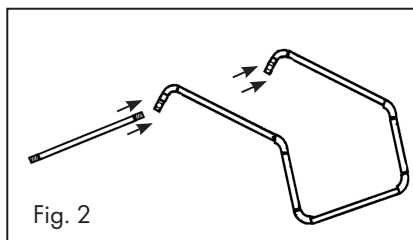


La figure 1 montre l'appareil avec ses fonctions et ses éléments de commande

1. Cadre tubulaire inférieur	2. Axe de roue
3. Cadre de l'arceau manuel	4. Roue
5. Système de soufflerie	6. Bouchon de réservoir
7. Raccord de cheminée	8. Panneau de contrôle
9. Affichage de la température	10. Sélection de la température
11. Interrupteur principal	12. Sortie d'air chaud
13. Réservoir	14. Manomètre
15. Entrée d'air	16. Couverture supérieure
17. Jauge de carburant	

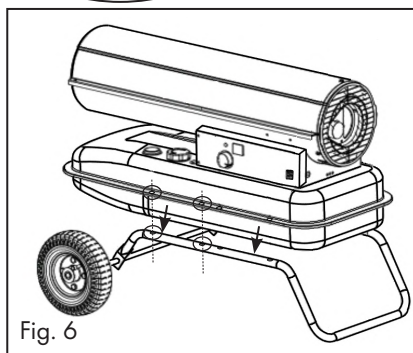
Montage des roues :

- Faites glisser l'axe de roue (2) à travers les trous correspondants du cadre tubulaire inférieur (1), voir ill. 2
- Faites glisser une roue (4) à gauche et à droite sur l'axe de la roue (2), ill. 4
- Glissez ensuite une rondelle (C) sur chaque axe de roue avec la roue.
- Vissez la roue et la rondelle sur l'axe de la roue avec l'écrou de fixation (C).
- Fixez le cadre brut inférieur de l'intérieur à gauche et à droite avec un clip (E), fig. 5



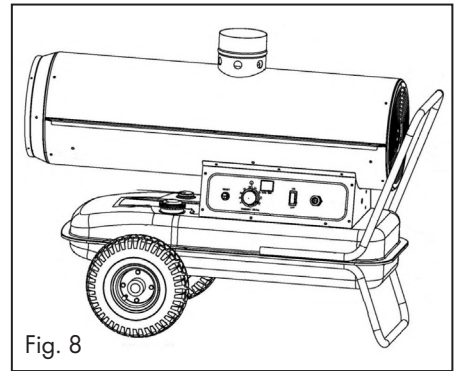
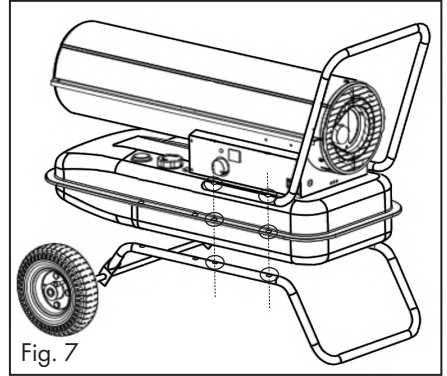
Montage de la soufflerie sur le cadre brut inférieur :

- Posez le système de soufflerie (5) sur le cadre tubulaire inférieur monté (1), voir illustration 6
- Assurez-vous que les trous latéraux du réservoir sont bien alignés avec les trous du cadre tubulaire inférieur.
- Introduisez à gauche et à droite quatre petites vis à tête ronde (B) par le haut à travers les trous latéraux et le cadre tubulaire inférieur (1).
- Fixez les vis avec des rondelles, des rondelles élastiques et des écrous (B).



Montage du réservoir sur le cadre brut supérieur :

- Placez le cadre tubulaire supérieur (3) sur le réservoir, voir illustration 7
- Assurez-vous que deux trous du cadre tubulaire supérieur (3) sont bien alignés avec les trous sur le côté du réservoir et les trous du cadre tubulaire inférieur (1).
- Introduisez par le haut, à gauche et à droite, quatre grandes vis à tête ronde (A) à travers le cadre de l'étrier manuel, les trous sur le côté du réservoir et les trous du cadre tubulaire inférieur(1).
- Fixez les vis avec des rondelles, des rondelles élastiques et des écrous (A).
- Serrez tous les raccords à vis.



⚠ GEFÄHR

Ne jamais mettre l'appareil en service sans avoir monté un conduit d'évacuation sur le raccord de cheminée ! Risque d'étouffement ! Confiez l'installation d'un conduit de fumée à un spécialiste de la construction de cheminées !

Montage d'un adaptateur de cheminée

Pour le fonctionnement à l'extérieur ou dans des pièces partiellement fermées et bien ventilées sans conduit d'évacuation des fumées, montez un simple adaptateur de cheminée sur le raccord de cheminée (A), voir également la figure 9

Notez ce qui suit :

- L'adaptateur (B) doit avoir une longueur minimale de 1 m
- Ne jamais installer de coudes ou de genoux dans la conduite.
- En cas d'utilisation à l'extérieur, installez toujours une protection contre les intempéries (C).

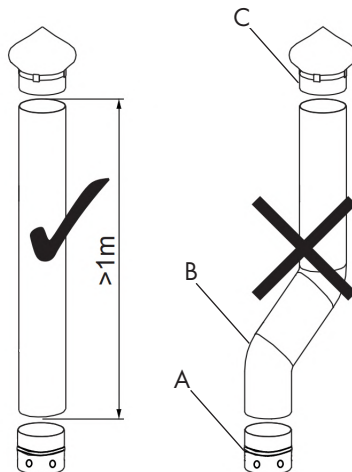


Fig. 9

Montage d'un conduit d'évacuation fermé



En cas d'utilisation de l'appareil dans des locaux fermés et d'évacuation des gaz d'échappement par un conduit d'évacuation fermé, assurez un apport d'air frais d'environ 80 m³.

	<p>Risque d'étouffement ! Faites installer le conduit d'évacuation des gaz de combustion de manière à ce qu'une dépression de > 0,1 mbar soit créée dans le conduit d'évacuation des gaz de combustion, quelles que soient les conditions de fonctionnement et les conditions météorologiques. Cette dépression évacue les gaz d'échappement de la pièce en toute sécurité.</p>

- Posez le conduit d'évacuation des fumées de manière ascendante.
- N'installez jamais de coudes ou de genoux dans les trois premiers mètres du conduit d'évacuation.

Les illustrations 10 à 12 montrent des exemples d'une bonne évacuation des gaz de combustion.

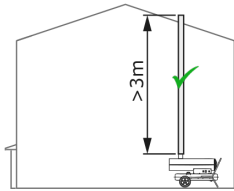


Abb.10

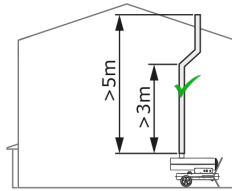


Abb.11

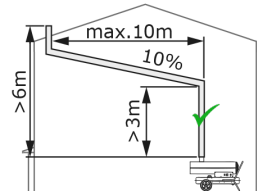


Abb.12

Les figures 13 à 15 montrent des exemples de mauvaise évacuation des gaz de combustion.

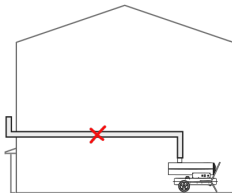


Abb.13

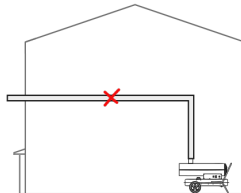


Abb.14

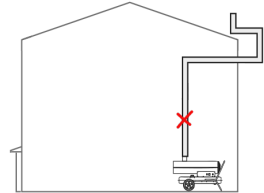


Abb.15

Fonctionnement

L'air froid extérieur est aspiré dans l'appareil par le ventilateur. L'échangeur de chaleur est entièrement isolé du flux d'air de soufflage. Les gaz d'échappement et la vapeur d'eau produite lors de la combustion ne se mélangent pas à l'air chaud soufflé dans la pièce. Les deux produits de combustion sont évacués vers l'extérieur par une cheminée, voir fig.4. Le rendement des appareils avec cheminée est légèrement inférieur à celui des appareils de chauffage direct sans cheminée. Dans les appareils indirects avec cheminée, 5 à 9% de l'énergie de chauffage sont évacués à l'extérieur avec les gaz de combustion et la vapeur d'eau par la cheminée, selon le modèle. Si, en comparaison, le rendement des appareils de chauffage direct sans cheminée est de 100%, le rendement des appareils indirects avec cheminée est d'environ 91-95%.

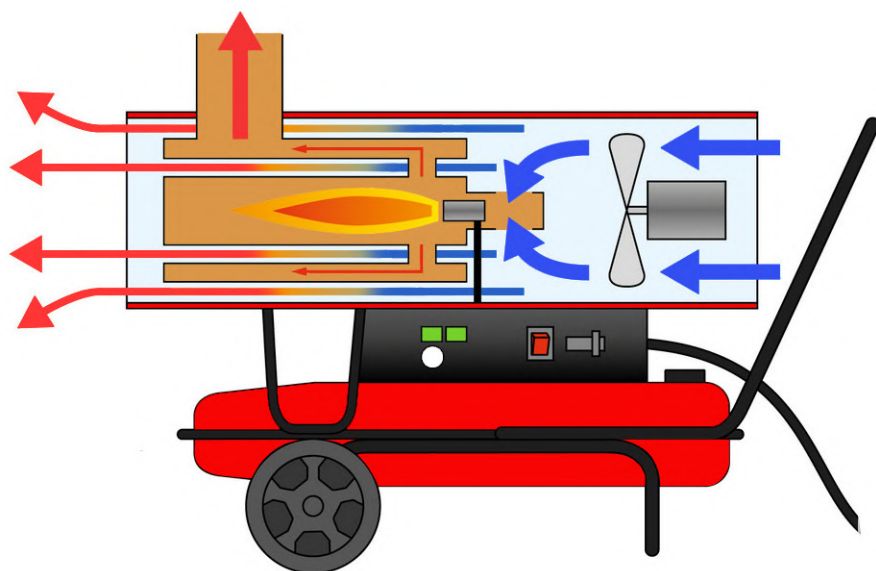


Abb.16

Avant la mise en service

Faire le plein

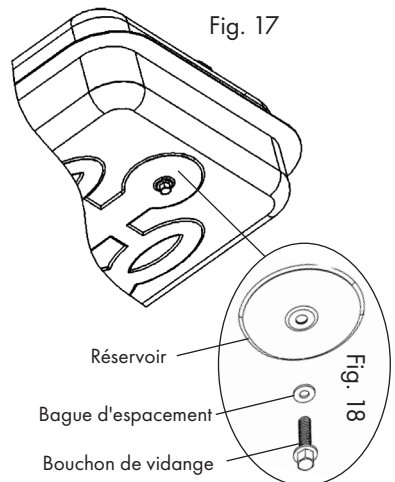
	⚠️ WARNUNG
<p>Ne jamais faire le plein de l'appareil en cours de fonctionnement. Arrêter l'appareil avant de faire le plein Débrancher la fiche secteur ! Laisser refroidir l'appareil pendant 10 min !</p>	

	⚠️ VORSICHT
<p>L'appareil risque d'être endommagé ! Un carburant inapproprié peut endommager l'appareil. Ne jamais faire le plein d'essence ou de carburant bio.</p>	

- Ne faites le plein que dans des endroits bien aérés.


	⚠️ VORSICHT
<p>Attention ! Danger pour l'environnement. L'essence peut s'infiltrer dans le sol par des déversements. Utiliser un support approprié pour faire le plein.</p>	

- Assurez-vous que le bouchon de vidange est bien serré.
- Si ce n'est pas le cas, elle doit être resserrée. Voir figure 18
- Ouvrez lentement le réservoir.
- Tournez le bouchon du réservoir (6) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Retirez le couvercle.






Regardez à l'intérieur du réservoir. Si des corps étrangers, de la rouille ou des cristaux de glace sont visibles, videz complètement le réservoir par l'orifice de vidange. Remplissez le carburant adapté à la température actuelle.

	⚠ WARNING
	<p>Risque d'empoisonnement. Ne jamais ouvrir rapidement le réservoir de carburant. Le carburant peut gicler en raison d'une surpression ! Le carburant peut contenir des substances de type solvant. Éviter tout contact avec la peau et les yeux, ainsi que l'inhalation du carburant.</p>

- Remplissez le réservoir avec du diesel ou du kérosène.
- Remplissez lentement le carburant à l'aide d'un entonnoir.
- Fermez le réservoir de carburant en plaçant le bouchon et en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



Il peut arriver qu'à basse température, la viscosité du carburant soit si élevée que le carburant ne peut pas être aspiré du réservoir. Ajoutez un additif approprié.

	⚠ VORSICHT
	<p>Si l'appareil ne s'allume pas du tout ou si l'appareil s'allume en dégageant une forte fumée blanche, il y a de l'eau dans le carburant. Cela se produit lorsque l'appareil a été stocké avec de grandes différences de température et un réservoir à moitié vide. Videz complètement le carburant.</p>



La condensation dans le carburant peut être minimisée. Remplissez toujours le réservoir.

- Après les optimisations, remplissez à nouveau le réservoir de diesel ou de kérosène.

Mise en service



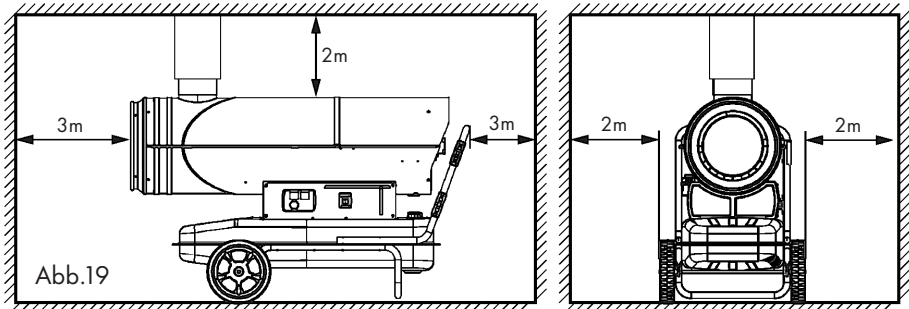
⚠ GEFAHR

Pendant le fonctionnement, l'appareil devient très chaud ! Ne pas toucher le panneau de commande pendant plus de 10 minutes après l'arrêt de l'appareil. Ne jamais mettre la main dans le flux d'air, sur le raccordement de la cheminée ou sur le conduit d'évacuation des fumées pendant le fonctionnement ! Respecter les distances minimales, voir figure 12.



⚠ WARNUNG

Risque d'endommager l'appareil et de nuire à l'environnement. Pendant le fonctionnement, des connexions de câbles peuvent se détacher. Vérifier que toutes les connexions de câbles visibles sont bien fixées. Avant chaque démarrage, vérifier que le système de carburant ne présente pas de fuites !



L'appareil est doté d'une protection intégrée contre la surchauffe. Si la température interne de l'appareil est trop élevée, le moteur du ventilateur se met automatiquement en marche. Cela vaut également lorsque l'appareil est éteint.



L'appareil est doté d'un dispositif d'interruption automatique de l'alimentation en carburant. Si l'appareil ne s'allume pas, l'alimentation en carburant est interrompue. Une cellule photoélectrique sert de capteur. Le ventilateur continue de fonctionner automatiquement pendant 90 secondes.

- Assurez-vous que l'appareil est ravitaillé en carburant.
- Branchez le cordon d'alimentation dans une prise électrique appropriée.
- L'affichage de la température de consigne (à gauche du panneau de commande) indique "--". L'affichage de la température réelle (à droite sur le panneau de commande) indique la température ambiante actuelle.

- Placez l'interrupteur principal sur "I".
- Le thermostat active le chauffage au fioul lorsque la température ambiante est inférieure de 1,0°C à la valeur de consigne. Lorsque la valeur de consigne est atteinte, le thermostat désactive à nouveau le chauffage au fioul.



L'appareil règle automatiquement la valeur de consigne sur +20°C en cas de panne de courant ou de coupure du circuit électrique. Si la température ambiante est inférieure à +20°C, l'appareil commence immédiatement à fonctionner.

- Sélectionnez la température ambiante cible souhaitée à l'aide du sélecteur de température. La plage de réglage de la température est comprise entre 5°C et 65°C
- Si vous tournez le sélecteur de température dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vous diminuez la température ambiante cible (minimum +5°C).
- Si vous souhaitez augmenter la température de la pièce cible à l'aide de la sélection de température, tournez la sélection de température dans le sens des aiguilles d'une montre (maximum +55°C, valeur de départ +20°C).



Si une pièce est fortement refroidie, nous recommandons de chauffer par étapes (grande différence entre la température de consigne et la température réelle). Réglez la première température de consigne à 5°C au-dessus de la température ambiante actuelle et laissez l'appareil chauffer la pièce. Attendez environ 30 minutes et augmentez la valeur de consigne de 5°C supplémentaires. Répétez l'opération jusqu'à ce que la température cible souhaitée soit atteinte.



Il peut arriver que le processus de démarrage doive être effectué jusqu'à trois fois lorsque le réservoir est complètement vide. Le temps nécessaire pour remplir les conduites de carburant dans l'appareil est plus long que le processus d'allumage. Éteignez l'appareil avec l'interrupteur principal et redémarrez.

- Éteignez l'appareil.
- Placez l'interrupteur principal sur "0".
- Attendez que le ventilateur ait cessé de fonctionner (60 à 90 secondes).
- Débranchez la fiche d'alimentation.



▲ VORSICHT

L'appareil risque d'être endommagé ! Avant de débrancher la prise de courant - Attendez la fin de la course du ventilateur. Avant de quitter l'emplacement de l'appareil, assurez-vous que la flamme est éteinte !

Nettoyage, entretien et maintenance

Respectez cette description pour tous les travaux d'entretien

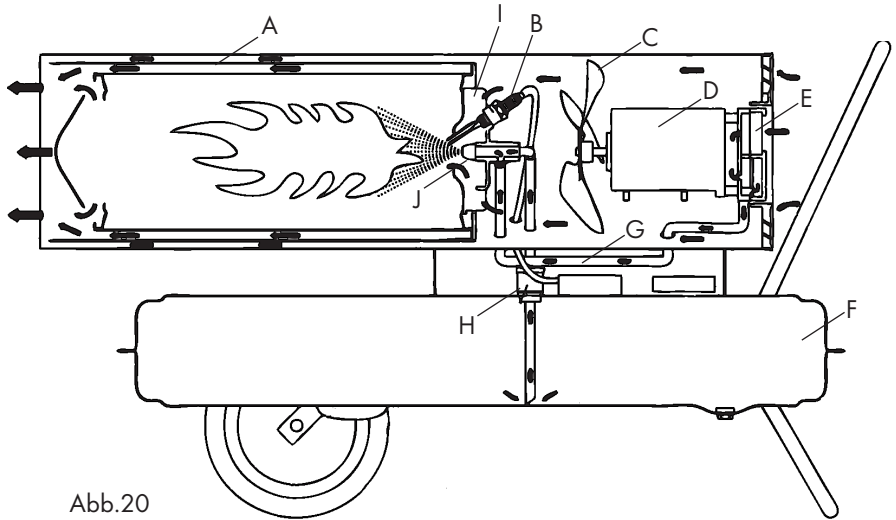




Abb.20

A : Chambre de combustion	F : Réservoir
B : Electrode	G : Tuyau d'air
C : Roue de ventilateur	H : Filtre à carburant
D : Moteur de ventilateur	I : Structure du brûleur
E : Filtre à air	J : Buse de carburant

Nettoyer :

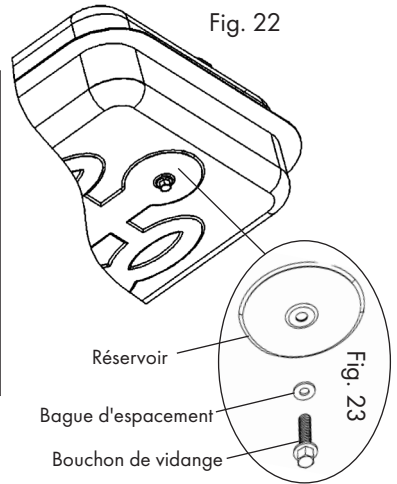
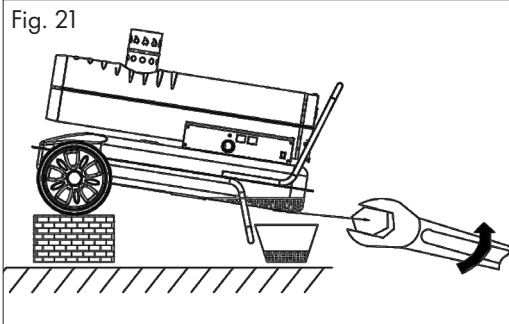
	⚠ GEFÄHR
	Risque de choc électrique ; risque d'incendie ! Avant de procéder à des travaux de nettoyage, d'entretien et de maintenance, arrêter l'appareil et attendre qu'il refroidisse. Débrancher la fiche d'alimentation ! Attention à l'inertie du ventilateur !

- Nettoyez régulièrement toutes les surfaces extérieures de l'appareil avec un chiffon humidifié.
- Frottez les surfaces pour les sécher.
- Si des particules de saleté se trouvent dans des endroits inaccessibles, en particulier dans les fentes d'aération, dégager l'appareil en soufflant de l'air comprimé.
- Contrôlez si les pièces mobiles fonctionnent correctement et ne sont pas bloquées, si des pièces sont cassées ou endommagées de cette manière.
- Nettoyez régulièrement (recommandé 1 fois tous les 2 mois dans un environnement normal) l'échangeur de chaleur, tous les conduits d'air, la grille d'entrée d'air, les pales du ventilateur, le brûleur, les électrodes et le réservoir.

	⚠ GEFÄHR
	Risque d'électrocution ! Ne jamais nettoyer les éléments situés à l'intérieur avec de l'air comprimé ou des produits de nettoyage ! Des courts-circuits et autres perturbations peuvent survenir.

Vider le réservoir :

- Placez l'appareil de chauffage sur l'établi et placez un récipient de récupération sous le réservoir (F), Voir figure 21
- Placez les roues sur une surélévation appropriée pour que l'appareil soit incliné.
- Regardez à l'intérieur du réservoir. Si de l'eau, de la saleté ou de la rouille sont visibles dans le réservoir, le carburant doit être entièrement vidangé et le réservoir nettoyé.
- À l'aide d'une clé, desserrez le bouchon de vidange et videz le carburant, l'eau et les déchets restants dans le réservoir.
- Avec une petite quantité de diesel, rincez et faites tourbillonner le (kérosène 1-K)/diesel dans le réservoir de carburant et videz complètement le réservoir
- Une fois la vidange terminée, resserrez le bouchon de vidange.
- Nettoyez le réservoir et refermez le bouchon de vidange.



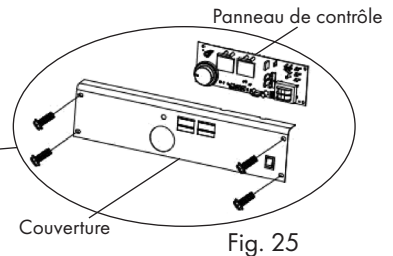
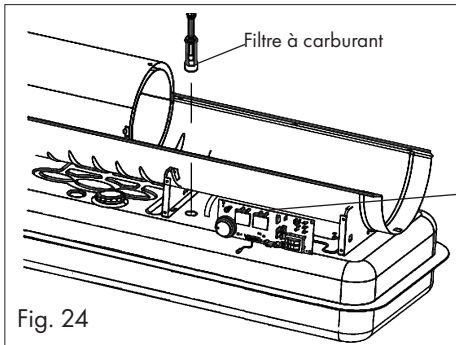
Rincez le réservoir toutes les 200 heures de fonctionnement ou selon les besoins. N'utilisez que du diesel frais (kérosène à 1 composant).

Nettoyer le filtre à carburant :

- Vidangez d'abord le réservoir, Voir "Vidange du réservoir" page no. 26
- Retirez le couvercle du panneau de contrôle, voir ill. 25
- Retirez le tuyau de carburant du filtre à carburant (H).
- Retirez le filtre à carburant (H) du réservoir, Voir Fig. 24
- Lavez l'élément filtrant dans du diesel/kérosène
- Laissez l'élément filtrant sécher complètement.
- Remplacez le filtre si l'élément filtrant est endommagé.
- Le montage se fait dans l'ordre inverse



Nettoyez le filtre à carburant 2 fois par saison de chauffage ou selon les besoins.



Nettoyer le filtre à air :

- Commencez par retirer le couvercle supérieur (2) et l'entrée d'air (15) pour avoir accès au moteur du ventilateur.
- Retirez le filtre d'admission du boîtier du filtre à air, voir illustration 23
- Lavez soigneusement le filtre à l'eau tiède et savonneuse.
- Rincez soigneusement le filtre à l'eau propre.
- Essorez délicatement le filtre et laissez-le sécher.
- Le montage se fait dans l'ordre inverse

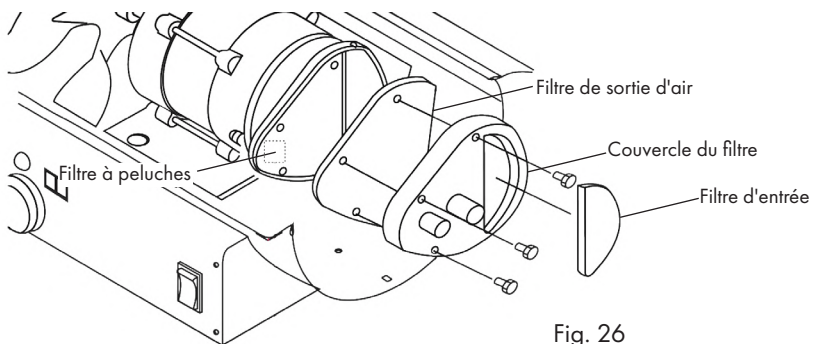




Fig. 26

-  **Lavez ou remplacez le filtre d'entrée toutes les 500 heures de fonctionnement ou moins, selon son état.**
-  **Remplacez le filtre de sortie d'air et le filtre à peluches toutes les 500 heures de fonctionnement ou moins, selon leur état.**

Nettoyer les pales du ventilateur :

- Commencez par retirer le couvercle supérieur (2) et l'entrée d'air (15) pour avoir accès au moteur du ventilateur.
- Nettoyez régulièrement les pales/la roue du ventilateur (C).
- Au cours de l'entretien, vérifiez que les pales du ventilateur (A1) sont bien fixées sur l'arbre du moteur (B1). Si nécessaire, resserrez la vis (C1), voir figure 27

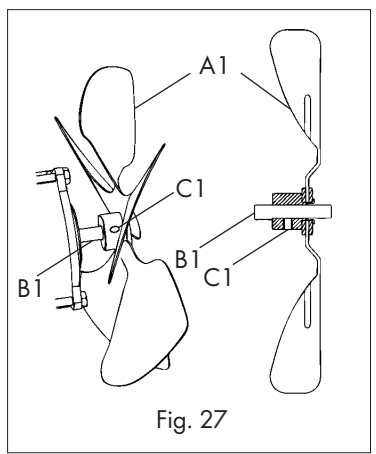
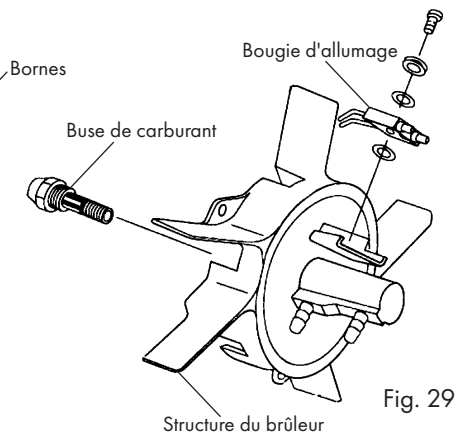
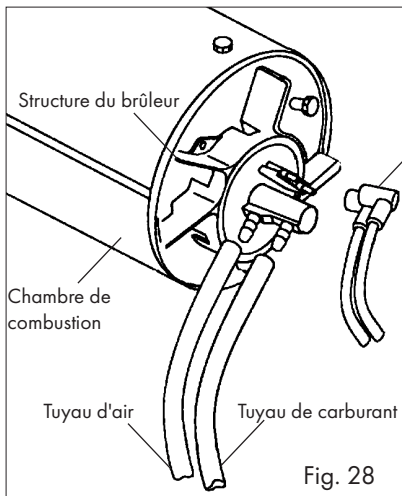


Fig. 27

Nettoyer la structure du brûleur :

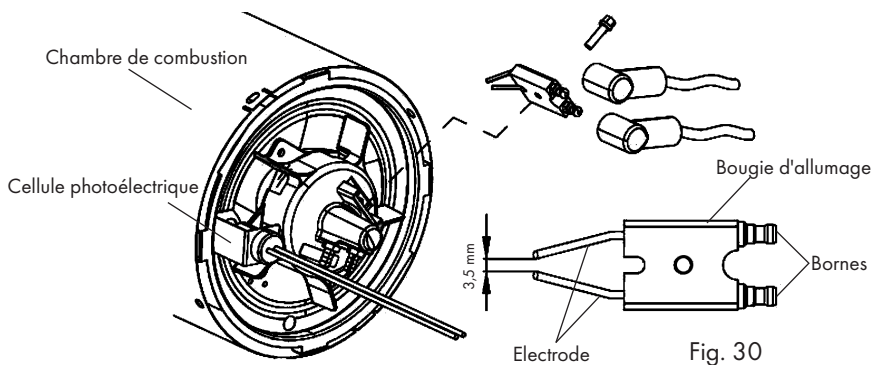
- Commencez par retirer le couvercle supérieur (2) et l'entrée d'air (15) pour accéder à la chambre de combustion.
- Retirez le tuyau de carburant et le tuyau d'air de l'assemblage du brûleur, voir ill. 28
- Vérifiez que le tuyau de carburant et le tuyau d'air ne présentent pas de signes d'usure.
- Débranchez la borne haute tension de la bougie d'allumage et vérifiez qu'elle n'est pas usée, Voir figure 28
- Dévissez la bougie et nettoyez les bornes avec une brosse métallique.
- Vérifiez la distance entre les électrodes et réglez la distance à 3,5 mm si nécessaire, voir fig. 29 & 30
- Pour retirer la structure du brûleur (I) de la chambre de combustion (A), dévisser les vis correspondantes, voir fig. 28 & 29
- Démontez le gicleur de carburant (J) de l'assemblage du brûleur (I).
- Pour nettoyer la buse de la saleté, soufflez de l'air comprimé par l'ouverture de la buse. Il est également possible d'imbiber la buse de diesel propre (kérosène monocarburant) afin de dissoudre les particules.
- Le remontage se fait dans l'ordre inverse.



 **Nettoyez le gicleur de carburant et la cellule photoélectrique au moins 1 fois par saison de chauffage ou selon les besoins.**

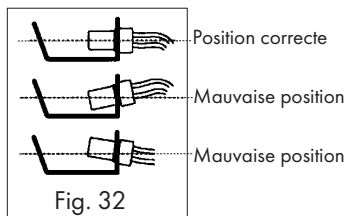
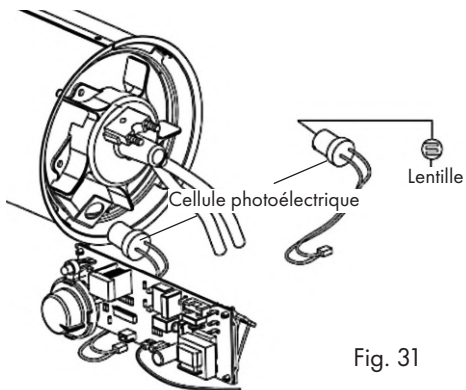
 **Nettoyez et réglez à nouveau l'écartement de la bougie toutes les 600 heures de fonctionnement.**

 **La pression de la pompe doit être réglée après chaque entretien du brûleur.**



Nettoyer la photocellule :

- Commencez par retirer le couvercle supérieur (2) et l'entrée d'air (15) pour accéder à la chambre de combustion.
- Retirer la cellule photoélectrique, Voir Fig. 31
- Nettoyez la lentille de la cellule photoélectrique avec un coton-tige, éventuellement humidifié avec un peu d'eau ou d'alcool.
- Remettez la cellule photoélectrique en place. Pour la position correcte de la cellule photoélectrique, voir Fig. 32



Réglage de la pression d'air du compresseur :

- Lorsque le chauffage est en marche, tournez la vanne dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression et dans le sens inverse pour la diminuer
- Utilisez un tournevis à lame plate pour tourner la valve, Voir fig. 33
- La pression correcte de la pompe est la suivante :

Modèle	Pression d'air (Kpa/Psi)
20 kw	34,5 / 5,0
30 kw	34,5 / 5,0

Tolérance \pm :10



Si la quantité d'air est correctement réglée, le couvercle avant devrait devenir rouge après environ 10 minutes de fonctionnement du canon à chaleur. La pointe du capuchon a une incandescence un peu plus faible. Aucune flamme ne doit s'échapper de l'appareil.



La pression de la pompe doit être réglée après chaque entretien du brûleur.

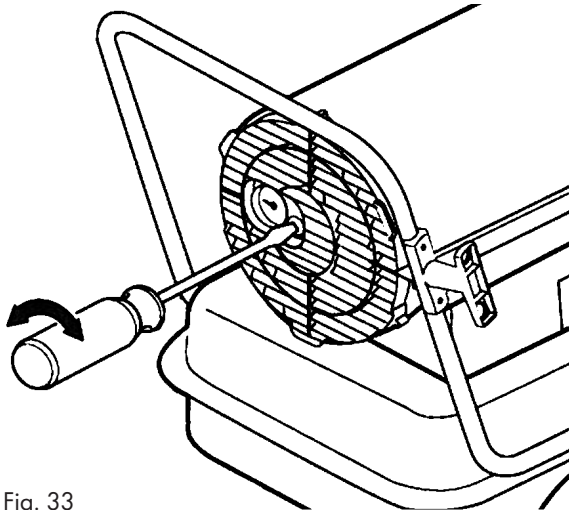


Fig. 33

La flamme s'éteint avec formation de fumée - "L'appareil crache"

Si la flamme s'éteint en produisant de la fumée ou si la combustion n'est pas régulière (l'appareil "crache"), le problème vient de l'alimentation en carburant

Vérifiez d'abord les points suivants :

- Vérifier le niveau de carburant dans le réservoir :
- Le réservoir doit être suffisamment plein et il ne doit pas y avoir de condensation dans le réservoir (une fumée blanche indique la présence de condensation dans le réservoir - dans ce cas, vider le réservoir)
- Le filtre à carburant ne doit pas être bouché - le nettoyer si nécessaire
- Faire nettoyer l'injecteur de carburant- Contacter le service clientèle et contrôler les conduites de carburant.

La flamme s'éteint sans produire de fumée

Si la flamme s'est éteinte sans produire de fumée et que le ventilateur continue de tourner, l'électrovanne a coupé l'alimentation en carburant de la buse. Vérifiez d'abord que la température à l'intérieur de l'appareil n'est pas trop élevée :

- Le capteur de température est court-circuité en fonctionnement normal. Si ce capteur

s'est déclenché, il est ouvert. Laissez l'appareil refroidir et vérifiez si le capteur de température représente à nouveau un court-circuit.

Si ce n'est pas le cas, le capteur de température est défectueux et doit être remplacé par un spécialiste.

Les autres raisons d'une déconnexion sont

- Cellule photoélectrique sale ou vieillie à cause de la température.
- Electronique de commande ou câblage défectueux (n'apparaît pas vraiment comme une erreur).

Si la cellule photoélectrique est encrassée, vieillie ou défectueuse, la cellule photoélectrique détecte mal la formation de flammes. L'électrovanne interrompt alors l'alimentation en huile pour des raisons de sécurité. Le cas échéant, faites remplacer la cellule photoélectrique par un spécialiste ou, pendant la période de garantie, contactez notre service clientèle. Faites nettoyer et contrôler la cellule photoélectrique.

Autres recherches d'erreurs

Erreur	Cause possible	Solution
Le chauffage au fioul ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> Pas de tension de réseau 	<ul style="list-style-type: none"> Brancher l'appareil sur le secteur ou vérifier le fusible externe
	<ul style="list-style-type: none"> L'interrupteur d'alimentation est éteint 	<ul style="list-style-type: none"> Allumer l'interrupteur d'alimentation
	<ul style="list-style-type: none"> Le choix de la température/le thermostat n'est pas activé 	<ul style="list-style-type: none"> Réglez le sélecteur de température/thermostat sur le bon réglage pour le démarrage
Le chauffage au mazout ne fonctionne plus après quelques travaux	<ul style="list-style-type: none"> Rallonge trop longue ou de section trop faible. 	<ul style="list-style-type: none"> Câble de rallonge d'au moins 1,5 mm² pour une longueur maximale de 25 m.
	<ul style="list-style-type: none"> Prise trop éloignée du raccordement principal et section du câble de raccordement trop petite. 	<ul style="list-style-type: none"> Câble plus court Section minimale de 2,5 mm.
	<ul style="list-style-type: none"> La température ambiante se réchauffe pour atteindre le réglage du thermostat 	<ul style="list-style-type: none"> Réglez le thermostat sur un réglage plus élevé
	<ul style="list-style-type: none"> Le carburant est insuffisant 	<ul style="list-style-type: none"> Ajouter le même carburant (Attention : Soit du diesel, soit du kérosène)
Le voyant d'alimentation s'allume ou clignote rapidement	<ul style="list-style-type: none"> Empêchez une forte lumière de pénétrer à l'intérieur de l'appareil de chauffage s'il est utilisé à l'extérieur et bloquez la lumière. 	<ul style="list-style-type: none"> Empêchez une forte lumière de pénétrer à l'intérieur de l'appareil de chauffage lorsqu'il est utilisé à l'extérieur et bloquez la lumière.
	<ul style="list-style-type: none"> Le boîtier extérieur est encore ouvert 	<ul style="list-style-type: none"> Couvrez le boîtier.
	<ul style="list-style-type: none"> Cellule photoélectrique endommagée 	<ul style="list-style-type: none"> pendant la garantie- Contacter le service clientèle

Le voyant d'alimentation clignote deux fois	<ul style="list-style-type: none"> Il n'y a pas de carburant dans le réservoir de carburant 	<ul style="list-style-type: none"> Remplissez le réservoir de carburant standard requis
	<ul style="list-style-type: none"> Le carburant gèle ou est trop collant 	<ul style="list-style-type: none"> Remplacer par du carburant liquide
	<ul style="list-style-type: none"> Conduite de carburant cassée, les raccords sont desserrés 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier si la conduite de carburant ou la conduite d'air est cassée, s'il y a des fuites au niveau des raccords, si c'est le cas, faire remplacer les pièces- contacter le service après-vente.
	<ul style="list-style-type: none"> Aiguille d'allumage ou allumeur défectueux 	<ul style="list-style-type: none"> pendant la garantie- Contacter le service clientèle
	<ul style="list-style-type: none"> Gicleur d'huile bouché 	<ul style="list-style-type: none"> Contacteur le service clientèle
	<ul style="list-style-type: none"> Le réservoir est vide 	<ul style="list-style-type: none"> ajouter le même carburant, redémarrer l'appareil
	<ul style="list-style-type: none"> La température ambiante est trop élevée 	<ul style="list-style-type: none"> Assurer la ventilation de l'entrée et de la sortie, température ambiante ne dépassant pas 40°, redémarrage lorsque la température ambiante s'est suffisamment refroidie

Consigne de sécurité:

- Pour tous les problèmes mentionnés ci-dessus, il faut remettre l'interrupteur d'alimentation en marche pour redémarrer le travail après le remplacement conformément aux solutions.
- Si l'alimentation électrique est coupée pendant le fonctionnement de l'appareil, celui-ci ne démarre pas automatiquement ; une fois l'alimentation rétablie, il faut couper l'interrupteur d'alimentation et le remettre en marche pour reprendre le fonctionnement.

Stockage et transport



⚠️ **WARNING**

Surfaces chaudes. Évitez tout contact avec les parties chaudes de l'appareil.- Laissez refroidir les pièces. Attention à l'inertie du ventilateur ! Débrancher la fiche d'alimentation !

- Si vous n'utilisez pas l'appareil, placez-le de manière à ne mettre personne en danger.
- Éteignez l'appareil et débranchez-le du circuit électrique.
- Vidangez le carburant du réservoir, voir p.xx.
- Respectez la réglementation environnementale en matière d'élimination des carburants.
- Rangez l'appareil dans une zone verrouillable, hors de portée des enfants et des personnes non autorisées.

Ne stocker l'appareil que dans les conditions suivantes :

- Ne pas conserver à l'extérieur.
- Conserver au sec et à l'abri de la poussière.
- Ne pas exposer à la poussière agressive et à la pluie.
- Protéger des rayons du soleil.
- Éviter les chocs mécaniques.
- En cas de stockage prolongé (> 3 mois), contrôler régulièrement l'état général de toutes les pièces et de l'emballage. Renouveler si nécessaire !

Stockage du carburant

- Stockez l'appareil et le carburant séparément.
- Stockez le carburant de manière à ce que les fuites ou les vapeurs n'entrent jamais en contact avec des étincelles ou des flammes nues.
- Stockez le carburant dans un récipient homologué.
- Le récipient doit être antidérapant.
- Éliminez le carburant superflu.



⚠️ **GEFAHR**

Risque d'électrocution ! Si l'appareil est stocké à l'extérieur sans protection, vérifier les composants électriques sur le tableau de commande avant chaque nouvelle utilisation ! L'humidité et la glace peuvent provoquer des courts-circuits dans les composants électriques. Ne jamais exposer à l'humidité !



▲ VORSICHT

Danger pour l'environnement ! Le carburant peut s'échapper. Avant le transport, vérifiez que le système de carburant ne présente pas de fuites ou de pièces défectueuses. Vidangez le carburant et l'huile avant le transport.

- Sécurisez l'appareil dans les véhicules ou sur les remorques pour éviter qu'il ne se renverse ou ne soit endommagé.



Contactez votre station-service locale pour savoir où vous pouvez vous débarrasser du carburant.

Vider le réservoir :

- Placez l'appareil de chauffage sur l'établi et placez un récipient de récupération sous le réservoir.
- Placez les roues sur une surélévation appropriée pour que l'appareil soit incliné.
- Regardez à l'intérieur du réservoir. Si de l'eau, de la saleté ou de la rouille sont visibles dans le réservoir, le carburant doit être entièrement vidangé et le réservoir nettoyé.
- À l'aide d'une clé, desserrez le bouchon de vidange et videz le carburant, l'eau et les déchets restants dans le réservoir.
- Avec une petite quantité de diesel, rincez et faites tourbillonner le (kérosène 1-K)/ diesel dans le réservoir de carburant et videz complètement le réservoir
- Une fois la vidange terminée, resserrez le bouchon de vidange.
- Nettoyez le réservoir et refermez le bouchon

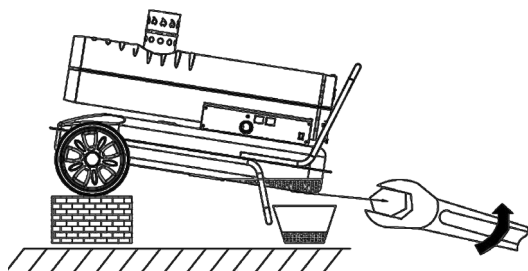


Fig. 34

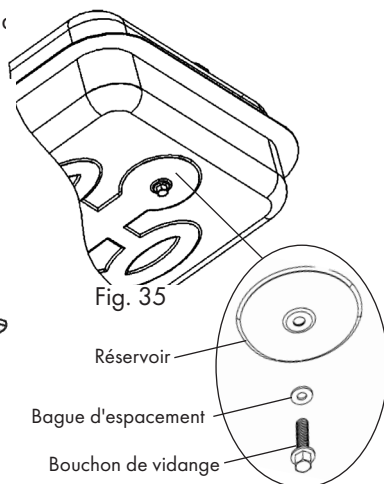


Fig. 35

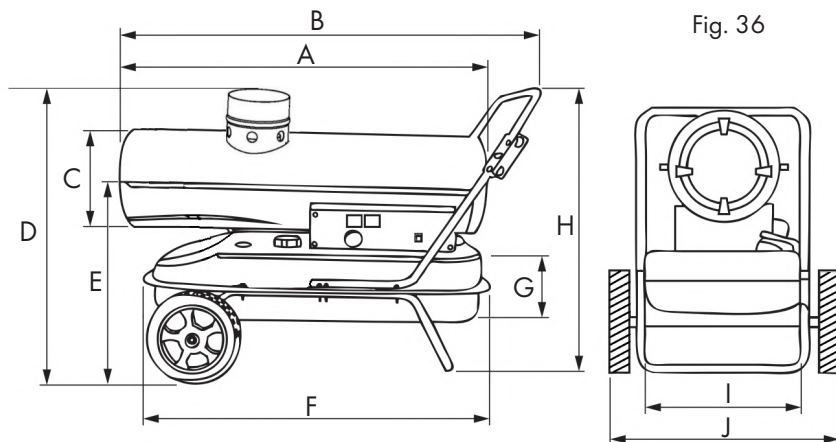
Réservoir

Bague d'espacement

Bouchon de vidange

Données techniques


Modèle	AH7-20B	AH7-30B
Type	chauffage mobile direct au mazout avec raccordement à la cheminée	chauffage mobile direct au mazout avec raccordement à la cheminée
Approvisionnement	électrique/carburant	électrique/carburant
Carburant	Diesel ou kérosène	Diesel ou kérosène
Tension du réseau	220-240V/16A 50Hz	220-240V/16A 50Hz
Longueur du cordon d'alimentation	1,32m	1,32m
Ø Raccord de cheminée	11 cm	11 cm
Consommation de carburant	1,9 litre/h	2,9 litre/h
Capacité du réservoir	38 L	50 L
Fonctionnement par volume de réservoir	20 heures	17 heures
puissance de chauffage max	20 kW	30 kW
zone chauffée	120 m ²	185 m ²
Sortie d'air	750 m ³ /h	1100 m ³ /h
Dimensions (L x l x H)	930 x 460 x 510 mm	1060 x 450 x 490 mm
Poids net sans remplissage du réservoir	25,1 kg	29,0 kg
Classe d'efficacité énergétique	A	A



Désignations	AH7-20B	AH7-30B
A	810 mm	935 mm
B	918 mm	1054 mm
C	235 mm	235 mm
D	672 mm	686 mm
E	425 mm	436 mm
F	844 mm	1002 mm
G	142 mm	162 mm
H	626 mm	627 mm
I	319 mm	369 mm
J	568 mm	618 mm

Élimination

Éliminez votre ancien appareil en fin de vie conformément aux dispositions nationales. Pour la mise au rebut de l'appareil, respectez la réglementation en vigueur dans votre pays et dans votre commune.

	⚠ VORSICHT
	<p>Rendez votre appareil inutilisable avant de le jeter, afin d'éviter toute utilisation abusive et les risques qui y sont liés.</p>



Ne jamais jeter l'appareil avec les ordures ménagères.



Respectez les réglementations environnementales lors de la vidange du kérosène ou du diesel. Ne laissez jamais du kérosène ou du diesel s'infiltrer dans le sol !

Pièces de rechange

Vous trouverez des pièces de rechange populaires en cliquant sur les liens suivants de notre site web dans la catégorie "Pièces de rechange" sous :

<https://www.rocket-tools.fr/Pieces-de-rechange/?mpn=AH7-20B>

<https://www.rocket-tools.fr/Pieces-de-rechange/?mpn=AH7-30B>

Garantie

Toutes les indications et remarques contenues dans ce mode d'emploi ont été rédigées en tenant compte des prescriptions en vigueur et en fonction de l'état actuel du développement technique ainsi que de nos connaissances et expériences de longue date.

Les traductions du mode d'emploi ont été réalisées au mieux de nos connaissances.

Conformément aux dispositions légales, EBERTH accorde une garantie de 24 mois à partir de la date d'achat.

La preuve d'achat est obligatoire pour les demandes de garantie.

EBERTH n'assume aucune garantie pour les appareils dont le numéro de série a été falsifié, modifié ou supprimé.

Les droits de garantie ne s'appliquent pas dans les cas suivants

- ◇ Les dommages dus à une utilisation non conforme,
- ◇ Dommages, dus à des influences extérieures, pièces d'usure.

Pour toute question, contactez le service clientèle de Rocket-Tools.

Pour ce faire, veuillez préparer des informations sur la désignation de l'article, le numéro de client et le numéro de facture.

Service clientèle

Rocket Tools GmbH
170, Kurfürstendamm
10707 Berlin

Téléphone: +49 30 692 061 875

Courrier électronique : service@rocket-tools.fr

Site web : www.rocket-tools.fr

Déclaration de conformité CE

Par la présente, nous déclarons
Rocket Tools GmbH
170, Kurfürstendamm
10707 Berlin, Germany

que les appareils désignés ci-après, en raison de leur conception et de leur construction ainsi que dans les versions que nous avons mises en circulation, répondent aux exigences fondamentales en matière de sécurité et de santé des directives CE. En cas de modification des appareils sans notre accord, la présente déclaration perd sa validité.

Désignation des appareils : AH7-20B
AH7-30B

Directives CE pertinentes : 2014/30/EN
2014/35/EN
2011/65/EU

Normes appliquées : EN 60335-2-102:2016
EN 62233:2008
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013

Lieu, date : Berlin, 02.10.2023

Informations sur le signataire : *Andreas Hebestreit*

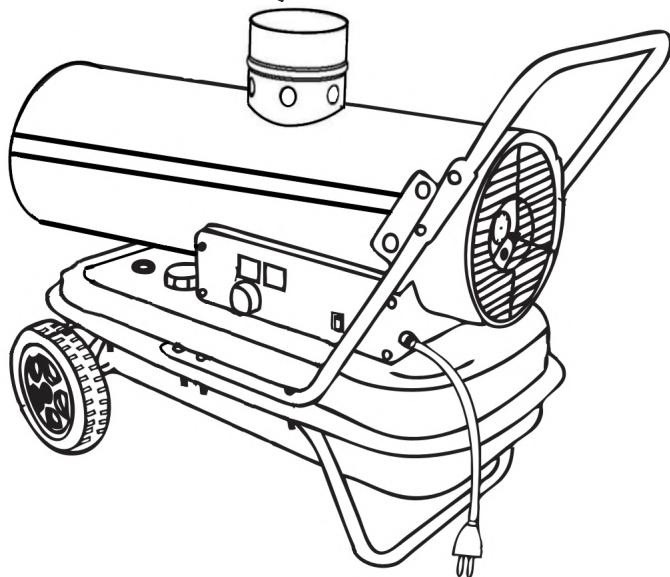


Directeur général

Notes



VENTILATORE DEL RI- SCALDATORE INDIRETTO DELL'OLIO 20 KW/30 KW



Istruzioni per l'uso

DE EN FR IT ES NL PL SE

AH7-20B

AH7-30B

Indice dei contenuti

Indice dei contenuti.....	3
Ambito di consegna.....	4
Uso previsto.....	5
Uso improprio prevedibile.....	5
Spiegazione dei simboli.....	6
Avvertenze.....	6
Simboli e illustrazioni.....	6
Istruzioni generali di sicurezza.....	7
Rischi residui.....	12
Dopo la consegna.....	12
Ambito di consegna.....	13
Descrizione del dispositivo.....	15
Montaggio.....	16
Ruote di montaggio:.....	16
Montaggio del soffiatore sul telaio inferiore non finito:.....	16
Montaggio del serbatoio sul telaio superiore:.....	17
Montaggio di un adattatore per camino.....	18
Montaggio di una canna fumaria chiusa.....	18
Come funziona.....	20
Prima della messa in servizio.....	21
Messa in servizio.....	23
Pulizia, cura e manutenzione.....	25
Risoluzione dei problemi.....	32
Ulteriore risoluzione dei problemi.....	33
Stoccaggio e trasporto.....	35
Stoccaggio del carburante.....	35
Dati tecnici.....	37
Smaltimento.....	39
Parti di ricambio.....	39
Garanzia.....	40
Servizio clienti.....	40
Dichiarazione di conformità CE.....	41
Note.....	42



Leggere in ogni caso le istruzioni per l'uso.

L'operatore deve leggere e comprendere le istruzioni per l'uso per garantire un utilizzo sicuro. Anche gli operatori che hanno esperienza con l'unità devono leggere e comprendere le istruzioni per l'uso.

Gli operatori non adeguatamente informati possono mettere in pericolo se stessi e gli altri con un uso improprio. Tenere le istruzioni per l'uso a portata di mano.

Il personale addetto al funzionamento, alla manutenzione e alla pulizia deve leggere le istruzioni per l'uso.

Se l'unità viene ceduta a terzi, consegnare anche le istruzioni per l'uso.

Ambito di consegna

Le ultime modifiche tecniche possono discostarsi dalle spiegazioni e dai disegni qui descritti.

Incluso nella fornitura:

- 1 x EBERTH Riscaldatore a olio indiretto variante ventilatore: AH7-20B o AH7-30B
- 1 manuale di istruzioni

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche al prodotto nell'ambito del miglioramento delle caratteristiche operative e dell'ulteriore sviluppo. In caso di necessità di pezzi di ricambio, utilizzare solo ricambi originali!

Uso previsto

La sicurezza di funzionamento del ventilatore del riscaldatore indiretto a olio, di seguito denominato "l'apparecchio", è garantita solo se viene utilizzato in modo conforme alle indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso. Qualsiasi altro uso dell'apparecchio al di fuori di quello previsto è considerato un uso improprio.

Utilizzate l'unità in carcassa, in magazzino, in officina o in agricoltura.

Utilizzare l'apparecchio all'aperto, in luoghi ben ventilati, con un adattatore per camino, vedere pag. 17.

Se l'apparecchio viene utilizzato sotto un tetto, è necessario collegare una canna fumaria chiusa e prevedere una quantità sufficiente di aria fresca, vedere "Installazione di una canna fumaria chiusa". vedi pag. 18

Utilizzare esclusivamente gasolio o paraffina come combustibile per l'unità.

Utilizzare l'unità solo per applicazioni destinate al funzionamento con una fonte di alimentazione a 230 volt CA. Osservare le limitazioni indicate nelle istruzioni di sicurezza.

Uso improprio prevedibile

Non utilizzare mai l'apparecchio per il riscaldamento delle abitazioni.

Non utilizzare mai l'apparecchio in locali chiusi senza una canna fumaria chiusa all'attacco del camino e senza un'alimentazione di aria fresca.

Non utilizzare mai l'apparecchio all'aperto senza un adattatore per camino.

Non utilizzare mai altri combustibili per l'apparecchio, come benzina o biocombustibili.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche al prodotto nell'ambito del miglioramento delle caratteristiche operative e dell'ulteriore sviluppo. In caso di necessità di ricambi, utilizzare solo ricambi originali!

Spiegazione dei simboli

Nelle presenti istruzioni per l'uso sono riportate con dei simboli importanti istruzioni tecniche e di sicurezza. Seguire le istruzioni per evitare lesioni personali e danni alle cose.

Avvertenze

 **GEFAHR**

Questo segnale richiama l'attenzione su un pericolo imminente che può causare gravi lesioni fisiche o morte.

 **WARNUNG**

Questo segnale indica situazioni pericolose che possono causare gravi lesioni fisiche o morte.

 **VORSICHT**

Questo simbolo indica situazioni pericolose che possono provocare lesioni minori o causare danni, malfunzionamenti e distruzione dell'unità.



Avviso di pericolo generale. Il mancato rispetto di questa regola comporta un pericolo per la vita.



Attenzione alle superfici calde. Il mancato rispetto di questa regola comporta un pericolo per la vita.



Avviso di tensione elettrica pericolosa. Il mancato rispetto di questa regola comporta un pericolo per la vita.



Avvertenza contro l'inalazione di fumi tossici e gas di scarico. Il mancato rispetto di questa regola comporta un pericolo per la vita.

Simboli e illustrazioni



Per favore, leggete! Prima dell'uso, leggere le istruzioni per l'uso.



Suggerimento! Questo simbolo evidenzia i suggerimenti e le informazioni da osservare per un funzionamento efficiente e senza problemi dell'unità.



Smaltire la paraffina o il gasolio nel rispetto dell'ambiente!



Non smaltire mai nei rifiuti domestici!

Istruzioni generali di sicurezza



Osservare le indicazioni di sicurezza e le avvertenze riportate sull'apparecchio e seguire le istruzioni! Oltre alle istruzioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso, è necessario osservare le norme generali di sicurezza e prevenzione degli infortuni del legislatore.

Generale

- Se siete alle prime armi, fatevi istruire da uno specialista. I bambini e i giovani di età inferiore ai 18 anni non possono utilizzare l'apparecchio. Se un giovane di età superiore ai 16 anni viene addestrato da un professionista sotto supervisione, è esente dal divieto. Prestare o consegnare l'unità solo a persone che hanno familiarità con il suo utilizzo. Fornire le istruzioni per l'uso con l'unità. L'operatore è responsabile nei confronti di terzi. Tenere lontane le persone durante l'uso dell'apparecchio. La distrazione può far perdere il controllo dell'unità.
- L'operatore deve sapere come arrestare l'unità in caso di emergenza. L'operatore deve avere familiarità con tutti i dispositivi di comando. Non lasciare mai l'apparecchio senza sorveglianza durante il funzionamento.
- Prima di accendere l'unità, rimuovere gli strumenti di regolazione o le chiavi inglesi. Un utensile o una chiave che si trovi in una parte rotante dell'unità può causare gravi lesioni.
- Siate attenti e svolgete tutto il lavoro con calma e prudenza. Non lavorate mai quando siete stanchi o sotto l'effetto di alcol, droghe, farmaci o altre sostanze che possono alterare i vostri sensi. Prestare particolare attenzione al proprio stato di salute al termine dell'orario di lavoro. Un momento di disattenzione nell'uso dell'apparecchio può causare gravi lesioni.
- Non modificare mai l'apparecchio e i suoi dispositivi di funzionamento e di sicurezza, né rendere inutilizzabili i dispositivi di funzionamento e di sicurezza. Modifiche all'apparecchio e ai dispositivi di funzionamento e di sicurezza mettono a rischio la vostra sicurezza e possono causare danni all'apparecchio.
- Non mettere mai in funzione un'unità che non sia sicura. Se l'unità mostra segni di malfunzionamento o difetti, metterla immediatamente fuori servizio. In caso di dubbio, contattare il nostro servizio clienti. Proteggere l'unità dall'accesso non autorizzato. L'operatore è responsabile degli incidenti e dei danni che si verificano ad altre persone, ai loro beni e agli animali.
- Mettere in funzione l'apparecchio solo con tutti i dispositivi di sicurezza montati secondo le norme vigenti.

- Mantenere pulita l'area di lavoro. Liberare il posto di lavoro dagli ostacoli. Assicurarsi che il luogo di lavoro sia sufficientemente illuminato. I luoghi di lavoro disordinati e scarsamente illuminati aumentano il rischio di infortuni.
- Prima di lavorare con l'unità, verificare che l'unità funzioni correttamente. Non utilizzare un'unità il cui interruttore sia difettoso. Le apparecchiature difettose possono mettere in pericolo la vostra sicurezza e quella degli altri.
- Tenere l'attrezzatura inutilizzata e i relativi strumenti fuori dalla portata dei bambini.... L'apparecchio è pericoloso se utilizzato da persone inesperte. Tenere bambini e animali lontani dall'area di lavoro.
- Non indossare mai anelli, orologi, cravatte o gioielli durante il lavoro. Legare e fissare i capelli lunghi.
- Indossare calzature di sicurezza antiscivolo per tutti i lavori.
- Indossare sempre abiti pratici e aderenti, ma che non ostacolino. Indossare sempre indumenti di materiale robusto durante l'esecuzione di qualsiasi lavoro.

Impostazione

- Collocare l'apparecchio su una superficie incombustibile e resistente al fuoco.
- Non collocare mai l'unità in un ambiente esplosivo. Non conservare o utilizzare mai in luoghi in cui si trovano sostanze infiammabili come gasolio, olio, carta, trucioli di legno, bombolette spray. Pericolo di incendio e di esplosione!
- Non conservare mai vicino all'apparecchio sostanze come trucioli di legno, carta o panni che possono essere aspirati attraverso la presa d'aria dell'apparecchio. Pericolo di incendio e di esplosione!
- Non utilizzare mai l'apparecchio in ambienti umidi come bagni, docce e piscine.
- Non girare, inclinare o cambiare la posizione dell'apparecchio durante il funzionamento.
- Per il funzionamento, collocare l'apparecchio su una superficie piana che possa sostenere sufficientemente il peso dell'apparecchio. Assicurarsi sempre che l'apparecchio sia in posizione verticale, stabile e sicura.
- Mantenere una distanza minima di 3,5 m dall'uscita dell'aria. Mantenere una distanza minima di 2 m da tutti gli altri lati dell'unità da pareti o altre apparecchiature e materiali.
- Posare il cavo di alimentazione in modo che non inciampi. Per le prolunghe dei cavi, utilizzare un canale a pavimento per evitare di inciampare.
- Non puntare mai l'uscita dell'aria su oggetti sensibili al calore come prese di corrente, ecc.

- Per le emergenze, tenere vicino all'apparecchio un estintore testato e adatto.

Pericoli legati al carburante e ai gas di scarico

- Non utilizzare mai carburanti come la benzina o i biocombustibili.
- Trovare un luogo sicuro e pianeggiante prima di fare rifornimento. Pericolo di fuoriuscita. Rimuovere il carburante versato prima di avviare l'unità. Non lasciare mai che il carburante penetri nel terreno. Pericolo per l'ambiente.
- L'apparecchio produce fumi di scarico tossici. I gas di scarico possono essere inodori e invisibili e contenere idrocarburi incombusti e benzene. Non inalare mai i fumi di scarico. Rischio di avvelenamento. In caso di nausea, mal di testa, disturbi visivi, disturbi dell'udito e vertigini, interrompere immediatamente il funzionamento.
- Non utilizzare mai l'apparecchio all'aperto senza un adattatore per camino o in sale prive di canna fumaria chiusa. Garantire un sufficiente apporto di aria fresca
- Non mettere mai in funzione l'unità in locali privi di un sufficiente apporto di aria fresca.
- Non fare mai rifornimento al chiuso. I vapori di carburante si raccolgono al suolo. Rischio di avvelenamento. Fare rifornimento solo in luoghi ben ventilati. Prima del rifornimento, spegnere l'unità e lasciarla raffreddare per 10 minuti. Non rifornite mai l'apparecchio durante il funzionamento.
- Non ingerire mai il carburante. Evitare il contatto con la pelle. Se il carburante viene ingerito, chiamare immediatamente un medico di emergenza!
- Trasportare il carburante solo in contenitori approvati ed etichettati. Rendere il carburante inaccessibile ai bambini.
- Se il carburante è stato versato sugli indumenti protettivi o sull'unità, cambiare gli indumenti protettivi e pulire l'unità.
- Quando si scarica il carburante, rispettare le norme ambientali. Non lasciare mai che il carburante penetri nel terreno.
- Dopo il rifornimento, stringere il più possibile il tappo a vite del carburante.
- La sovrappressione esistente deve essere facilmente eliminabile e il combustibile non deve fuoriuscire. Aprire con cautela il tappo del serbatoio del carburante. Divieto di fumo e di fiamme libere.
- Non mettere mai in funzione l'apparecchio in presenza di perdite nell'im-



pianto di alimentazione.

- Non riempire mai eccessivamente il serbatoio.

Sicurezza elettrica:

- Se si desidera prolungare il cavo di collegamento, utilizzare solo cavi di prolunga adatti all'uso esterno. Questa misura riduce il rischio di scosse elettriche.



- Non utilizzare mai il cavo di alimentazione per trasportare o appendere l'apparecchio o per estrarre la spina dalla presa.

Tenere il cavo lontano da calore, olio, bordi taglienti o parti mobili dell'apparecchio. Non schiacciare, attorcigliare, schiacciare o annodare il cavo sotto l'unità. Srotolare sempre completamente la linea. Non immergere mai il tubo in acqua o altri liquidi. Fili danneggiati, bagnati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.



- Non esporre mai l'unità alla pioggia, alla neve, all'umidità o all'umidità.

Utilizzare l'unità solo quando tutti i collegamenti sono asciutti e sicuri.

L'ingresso di acqua all'interno e all'esterno dell'unità aumenta il rischio di scosse elettriche.

Pericoli dovuti alle parti rotanti

- Non inserire mai oggetti all'interno dell'involucro.
- Non mettere mai in funzione l'apparecchio con il coperchio aperto o allentato.
- Non intervenire mai sulle parti mobili dell'apparecchio.



Pericoli dovuti alle alte temperature

- L'unità diventa molto calda durante il funzionamento. Azionare il pannello di controllo solo dopo che si è raffreddato per 10 minuti.
- Non toccare mai il flusso d'aria all'uscita dell'aria o il raccordo o il tubo del camino. Le parti diventano calde fino a 800°C,
- Non coprire mai l'apparecchio durante il funzionamento.
- Non bloccare mai il flusso d'aria. Non utilizzare mai l'apparecchio in luoghi in cui gli oggetti potrebbero ostruire la presa d'aria.



Estrarre la spina di rete:

- Dopo la fase di raffreddamento.
- Durante la manutenzione.
- Quando non si utilizza l'unità.
- Prima di pulire l'apparecchio.
- Prima di ogni trasporto.



Rischi residui

Anche se vengono rispettate tutte le norme di sicurezza pertinenti e viene osservata la destinazione d'uso indicata dal produttore, è possibile che si verifichino rischi dovuti alla struttura determinata dall'uso previsto.

Se si rispettano le norme di sicurezza, l'uso previsto e tutte le istruzioni descritte nelle istruzioni per l'uso, i rischi possono essere ridotti al minimo.

- I rischi residui si manifestano anche con un'esposizione eccessiva al rumore di funzionamento dell'unità. Una conseguenza può essere una temporanea riduzione dell'udito. Se si verifica un'esperienza fisica di questo tipo, è necessario rivolgersi al medico.

Dopo la consegna

- Conservare la confezione chiusa e rispettando le indicazioni di installazione e stoccaggio riportate all'esterno fino al momento dell'installazione.
- Rimuovere tutto il materiale di imballaggio dall'unità prima di installarla.
- Se si smaltisce l'imballaggio, rispettare le norme vigenti nel proprio Paese.
- Riciclare i materiali di imballaggio riciclabili.
- Verificare che l'unità e gli accessori siano completi.
- Se mancano dei pezzi, contattare il nostro servizio clienti.
- Si prega di tenere a portata di mano il numero di cliente, il numero di buono e il numero d'ordine.



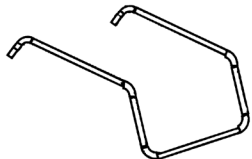
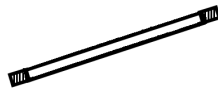
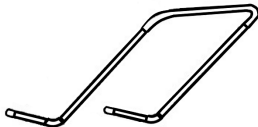
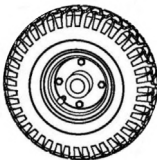
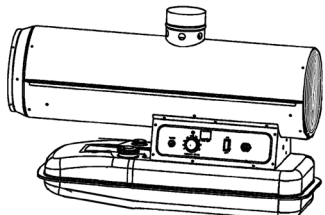
Conservare l'imballaggio dell'unità.

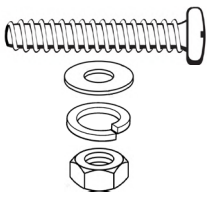
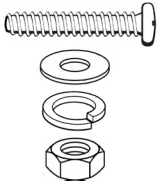
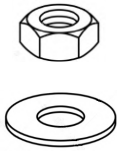

L'imballaggio potrebbe essere necessario per la conservazione durante la garanzia. In caso di danni, contattare il nostro servizio clienti.

Ambito di consegna

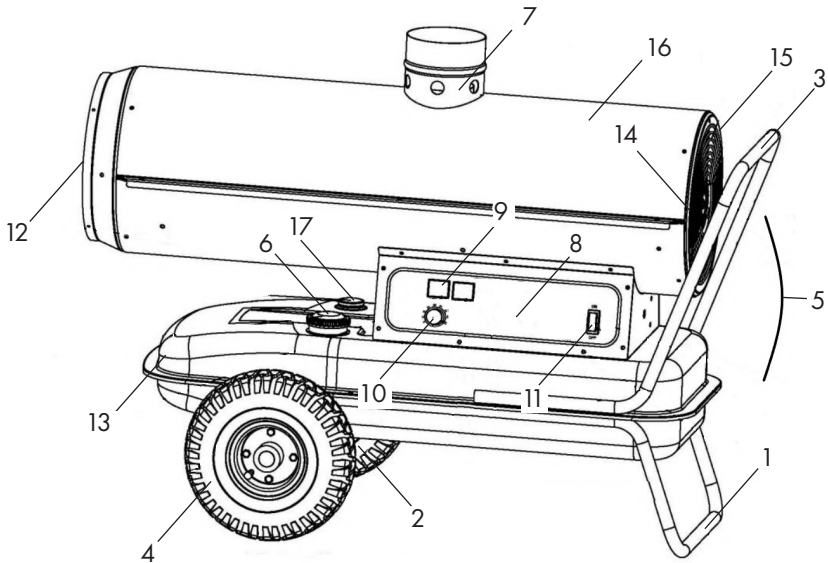
Preparare un cacciavite adatto per il montaggio



Numero	Designazione	Quantità	Illustrazione
1	Telaio tubolare inferiore	1	
2	Asse della ruota	1	
3	Telaio del corrimano	1	
4	Ruota	2	
5	Sistema di soffiaggio	1	

Numero	Designazione	Quantità	Illustrazione
A	Dimensione della vite a testa tonda Rondella elastica Lavatrice Madre	4 4 4 4	
B	Vite a testa tonda piccola Rondella elastica Lavatrice Madre	4 4 4 4	
C	Dado di fissaggio Lavatrice	2 2	
E	Clip	2	

Descrizione del dispositivo

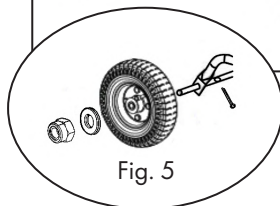
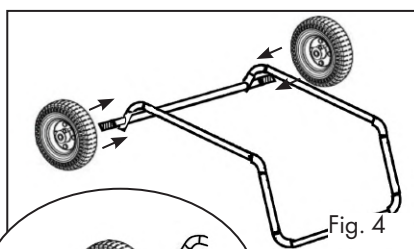
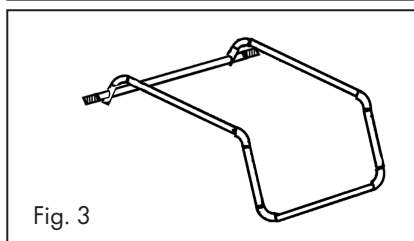
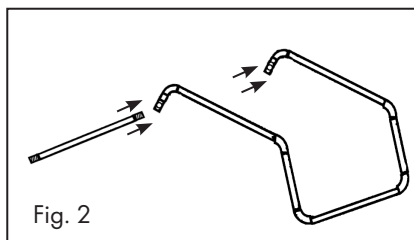


La Figura 1 mostra l'unità con le sue funzioni e i suoi comandi

1. Telaio inferiore in tubo	2. Asse della ruota
3. Telaio del corrimano	4. Ruota
5. Sistema di soffiaggio	6. Tappo del serbatoio del carburante
7. Collegamento al camino	8. Pannello di controllo
9. Display della temperatura	10. Selezione della temperatura
11. Interruttore principale	12. Uscita aria calda
13. Serbatoio	14. Manometro
15. Ingresso aria	16. Copertina superiore
17. Indicatore del carburante	

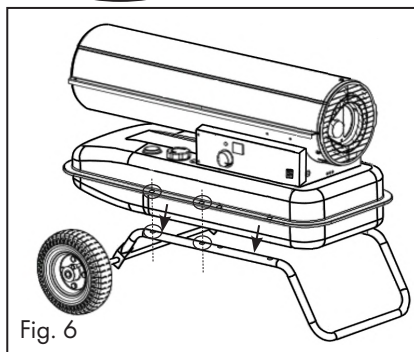
Ruote di montaggio:

- Spingere l'asse della ruota (2) attraverso i fori corrispondenti nel telaio tubolare inferiore (1), vedi Fig. 2
- Spingere una ruota (4) ciascuna a sinistra e a destra sull'asse delle ruote (2), Fig. 4
- Quindi far scorrere una rondella (C) su ciascun asse della ruota con la ruota.
- Avvitare la ruota e la rondella sull'asse della ruota con il dado di fissaggio (C).
- Fissare il telaio inferiore non finito dall'interno a sinistra e a destra con un fermaglio (E) ciascuno, Fig. 5



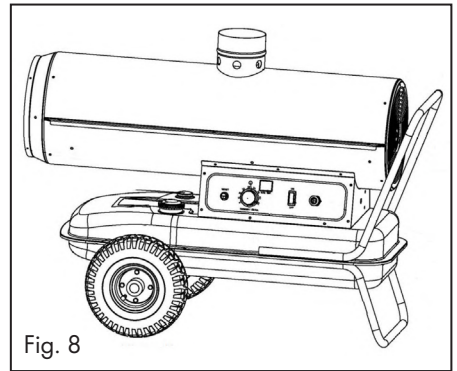
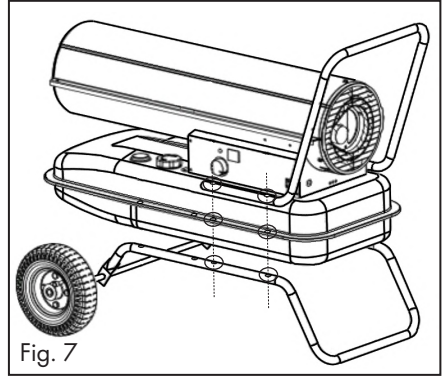
Montaggio del soffiatore sul telaio inferiore non finito:

- Posizionare il gruppo soffiante (5) sul telaio tubolare inferiore montato (1), vedere la Fig. 6
- Assicurarsi che il serbatoio sia appoggiato con i fori laterali in corrispondenza dei fori del telaio del tubo inferiore.
- Inserire quattro piccole viti a testa tonda (B) ciascuna a sinistra e a destra dall'alto attraverso i fori laterali e il telaio del tubo inferiore (1).
- Fissare le viti con rondelle, rondelle di sicurezza e dadi (B).



Montaggio del serbatoio sul telaio superiore:

- Posizionare il telaio superiore del tubo (3) sul serbatoio, vedere Fig. 7
- Assicurarsi che i due fori del telaio tubolare superiore (3) siano in linea con i fori sul lato del serbatoio e con i fori del telaio tubolare inferiore (1).
- Inserire quattro grandi viti a testa tonda (A) dall'alto a sinistra e a destra attraverso il telaio del manubrio, i fori sul lato del serbatoio e i fori nel telaio del tubo inferiore (1).
- Fissare le viti con rondelle, rondelle di sicurezza e dadi (A).
- Serrare tutti i collegamenti a vite.



⚠ GEFÄHR

Non mettere mai in funzione l'apparecchio senza aver montato una canna fumaria sul raccordo del camino! Pericolo di soffocamento! Fate installare una canna fumaria da un costruttore specializzato!

Montaggio di un adattatore per camino

Per il funzionamento all'aperto o in locali parzialmente chiusi e ben ventilati senza canna fumaria, montare un semplice adattatore per canna fumaria sul raccordo (A), vedere anche la Fig. 9

Si noti quanto segue:

- L'adattatore (B) deve avere una lunghezza minima di 1 m
- Non installare mai curve o ginocchia nel tubo.
- Installare sempre una protezione dalle intemperie (C) quando si opera all'aperto.

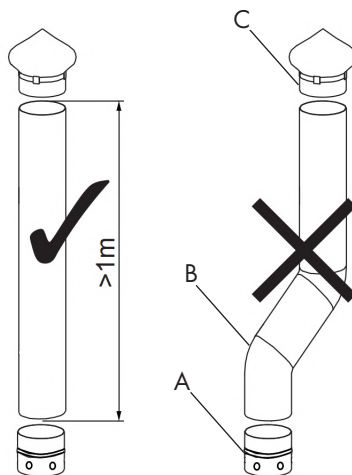


Fig. 9

Montaggio di una canna fumaria chiusa



Quando si utilizza l'unità in locali chiusi e si scaricano i gas di scarico attraverso una canna fumaria chiusa, garantire un apporto di aria fresca di circa 80m³.

	<p>Pericolo di soffocamento! Installare la canna fumaria in modo da creare una pressione negativa di > 0,1 mbar nella canna fumaria in tutte le condizioni di funzionamento e atmosferiche. Questa pressione negativa scarica in modo sicuro i gas di scarico dal locale.</p>

- Posare la canna fumaria in salita.
- Non installare mai curve o gomiti nei primi tre metri della canna fumaria.

Le figure da 10 a 12 mostrano esempi di un buon instradamento dei gas di scarico.

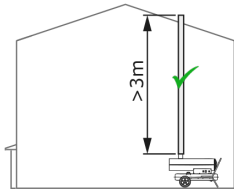


Abb.10

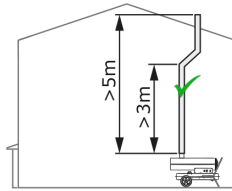


Abb.11

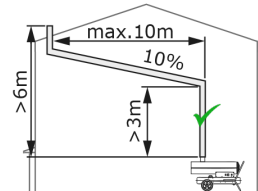


Abb.12

Le figure da 13 a 15 mostrano esempi di cattiva distribuzione dei gas di scarico.

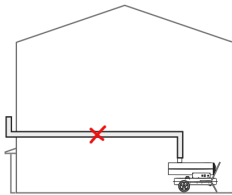


Abb.13

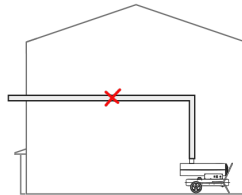


Abb.14

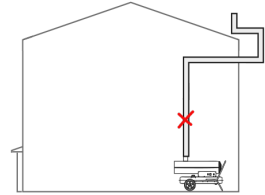


Abb.15

Come funziona

L'aria esterna fredda viene aspirata nell'unità dalla ventola. Lo scambiatore di calore è completamente isolato dal flusso dell'aria di mandata. I gas di scarico e il vapore acqueo prodotti durante la combustione non si mescolano con l'aria calda soffiata nel locale. I due prodotti dei fumi vengono scaricati all'esterno attraverso un camino, vedi Fig.4. L'efficienza degli apparecchi con camino è leggermente inferiore a quella dei riscaldatori diretti senza camino. Nel caso di apparecchi indiretti con camino, a seconda del modello, il 5-9% dell'energia di riscaldamento, insieme ai gas di scarico e al vapore acqueo, viene scaricato attraverso il camino all'aria aperta. Se l'efficienza dei riscaldatori diretti senza camino è del 100%, quella dei riscaldatori indiretti con camino si aggira intorno al 91-95%.

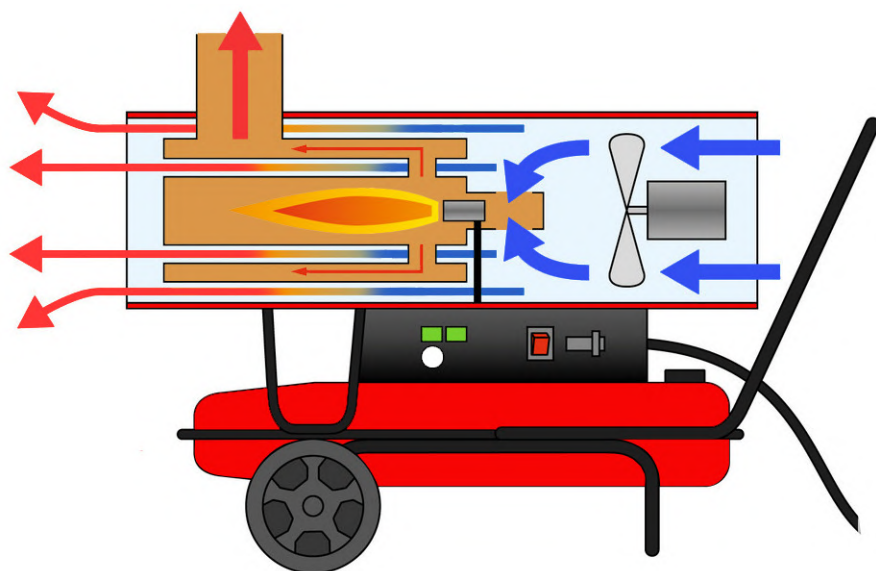


Abb.16

Prima della messa in servizio

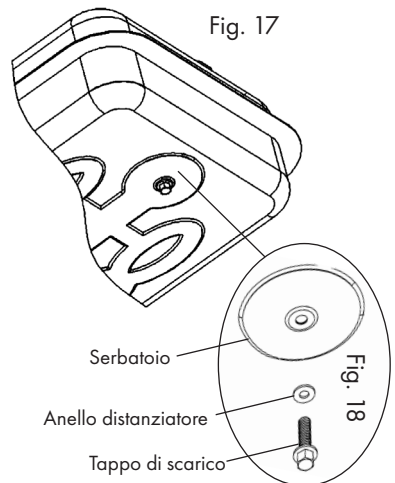
Rifornimento di carburante

	⚠️ WARNUNG
	<p>Non rifornite mai l'unità mentre è in funzione. Spegnerne l'apparecchio prima di fare rifornimento - Estrarre la spina di rete! Lasciare raffreddare l'apparecchio per 10 minuti!</p>
	⚠️ VORSICHT
	<p>Danni alle apparecchiature imminenti! Un carburante non corretto può danneggiare l'unità. Non fate mai il pieno di benzina o di biocarburante.</p>

- Fare rifornimento solo in luoghi ben ventilati.


	⚠️ VORSICHT
	<p>Attenzione: Pericolo per l'ambiente. La benzina può penetrare nel terreno attraverso le fuoriuscite. Utilizzare una base adeguata per il rifornimento.</p>

- Assicurarsi che il tappo di scarico sia serrato.
- In caso contrario, è necessario serrare nuovamente. Vedere la Fig. 18
- Aprire lentamente il serbatoio.
- Ruotare il tappo del serbatoio (6) in senso antiorario.
- Rimuovere il coperchio.






Guardare all'interno del serbatoio. Se sono visibili corpi estranei, ruggine o cristalli di ghiaccio, svuotare completamente il serbatoio attraverso l'apertura di scarico. Riempire con il carburante adatto alla temperatura attuale.

	⚠ WARNING
	<p>Rischio di avvelenamento. Non aprire mai rapidamente il serbatoio del carburante.</p> <p>Il carburante può fuoriuscire a causa della sovrappressione!</p> <p>Il carburante può contenere sostanze simili a solventi.</p> <p>Evitare il contatto con la pelle e gli occhi e l'inalazione del combustibile.</p>

- Riempire il serbatoio con gasolio o paraffina.
- Riempire lentamente il carburante attraverso un imbuto.
- Chiudere il serbatoio del carburante mettendo il tappo e ruotandolo in senso orario per chiuderlo.



A basse temperature può accadere che la viscosità del carburante sia così elevata da non poter essere aspirata dal serbatoio. Aggiungere un additivo adeguato.

	⚠ VORSICHT
	<p>Se l'unità non si accende affatto o se si accende con un forte fumo bianco, è presente acqua nel combustibile. Ciò accade quando l'unità è stata conservata con grandi differenze di temperatura e con il serbatoio mezzo vuoto. Scaricare completamente il carburante.</p>



La condensa nel carburante può essere ridotta al minimo. Riempire sempre il serbatoio.

- Dopo le ottimizzazioni, riempire nuovamente il serbatoio con gasolio o paraffina.

Messa in servizio



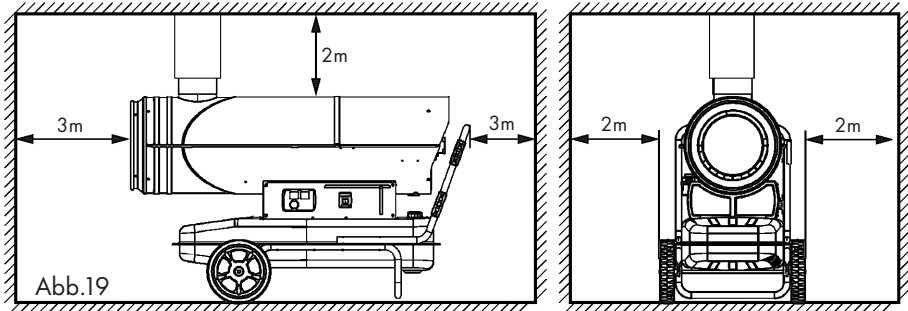
⚠ GEFÄHR

L'apparecchio diventa molto caldo durante il funzionamento! Toccare il pannello di controllo solo 10 minuti dopo lo spegnimento. Non toccare mai il flusso d'aria, il raccordo del camino o la canna fumaria durante il funzionamento! Rispettare le distanze minime, vedi figura 12.



⚠ WARNUNG

I danni alle apparecchiature e all'ambiente sono imminenti. I collegamenti dei cavi possono allentarsi durante il funzionamento. Verificare la tenuta di tutti i collegamenti dei cavi visibili. Controllare che l'impianto di alimentazione non presenti perdite prima di ogni avviamento!



L'unità è dotata di una protezione integrata contro il surriscaldamento. Se la temperatura interna dell'unità è troppo alta, il motore del ventilatore si accende automaticamente. Questo vale anche quando l'unità è spenta.



L'unità è dotata di uno spegnimento automatico del carburante. Se l'unità non si accende, l'alimentazione del combustibile è interrotta. Una fotocellula funge da sensore. La ventola funziona automaticamente per 90 secondi.

- Assicurarsi che l'unità sia alimentata.
- Collegare il cavo di rete a una presa di corrente adeguata.
- Il display della temperatura impostata (a sinistra del pannello di controllo) visualizza "--". Il display della temperatura effettiva (a destra del pannello di controllo) mostra la temperatura ambiente attuale.

- Portare l'interruttore principale su "I".
- Il termostato attiva il riscaldatore dell'olio quando la temperatura ambiente è inferiore di 1,0°C al valore nominale. Quando il setpoint viene raggiunto, il termostato disattiva nuovamente il riscaldatore dell'olio.



L'unità imposta automaticamente il setpoint a +20°C in caso di interruzione dell'alimentazione o di disconnessione dal circuito di alimentazione. Se la temperatura ambiente è inferiore a +20°C, l'unità entra immediatamente in funzione.

- Selezionare la temperatura ambiente desiderata tramite la selezione della temperatura. L'intervallo di impostazione della temperatura è compreso tra 5°C e 65°C
- Se si ruota la selezione della temperatura in senso antiorario, si riduce la temperatura ambiente target (minimo +5°C).
- Se si desidera aumentare la temperatura ambiente target utilizzando la selezione della temperatura, ruotare la selezione della temperatura in senso orario (massimo +55°C, valore iniziale +20°C).



Se un ambiente si è raffreddato notevolmente, si consiglia di riscaldare in più fasi (grande differenza tra il valore nominale e la temperatura effettiva). Impostare la prima temperatura nominale a 5°C sopra la temperatura ambiente attuale e lasciare che l'unità riscaldi l'ambiente. Attendere circa 30 minuti e aumentare il valore nominale di altri 5°C. Ripetere l'operazione fino a raggiungere la temperatura nominale desiderata.



Se il serbatoio è completamente vuoto, può essere necessario eseguire la procedura di avviamento fino a tre volte. Il tempo necessario per riempire i tubi del carburante nell'unità è più lungo del processo di accensione. Spegnerne l'apparecchio dall'interruttore principale e riavviarlo.

- Spegnerne l'unità.
- Posizionare l'interruttore principale su "0".
- Attendere che la ventola smetta di funzionare (60-90 secondi).
- Estrarre la spina di rete.



▲ VORSICHT

Danni alle apparecchiature imminenti! Attendere che la ventola si esaurisca prima di scollegare la spina di alimentazione. Assicurarsi che la fiamma sia spenta prima di lasciare l'unità!

Pulizia, cura e manutenzione

Seguire questa descrizione per tutti gli interventi di manutenzione

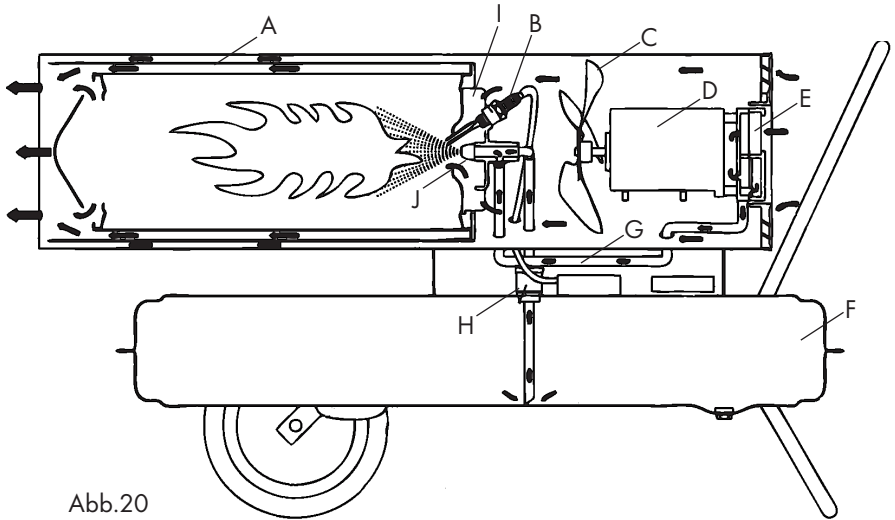



Abb.20

A: Camera di combustione	F: Serbatoio
B: Elettrodo	G: Tubo dell'aria
C: Ventola	H: Filtro carburante
D: Motore del ventilatore	I: Gruppo bruciatore
E: Filtro dell'aria	J: Ugello del carburante

Pulito:

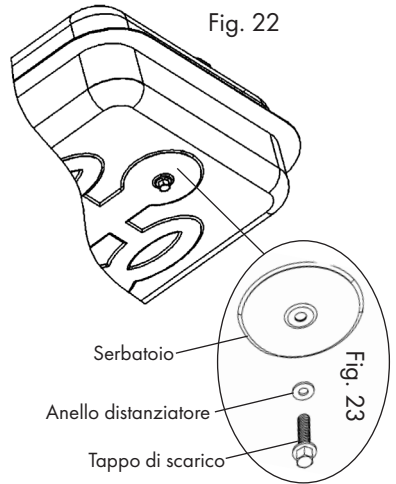
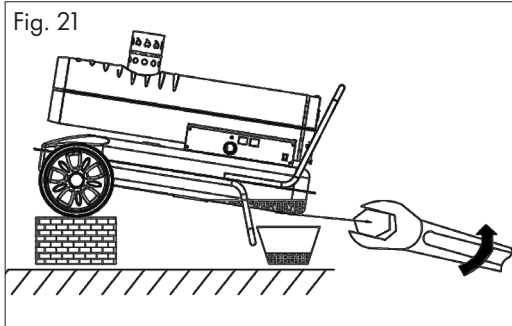
	⚠ GEFÄHR
	Pericolo di scosse elettriche; pericolo di incendio! Prima di procedere alla pulizia, alla cura e alla manutenzione, arrestare l'apparecchio e attendere che si sia raffreddato. Estrarre la spina di rete! Osservare il superamento del ventilatore!

- Pulire regolarmente tutte le superfici esterne dell'apparecchio con un panno umido.
- Strofinare le superfici a secco.
- Se le particelle di sporco sono intrappolate in punti inaccessibili, soprattutto nelle fessure di ventilazione, liberare l'unità con soffi di aria compressa.
- Controllare se le parti mobili funzionano correttamente e non sono inceppate, se le parti sono rotte o danneggiate.
- Pulire regolarmente lo scambiatore di calore, tutti i condotti dell'aria, la griglia di ingresso dell'aria, le pale del ventilatore, il bruciatore, gli elettrodi e il serbatoio (si consiglia 1 volta ogni 2 mesi in un ambiente normale).

	⚠ GEFÄHR
	Rischio di scosse elettriche! Non pulire mai i componenti interni con aria compressa o detersivi! Possono verificarsi cortocircuiti e altri disturbi.

Svuotare il serbatoio:

- Posizionare il riscaldatore sul tavolo da lavoro e collocare un contenitore di raccolta sotto il serbatoio (F), vedere la Fig. 21
- Posizionare le ruote su un'elevazione adeguata, in modo che l'unità risulti inclinata.
- Guardare all'interno del serbatoio. Se nel serbatoio sono visibili acqua, sporcizia o ruggine, è necessario scaricare completamente il carburante e pulire il serbatoio.
- Con una chiave, allentare il tappo di scarico e scaricare il carburante, l'acqua e i rifiuti rimasti nel serbatoio.
- Con una piccola quantità di gasolio, sciacquare e agitare (paraffina 1-K) il gasolio nel serbatoio e svuotarlo completamente
- Dopo lo svuotamento, serrare nuovamente il tappo di scarico.
- Pulire il serbatoio e richiudere il tappo di scarico.



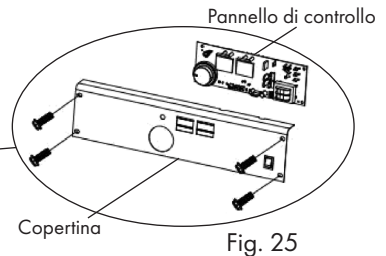
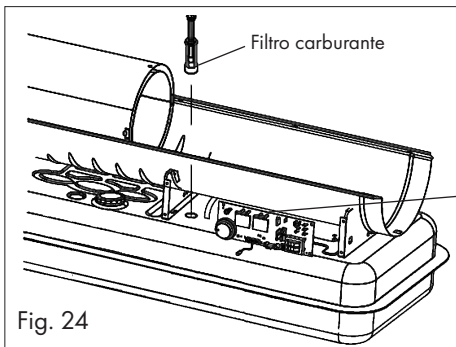
Sciaccare il serbatoio ogni 200 ore di funzionamento o quando necessario. Utilizzare solo gasolio fresco (paraffina 1-K).

Pulire il filtro del carburante:

- Svuotare prima il serbatoio, vedi "Svuotamento del serbatoio" pagina n. 26
- Rimuovere il coperchio del pannello di controllo, vedere fig. 25
- Rimuovere il tubo flessibile del carburante dal filtro del carburante (H).
- Estrarre il filtro del carburante (H) dal serbatoio, vedi Fig. 24
- Lavare l'elemento filtrante con gasolio/ kerosene
- Lasciare asciugare completamente l'elemento filtrante.
- Se l'elemento filtrante è danneggiato, sostituire il filtro.
- Il montaggio avviene in ordine inverso



Pulire il filtro del combustibile 2 volte per stagione di riscaldamento o secondo necessità.



Pulire il filtro dell'aria:

- Per prima cosa rimuovere il coperchio superiore (2) e la presa d'aria (15) per accedere al motore della ventola.
- Rimuovere il filtro di aspirazione dall'alloggiamento del filtro dell'aria, vedere Fig. 23
- Lavare con cura il filtro in acqua tiepida e sapone.
- Sciacquare accuratamente il filtro con acqua pulita.
- Strizzare con cura il filtro e lasciarlo asciugare.
- Il montaggio avviene in ordine inverso

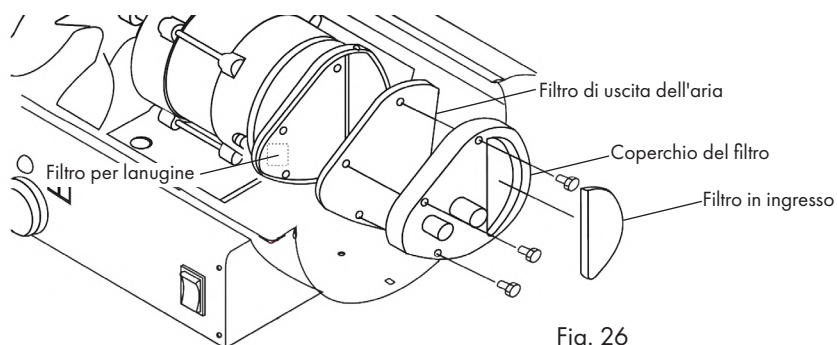


Fig. 26



Lavare o sostituire il filtro di aspirazione ogni 500 ore di funzionamento o meno, a seconda delle sue condizioni.



Sostituire il filtro di uscita dell'aria e il filtro della lanugine ogni 500 ore di funzionamento o meno, a seconda delle condizioni.

L'aria pulita se ne va:

- Per prima cosa rimuovere il coperchio superiore (2) e la presa d'aria (15) per accedere al motore della ventola.
- Pulire regolarmente le pale del ventilatore/la girante (C).
- Durante la manutenzione, verificare che le pale del ventilatore (A1) siano saldamente inserite nell'albero del motore (B1). Se necessario, serrare la vite (C1), vedere la Fig. 27

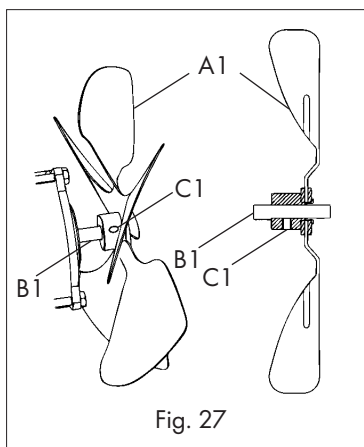
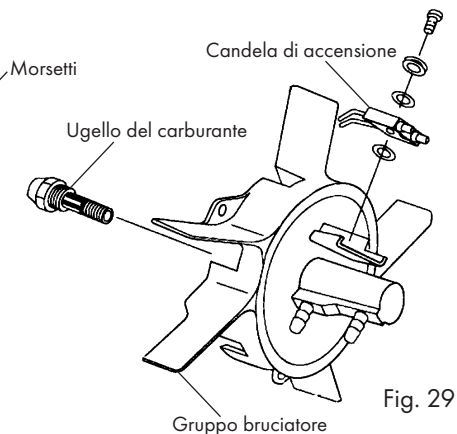
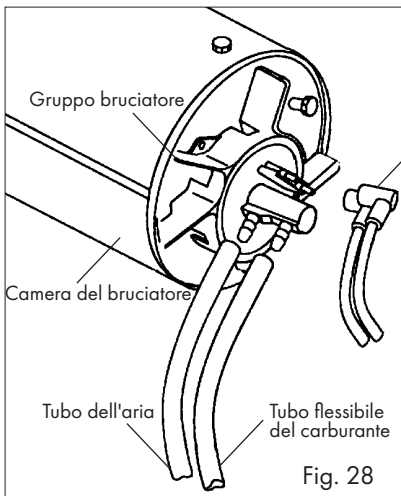


Fig. 27


Pulire il gruppo del bruciatore:

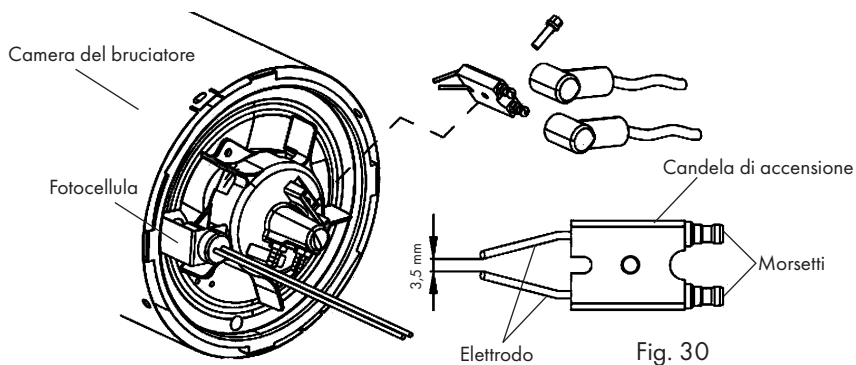
- Per prima cosa rimuovere il coperchio superiore (2) e la presa d'aria (15) per accedere alla camera di combustione.
- Rimuovere il tubo flessibile del combustibile e il tubo flessibile dell'aria dal gruppo del bruciatore, vedere Fig. 28
- Controllare che il tubo del carburante e quello dell'aria non presentino segni di usura.
- Scollegare il terminale dell'alta tensione dalla candela e verificare che non sia usurato, vedere la Fig. 28
- Svitare la candela e pulire i terminali con una spazzola metallica.
- Controllare la distanza tra gli elettrodi e, se necessario, regolarla a 3,5 mm, vedi fig. 29 e 30
- Per rimuovere il gruppo bruciatore (I) dalla camera di combustione (A), svitare le viti corrispondenti, vedi fig. 28 & 29
- Smontare l'ugello del combustibile (J) dal gruppo bruciatore (I).
- Per rimuovere lo sporco dall'ugello, soffiare aria compressa attraverso l'apertura dell'ugello. In alternativa, l'ugello può essere bagnato con gasolio pulito (paraffina 1-K) per sciogliere le particelle.
- Il montaggio avviene in ordine inverso.



 Pulire l'ugello del combustibile e la fotocellula almeno 1 volta per ogni stagione di riscaldamento o secondo necessità.

 Pulire e regolare la distanza tra le candele ogni 600 ore di funzionamento.

 La pressione della pompa deve essere regolata dopo ogni manutenzione dell'impianto del bruciatore.



Pulizia delle fotocellule:

- Per prima cosa rimuovere il coperchio superiore (2) e la presa d'aria (15) per accedere alla camera del bruciatore.
- Estrarre la fotocellula, vedere la Fig. 31
- Pulire la lente della fotocellula con un bastoncino di cotone, eventualmente inumidito con un po' d'acqua o di alcol.
- Sostituire la fotocellula. Per la posizione corretta della fotocellula, vedere la Fig. 32

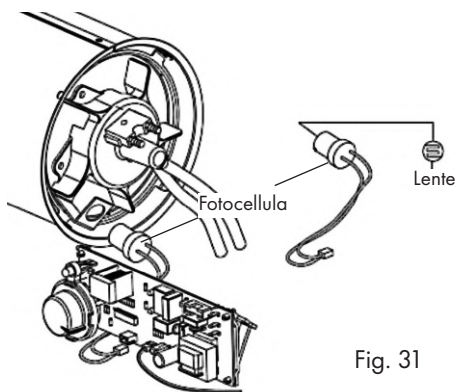


Fig. 31

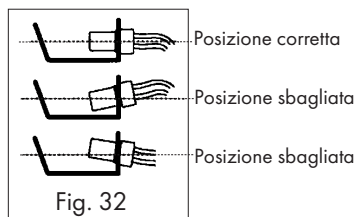


Fig. 32

Impostazione della pressione dell'aria del compressore:

- Con il riscaldatore in funzione, ruotare la valvola in senso orario per aumentare la pressione e in senso antiorario per diminuirla
- Utilizzare un cacciavite a lama piatta per ruotare la valvola, vedere la Fig. 33
- La pressione corretta della pompa è la seguente:

Modello	Pressione dell'aria (Kpa/Psi)
20 kw	34,5 / 5,0
30 kw	34,5 / 5,0

Tolleranza \pm :10



Se il volume d'aria è impostato correttamente, il coperchio anteriore dovrebbe illuminarsi di rosso dopo circa 10 minuti di funzionamento. Mentre la punta del coperchio si illumina un po' meno. Non devono uscire fiamme dall'apparecchio.



La pressione della pompa deve essere regolata dopo ogni manutenzione dell'impianto del bruciatore.

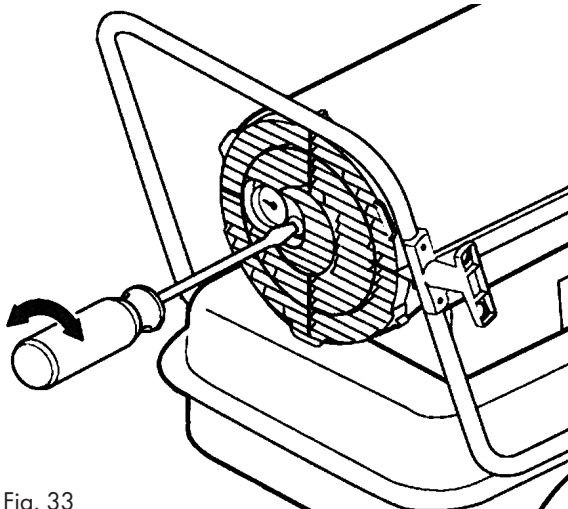


Fig. 33

La fiamma si spegne con formazione di fumo - "L'apparecchio sputa"

Se la fiamma si spegne e si produce fumo o se la combustione non è uniforme (l'apparecchio "sputa"), il guasto è nell'alimentazione del combustibile

Verificare innanzitutto i seguenti punti:

- Controllare il livello del carburante nel serbatoio:
- Il serbatoio deve essere sufficientemente pieno e non deve esserci condensa nel serbatoio (il fumo bianco indica la presenza di condensa nel serbatoio - in questo caso, svuotare il serbatoio)
- Il filtro del carburante non deve essere intasato - se necessario, pulirlo
- Far pulire l'ugello del carburante - contattare il servizio clienti e controllare i tubi del carburante.

La fiamma si spegne senza formazione di fumo

Se la fiamma si è spenta senza formazione di fumo e la ventola continua a funzionare, l'elettrovalvola ha interrotto l'alimentazione del combustibile all'ugello. Verificare innanzitutto se la temperatura interna dell'unità è troppo alta:

- Il sensore di temperatura è in cortocircuito durante il normale funzionamento. Se que-

sto sensore è scattato, è aperto. Lasciare raffreddare l'unità e verificare se il sensore di temperatura è di nuovo in cortocircuito.

In caso contrario, il sensore di temperatura è difettoso e deve essere sostituito da uno specialista.

Altri motivi per un arresto sono:

- Fotocellula sporca o invecchiata a causa della temperatura.
- Elettronica di controllo o cablaggio difettoso (non si verifica effettivamente come guasto).

Se la fotocellula è sporca, invecchiata o difettosa, rileverà la formazione della fiamma in modo errato. L'elettrovalvola interrompe quindi l'alimentazione dell'olio per motivi di sicurezza. Se necessario, far sostituire la fotocellula da uno specialista o contattare il nostro servizio clienti durante il periodo di garanzia.

Far pulire e controllare la fotocellula.

Ulteriore risoluzione dei problemi

Errore	Possibile causa	Soluzione
Il riscaldatore a olio non funziona	<ul style="list-style-type: none"> Nessuna tensione di rete 	<ul style="list-style-type: none"> Collegare l'unità alla rete elettrica o controllare il fusibile esterno
	<ul style="list-style-type: none"> L'interruttore di rete è spento 	<ul style="list-style-type: none"> Accendere l'interruttore di rete
	<ul style="list-style-type: none"> La selezione della temperatura/il termostato non è acceso 	<ul style="list-style-type: none"> Impostare il selettore della temperatura/termostato sull'impostazione corretta per la messa in funzione
Il riscaldatore a olio non funziona più dopo alcuni interventi	<ul style="list-style-type: none"> Cavo di prolunga troppo lungo o di sezione troppo piccola. 	<ul style="list-style-type: none"> Cavo di prolunga di almeno 1,5 mm² con una lunghezza massima di 25 m.
	<ul style="list-style-type: none"> Presse troppo lontane dal collegamento principale e sezione del cavo di collegamento troppo piccola. 	<ul style="list-style-type: none"> Cavo più corto Sezione di almeno 2,5 mm.
	<ul style="list-style-type: none"> La temperatura ambiente si riscalda fino a raggiungere l'impostazione del termostato 	<ul style="list-style-type: none"> Impostare il termostato su un valore più alto
	<ul style="list-style-type: none"> Il carburante è troppo poco 	<ul style="list-style-type: none"> Riempire con lo stesso carburante (attenzione: Diesel o paraffina)
La spia di rete si accende o lampeggia velocemente	<ul style="list-style-type: none"> Se il riscaldatore viene utilizzato all'aperto, evitare che la luce forte penetri all'interno e bloccare la luce. 	<ul style="list-style-type: none"> Evitare che la luce forte penetri all'interno del riscaldatore quando viene utilizzato all'aperto e bloccare la luce.
	<ul style="list-style-type: none"> L'involucro esterno è ancora aperto 	<ul style="list-style-type: none"> Coprire l'alloggiamento.
	<ul style="list-style-type: none"> La fotocellula è danneggiata 	<ul style="list-style-type: none"> durante la garanzia - contattare il servizio clienti.

La spia di rete lampeggia due volte	<ul style="list-style-type: none"> • Non c'è carburante nel serbatoio 	<ul style="list-style-type: none"> • Riempire con il carburante standard richiesto
	<ul style="list-style-type: none"> • Il carburante si congela o è troppo appiccicoso 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire con carburante liquido
	<ul style="list-style-type: none"> • Il tubo del carburante è rotto, i collegamenti sono allentati 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare se il tubo del carburante o quello dell'aria sono rotti, se ci sono perdite ai collegamenti, in tal caso far sostituire le parti - contattare il servizio clienti.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ago di accensione o accenditore difettoso 	<ul style="list-style-type: none"> • durante la garanzia - contattare il servizio clienti.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ugello dell'olio intasato 	<ul style="list-style-type: none"> • Contattare il servizio clienti
	<ul style="list-style-type: none"> • Il serbatoio è vuoto 	<ul style="list-style-type: none"> • riempire con lo stesso carburante, riavviare l'unità
	<ul style="list-style-type: none"> • La temperatura ambiente è troppo alta 	<ul style="list-style-type: none"> • Assicurare la ventilazione dell'ingresso e dell'uscita, una temperatura ambiente non superiore a 40°, riavviare quando la temperatura ambiente si è sufficientemente raffreddata

Avvertenze per la sicurezza Avvertenze per la sicurezza

- Per tutti i problemi di cui sopra, è necessario riaccendere l'interruttore di alimentazione per riavviare il lavoro dopo la sostituzione in base alle soluzioni.
- Se l'alimentazione viene interrotta durante il funzionamento dell'unità, questa non si avvia automaticamente; una volta ripristinata l'alimentazione, è necessario spegnere e riaccendere l'interruttore di rete per riprendere il funzionamento.

Stoccaggio e trasporto



⚠️ WARNUNG

Superfici calde. Evitare il contatto con le parti calde dell'apparecchio - Lasciare raffreddare le parti. Osservare il superamento del ventilatore! Estrarre la spina di rete!

- Se non si utilizza l'apparecchio, metterlo a terra in modo da non mettere in pericolo nessuno.
- Spegnerne l'unità e scollegarla dal circuito di alimentazione.
- Scaricare il carburante dal serbatoio, vedere pag. xx.
- Osservare le norme ambientali per lo smaltimento dei combustibili.
- Conservare l'unità in un luogo chiuso a chiave, inaccessibile ai bambini e alle persone non autorizzate.

Conservare l'unità solo alle seguenti condizioni:

- Non conservare all'aperto.
- Conservare in un luogo asciutto e privo di polvere.
- Non esporre a polvere e pioggia aggressiva.
- Proteggere dalla luce solare.
- Evitare gli urti meccanici.
- In caso di stoccaggio prolungato (> 3 mesi), controllare regolarmente le condizioni generali di tutte le parti e dell'imballaggio. Se necessario, rinnovare!

Stoccaggio del carburante

- Conservare l'unità e il carburante separatamente.
- Conservare il combustibile in modo che le perdite o i vapori non entrino mai in contatto con scintille e fiamme libere.
- Conservare il carburante in un contenitore approvato.
- Il contenitore deve essere antiscivolo.
- Smaltire il carburante in eccesso.



⚠️ GEFAHR

Rischio di scosse elettriche! Se l'apparecchio viene conservato all'aperto senza protezione, controllare i componenti elettrici del pannello di controllo prima di ogni nuovo utilizzo! L'umidità e il ghiaccio possono causare cortocircuiti nei componenti elettrici. Non esporre mai all'umidità!



▲ VORSICHT

Pericolo per l'ambiente! Il carburante può fuoriuscire. Controllare che l'impianto di alimentazione non presenti perdite o parti difettose prima del trasporto. Scaricare il carburante e l'olio prima del trasporto.

- Assicurare l'unità nei veicoli o sui rimorchi per evitare che si ribalti e si danneggi.



Contattare la stazione di servizio locale per sapere dove è possibile smaltire il carburante.

Svuotare il serbatoio:

- Posizionare il riscaldatore sul banco di lavoro e collocare un contenitore di raccolta sotto il serbatoio.
- Posizionare le ruote su un'elevazione adeguata, in modo che l'unità risulti inclinata.
- Guardare all'interno del serbatoio. Se nel serbatoio sono visibili acqua, sporcizia o ruggine, è necessario scaricare completamente il carburante e pulire il serbatoio.
- Con una chiave, allentare il tappo di scarico e scaricare il carburante, l'acqua e i rifiuti rimasti nel serbatoio.
- Con una piccola quantità di gasolio, sciacquare e agitare (paraffina 1-K) il gasolio nel serbatoio e svuotarlo completamente
- Dopo lo svuotamento, serrare nuovamente il tappo di scarico.
- Pulire il serbatoio e richiudere il tappo di scarico.

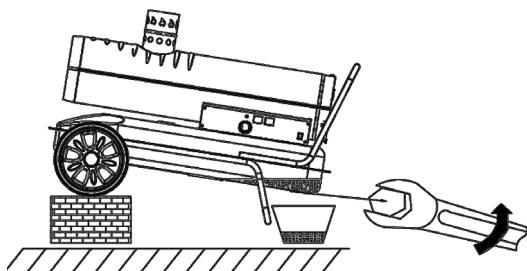


Fig. 34

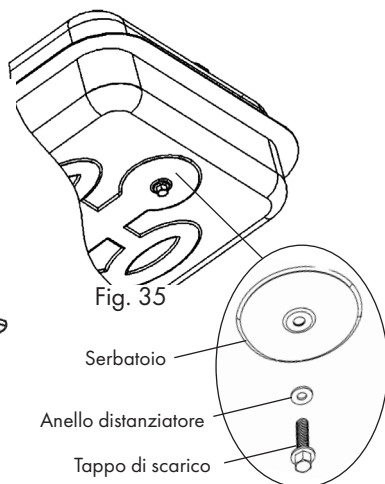
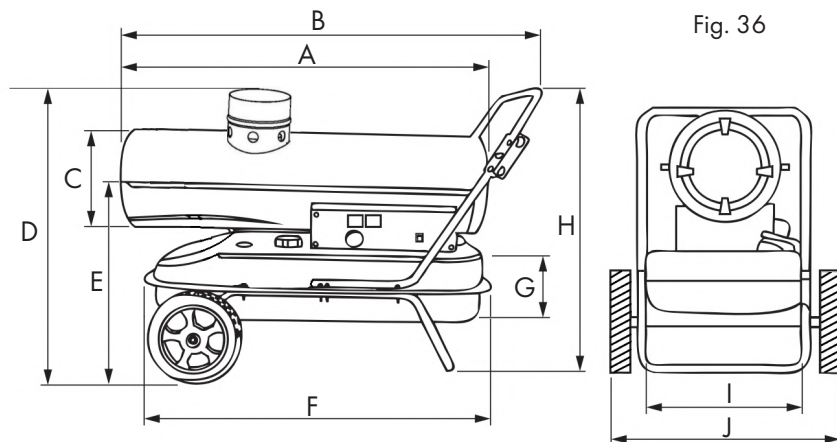


Fig. 35

Serbatoio
Anello distanziatore
Tappo di scarico

Dati tecnici


Modello	AH7-20B	AH7-30B
Tipo	riscaldatore diretto a gasolio mobile con attacco al camino	riscaldatore diretto a gasolio mobile con attacco al camino
Fornitura	elettrico/carburante	elettrico/carburante
Carburante	Gasolio o paraffina	Gasolio o paraffina
Tensione di rete	220-240V/16A 50Hz	220-240V/16A 50Hz
Lunghezza del cavo di alimentazione	1,32m	1,32m
Ø Collegamento al camino	11 cm	11 cm
Consumo di carburante	1,9 litri/h	2,9 litri/h
Capacità del serbatoio	38 L	50 L
Funzionamento per volume del serbatoio	20 ore	17 ore
capacità massima di riscaldamento	20 kW	30 kW
area riscaldabile	120 m ²	185 m ²
Uscita aria	750 m ³ /h	1100 m ³ /h
Dimensioni (L x P x A)	930 x 460 x 510 mm	1060 x 450 x 490 mm
Peso netto senza riempimento del serbatoio	25,1 kg	29,0 kg
Classe di efficienza energetica	A	A



Designazioni	AH7-20B	AH7-30B
A	810 mm	935 mm
B	918 mm	1054 mm
C	235 mm	235 mm
D	672 mm	686 mm
E	425 mm	436 mm
F	844 mm	1002 mm
G	142 mm	162 mm
H	626 mm	627 mm
I	319 mm	369 mm
J	568 mm	618 mm

Smaltimento

Smaltire il vecchio apparecchio alla fine del suo ciclo di vita in conformità alle norme nazionali. Per lo smaltimento dell'apparecchio, attenersi alle norme vigenti nel proprio paese e nel proprio comune.

	⚠ VORSICHT
	<p>Rendete il dispositivo inutilizzabile prima di smaltirlo per evitare un uso improprio e i pericoli che ne derivano.</p>



Non smaltire mai l'apparecchio nei rifiuti domestici.



Per lo scarico della paraffina o del gasolio, rispettare le norme ambientali. Non lasciate mai che la paraffina o il gasolio penetrino nel terreno!

Parti di ricambio

I ricambi più diffusi si trovano ai seguenti link del nostro sito web nella categoria "Ricambi":

<https://www.rocket-tools.it/Parti-di-ricambio/?mpn=AH7-20B>

<https://www.rocket-tools.it/Parti-di-ricambio/?mpn=AH7-30B>

Garanzia

Tutte le informazioni e le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni per l'uso sono state redatte in base alle normative vigenti e allo stato attuale dello sviluppo tecnico, nonché alla nostra pluriennale conoscenza ed esperienza.

Le traduzioni delle istruzioni per l'uso sono state fatte al meglio delle nostre conoscenze.

In conformità alle norme di legge, EBERTH concede una garanzia di 24 mesi dalla data di acquisto.

La prova d'acquisto è obbligatoria per le richieste di garanzia.

EBERTH non accetta alcuna garanzia per i dispositivi il cui numero di serie sia stato falsificato, modificato o rimosso.

Le richieste di garanzia non esistono per:

- ◇ Danni dovuti all'uso improprio,
- ◇ Danni, dovuti a influssi esterni, alle parti soggette a usura.

Per qualsiasi domanda, contattare il servizio clienti di Rocket-Tools.

Si prega di tenere a portata di mano la descrizione dell'articolo, il numero di cliente e il numero di fattura.

Servizio clienti

Rocket Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlino

Telefono: +49 30 6920618 76

Email: service@rocket-tools.it

Sito web: www.rocket-tools.it

Dichiarazione di conformità CE

Con la presente dichiariamo che,
Rocket Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlino, Germany

che le apparecchiature descritte di seguito, in virtù della loro progettazione e costruzione e nelle versioni da noi immesse sul mercato, sono conformi ai requisiti fondamentali di sicurezza e salute delle direttive CE. In caso di modifica dell'attrezzatura non concordata con noi, la presente dichiarazione perderà la sua validità.

Designazione delle unità: AH7-20B
AH7-30B

Direttive CE pertinenti: 2014/30/IT
2014/35/IT
2011/65/UE

Standard applicati: EN 60335-2-102:2016
EN 62233:2008
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013

Luogo, data: Berlino, 02.10.2023

Dati del firmatario: *Andreas Hebestreit*

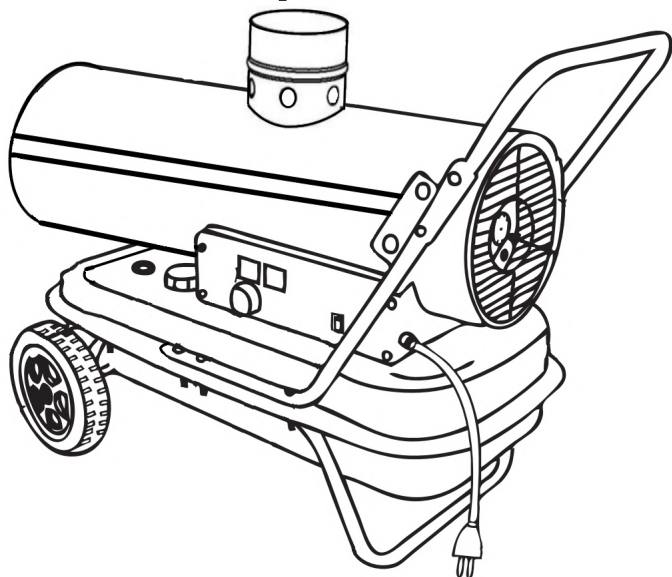
Direttore generale



Note



VENTILADOR DEL CALENTADOR INDIRECTO DE ACEITE 20 KW/30 KW



Instrucciones de uso

DE EN FR IT **ES** NL PL SE

AH7-20B

AH7-30B

Índice

Índice	3
Volumen de suministro	4
Uso previsto	5
Uso indebido previsible	5
Explicación de los símbolos	6
Advertencias	6
Símbolos e ilustraciones	6
Instrucciones generales de seguridad	7
Riesgos residuales	12
Después de la entrega	12
Volumen de suministro	13
Descripción del dispositivo	15
Montaje	16
Ruedas de montaje:	16
Montaje del soplador en el bastidor inferior inacabado:	16
Montaje del depósito en el bastidor superior:	17
Montaje de un adaptador de chimenea	18
Montaje de un conducto de humos cerrado	18
Cómo funciona	20
Antes de la puesta en servicio	21
Puesta en servicio	23
Limpieza, cuidado y mantenimiento	25
Solución de problemas	32
Solución de problemas	33
Almacenamiento y transporte	35
Datos técnicos	37
Eliminación	39
Piezas de recambio	39
Garantía	40
Atención al cliente	40
Declaración de conformidad CE	41
Notas	42



En cualquier caso, lea el manual de instrucciones.

El operador debe leer y comprender el manual de instrucciones para garantizar un manejo seguro. Incluso los operadores con experiencia con la unidad deben leer y comprender las instrucciones de funcionamiento.

Los operadores mal informados pueden ponerse en peligro a sí mismos y a los demás por un uso inadecuado. Mantenga el manual de instrucciones al alcance de la mano.

El personal de operación, mantenimiento y limpieza debe leer el manual de instrucciones. Si la unidad se cede a terceros, entregue también el manual de instrucciones.

Volumen de suministro

Los últimos cambios técnicos pueden diferir de las explicaciones y dibujos aquí descritos.

Incluido en el volumen de suministro:

- 1x EBERTH Calentador de aceite indirecto variante ventilador: AH7-20B o AH7-30B
- 1x manual de instrucciones

Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones técnicas en el producto con el fin de mejorar sus características de funcionamiento y perfeccionarlo. Si necesita piezas de repuesto, utilice únicamente piezas de recambio originales

Uso previsto

La seguridad de funcionamiento del ventilador del calentador de aceite indirecto, en lo sucesivo denominado "el aparato", sólo está garantizada si se utiliza conforme a lo previsto y de acuerdo con las indicaciones de las instrucciones de uso. Cualquier otro uso del aparato distinto al previsto se considera uso inadecuado.

Utilícelo en el canal, en el almacén, en el taller o en la agricultura.

Utilizar el aparato al aire libre, en lugares bien ventilados y con un adaptador de chimenea, ver p 17.

Si la unidad se utiliza bajo un tejado, debe conectarse un conducto de humos cerrado y debe proporcionarse suficiente aire fresco, véase "Instalación de un conducto de humos cerrado". véase p.18

Utilice únicamente gasóleo o parafina como combustible para la unidad.

Utilice la unidad únicamente para aplicaciones previstas para funcionar con una fuente de alimentación de 230 voltios CA. Respete las restricciones de las instrucciones de seguridad.

Uso indebido previsible

No utilice nunca el aparato para calentar viviendas.

No utilice nunca el aparato en locales cerrados sin conducto de humos cerrado en la conexión de la chimenea y sin suministro de aire fresco.

No utilice nunca el aparato al aire libre sin un adaptador de chimenea.

No utilice nunca otros combustibles para el aparato, como gasolina o biocombustibles.

Nos reservamos el derecho a introducir modificaciones técnicas en el producto con el fin de mejorar sus características de funcionamiento y perfeccionarlo. Si necesita piezas de repuesto, ¡utilice sólo piezas de repuesto originales!

Explicación de los símbolos

Las instrucciones técnicas y de seguridad importantes están marcadas con símbolos en este manual de instrucciones. Siga las instrucciones para evitar daños personales y materiales.

Advertencias

⚠ GEFAHR

Esta señal llama la atención sobre un peligro inminente que provocará lesiones corporales graves o la muerte.

⚠ WARNUNG

Esta señal indica situaciones peligrosas que pueden provocar lesiones corporales graves o la muerte.

⚠ VORSICHT

Este símbolo indica situaciones peligrosas que pueden provocar lesiones leves o causar daños, mal funcionamiento y destrucción de la unidad.



Advertencia de peligro general. Si no se respeta, existe peligro de muerte.



Atención a las superficies calientes. Si no se respeta, existe peligro de muerte.



Advertencia de tensión eléctrica peligrosa. Si no se respeta, existe peligro de muerte.



Advertencia contra la inhalación de humos tóxicos y gases de escape. Si no se respeta, existe peligro de muerte.

Símbolos e ilustraciones



Lean, por favor Lea el manual de instrucciones antes de utilizar el aparato.



¡Consejo! Este símbolo destaca los consejos y la información que deben observarse para un funcionamiento eficaz y sin problemas de la unidad.



Elimine la parafina o el gasóleo de forma respetuosa con el medio ambiente



No tirar nunca a la basura doméstica

Instrucciones generales de seguridad



Observe las indicaciones de seguridad y advertencia del aparato y siga las instrucciones. Además de las instrucciones de este manual de instrucciones, deben observarse las normas generales de seguridad y prevención de accidentes del legislador.

General

- Si es la primera vez, pida a un especialista que le instruya. Los niños y jóvenes menores de 18 años no están autorizados a utilizar el aparato. Si un joven mayor de 16 años está siendo entrenado por un profesional bajo supervisión, está exento de la prohibición. Sólo preste o entregue la unidad a personas que estén familiarizadas con su manejo. Suministre el manual de instrucciones con la unidad. El operador es responsable ante terceros. Mantenga alejadas a otras personas mientras utiliza el aparato. Las distracciones pueden hacerle perder el control de la unidad.
- El operador debe saber cómo detener la unidad en caso de emergencia. El operador debe estar familiarizado con todos los dispositivos de funcionamiento. No deje nunca el aparato sin vigilancia durante su funcionamiento.
- Retire cualquier herramienta de ajuste o llave inglesa antes de encender la unidad. Una herramienta o llave que se encuentre en una pieza giratoria de la unidad puede causar lesiones graves.
- Estar atento y realizar todo el trabajo con calma y prudencia. No trabajes nunca cuando estés cansado o bajo los efectos del alcohol, drogas, medicamentos u otras sustancias que puedan alterar tus sentidos. Preste especial atención a su estado al final de la jornada laboral. Un momento de descuido al utilizar el aparato puede provocar lesiones graves.
- No modifique nunca el aparato ni sus dispositivos de mando y seguridad, ni inutilice los dispositivos de mando y seguridad. Las modificaciones en el aparato y los cambios en los dispositivos de funcionamiento y seguridad ponen en peligro su seguridad y pueden causar daños en el aparato.
- No utilice nunca una unidad que no sea segura. Si la unidad muestra signos de mal funcionamiento o defecto, retírela del servicio inmediatamente. En caso de duda, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente. Proteja la unidad de accesos no autorizados. El operador es responsable de los accidentes y daños que se produzcan a otras personas, a sus bienes y a los animales.
- Utilice el aparato únicamente con todos los dispositivos de seguridad instalados de acuerdo con la normativa.

- Mantenga limpia su zona de trabajo. Despeje el lugar de trabajo de obstáculos. Asegúrese de que el lugar de trabajo está suficientemente iluminado. Los lugares de trabajo desordenados y mal iluminados aumentan el riesgo de lesiones.
- Antes de trabajar con el aparato, compruebe que funciona correctamente. No utilice una unidad cuyo interruptor esté defectuoso. Un equipo defectuoso puede poner en peligro su seguridad y la de los demás.
- Mantenga los equipos no utilizados y sus herramientas fuera del alcance de los niños.... El aparato es peligroso si lo utilizan personas inexpertas. Mantenga a los niños y a los animales alejados de la zona de funcionamiento.
- Nunca lleve anillos, relojes, corbatas o joyas corporales mientras trabaja. Recoge y sujeta el pelo largo.
- Utilice calzado de seguridad antideslizante para todos los trabajos.
- Lleve siempre ropa práctica y ajustada, pero que no le estorbe. Lleve siempre ropa de material resistente cuando realice cualquier trabajo.

Puesta en marcha

- Coloque el aparato sobre una superficie incombustible e ignífuga.
- No coloque nunca la unidad en un entorno explosivo. Nunca almacene ni utilice el aparato en lugares donde haya cerca sustancias inflamables como gasóleo, aceite, papel, virutas de madera o botes de spray. ¡Peligro de incendio y explosión!
- No almacene nunca cerca del aparato sustancias como virutas de madera, papel o paños que puedan ser aspirados a través de la entrada de aire del aparato. ¡Peligro de incendio y explosión!
- No utilice nunca el aparato en un entorno húmedo, como bañeras o duchas y piscinas.
- Nunca gire, incline o cambie la ubicación del aparato durante su funcionamiento.
- Para el funcionamiento, coloque el aparato sobre una superficie nivelada que pueda soportar suficientemente el peso del aparato. Asegúrese siempre de que el aparato está en posición vertical, firme y segura.
- Mantenga una distancia mínima de 3,5 m de la salida de aire. Mantenga una distancia mínima de 2 m entre todos los lados de la unidad y las paredes u otros equipos y materiales.
- Coloque el cable de alimentación de forma que no tropiece. Para las extensiones de cable, utilice un canal de suelo para evitar tropiezos.
- No oriente nunca la salida de aire hacia objetos sensibles al calor, como enchufes, etc.

- Mantenga cerca del aparato un extintor de incendios adecuado y probado para casos de emergencia.

Peligros del combustible y los gases de escape

- No utilice nunca combustibles como la gasolina o los biocombustibles.
- Busque un lugar seguro y llano antes de repostar. Peligro de derrame. Retire el combustible derramado antes de arrancar la unidad. Nunca permita que el combustible penetre en el suelo. Peligro para el medio ambiente.
- El aparato produce gases de escape tóxicos. Los gases de escape pueden ser inodoros e invisibles y contener hidrocarburos no quemados y benceno. No inhale nunca los gases de escape. Riesgo de intoxicación. En caso de náuseas, dolor de cabeza, alteraciones visuales, alteraciones auditivas y mareos, interrumpa inmediatamente el funcionamiento.
- No utilice nunca el aparato al aire libre sin un adaptador de chimenea o en naves sin conducto de humos cerrado. Garantizar un suministro suficiente de aire fresco
- No utilice nunca el aparato en locales sin suficiente suministro de aire fresco.
- No reposte nunca en interiores. Los vapores del combustible se acumulan en el suelo. Riesgo de intoxicación. Repostar sólo en lugares bien ventilados. Apague el aparato antes de repostar y deje que se enfríe durante 10 minutos. No reposte nunca el aparato durante su funcionamiento.
- Nunca ingiera combustible. Evitar el contacto con la piel. En caso de ingestión de combustible, ¡llame inmediatamente a un médico de urgencias!
- Transporte el combustible sólo en recipientes homologados y etiquetados. Haga que el combustible sea inaccesible para los niños.
- Si se ha derramado combustible sobre la ropa de protección o sobre la unidad, cámbiese la ropa de protección y limpie la unidad.
- Al vaciar el combustible, respete las normas medioambientales. Nunca permita que el combustible penetre en el suelo.
- Después de repostar, apriete al máximo el tapón de combustible de rosca.
- La sobrepresión existente debe poder aliviarse fácilmente y no debe salir combustible a chorros. Abra con cuidado el tapón del depósito de combustible. Prohibición de fumar y hacer fuego.
- No utilice nunca el aparato si hay fugas en el sistema de combustible.



- No llene nunca el depósito en exceso.

Seguridad eléctrica:

- Si desea prolongar el cable de conexión, utilice únicamente cables de prolongación aptos para uso en exteriores. Esta medida reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- No utilice nunca el cable de alimentación para transportar o colgar el aparato ni para desenchufarlo de la toma de corriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o partes móviles del aparato. No pellizque, retuerza, aplaste ni anude nunca el cable bajo la unidad. Desenrolle siempre completamente la línea. No sumerja nunca el tubo en agua u otros líquidos. Los cables dañados, mojados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- No exponga nunca el aparato a la lluvia, la nieve, la humedad o el aire. Sólo utilice la unidad cuando todas las conexiones estén secas y seguras. La entrada de agua en la unidad aumenta el riesgo de descarga eléctrica.



Peligros debidos a las piezas giratorias

- No introduzca nunca objetos en el interior de la caja.
- No utilice nunca el aparato con la tapa abierta o suelta.
- No trabaje nunca en las partes móviles del aparato.



Peligros debidos a las altas temperaturas

- El aparato se calienta mucho durante el funcionamiento. No utilice el panel de control hasta que se haya enfriado durante 10 minutos.
- No introduzca nunca la mano en el flujo de aire de la salida de aire ni en la conexión o tubería de la chimenea. Las piezas se calientan hasta 800°C,
- No cubra nunca el aparato durante el funcionamiento.
- No bloquee nunca el flujo de aire. No utilice nunca el aparato en lugares donde haya objetos que puedan obstruir la entrada de aire.



Desenchufa el cable de alimentación:

- Después de la fase de enfriamiento.
- Durante el mantenimiento.
- Cuando no utilices el aparato.
- Antes de limpiar el aparato.
- Antes de cada transporte.



Riesgos residuales

Aunque se cumplan todas las normas de seguridad pertinentes y se respete el uso previsto indicado por el fabricante, pueden surgir riesgos debido al diseño determinado por el uso previsto.

Siempre que se respeten las indicaciones de seguridad, el uso previsto y todas las instrucciones descritas en el manual de instrucciones, los riesgos pueden reducirse al mínimo.

- Los riesgos residuales también se manifiestan por una exposición excesiva al ruido de funcionamiento de la unidad. Una consecuencia puede ser una discapacidad auditiva temporal. Si tienes una experiencia física de este tipo, debes acudir al médico.

Después de la entrega

- Mantenga el paquete cerrado y respetando las marcas de instalación y almacenamiento del exterior hasta el momento de la instalación.
- Retire todo el material de embalaje de la unidad antes de instalarla.
- Si se deshace del embalaje, respete la normativa vigente en su país.
- Recicle los materiales de embalaje reciclables.
- Compruebe que la unidad y los accesorios están completos.
- Si falta alguna pieza, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.
- Para ello, tenga a mano el número de cliente, el número de vale y el número de pedido.



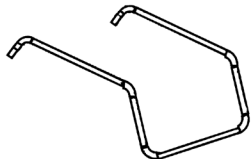

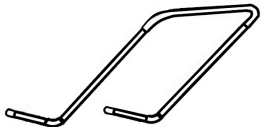
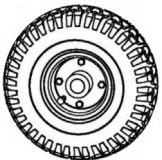
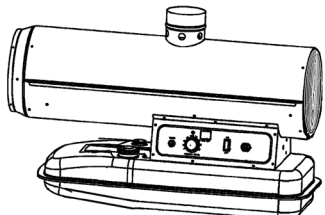
Conserve el embalaje de su unidad.

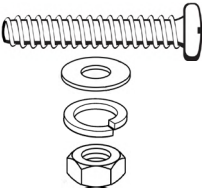
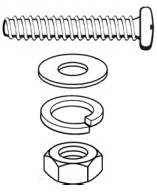
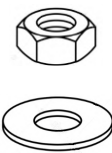

Es posible que necesite el embalaje para guardarlo durante la garantía. En caso de daños, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

Volumen de suministro

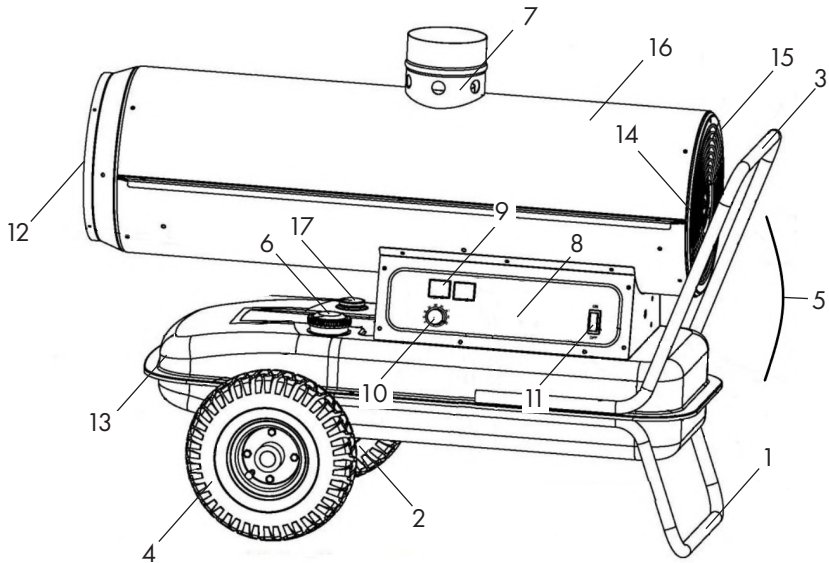
Tenga preparado un destornillador adecuado para el montaje



Número	Designación	Cantidad	Ilustración
1	Bastidor tubular inferior	1	
2	Eje de rueda	1	
3	Marco del pasamanos	1	
4	Rueda	2	
5	Sistema de soplado	1	

Número	Designación	Cantidad	Ilustración
A	Tamaño tornillo cabeza redonda Arandela elástica Lavadora Madre	4 4 4 4	
B	Tornillo de cabeza redonda pequeña Arandela elástica Lavadora Madre	4 4 4 4	
C	Tuerca de fijación Lavadora	2 2	
E	Clip	2	

Descripción del dispositivo

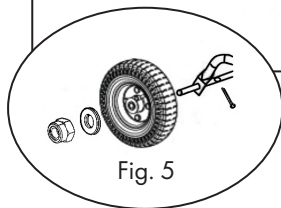
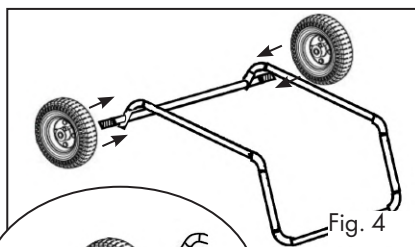
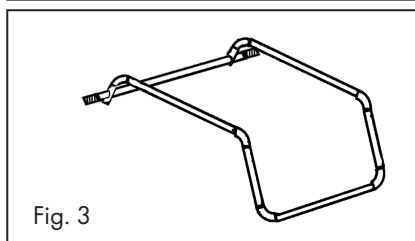
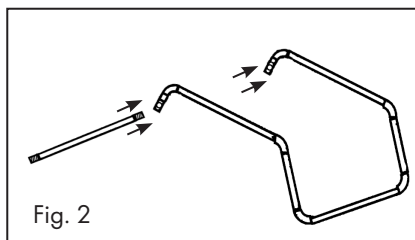


La figura 1 muestra la unidad con sus funciones y controles

1. Bastidor de tubo inferior	2. Eje de rueda
3. Marco del pasamanos	4. Rueda
5. Sistema de soplado	6. Tapón del depósito
7. Conexión de la chimenea	8. Panel de control
9. Visualización de la temperatura	10. Selección de temperatura
11. Interruptor principal	12. Salida de aire caliente
13. Depósito	14. Manómetro
15. Entrada de aire	16. Cubierta superior
17. Indicador de combustible	

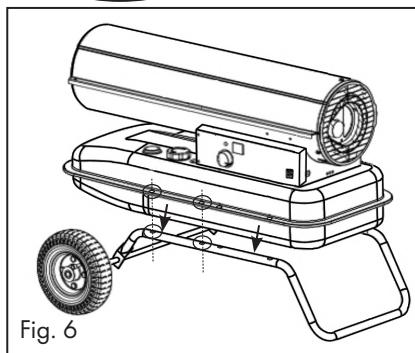
Ruedas de montaje:

- Introduzca el eje de la rueda (2) por los orificios correspondientes del bastidor tubular inferior (1), véase la fig. 2
- Empuje una rueda (4) a izquierda y derecha sobre el eje de la rueda (2), Fig. 4
- A continuación, deslice una arandela (C) en cada eje de rueda con rueda.
- Atornille la rueda y la arandela en el eje de la rueda con la tuerca de fijación (C).
- Fije el marco inferior inacabado desde el interior a izquierda y derecha con un clip (E) cada uno, Fig. 5



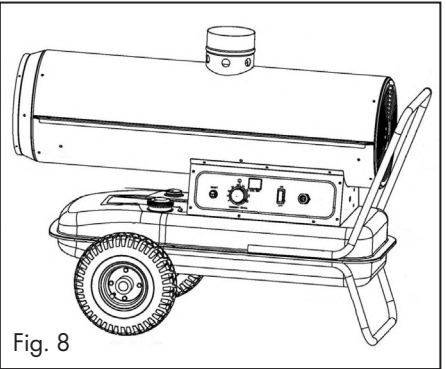
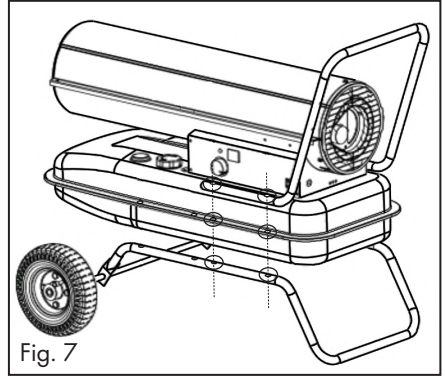
Montaje del soplador en el bastidor inferior inacabado:

- Coloque la unidad de soplado (5) en el bastidor tubular inferior montado (1), véase la fig. 6
- Asegúrese de que el depósito se apoya con sus orificios laterales coincidiendo con los orificios del bastidor del tubo inferior.
- Inserte cuatro tornillos pequeños de cabeza redonda (B) a la izquierda y a la derecha desde arriba a través de los orificios laterales y el marco del tubo inferior (1).
- Fije los tornillos con arandelas, arandelas de seguridad y tuercas (B).



Montaje del depósito en el bastidor superior:

- Coloque el bastidor tubular superior (3) sobre el depósito, véase la fig. 7
- Asegúrese de que los dos orificios del bastidor tubular superior (3) estén alineados con los orificios del lateral del depósito y los orificios del bastidor tubular inferior (1).
- Inserte cuatro tornillos grandes de cabeza redonda (A) desde la parte superior izquierda y derecha a través del bastidor de la barra de mano, los orificios del lateral del depósito y los orificios del bastidor del tubo inferior(1).
- Fije los tornillos con arandelas, arandelas de seguridad y tuercas (A).
- Apriete todas las uniones atornilladas.



⚠ GEFÄHR

No ponga nunca el aparato en funcionamiento sin haber montado un conducto de humos en la conexión de la chimenea ¡Peligro de asfixia! Encargue a un constructor de chimeneas especializado la instalación de un conducto de humos

Montaje de un adaptador de chimenea

Para el funcionamiento al aire libre o en locales parcialmente cerrados y bien ventilados sin conducto de humos, coloque un adaptador de humos sencillo en la conexión de humos (A), véase también la fig. 9

Fíjate en lo siguiente:

- El adaptador (B) debe tener una longitud mínima de 1 m
- Nunca instale codos o rodillas en la tubería.
- Instale siempre una protección contra la intemperie (C) cuando trabaje al aire libre.

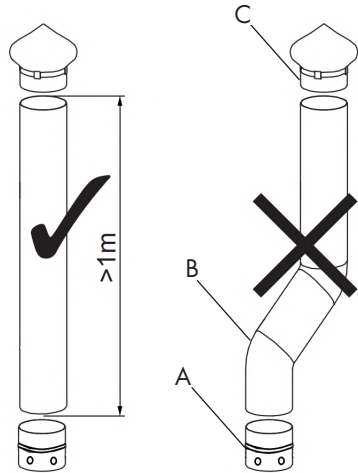


Fig. 9

Montaje de un conducto de humos cerrado



Si el aparato funciona en locales cerrados y los gases de combustión se evacúan a través de un conducto de humos cerrado, asegúrese de que haya un suministro de aire fresco de aprox. 80 m³.

	⚠ GEFÄHR
	¡Peligro de asfixia! Instale el conducto de humos de forma que se cree una presión negativa de > 0,1 mbar en el conducto de humos en todas las condiciones de funcionamiento y meteorológicas. Esta presión negativa descarga de forma segura los gases de escape de la habitación.

- Coloque el conducto de humos ascendente.
- No instale nunca codos o curvas en los tres primeros metros del conducto de humos.

Las figuras 10 a 12 muestran ejemplos de un buen trazado de los gases de combustión.

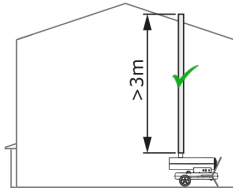


Abb.10

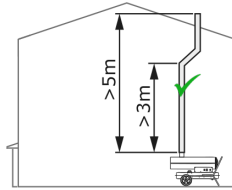


Abb.11

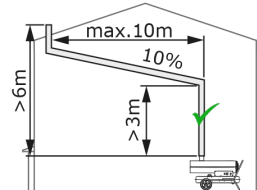


Abb.12

Las figuras 13 a 15 muestran ejemplos de una mala conducción de los gases de combustión.

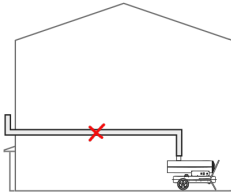


Abb.13

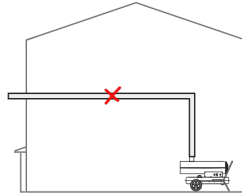


Abb.14

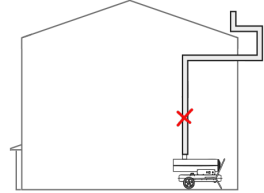


Abb.15

Cómo funciona

El ventilador introduce aire frío del exterior en la unidad. El intercambiador de calor está completamente aislado del flujo de aire de descarga. Los gases de escape y el vapor de agua producidos durante la combustión no se mezclan con el aire caliente insuflado en la habitación.

Los dos productos de los gases de combustión se evacúan al exterior a través de una chimenea, véase la Fig.4.

El rendimiento de los aparatos con chimenea es algo inferior al de los calentadores directos sin chimenea. En el caso de los aparatos indirectos con chimenea, dependiendo del modelo, entre el 5 y el 9% de la energía calorífica, junto con los gases de escape y el vapor de agua, se evacua a través de la chimenea al aire libre. Si el rendimiento de los calefactores directos sin chimenea es del 100%, el de los calefactores indirectos con chimenea ronda el 91-95%.

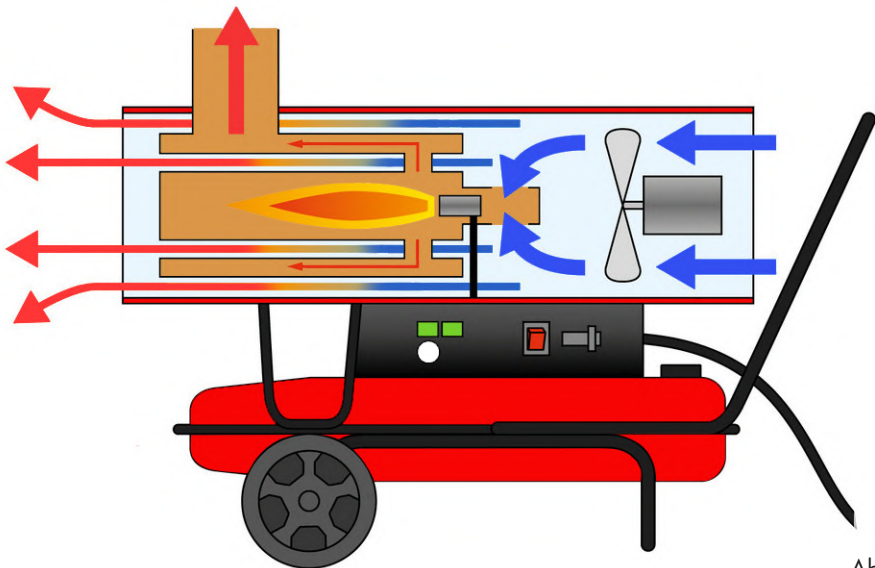


Abb.16

Antes de la puesta en servicio

Repostar

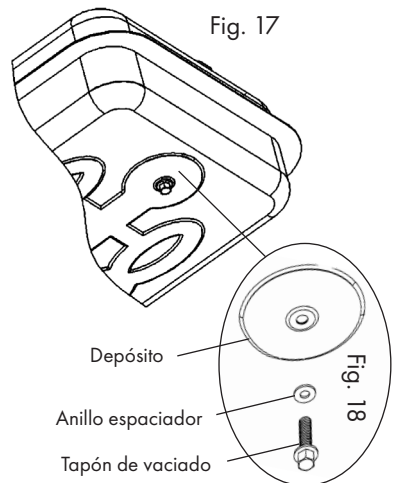
	⚠️ WARNUNG
	<p>No reposte nunca mientras el aparato esté en funcionamiento. Desconecte el aparato antes de repostar - ¡Saque el enchufe de la red! Deje que el aparato se enfríe durante 10 minutos</p>

	⚠️ VORSICHT
	<p>¡Daño inminente del equipo! Un combustible incorrecto puede dañar la unidad. No repostes nunca gasolina ni biocombustible.</p>

- Repostar sólo en lugares bien ventilados.


	⚠️ VORSICHT
	<p>Atención: Peligro para el medio ambiente. La gasolina puede penetrar en el suelo a través de los vertidos. Utilizar una base adecuada para repostar.</p>

- Asegúrese de que el tapón de vaciado está bien apretado.
- Si no es así, debe reapretarse. Ver Fig. 18
- Abra lentamente el depósito.
- Gire el tapón del depósito (ó) en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Quita la tapa.






Mira dentro del tanque. Si se observan cuerpos extraños, óxido o cristales de hielo, vacíe completamente el depósito por la abertura de vaciado. Llene con el combustible apropiado para la temperatura actual.

	⚠️ WARNUNG
	Riesgo de intoxicación. No abra nunca rápidamente el depósito de combustible. El combustible puede salir disparado debido a la sobrepresión. El combustible puede contener sustancias similares a los disolventes. Evitar el contacto con la piel y los ojos y la inhalación del combustible.

- Llene el depósito con gasóleo o parafina.
- Llene lentamente el combustible a través de un embudo.
- Cierre el depósito de combustible colocando el tapón y girándolo en el sentido de las agujas del reloj para cerrarlo.



A bajas temperaturas, puede ocurrir que la viscosidad del combustible sea tan alta que no se pueda aspirar el combustible del depósito. Añadir un aditivo adecuado.

	⚠️ VORSICHT
	Si la unidad no se enciende en absoluto o si se enciende con mucho humo blanco, hay agua en el combustible. Esto ocurre cuando la unidad se ha almacenado con grandes diferencias de temperatura y el depósito medio vacío. Vacíe completamente el combustible.



Se puede minimizar la condensación en el combustible. Llene siempre el depósito.

- Tras las optimizaciones, vuelva a llenar el depósito con gasóleo o parafina.

Puesta en servicio



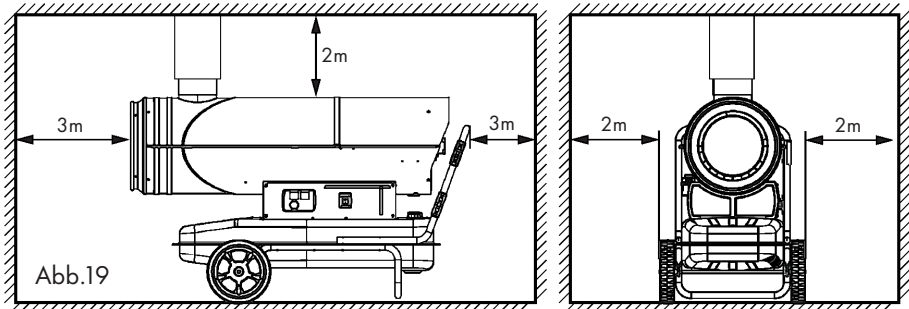
⚠ GEFAHR

El aparato se calienta mucho durante el funcionamiento. Toque el panel de control sólo 10 minutos después de apagarlo. No introduzca nunca la mano en el flujo de aire, la conexión de la chimenea o el conducto de humos durante el funcionamiento. Respete las distancias mínimas, véase la figura 12.



⚠ WARNUNG

Los daños a los equipos y al medio ambiente son inminentes. Las conexiones de los cables pueden aflojarse durante el funcionamiento. Compruebe la estanqueidad de todas las conexiones de cables visibles. Compruebe la estanqueidad del sistema de combustible antes de cada arranque.



La unidad lleva incorporada una protección contra el sobrecalentamiento. Si la temperatura interna de la unidad es demasiado alta, el motor del ventilador se enciende automáticamente. Esto también se aplica cuando la unidad está apagada.



La unidad tiene un corte automático de combustible. Si la unidad no se enciende, el suministro de combustible está interrumpido. Una fotocélula sirve de sensor. El ventilador funciona automáticamente durante 90 segundos.

- Asegúrese de que la unidad tiene combustible.
- Enchufa el cable de alimentación a una toma adecuada.
- El indicador de temperatura programada (a la izquierda del panel de control) muestra "--". La pantalla de temperatura real (a la derecha del panel de control) muestra la temperatura ambiente actual.

- Gire el interruptor principal a la posición "I".
- El termostato activa el calentador de aceite cuando la temperatura ambiente es 1,0°C inferior a la consigna. Cuando se alcanza el valor de consigna, el termostato desactiva de nuevo el calentador de aceite.



El aparato ajusta automáticamente la temperatura de consigna a +20°C en caso de corte de corriente o desconexión del circuito de alimentación. Si la temperatura ambiente es inferior a +20 °C, la unidad empieza a funcionar inmediatamente.

- Seleccione la temperatura ambiente deseada mediante la selección de temperatura. El intervalo de ajuste de la temperatura oscila entre 5°C y 65°C
- Si gira la selección de temperatura en el sentido contrario a las agujas del reloj, reducirá la temperatura ambiente objetivo (mínimo +5°C).
- Si desea aumentar la temperatura ambiente objetivo mediante la selección de temperatura, gire la selección de temperatura en el sentido de las agujas del reloj (máximo +55°C, valor inicial +20°C).




Si una habitación se ha enfriado mucho, recomendamos calentar por etapas (gran diferencia entre la temperatura de consigna y la real). Ajuste la primera temperatura de consigna 5 °C por encima de la temperatura ambiente actual y deje que el aparato caliente la habitación. Espere unos 30 minutos y aumente la consigna otros 5 °C. Repita el proceso hasta alcanzar la temperatura objetivo deseada.



Si el depósito está completamente vacío, puede ser necesario realizar el procedimiento de arranque hasta tres veces. El tiempo necesario para llenar los conductos de combustible de la unidad es mayor que el proceso de encendido. Apague la unidad en el interruptor principal y vuelva a encenderla.

- Apague la unidad.
- Coloque el interruptor principal en "0".
- Espere hasta que el ventilador haya dejado de funcionar (60-90 segundos).
- Desenchufa el cable de alimentación.

	⚠ VORSICHT
	¡Daño inminente del equipo! Espere a que el ventilador se descargue antes de desconectar el enchufe de la red. Asegúrese de que la llama esté apagada antes de abandonar el emplazamiento de la unidad

Limpieza, cuidado y mantenimiento

Siga esta descripción para todos los trabajos de mantenimiento

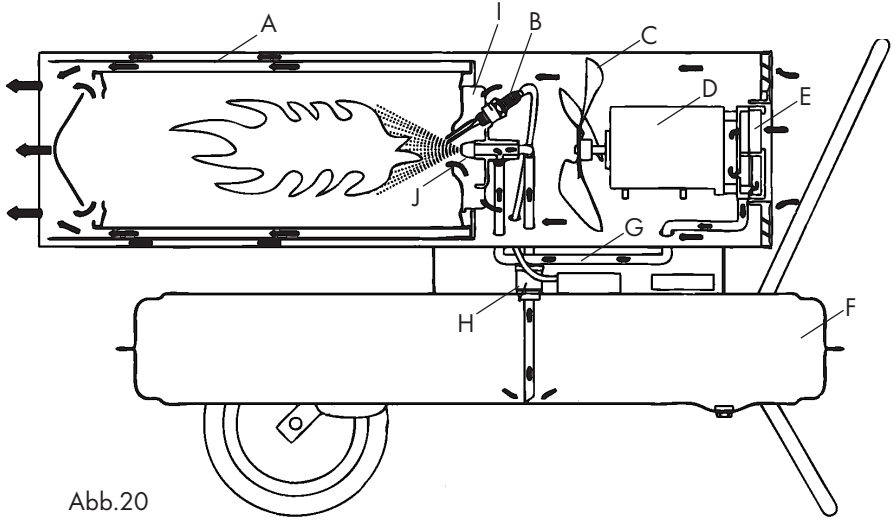


Abb.20

A: Cámara de combustión	F: Depósito
B: Electrodo	G: Manguera de aire
C: Rueda de ventilador	H: Filtro de combustible
D: Motor del ventilador	I: Conjunto del quemador
E: Filtro de aire	J: Boquilla de combustible

Limpio:

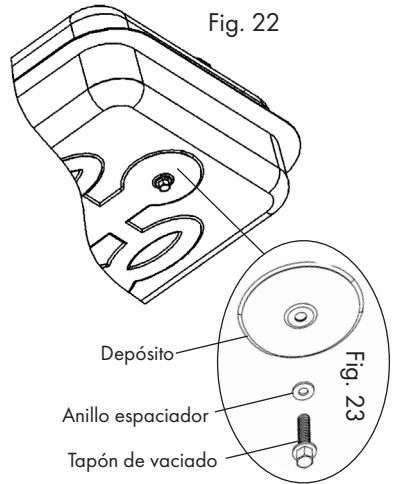
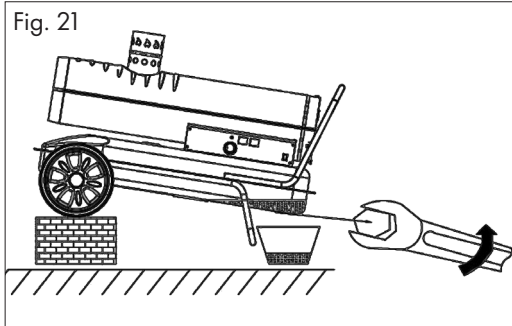
	
	<p>Peligro de descarga eléctrica; ¡peligro de incendio! Antes de proceder a su limpieza, cuidado y mantenimiento, detenga el aparato y espere a que se enfríe. Saca el enchufe de la red ¡Observe el rebasamiento del ventilador!</p>

- Limpie regularmente todas las superficies externas del aparato con un paño húmedo.
- Frote las superficies para secarlas.
- Si quedan partículas de suciedad atrapadas en lugares inaccesibles, especialmente en las ranuras de ventilación, libere la unidad con ráfagas de aire comprimido.
- Compruebe si las piezas móviles funcionan correctamente y no están atascadas, si hay piezas rotas o tan dañadas.
- Limpie regularmente el intercambiador de calor, todos los conductos de aire, la rejilla de entrada de aire, las aspas del ventilador, el quemador, los electrodos y el depósito (se recomienda 1 vez cada 2 meses en un entorno normal).

	
	<p>Peligro de descarga eléctrica No limpie nunca los componentes internos con aire comprimido o productos de limpieza Pueden producirse cortocircuitos y otras perturbaciones.</p>

Vaciar el depósito:

- Coloque el calentador sobre la mesa de trabajo y coloque un recipiente colector debajo del depósito (F), Ver Fig. 21
- Coloque las ruedas sobre una elevación adecuada para que la unidad quede inclinada.
- Mira dentro del tanque. Si se observa agua, suciedad u óxido en el depósito, se debe vaciar completamente el combustible y limpiar el depósito.
- Con una llave inglesa, afloje el tapón de vaciado y vacíe el combustible, el agua y los residuos que queden en el depósito.
- Con una pequeña cantidad de gasóleo, enjuague y remueva (parafina 1-K) /el gasóleo del depósito de combustible y vacíe completamente el depósito
- Una vez vaciado, apriete de nuevo el tapón de vaciado.
- Limpie el depósito y vuelva a cerrar el tapón de vaciado.



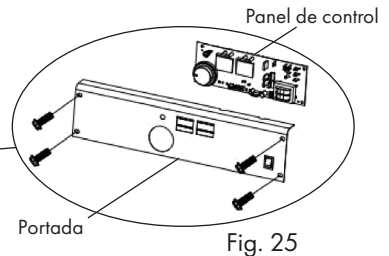
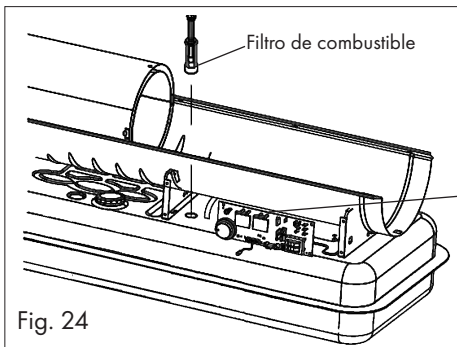
Lave el depósito cada 200 horas de funcionamiento o cuando sea necesario. Utilice únicamente gasóleo fresco (parafina 1-K).

Limpiar el filtro de combustible:

- Vacíe primero el depósito, véase "Vaciado del depósito", página nº. 26
- Retire la tapa del panel de control, ver fig. 25
- Retire la manguera de combustible del filtro de combustible (H).
- Extraiga el filtro de combustible (H) del depósito, véase la fig. 24
- Lavar el elemento filtrante con gasóleo o queroseno
- Deje que el elemento filtrante se seque completamente.
- Si el elemento filtrante está dañado, sustituya el filtro.
- El montaje se realiza en orden inverso



Limpié el filtro de combustible 2 veces por temporada de calefacción o según sea necesario.



Limpiar el filtro de aire:

- En primer lugar, retire la cubierta superior (2) y la entrada de aire (15) para acceder al motor del ventilador.
- Retire el filtro de entrada de la carcasa del filtro de aire, véase la Fig. 23
- Lave cuidadosamente el filtro con agua tibia y jabón.
- Enjuague bien el filtro con agua limpia.
- Escurra cuidadosamente el filtro y déjelo secar.
- El montaje se realiza en orden inverso

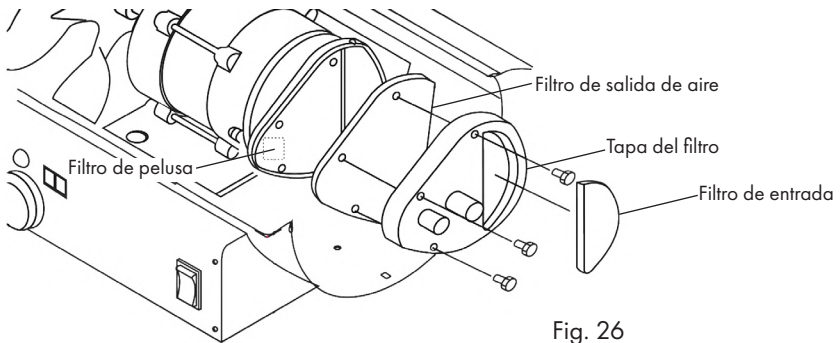


Fig. 26



Lave o sustituya el filtro de entrada cada 500 horas de funcionamiento o menos, dependiendo de su estado.



Sustituya el filtro de salida de aire y el filtro de pelusa cada 500 horas de funcionamiento o menos, dependiendo de su estado.

Salen aire limpio:

- En primer lugar, retire la cubierta superior (2) y la entrada de aire (15) para acceder al motor del ventilador.
- Limpie regularmente las aspas del ventilador/impulsor (C).
- Durante el mantenimiento, compruebe que las aspas del ventilador (A1) están firmemente asentadas en el eje del motor (B1). En caso necesario, apriete el tornillo (C1), véase la fig. 27

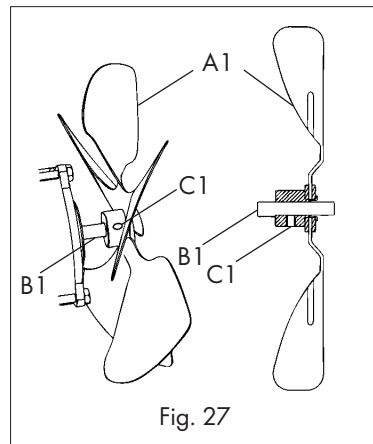
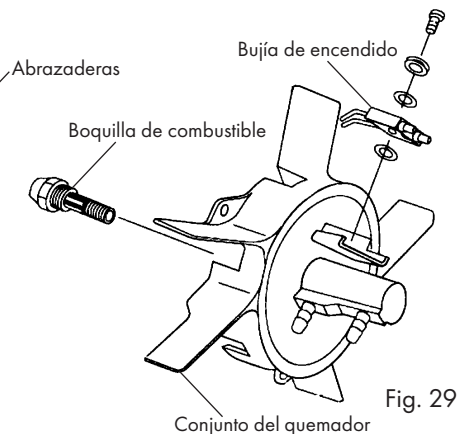
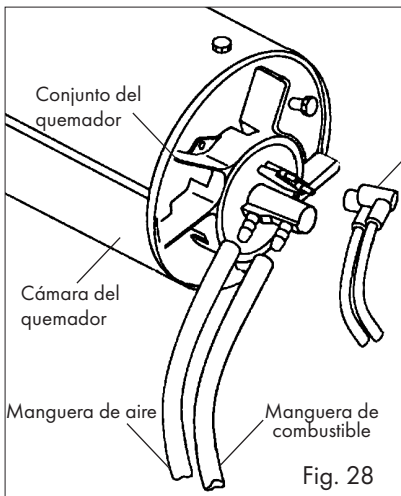


Fig. 27

Limpiar el conjunto del quemador:

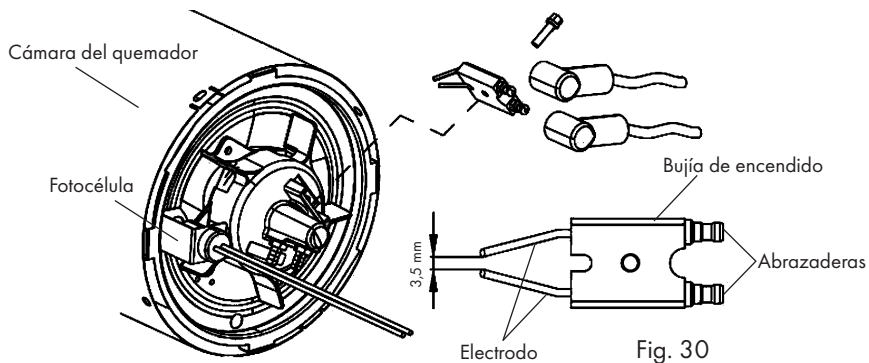
- Retire primero la tapa superior (2) y la entrada de aire (15) para acceder a la cámara de combustión.
- Retirar la manguera de combustible y la manguera de aire del conjunto del quemador, ver Fig. 28
- Compruebe si la manguera de combustible y la manguera de aire presentan signos de desgaste.
- Desconecte el terminal de alta tensión de la bujía y compruebe si está desgastado, Ver Fig. 28
- Desensrosque la bujía y limpie los terminales con un cepillo de alambre.
- Compruebe la distancia entre los electrodos y ajústela a 3,5 mm si es necesario, véanse las figuras 29 y 30
- Para extraer el conjunto del quemador (I) de la cámara de combustión (A), desenrosque los tornillos correspondientes, ver fig. 28 y 29
- Desmonte la boquilla de combustible (J) del conjunto del quemador (I).
- Para eliminar la suciedad de la boquilla, sople aire comprimido a través de la abertura de la boquilla. Como alternativa, se puede empapar la boquilla con gasóleo limpio (parafina 1-K) para aflojar las partículas.
- El montaje se realiza en orden inverso.



 **Limpe la boquilla de combustible y la fotocélula al menos 1 vez por temporada de calefacción o según sea necesario.**

 **Limpe y reajuste la distancia entre bujías cada 600 horas de funcionamiento.**

 **La presión de la bomba debe ajustarse después de cada mantenimiento del sistema del quemador.**



Limpeza de fotocélulas:

- En primer lugar, retire la tapa superior (2) y la entrada de aire (15) para acceder a la cámara del quemador.
- Extraer la fotocélula, Ver Fig. 31
- Limpe la lente de la fotocélula con un bastoncillo de algodón, a ser posible humedecido con un poco de agua o alcohol.
- Sustituya la fotocélula. Para la posición correcta de la fotocélula, véase la Fig. 32

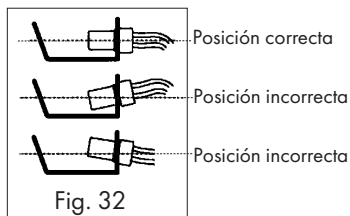
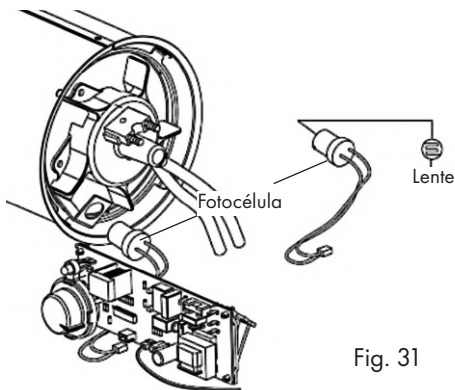


Fig. 31

Ajuste de la presión de aire del compresor:

- Con el calentador en marcha, gire la válvula en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión y en el sentido contrario para disminuirla
- Utilice un destornillador de hoja plana para girar la válvula, Ver Fig. 33
- La presión correcta de la bomba es la siguiente:

Modelo	Presión del aire (Kpa/Psi)
20 kw	34,5 / 5,0
30 kw	34,5 / 5,0

Tolerancia \pm :10



Si el volumen de aire está ajustado correctamente, la tapa de la cubierta frontal debería iluminarse en rojo tras unos 10 minutos de funcionamiento. Mientras que la punta de la tapa brilla un poco más fina. No deben salir llamas del aparato.



La presión de la bomba debe ajustarse después de cada mantenimiento del sistema del quemador.

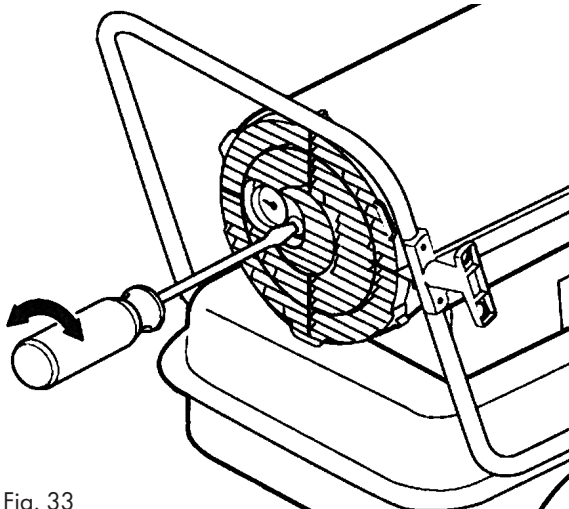


Fig. 33

La llama se apaga con formación de humo - "El aparato escupe"

Si la llama se apaga y se produce humo o si no hay una combustión uniforme (el aparato "escupe"), el fallo está en el suministro de combustible

Comprueba primero los siguientes puntos:

- Compruebe el nivel de combustible en el depósito:
- El depósito debe estar suficientemente lleno y no debe haber condensación en el depósito (el humo blanco indica que hay condensación en el depósito - en este caso, vacíe el depósito)
- El filtro de combustible no debe estar obstruido - límpielo si es necesario
- Haga limpiar la boquilla de combustible - póngase en contacto con el servicio de atención al cliente y compruebe los conductos de combustible.

La llama se apaga sin formación de humo

Si la llama se ha apagado sin formación de humo y el ventilador sigue funcionando, la electroválvula ha interrumpido el suministro de combustible a la boquilla. En primer lugar, compruebe si la temperatura en el interior de la unidad es demasiado alta:

- El sensor de temperatura está cortocircuitado durante el funcionamiento normal. Si

este sensor se ha disparado, está abierto. Deje que el aparato se enfríe y compruebe si el sensor de temperatura vuelve a cortocircuitarse.

Si no es así, el sensor de temperatura está defectuoso y debe ser sustituido por un especialista.

Otras razones para un cierre son:

- Fococélula sucia o envejecida por la temperatura.
- Electrónica de control o cableado defectuoso (no se produce realmente como avería).

Si la fococélula está sucia, envejecida o defectuosa, detectará incorrectamente la formación de la llama. La electroválvula corta entonces el suministro de aceite por razones de seguridad. En caso necesario, encargue la sustitución de la fococélula a un especialista o póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente durante el periodo de garantía. Haga limpiar y revisar la fococélula.

Solución de problemas

Error	Posible causa	Solución
El calentador de aceite no funciona	<ul style="list-style-type: none"> • Sin tensión de red 	<ul style="list-style-type: none"> • Conecte la unidad a la red eléctrica o compruebe el fusible externo
	<ul style="list-style-type: none"> • El interruptor de red está apagado 	<ul style="list-style-type: none"> • Conectar el interruptor de red
	<ul style="list-style-type: none"> • La selección de temperatura/el termostato no está conectado 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste la selección de temperatura/ termostato al ajuste correcto para el inicio
Calentador de gasóleo deja de funcionar después de algunos trabajos	<ul style="list-style-type: none"> • Cable alargador demasiado largo o de sección demasiado pequeña. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cable alargador de al menos 1,5 mm² con una longitud máxima de 25 m.
	<ul style="list-style-type: none"> • Enchufe demasiado alejado de la conexión principal y sección demasiado pequeña del cable de conexión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cable más corto Sección transversal de al menos 2,5 mm.
	<ul style="list-style-type: none"> • La temperatura ambiente se calienta hasta el ajuste del termostato 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajuste el termostato a un valor más alto
	<ul style="list-style-type: none"> • El combustible es demasiado poco 	<ul style="list-style-type: none"> • Rellenar con el mismo combustible (Atención: Gasóleo o parafina)
El indicador luminoso de red se enciende o parpadea rápidamente	<ul style="list-style-type: none"> • Evite que entre luz intensa en el interior del calefactor si se utiliza en el exterior y bloquee la luz. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evite que entre luz intensa en el interior del calefactor cuando se utilice en el exterior y bloquee la luz.
	<ul style="list-style-type: none"> • La carcasa exterior sigue abierta 	<ul style="list-style-type: none"> • Cubre la carcasa.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocélula dañada 	<ul style="list-style-type: none"> • durante la garantía - póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

El indicador luminoso de red parpadea dos veces	<ul style="list-style-type: none"> No hay combustible en el depósito 	<ul style="list-style-type: none"> Llenar con el combustible estándar necesario
	<ul style="list-style-type: none"> El combustible se congela o está demasiado pegajoso 	<ul style="list-style-type: none"> Sustituir por combustible líquido
	<ul style="list-style-type: none"> Conducto de combustible roto, conexiones sueltas 	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe si el conducto de combustible o el conducto de aire están rotos, si hay fugas en las conexiones, si es así, haga sustituir las piezas - póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
	<ul style="list-style-type: none"> Aguja de encendido o encendedor defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> durante la garantía - póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
	<ul style="list-style-type: none"> Boquilla de aceite obstruida 	<ul style="list-style-type: none"> Contactar con el servicio de atención al cliente
	<ul style="list-style-type: none"> El depósito está vacío 	<ul style="list-style-type: none"> rellene el mismo combustible, reinicie la unidad
	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura ambiente demasiado alta 	<ul style="list-style-type: none"> Asegurar la ventilación de entrada y salida, temperatura ambiente no superior a 40°, reiniciar cuando la temperatura ambiente se haya enfriado lo suficiente

Aviso de seguridad

- Para todos los problemas anteriores, es necesario volver a conectar el interruptor de alimentación para reiniciar el trabajo después de la sustitución de acuerdo con las soluciones.
- Si se interrumpe el suministro eléctrico durante el funcionamiento de la unidad, ésta no se pondrá en marcha automáticamente; una vez restablecido el suministro, deberá desconectarse y volver a conectarse el interruptor de red para reanudar el funcionamiento.

Almacenamiento y transporte



⚠️ WARNUNG

**Superficies calientes. Evite el contacto con las partes calientes del aparato.-
Deje enfriar las piezas. ¡Observe el rebasamiento del ventilador! Saca el enchufe de la red**

- Si no utiliza el aparato, bájelo para que ninguna persona corra peligro.
- Apague el aparato y desconéctelo del circuito de alimentación.
- Vacíe el combustible del depósito, ver p.xx.
- Respete la normativa medioambiental para la eliminación de combustibles.
- Guarde el aparato en un lugar cerrado con llave e inaccesible para niños y personas no autorizadas.

Almacene la unidad sólo en las siguientes condiciones:

- No almacenar al aire libre.
- Almacenar en un lugar seco y sin polvo.
- No exponer al polvo agresivo ni a la lluvia.
- Proteger de la luz solar.
- Evita los golpes mecánicos.
- En caso de almacenamiento prolongado (> 3 meses), compruebe periódicamente el estado general de todas las piezas y del embalaje. Si es necesario, renueve


Almacenamiento de combustible

- Almacene la unidad y el combustible por separado.
- Almacene el combustible de forma que las fugas o vapores no entren nunca en contacto con chispas y llamas abiertas.
- Almacene el combustible en un recipiente homologado.
- El contenedor debe ser antideslizante.
- Elimine el combustible sobrante.



⚠️ GEFAHR

Peligro de descarga eléctrica Si el aparato se almacena al aire libre sin protección, ¡compruebe los componentes eléctricos del panel de control antes de cada nuevo uso! La humedad y el hielo pueden provocar cortocircuitos en los componentes eléctricos. No exponer nunca a la humedad

	⚠ VORSICHT
	<p>Peligro para el medio ambiente El combustible puede escapar. Antes del transporte, compruebe si el sistema de combustible presenta fugas o piezas defectuosas. Vacíe el combustible y el aceite antes del transporte.</p>

- Asegure la unidad en vehículos o remolques contra vuelcos y daños.



Póngase en contacto con su gasolinera local para averiguar dónde puede deshacerse del combustible.

Vaciar el depósito:

- Coloque el calentador en el banco de trabajo y coloque un recipiente colector debajo del depósito.
- Coloque las ruedas sobre una elevación adecuada para que la unidad quede inclinada.
- Mira dentro del tanque. Si se observa agua, suciedad u óxido en el depósito, se debe vaciar completamente el combustible y limpiar el depósito.
- Con una llave inglesa, afloje el tapón de vaciado y vacíe el combustible, el agua y los residuos que queden en el depósito.
- Con una pequeña cantidad de gasóleo, enjuague y remueva (parafina 1-K) /el gasóleo del depósito de combustible y vacíe completamente el depósito
- Una vez vaciado, apriete de nuevo el tapón de vaciado.
- Limpie el depósito y vuelva a cerrar el tapón de vaciado.

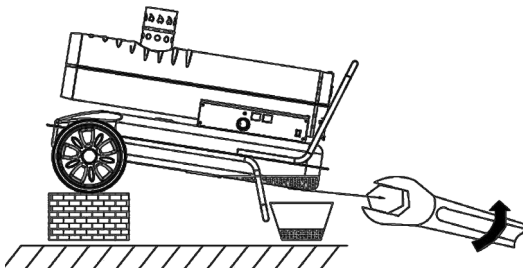


Fig. 34

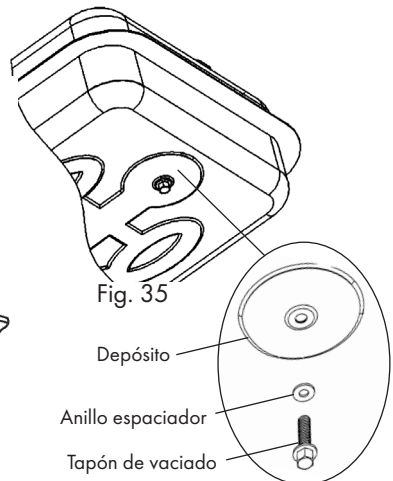


Fig. 35

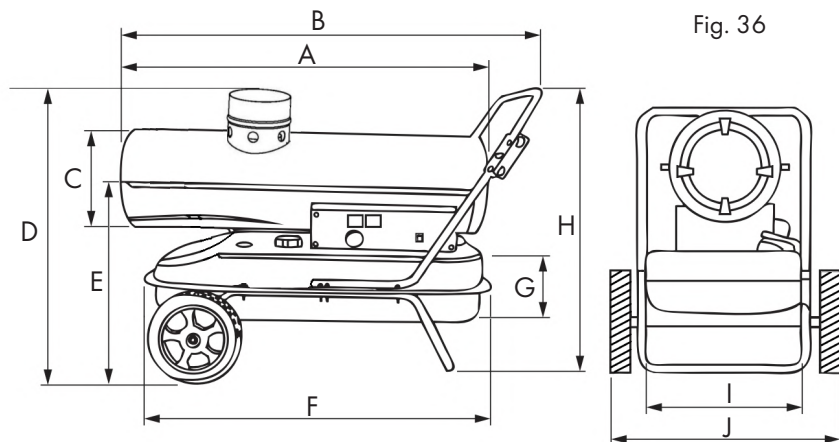
Depósito

Anillo espaciador

Tapón de vaciado

Datos técnicos


Modelo	AH7-20B	AH7-30B
Tipo	calentador directo de gasóleo móvil con conexión de chimenea	calentador directo de gasóleo móvil con conexión de chimenea
Suministro	eléctrico/combustible	eléctrico/combustible
Combustible	Diesel o parafina	Diesel o parafina
Tensión de red	220-240V/16A 50Hz	220-240V/16A 50Hz
Longitud del cable de alimentación	1,32m	1,32m
Ø Conexión de chimenea	11 cm	11 cm
Consumo de combustible	1,9 litros/h	2,9 litros/h
Capacidad del depósito	38 L	50 L
Funcionamiento por volumen del depósito	20 horas	17 horas
potencia calorífica máxima	20 kW	30 kW
superficie calefactable	120 m ²	185 m ²
Salida de aire	750 m ³ /h	1100 m ³ /h
Dimensiones (L x A x A)	930 x 460 x 510 mm	1060 x 450 x 490 mm
Peso neto sin llenar el depósito	25,1 kg	29,0 kg
Clase de eficiencia energética	A	A



Designaciones	AH7-20B	AH7-30B
A	810 mm	935 mm
B	918 mm	1054 mm
C	235 mm	235 mm
D	672 mm	686 mm
E	425 mm	436 mm
F	844 mm	1002 mm
G	142 mm	162 mm
H	626 mm	627 mm
I	319 mm	369 mm
J	568 mm	618 mm

Eliminación

Deshágase de su antiguo aparato al final de su vida útil de acuerdo con la normativa nacional. Para la eliminación del aparato, siga la normativa vigente en su país y municipio.

	⚠ VORSICHT
	<p>Inutiliza el dispositivo antes de deshacerte de él para evitar su uso indebido y los peligros que conlleva.</p>



No tire nunca el aparato a la basura doméstica.



Respete la normativa medioambiental al vaciar parafina o gasóleo.
No permita nunca que la parafina o el gasóleo penetren en el suelo

Piezas de recambio

Encontrará las piezas de recambio más habituales en los siguientes enlaces de nuestro sitio web, en la categoría "Piezas de recambio":

<https://www.rocket-tools.es/Repuestos/?mpn=AH7-20B>

<https://www.rocket-tools.es/Repuestos/?mpn=AH7-30B>

Garantía

Toda la información y las notas de este manual de instrucciones se han recopilado de acuerdo con la normativa vigente y el estado actual del desarrollo técnico, así como con nuestros muchos años de conocimientos y experiencia.

Las traducciones de las instrucciones de uso se han realizado según nuestro leal saber y entender.

De acuerdo con las disposiciones legales, EBERTH concede una garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra.

La prueba de compra es obligatoria para reclamar la garantía.

EBERTH no acepta ninguna garantía para los aparatos cuyo número de serie haya sido falsificado, modificado o eliminado.

No existen derechos de garantía para:

- ◇ Daños debidos a un uso inadecuado,
- ◇ Daños debidos a influencias externas, piezas de desgaste.

Si tiene alguna duda, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Rocket-Tools. Para ello, tenga a mano la descripción del artículo, el número de cliente y el número de factura.

Atención al cliente

Rocket Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlín

Teléfono: +49 (0) 30692061870
Correo electrónico: service@rocket-tools.es
Página web: www.rocket-tools.es

Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos,
Rocket Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlín Germany

que el equipo descrito a continuación, en virtud de su diseño y construcción y en las versiones comercializadas por nosotros, cumple los requisitos fundamentales de seguridad y salud pertinentes de las Directivas de la CE. En caso de modificación del equipamiento no acordada con nosotros, esta declaración perderá su validez.

Designación de las unidades: AH7-20B , AH7-30B

Directivas CE pertinentes: 2014/30/ES
2014/35/ES
2011/65/UE

Normas aplicadas: EN 60335-2-102:2016
EN 62233:2008
ES IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013

Lugar, fecha: Berlín, 02.10.2023

Datos del firmante: *Andreas Hebestreit*

Director General

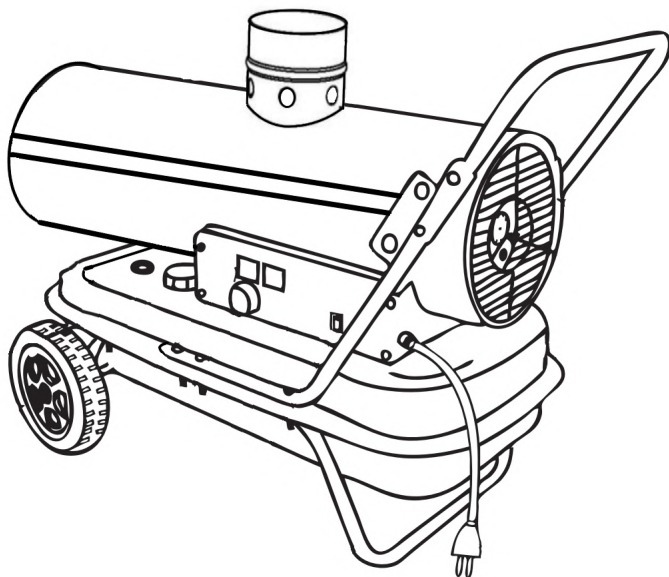


Notas



VENTILATOR INDIRECTE OLIEVERWARMING

20 KW/30 KW



Bedieningsinstructies

DE EN FR IT ES NL PL SE

AH7-20B

AH7-30B

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Omvang van de levering	4
Beoogd gebruik	5
Voorzienbaar misbruik	5
Uitleg van symbolen	6
Waarschuwingen	6
Symbolen en illustraties	6
Algemene veiligheidsinstructies	7
Overblijvende risico's	12
Na levering	12
Omvang van de levering	13
Beschrijving apparaat	15
Montage	16
Montagewielen:	16
Montage van de blower op het onderste onafgewerkte frame:	16
Montage van de tank op het bovenste frame:	17
Een schoorsteenadapter monteren	18
Montage van een gesloten rookkanaal	18
Hoe het werkt	20
Voor ingebruikname	21
Inbedrijfstelling	23
Reiniging, verzorging en onderhoud	25
Problemen oplossen	32
Verdere probleemoplossing	33
Opslag en transport	35
Technische gegevens	37
Verwijdering	39
Onderdelen	39
Garantie	40
Klantenservice	40
EG-verklaring van overeenstemming	41
Opmerkingen	42



Lees in elk geval de gebruiksaanwijzing.

De gebruiker moet de bedieningsinstructies lezen en begrijpen om veilig gebruik te garanderen. Zelfs operators met ervaring met het apparaat moeten de bedieningsinstructies lezen en begrijpen.

Onvoldoende geïnformeerde operators kunnen zichzelf en anderen in gevaar brengen door onjuist gebruik. Bewaar de gebruiksaanwijzing binnen handbereik.

Het bedienings-, onderhouds- en schoonmaakpersoneel moet de bedieningsinstructies lezen.

Als het apparaat aan derden wordt doorgegeven, geef dan ook de gebruiksaanwijzing door.

Omvang van de levering

De laatste technische wijzigingen kunnen afwijken van de hier beschreven uitleg en tekeningen.

Inbegrepen in de leveringsomvang:

- 1 x EBERTH Indirecte oliekachel ventilator variant: AH7-20B of AH7-30B
- 1 x gebruiksaanwijzing

We behouden ons het recht voor om technische wijzigingen aan het product aan te brengen in het kader van het verbeteren van de gebruikskennmerken en verdere ontwikkeling. Mocht je reserveonderdelen nodig hebben, gebruik alleen originele reserveonderdelen!

Beoogd gebruik

De bedrijfsveiligheid van de ventilator van de indirecte olieverwarming, hierna "de unit" genoemd, is alleen gegarandeerd als deze wordt gebruikt waarvoor deze is bedoeld, in overeenstemming met de informatie in de gebruiksaanwijzing. Elk ander gebruik van het apparaat dan het bedoelde gebruik wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik.

Gebruik het apparaat in het karkas, in het magazijn, in de werkplaats of in de landbouw.

Gebruik het apparaat buitenshuis, op goed geventileerde plaatsen met een schoorsteenadapter, zie p 17.

Als het apparaat onder een dak wordt gebruikt, moet een gesloten rookkanaal worden aangesloten en moet er voldoende verse lucht worden aangevoerd, zie "Installatie van een gesloten rookkanaal". zie p.18

Gebruik alleen diesel of paraffine als brandstof voor het apparaat.

Gebruik de unit alleen voor toepassingen die bedoeld zijn voor gebruik op een 230 volt wisselstroombron. Neem de beperkingen in de veiligheidsinstructies in acht.

Voorzienbaar misbruik

Gebruik het apparaat nooit voor het verwarmen van huizen.

Gebruik het apparaat nooit in gesloten ruimtes zonder een gesloten rookkanaal bij de schoorsteenaansluiting en zonder toevoer van verse lucht.

Gebruik het apparaat nooit buiten zonder schoorsteenadapter.

Gebruik nooit andere brandstoffen voor het apparaat, zoals benzine of biobrandstoffen.

We behouden ons het recht voor om technische wijzigingen aan het product aan te brengen in het kader van het verbeteren van de gebruikskennmerken en verdere ontwikkeling. Als u reserveonderdelen nodig hebt, gebruik dan alleen originele reserveonderdelen!

Uitleg van symbolen

Belangrijke veiligheids- en technische instructies zijn in deze gebruiksaanwijzing gemarkeerd met symbolen. Volg de instructies om persoonlijk letsel en schade aan eigendommen te voorkomen.

Waarschuwingen

 **GEFAHR**

Dit teken vestigt de aandacht op een dreigend gevaar dat ernstig lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kan hebben.

 **WARNUNG**

Dit bord geeft gevaarlijke situaties aan die kunnen leiden tot ernstig lichamelijk letsel of de dood.

 **VORSICHT**

Dit symbool geeft gevaarlijke situaties aan die kunnen leiden tot lichte verwondingen of tot schade, stringen en vernieling van het apparaat.



Waarschuwing voor algemeen gevaar. Er bestaat levensgevaar als dit niet wordt nageleefd.



Waarschuwing voor hete oppervlakken. Er bestaat levensgevaar als dit niet wordt nageleefd.



Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning. Er bestaat levensgevaar als dit niet wordt nageleefd.



Waarschuwing tegen het inademen van giftige dampen en uitlaatgassen. Er bestaat levensgevaar als dit niet wordt nageleefd.

Symbolen en illustraties



Lees alsjeblieft! Lees de gebruiksaanwijzing voor gebruik.



Tip! Dit symbool geeft tips en informatie die u in acht moet nemen voor een efficiënte en probleemloze werking van het apparaat.



Gooi paraffine of diesel op een milieuvriendelijke manier weg!



Nooit met het huishoudelijk afval weggooien!

Algemene veiligheidsinstructies



Neem de veiligheids- en waarschuwingsinstructies op het apparaat in acht en volg de instructies op! Naast de instructies in deze handleiding moeten de algemene veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften van de wetgever in acht worden genomen.

Algemeen

- Laat je als eerste gebruiker instrueren door een specialist. Kinderen en jongeren onder de 18 mogen het apparaat niet gebruiken. Als een jongere ouder dan 16 jaar onder toezicht wordt getraind door een professional, is hij/zij vrijgesteld van het verbod. Leen of geef het apparaat alleen uit aan mensen die weten hoe ze ermee moeten omgaan. Lever de gebruiksaanwijzing bij het apparaat. De exploitant is verantwoordelijk tegenover derden. Houd andere mensen uit de buurt tijdens het gebruik van het apparaat. Door afleiding kun je de controle over het toestel verliezen.
- De operator moet weten hoe hij het apparaat in een noodgeval moet stoppen. De machinist moet vertrouwd zijn met alle bedieningsapparaten. Laat het apparaat nooit zonder toezicht achter tijdens het gebruik.
- Verwijder eventueel afstelgereedschap of steeksleutels voordat u het apparaat inschakelt. Een gereedschap of sleutel die zich in een roterend onderdeel van het apparaat bevindt, kan ernstig letsel veroorzaken.
- Wees oplettend en voer alle werkzaamheden rustig en voorzichtig uit. Werk nooit als je moe bent of onder invloed van alcohol, drugs, medicijnen of andere stoffen die je zintuigen kunnen aantasten. Let vooral op je conditie aan het einde van de werktijd. Een moment van onachtzaamheid bij het gebruik van het apparaat kan leiden tot ernstig letsel.
- Breng nooit wijzigingen aan het apparaat en de bedienings- en veiligheidsinrichtingen aan en maak de bedienings- en veiligheidsinrichtingen nooit onbruikbaar. Wijzigingen aan het toestel en wijzigingen aan de bedienings- en veiligheidsinrichtingen brengen uw veiligheid in gevaar en kunnen schade aan het toestel veroorzaken.
- Gebruik nooit een apparaat dat niet veilig kan worden bediend. Als het apparaat tekenen van storing of defect vertoont, stel het dan onmiddellijk buiten gebruik. Neem bij twijfel contact op met onze klantenservice. Beveilig het apparaat tegen toegang door onbevoegden. De exploitant is verantwoordelijk voor ongevallen en schade aan andere personen, hun eigendommen en dieren
- Gebruik het apparaat alleen met alle veiligheidsvoorzieningen die volgens de voorschriften zijn aangebracht.
- Houd je werkgebied schoon. Maak de werkplek vrij van obstakels. Zorg ervoor dat

de werkplek voldoende verlicht is. Onopgeruimde en slecht verlichte werkplekken verhogen het risico op letsel.

- Controleer voordat u met het apparaat gaat werken of het goed werkt. Gebruik geen toestel waarvan de schakelaar defect is. Defecte apparatuur kan jouw veiligheid en die van anderen in gevaar brengen.
- Houd ongebruikte apparatuur en gereedschappen buiten het bereik van kinderen.... Het apparaat is gevaarlijk als het wordt gebruikt door onervaren personen. Houd kinderen en dieren uit de buurt van het werkgebied.
- Draag nooit ringen, horloges, stropdassen of lichaamssieraden tijdens het werk. Bind lang haar vast.
- Draag bij alle werkzaamheden antislip veiligheidsschoenen.
- Draag altijd praktische en nauwsluitende kleding, maar geen belemmerende kleding. Draag altijd kleding van stevig materiaal bij het uitvoeren van werkzaamheden.

Opzetten

- Plaats het apparaat op een onbrandbare, vuurvaste ondergrond.
- Plaats het apparaat nooit in een explosieve omgeving. Nooit opslaan of gebruiken op plaatsen waar ontvlambare stoffen zoals diesel, olie, papier, houtspaanders of spuitbussen in de buurt zijn. Brand- en explosiegevaar!
- Bewaar nooit stoffen zoals houtsnippers, papier of doeken in de buurt van het apparaat die door de luchtinlaat van het apparaat naar binnen gezogen kunnen worden. Brand- en explosiegevaar!
- Gebruik het apparaat nooit in een vochtige omgeving zoals bad of douche en zwembad.
- Draai, kantel of verplaats het apparaat nooit tijdens het gebruik.
- Plaats het apparaat voor gebruik op een vlakke ondergrond die het gewicht van het apparaat voldoende kan dragen. Zorg er altijd voor dat het apparaat rechtop, stevig en veilig staat.
- Houd minimaal 3,5 m afstand van de luchtuitlaat. Houd een minimumafstand van 2 m aan tussen alle andere zijden van de unit en muren of andere apparatuur en materialen.
- Leg de voedingskabel zo dat hij niet struikelt. Gebruik voor kabelverlengstukken een vloergoot om struikelen te voorkomen.
- Richt de luchtuitlaat nooit op warmtegevoelige voorwerpen zoals stopcontacten, enz.
- Houd een getest, geschikt brandblusapparaat in de buurt van het apparaat voor noodgevallen.

Gevaren door brandstof en uitlaatgassen

- Gebruik nooit brandstoffen zoals benzine of biobrandstoffen.
- Zoek een veilige en vlakke plaats voordat u gaat tanken. Gevaar voor morsen. Verwijder eventueel gemorste brandstof voordat u het apparaat start. Zorg dat de brandstof nooit in de grond terechtkomt. Gevaar voor het milieu.
- Het apparaat produceert giftige uitlaatgassen. De uitlaatgassen kunnen geurloos en onzichtbaar zijn en onverbrande koolwaterstoffen en benzeen bevatten. Adem nooit de uitlaatgassen in. Risico op vergiftiging. Stop het gebruik onmiddellijk bij misselijkheid, hoofdpijn, visuele stoornissen, gehoorstoornissen en duizeligheid.
- Gebruik het apparaat nooit buiten zonder schoorsteenadapter of in hallen zonder gesloten rookkanaal. Zorg voor voldoende toevoer van verse lucht
- Gebruik het apparaat nooit in ruimten zonder voldoende toevoer van frisse lucht.
- Tank nooit binnenshuis. De brandstofdampen verzamelen zich op de grond. Risico op vergiftiging. Tank alleen bij op goed geventileerde plaatsen. Schakel het apparaat uit voordat u gaat tanken en laat het 10 minuten afkoelen. Vul het apparaat nooit bij tijdens het gebruik.
- Slik nooit brandstof in. Vermijd contact met de huid. Bel onmiddellijk een noodarts als brandstof wordt ingeslikt!
- Vervoer brandstof alleen in goedgekeurde en geëtiketteerde containers. Maak brandstof ontoegankelijk voor kinderen.
- Als er brandstof op de beschermende kleding of het apparaat is gemorst, moet u de beschermende kleding vervangen en het apparaat schoonmaken.
- Neem bij het aftappen van brandstof de milieuvorschriften in acht. Zorg dat er nooit brandstof in de grond komt.
- Draai na het tanken de schroef dop van de brandstoftank zo strak mogelijk aan.
- Bestaande overdruk moet gemakkelijk kunnen worden weggenomen en er mag geen brandstof uit spuiten. Open de tankdop voorzichtig. Verbod op roken en open vuur.
- Gebruik het apparaat nooit als het brandstofsysteem lekt.
- Vul de tank nooit te vol.



Elektrische veiligheid:

- Als u de aansluitkabel wilt verlengen, gebruik dan alleen verlengkabels die geschikt zijn voor gebruik buitenshuis. Deze maatregel vermindert het risico op elektrische schokken.



- Gebruik het netsnoer nooit om het apparaat te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken.

Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen van het apparaat. Knijp, knik, plet of knoop de kabel nooit onder het apparaat. Rol de lijn altijd volledig uit. Dompel de buis nooit onder in water of andere vloeistoffen. Beschadigde, natte of verwarde draden verhogen het risico op elektrische schokken.



- Stel het apparaat nooit bloot aan regen, sneeuw, vocht of vochtigheid. Gebruik het apparaat alleen als alle aansluitingen droog en veilig zijn. Het binnendringen van water in en op het apparaat verhoogt het risico op elektrische schokken.

Gevaren door draaiende onderdelen

- Steek nooit voorwerpen in de behuizing.
- Gebruik het apparaat nooit met het deksel open of los.
- Werk nooit aan bewegende delen van het apparaat.



Gevaren door hoge temperaturen

- Het apparaat wordt erg heet tijdens gebruik. Bedien het bedieningspaneel pas nadat het 10 minuten is afgekoeld.
- Grijp nooit in de luchtstroom bij de luchtuitlaat of bij de schoorsteenaansluiting of -pijp. De onderdelen worden heet tot 800°C,
- Dek het apparaat nooit af tijdens gebruik.
- Blokkeer de luchtstroom nooit. Gebruik het apparaat nooit op plaatsen waar dingen de luchtinlaat kunnen blokkeren.



Trek de stekker uit het stopcontact:

- Na de afkoelfase.
- Tijdens onderhoud.
- Wanneer u het toestel niet gebruikt.
- Voordat u het apparaat schoonmaakt.
- Voor elk transport.



Overblijvende risico's

Zelfs als alle relevante veiligheidsvoorschriften worden nageleefd en het door de fabrikant opgegeven beoogde gebruik in acht wordt genomen, kunnen er toch risico's ontstaan door het ontwerp dat wordt bepaald door het beoogde gebruik.

Op voorwaarde dat de veiligheidsinstructies, het beoogde gebruik en alle instructies beschreven in de gebruiksaanwijzing worden nageleefd, kunnen risico's tot een minimum worden beperkt.

- Restrisico's komen ook tot uiting in overmatige blootstelling aan het bedrijfsgeluid van het toestel. Een gevolg kan tijdelijk gehoorverlies zijn. Als je zo'n lichamelijke ervaring hebt, moet je naar de dokter gaan.

Na levering

- Houd de verpakking gesloten en in overeenstemming met de installatie- en opslagmarkeringen aan de buitenkant tot aan de installatie.
- Verwijder al het verpakkingsmateriaal van het toestel voor u het opstelt.
- Houd u bij het weggooien van de verpakking aan de geldende voorschriften in uw land.
- Recycle recyclebaar verpakkingsmateriaal.
- Controleer of het toestel en de accessoires compleet zijn.
- Neem contact op met onze klantenservice als er onderdelen ontbreken.
- Houd hiervoor het klantnummer, vouchernummer en ordernummer bij de hand.



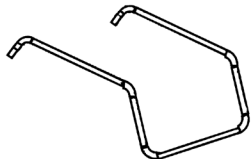
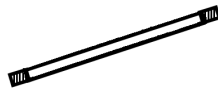
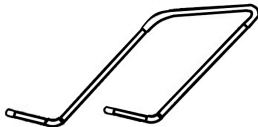
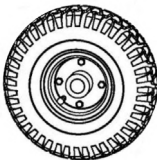
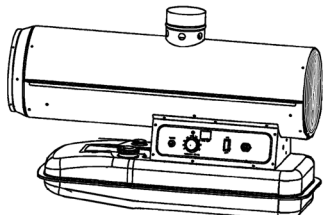
Bewaar de verpakking van je apparaat.

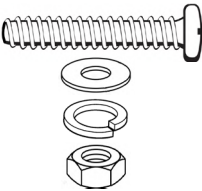
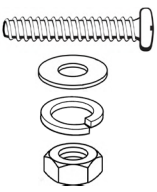
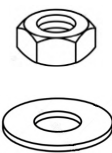

Je hebt de verpakking mogelijk nodig voor opslag tijdens de garantieperiode. Neem in geval van schade contact op met onze klantenservice.

Omvang van de levering

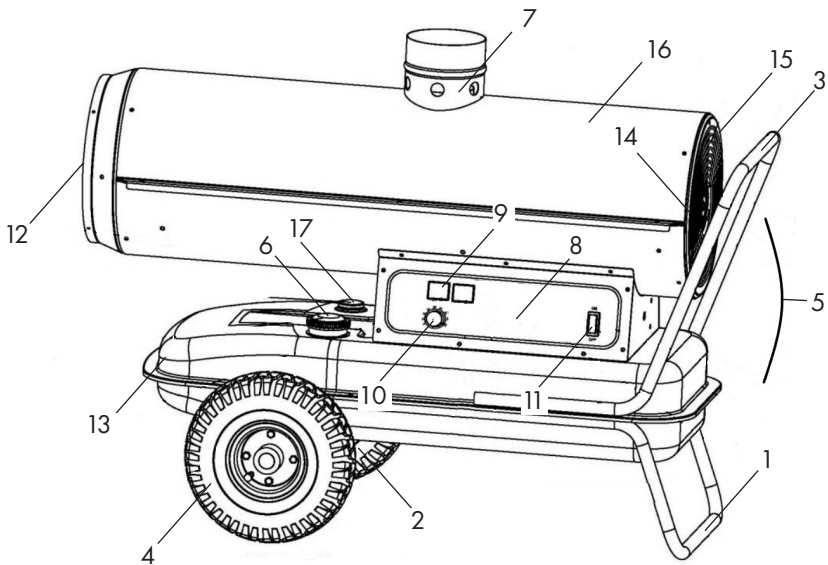
Houd een geschikte schroevendraaier bij de hand voor montage



Aantal	Benaming	Hoeveelheid	Illustratie
1	Onderste buisframe	1	
2	Wielas	1	
3	Leuningframe	1	
4	Wiel	2	
5	Ventilatorsysteem	1	

Aantal	Benaming	Hoeveelheid	Illustratie
A	Maat rondkopschroef Veerring Wasmachine Moeder	4 4 4 4	
B	Kleine schroef met ronde kop Veerring Wasmachine Moeder	4 4 4 4	
C	Bevestigingsmoer Wasmachine	2 2	
E	Clip	2	

Beschrijving apparaat

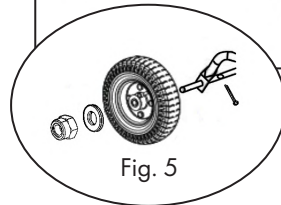
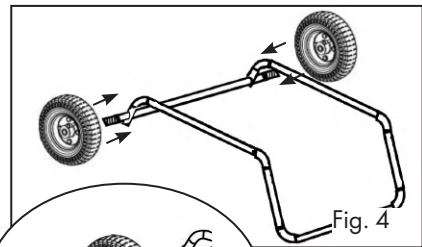
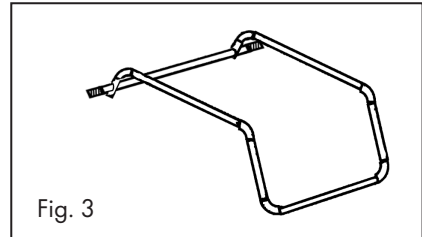
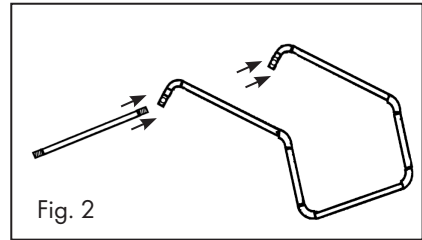


Figuur 1 toont het apparaat met zijn functies en bedieningselementen

1. Onderste buisframe	2. Wielas
3. Leuningframe	4. Wiel
5. Ventilatorsysteem	6. Tankdop
7. Aansluiting schoorsteen	8. Bedieningspaneel
9. Temperatuurweergave	10. Temperatuurselectie
11. Hoofdschakelaar	12. Hete lucht uitlaat
13. Tank	14. Manometer
15. Luchtinlaat	16. Bovenklep
17. Brandstofmeter	

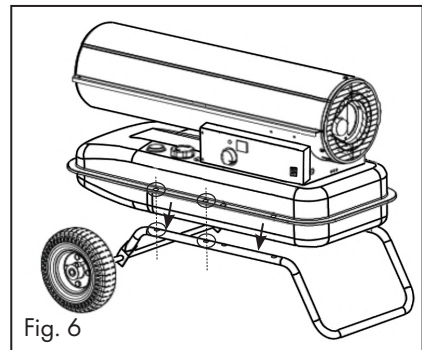
Montagewielen:

- Schuif de wielas (2) door de corresponderende gaten in het onderste buisframe (1), zie Fig. 2
- Duw een wiel (4) links en rechts op de wielas (2), Fig. 4
- Schuif vervolgens een sluitring (C) op elke wielas met wiel.
- Schroef het wiel en de ring op de wielas met de bevestigingsmoer (C).
- Bevestig het onderste onafgewerkte frame links en rechts aan de binnenkant met telkens een clip (E), Fig. 5



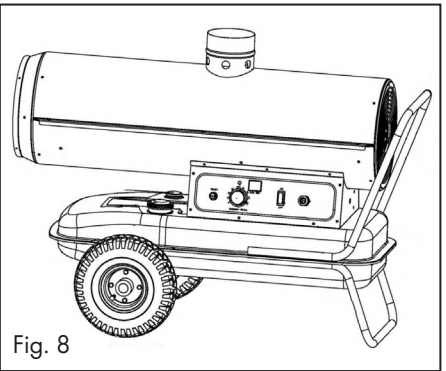
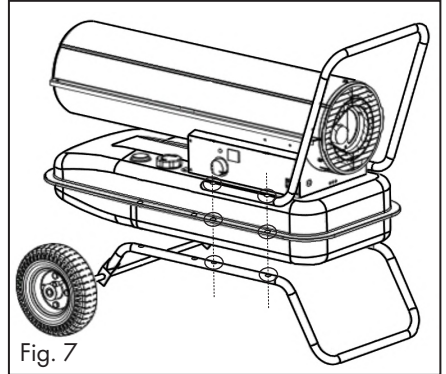
Montage van de blower op het onderste onafgewerkte frame:

- Plaats de ventilatoreenheid (5) op het gemonteerde onderste buisframe (1), zie Fig. 6
- Zorg ervoor dat de gaten aan de zijkant van de tank overeenkomen met de gaten in het onderste buizenframe.
- Steek vier kleine schroeven met ronde kop (B) elk links en rechts van boven door de gaten aan de zijkant en het onderste buisframe (1).
- Zet de schroeven vast met ringen, borgringen en moeren (B).



Montage van de tank op het bovenste frame:

- Plaats het bovenste buisframe (3) op de tank, zie Fig. 7
- Zorg ervoor dat twee gaten van het bovenste buizenframe (3) in lijn liggen met de gaten aan de zijkant van de tank en de gaten van het onderste buizenframe (1).
- Steek vier grote schroeven met ronde kop (A) van links en rechts boven door het frame van de handstang, de gaten aan de zijkant van de tank en de gaten in het onderste buisframe (1).
- Zet de schroeven vast met ringen, borggringen en moeren (A).
- Draai alle schroefverbindingen vast.



⚠ GEFAHR

Gebruik het apparaat nooit zonder een rookkanaal op de schoorsteenaansluiting aan te sluiten! Verstikkingsgevaar! Laat een gespecialiseerde schoorsteenbouwer een rookkanaal installeren!

Een schoorsteenadapter monteren

Voor gebruik buitenshuis of in gedeeltelijk afgesloten, goed geventileerde ruimten zonder rookgasafvoer, moet u een eenvoudige rookgasadapter op de rookgasaansluiting (A) monteren, zie ook Fig. 9

Let op het volgende:

- De adapter (B) moet minimaal 1 m lang zijn
- Breng nooit bochten of knieën aan in de pijp.
- Installeer altijd bescherming tegen weersinvloeden (C) als u het apparaat buitenshuis gebruikt.

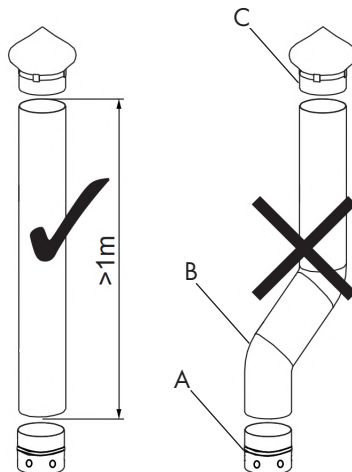


Fig. 9

Montage van een gesloten rookkanaal



Als het apparaat in gesloten ruimten wordt gebruikt en de rookgassen via een gesloten rookkanaal worden afgevoerd, zorg dan voor een toevoer van verse lucht van ongeveer 80m³.

	<p style="text-align: center;">⚠ GEFAHR</p> <p>Verstikkingsgevaar! Laat het rookkanaal zo installeren dat er onder alle bedrijfs- en weersomstandigheden een onderdruk van > 0,1 mbar in het rookkanaal ontstaat. Deze onderdruk voert de uitlaatgassen veilig af uit de ruimte.</p>
--	---

- Leg het rookkanaal omhoog.
- Installeer nooit bochten of bochten in de eerste drie meter van het rookkanaal.

Figuren 10 tot 12 tonen voorbeelden van een goede rookgasgeleiding.

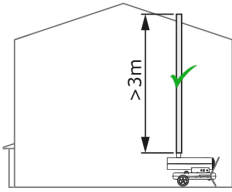


Abb.10

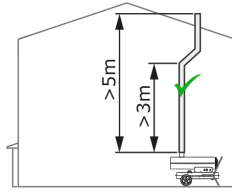


Abb.11

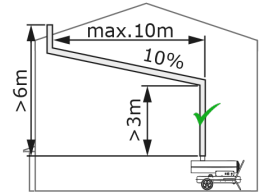


Abb.12

Figuren 13 tot 15 tonen voorbeelden van slechte rookgasgeleiding.

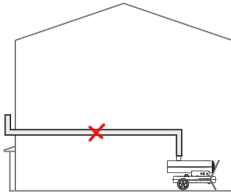


Abb.13

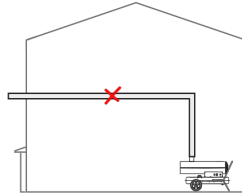


Abb.14

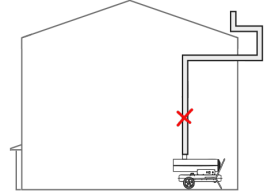


Abb.15

Koude buitenlucht wordt door de ventilator in de unit gezogen. De warmtewisselaar is volledig geïsoleerd van de uitblaasluistroom. De uitlaatgassen en waterdamp die tijdens de verbranding vrijkomen, vermengen zich niet met de warme lucht die in de kamer wordt geblazen.

De twee rookgasproducten worden naar buiten afgevoerd via een schoorsteen, zie Fig.4. Het rendement van toestellen met een schoorsteen is iets lager dan dat van directe verwarmingstoestellen zonder schoorsteen. Bij indirecte apparaten met een schoorsteen wordt, afhankelijk van het model, 5-9% van de verwarmingsenergie, samen met de uitlaatgassen en de waterdamp, via de schoorsteen in de open lucht afgevoerd. Als het rendement van directe verwarmers zonder schoorsteen 100% is, is het rendement van indirecte verwarmers met een schoorsteen ongeveer 91-95%.

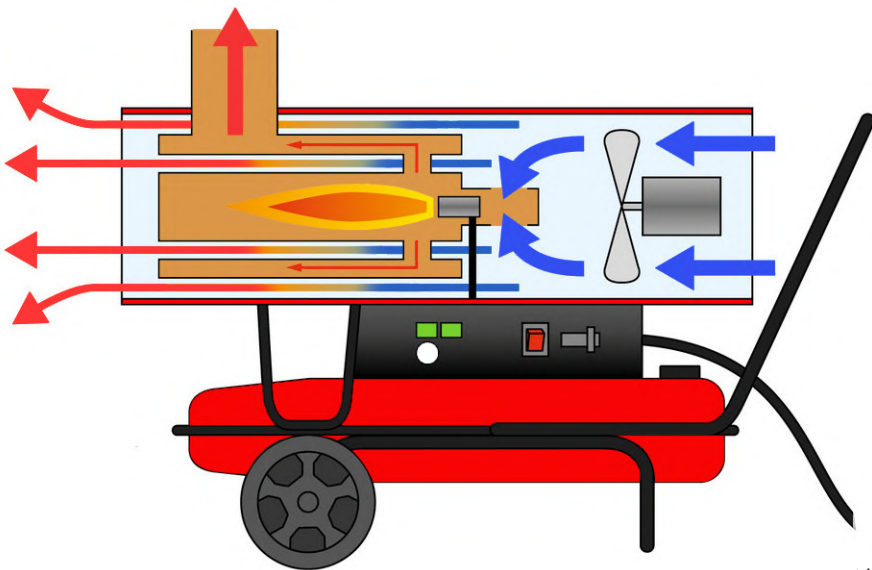


Abb.16

Voor ingebruikname

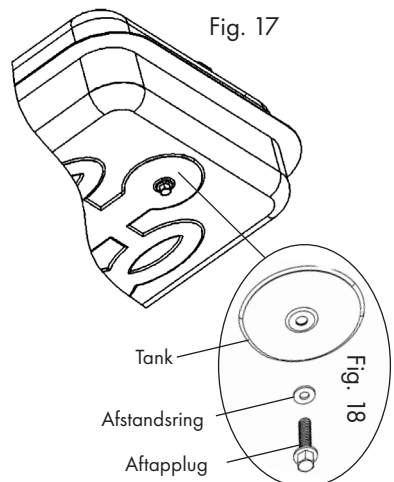
Bijtanken

	⚠️ WARNUNG
	<p>Tank nooit brandstof terwijl het apparaat in werking is. Schakel het apparaat uit voordat u gaat tanken - Trek de stekker uit het stopcontact! Laat het apparaat 10 minuten afkoelen!</p>
	⚠️ VORSICHT
	<p>Apparatuur dreigt beschadigd te raken! Verkeerde brandstof kan de eenheid beschadigen. Tank nooit benzine of bio-brandstof.</p>

- Tank alleen bij op goed geventileerde plaatsen.

	⚠️ VORSICHT
	<p>Attentie: Gevaar voor het milieu. Benzine kan in de bodem terecht komen door morsen. Gebruik een geschikte basis om bij te tanken.</p>

- Zorg ervoor dat de aftapplug goed vastzit.
- Zo niet, dan moet hij opnieuw worden vastgedraaid. Zie Fig. 18
- Open de tank langzaam.
- Draai de tankdop (6) linksom.
- Verwijder het deksel.






Kijk in de tank. Als er vreemde voorwerpen, roest of ijskristallen zichtbaar zijn, moet u de tank volledig legen via de aftapopening. Vul de tank met de juiste brandstof voor de huidige temperatuur.

	⚠️ WARNUNG
	<p>Risico op vergiftiging. Open de brandstoftank nooit snel. Brandstof kan eruit spuiten door overdruk! De brandstof kan stoffen bevatten die lijken op oplosmiddelen. Vermijd contact met huid en ogen en inademing van de brandstof.</p>

- Vul de tank met diesel of paraffine.
- Vul de brandstof langzaam door een trechter.
- Sluit de brandstoftank door de dop erop te zetten en rechtsom te draaien om hem te sluiten.



Bij lage temperaturen kan het gebeuren dat de viscositeit van de brandstof zo hoog is dat de brandstof niet uit de tank kan worden gezogen.
Voeg een geschikt additief toe.

	⚠️ VORSICHT
	<p>Als het apparaat helemaal niet ontsteekt of als het met zware witte rook ontsteekt, zit er water in de brandstof. Dit gebeurt wanneer het apparaat is opgeslagen met grote temperatuurverschillen en een halflege tank. Tap de brandstof volledig af.</p>



Condensatie in de brandstof kan tot een minimum worden beperkt. Vul de tank altijd vol.

- Vul de tank na de optimalisaties opnieuw met diesel of paraffine.

Inbedrijfstelling



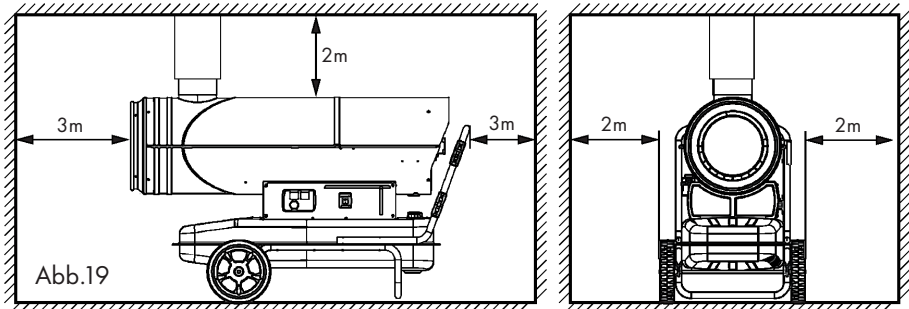
⚠ GEFAHR

Het apparaat wordt erg heet tijdens gebruik! Raak het bedieningspaneel pas 10 minuten na het uitschakelen aan. Grijp tijdens het gebruik nooit in de luchtstroom, de schoorsteenaansluiting of het rookkanaal!
Houd de minimumafstanden aan, zie afbeelding 12.



⚠ WARNUNG

Materiële schade en milieuschade dreigen.
Kabelverbindingen kunnen losraken tijdens gebruik.
Controleer of alle zichtbare kabelverbindingen goed vastzitten.
Controleer het brandstofsysteem voor elke start op lekkage!



Het apparaat heeft een ingebouwde oververhittingsbeveiliging. Als de temperatuur in de unit te hoog is, wordt de ventilatormotor automatisch ingeschakeld. Dit geldt ook als het apparaat is uitgeschakeld.



Het apparaat heeft een automatische brandstofuitschakeling. Als de eenheid niet ontsteekt, is de brandstofvoeder onderbroken. Een fotocel dient als sensor. De ventilator draait automatisch 90 seconden.

- Zorg ervoor dat het apparaat van brandstof wordt voorzien.
- Steek het netsnoer in een geschikt stopcontact.
- Op het display van de ingestelde temperatuur (links op het bedieningspaneel) staat "--". De weergave van de werkelijke temperatuur (rechts op het bedieningspaneel) toont de huidige kamertemperatuur.

- Zet de hoofdschakelaar op "I".
- De thermostaat activeert de olieverwarming als de omgevingstemperatuur 1,0°C onder het instelpunt ligt. Als het instelpunt is bereikt, schakelt de thermostaat de olieverwarming weer uit.



De unit stelt de instelwaarde automatisch in op +20°C bij stroomuitval of onderbreking van het stroomcircuit. Als de kamertemperatuur lager is dan +20°C, begint de unit onmiddellijk te werken.

- Selecteer de gewenste kamertemperatuur met de temperatuurselectie. Het temperatuurinstelbereik ligt tussen 5°C en 65°C
- Als je de temperatuurselectie linksom draait, verlaag je de gewenste kamertemperatuur (minimaal +5°C).
- Als je de gewenste kamertemperatuur wilt verhogen met de temperatuurselectie, draai je de temperatuurselectie met de klok mee (maximum +55°C, startwaarde +20°C).



Als een kamer aanzienlijk is afgekoeld, raden we aan om stapsgewijs te verwarmen (groot verschil tussen de instelwaarde en de werkelijke temperatuur). Stel de eerste insteltemperatuur in op 5°C boven de huidige kamertemperatuur en laat het apparaat de kamer opwarmen. Wacht ongeveer 30 minuten en verhoog het instelpunt met nog eens 5°C. Herhaal dit proces tot de gewenste doeltemperatuur is bereikt.



Als de tank helemaal leeg is, moet de startprocedure mogelijk drie keer worden uitgevoerd. De tijd die nodig is om de brandstofleidingen in het apparaat te vullen is langer dan het ontstekingsproces. Schakel het apparaat uit met de hoofdschakelaar en start opnieuw op.

- Schakel het apparaat uit.
- Zet de hoofdschakelaar op "0".
- Wacht tot de ventilator niet meer werkt (60-90 seconden).
- Trek de stekker uit het stopcontact.

	⚠ VORSICHT
	Apparatuur dreigt beschadigd te raken! Wacht tot de ventilator is afgekoeld voordat je de stekker uit het stopcontact haalt. Zorg ervoor dat de vlam gedoofd is voordat u de locatie van het apparaat verlaat!

Reiniging, verzorging en onderhoud

Volg deze beschrijving voor alle onderhoudswerkzaamheden

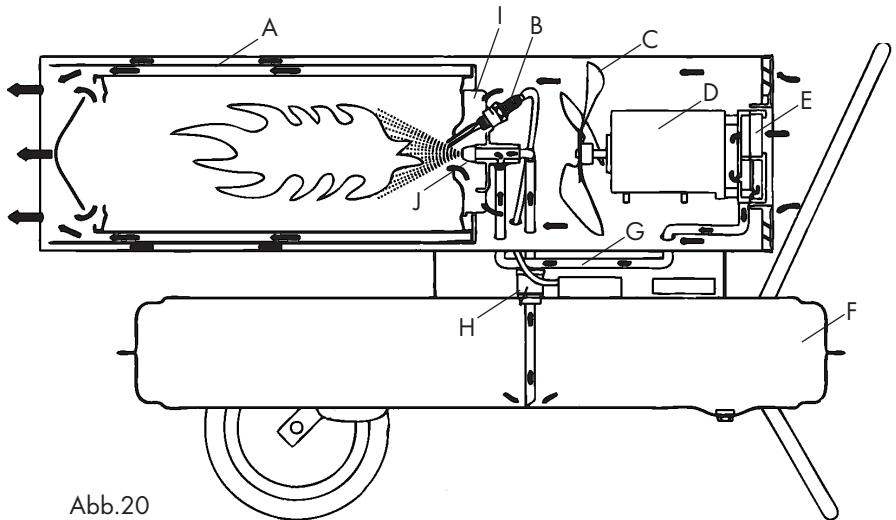


Abb.20

A: Verbrandingskamer	F: Tank
B: Elektrode	G: Luchtslang
C: Ventilatorwiel	H: Brandstoffilter
D: Ventilatormotor	I: Brander
E: Luchtfiler	J: Brandstofsproeier

Schoon:

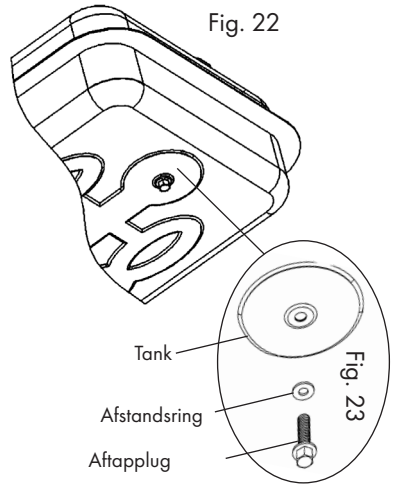
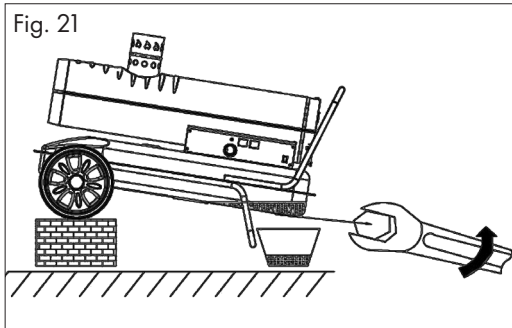
	⚠ GEFAHR
	Gevaar voor elektrische schokken; brandgevaar! Schakel het apparaat uit en wacht tot het is afgekoeld voordat u het reinigt, verzorgt en onderhoudt. Trek de stekker uit het stopcontact! Let op de uitloop van de ventilator!

- Reinig alle externe oppervlakken van het apparaat regelmatig met een vochtige doek.
- Wrijf de oppervlakken droog.
- Als er vuildeeltjes vastzitten op ontoegankelijke plaatsen, vooral in ventilatiesleuven, blaas de unit dan vrij met een stoot perslucht.
- Controleer of bewegende delen goed werken en niet vastlopen, of er onderdelen kapot zijn of beschadigd zijn.
- Reinig de warmtewisselaar, alle luchtkanalen, het luchtinlaatrooster, de ventilatorbladen, de brander, de elektroden en de tank regelmatig (aanbevolen wordt 1 keer per 2 maanden in een normale omgeving).

	⚠ GEFAHR
	Risico op elektrische schokken! Reinig interne onderdelen nooit met perslucht of reinigingsmiddelen! Kortsluiting en andere storingen kunnen optreden.

De tank legen:

- Plaats het verwarmingselement op de werktafel en plaats een opvangbak onder de tank (F), Zie Fig. 21
- Plaats de wielen op een geschikte verhoging zodat het toestel in een hoek staat.
- Kijk in de tank. Als er water, vuil of roest in de tank zichtbaar is, moet de brandstof volledig worden afgetapt en de tank worden gereinigd.
- Draai met een steeksleutel de aftapplug los en laat de resterende brandstof, water en afval uit de tank lopen.
- Spoel en wervel (1-K paraffine) /de diesel in de brandstoftank met een kleine hoeveelheid diesel en maak de tank volledig leeg
- Draai na het legen de aftapplug weer vast.
- Maak de tank schoon en sluit de aftapplug weer.



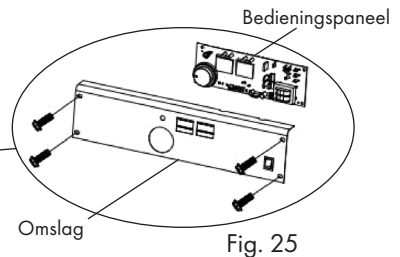
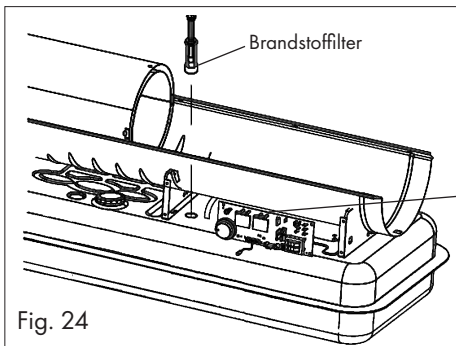
Spoel de tank om de 200 bedrijfsuren of indien nodig. Gebruik alleen verse diesel (1-K paraffine).

Maak het brandstoffilter schoon:

- Leeg eerst de tank, zie "De tank legen" pagina nr. 26
- Verwijder het deksel van het bedieningspaneel, zie fig. 25
- Verwijder de brandstofslang van het brandstoffilter (H).
- Trek het brandstoffilter (H) uit de tank, Zie Fig. 24
- Was het filterelement uit in diesel/kerosine
- Laat het filterelement volledig drogen.
- Vervang het filter als het filterelement beschadigd is.
- De montage gebeurt in omgekeerde volgorde



Reinig het brandstoffilter 2 keer per stookseizoen of indien nodig.



Maak het luchtfilter schoon:

- Verwijder eerst het bovendeksel (2) en de luchtinlaat (15) om toegang te krijgen tot de ventilatormotor.
- Verwijder het inlaatfilter uit het luchtfilterhuis, zie Fig. 23
- Was het filter voorzichtig in een lauw sopje.
- Spoel het filter grondig met schoon water.
- Wring het filter voorzichtig uit en laat het drogen.
- De montage gebeurt in omgekeerde volgorde

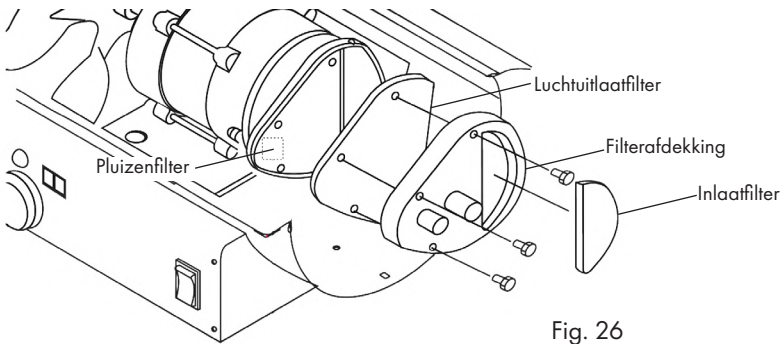


Fig. 26



Was of vervang het inlaatfilter elke 500 bedrijfsuren of minder, afhankelijk van de staat waarin het verkeert.



Vervang het luchtuitblaasfilter en het pluizenfilter elke 500 bedrijfsuren of minder, afhankelijk van de toestand.

Schone lucht laat:

- Verwijder eerst het bovendeksel (2) en de luchtinlaat (15) om toegang te krijgen tot de ventilatormotor.
- Reinig de ventilatorbladen/waaier (C) regelmatig.
- Controleer tijdens het onderhoud of de ventilatorbladen (A1) stevig op de motoras (B1) zitten. Draai indien nodig de schroef (C1) vast, zie Fig. 27

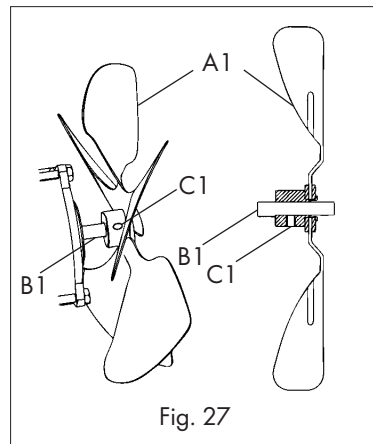
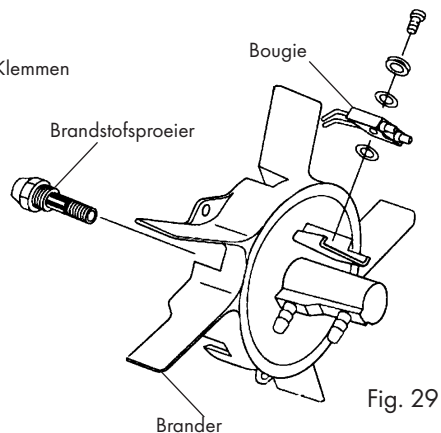
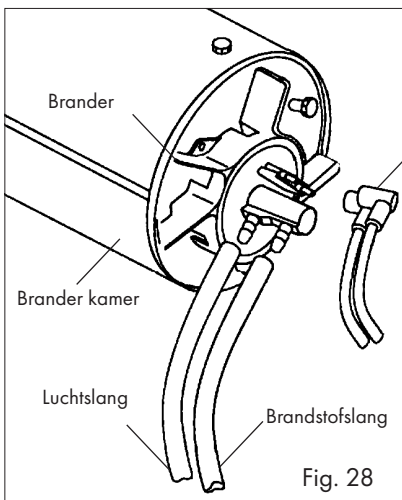


Fig. 27

Reinig de brander:

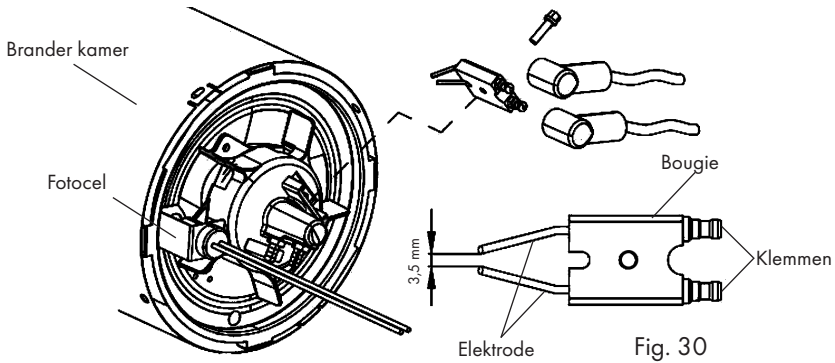
- Verwijder eerst het bovendeksel (2) en de luchtinlaat (15) om toegang te krijgen tot de verbrandingskamer.
- Verwijder de brandstofslang en luchtslang van de brander, zie Fig. 28
- Controleer de brandstofslang en luchtslang op tekenen van slijtage.
- Maak de hoogspanningsaansluiting los van de bougie en controleer op slijtage, Zie Fig. 28
- Schroef de bougie los en maak de contactpunten schoon met een draadborstel.
- Controleer de afstand tussen de elektroden en stel deze indien nodig af op 3,5 mm, zie fig. 29 & 30
- Om de brander (I) uit de verbrandingskamer (A) te verwijderen, draait u de bijbehorende schroeven los, zie afb. 28 & 29
- Demonteer het mondstuk (J) van de brander (I).
- Blaas perslucht door de opening van het mondstuk om vuil van het mondstuk te verwijderen. Als alternatief kan de spuitmond worden doordrenkt met schone diesel (1-K paraffine) om de deeltjes los te maken.
- De montage gebeurt in omgekeerde volgorde.



 **Reinig de brandstofsproeier en de fotocel minstens 1 keer per stookseizoen of wanneer nodig.**

 **Reinig de bougie en stel de bougieafstand elke 600 bedrijfsuren opnieuw af.**

 **Na elk onderhoud aan het brandersysteem moet de pompdruk worden aangepast.**



Fotocel reinigen:

- Verwijder eerst de bovenkap (2) en de luchtinlaat (15) om toegang te krijgen tot de branderkamer.
- Trek de fotocel naar buiten, zie Fig. 31
- Reinig de lens van de fotocel met een wattenstaafje, eventueel bevochtigd met een beetje water of alcohol.
- Vervang de fotocel. Zie Fig. 32 voor de juiste positie van de fotocel

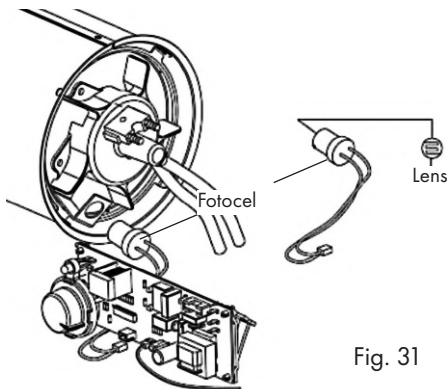


Fig. 31

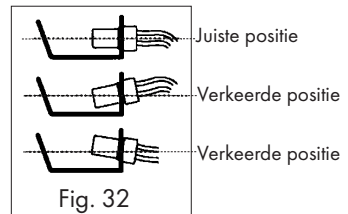


Fig. 32

Compressor luchtdruk instelling:

- Draai, terwijl de verwarming draait, de klep met de klok mee om de druk te verhogen en tegen de klok in om deze te verlagen
- Gebruik een platte schroevendraaier om de klep te draaien, zie Fig. 33
- De juiste pompdruk is als volgt:

Model	Luchtdruk (Kpa/Psi)
20 kw	34,5 / 5,0
30 kw	34,5 / 5,0

Tolerantie \pm :10



Als het luchtvolume correct is ingesteld, moet de kap op de voorkant rood oplichten na ongeveer 10 minuten werking. Het uiteinde van de afdekkap gloeit iets dunner. Er mogen geen vlammen uit het apparaat komen.



Na elk onderhoud aan het brandersysteem moet de pompdruk worden aangepast.

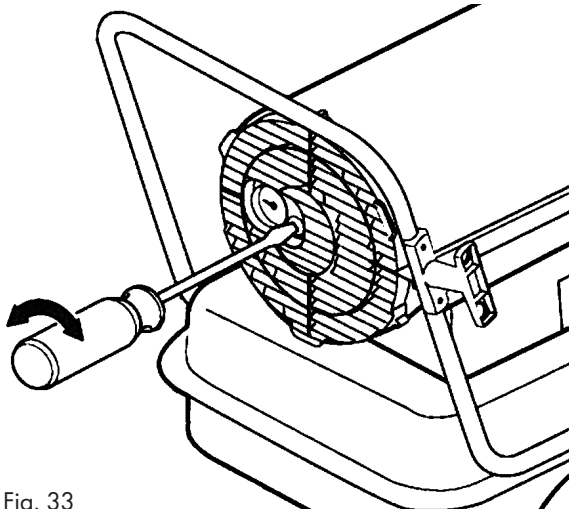


Fig. 33

Vlam gaat uit met rookvorming - "Toestel spuugt"

Als de vlam dooft en er rook ontstaat of als er geen gelijkmatige verbranding is (het apparaat "spuugt"), zit de fout in de brandstoftoevoer

Controleer eerst de volgende punten:

- Controleer het brandstofpeil in de tank:
- De tank moet voldoende vol zijn en er mag geen condensatie in de tank zijn (witte rook geeft aan dat er condensatie in de tank is - laat in dat geval de tank leeglopen)
- Brandstoffilter mag niet verstopt zijn - indien nodig reinigen
- Laat de brandstofsproeier reinigen - neem contact op met de klantenservice en controleer de brandstofleidingen.

Vlam dooft zonder rookvorming

Als de vlam is gedoofd zonder rookvorming en de ventilator blijft draaien, heeft de magneetklep de brandstoftoevoer naar de verstuiver onderbroken. Controleer eerst of de temperatuur in het apparaat te hoog is:

- De temperatuursensor is kortgesloten tijdens normaal bedrijf. Als deze sensor geacti-

veerd is, staat hij open. Laat het apparaat afkoelen en controleer of de temperatuursensor opnieuw kortsluit.

Zo niet, dan is de temperatuursensor defect en moet deze door een specialist worden vervangen.

Andere redenen voor een shutdown zijn:

- Fotocel vuil of verouderd door temperatuur.
- Besturingselektronica of bedrading defect (treedt niet echt op als storing).

Als de fotocel vuil, verouderd of defect is, zal de fotocel de vlamvorming verkeerd detecteren. De magneetklep sluit dan om veiligheidsredenen de olietoevoer af. Laat de fotocel indien nodig vervangen door een specialist of neem contact op met onze klantenservice tijdens de garantieperiode.

Laat de fotocel schoonmaken en controleren.

Verdere probleemoplossing

Fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Olieverwarming werkt niet	<ul style="list-style-type: none"> • Geen netspanning 	<ul style="list-style-type: none"> • Sluit het apparaat aan op het lichtnet of controleer de externe zekering
	<ul style="list-style-type: none"> • De hoofdschakelaar staat uit 	<ul style="list-style-type: none"> • Hoofdschakelaar inschakelen
	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatuurselectie/thermostaat is niet ingeschakeld 	<ul style="list-style-type: none"> • Stel de temperatuurselectie/thermostaat in op de juiste instelling voor de start
Olieverwarming werkt niet meer na wat werk	<ul style="list-style-type: none"> • Verlengkabel te lang of te kleine doorsnede. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verlengkabel van minimaal 1,5 mm² met een maximale lengte van 25 m.
	<ul style="list-style-type: none"> • Contactdoos te ver van de hoofdaansluiting en te kleine doorsnede van de aansluitkabel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kortere kabel Doorsnede minstens 2,5 mm.
	<ul style="list-style-type: none"> • Omgevingstemperatuur warmt op tot thermostaatinstelling 	<ul style="list-style-type: none"> • Zet de thermostaat op een hogere stand
	<ul style="list-style-type: none"> • Er is te weinig brandstof 	<ul style="list-style-type: none"> • Bijvullen met dezelfde brandstof (Let op: Diesel of paraffine)
Lampje licht op of knippert snel	<ul style="list-style-type: none"> • Voorkom dat er fel licht binnenin de verwarmers komt als deze buiten wordt gebruikt en blokkeer het licht. 	<ul style="list-style-type: none"> • Voorkom dat er fel licht binnenin de heater komt wanneer deze buiten wordt gebruikt en blokkeer het licht.
	<ul style="list-style-type: none"> • Buitenbehuizing is nog open 	<ul style="list-style-type: none"> • Dek de behuizing af.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocel is beschadigd 	<ul style="list-style-type: none"> • tijdens garantie - neem contact op met de klantenservice.

Lampje netvoeding knippert twee keer	<ul style="list-style-type: none"> • Er zit geen brandstof in de brandstoftank 	<ul style="list-style-type: none"> • Vul met de vereiste standaardbrandstof
	<ul style="list-style-type: none"> • De brandstof bevriest of is te kleverig 	<ul style="list-style-type: none"> • Vervangen door vloeibare brandstof
	<ul style="list-style-type: none"> • Brandstofleiding gebroken, verbindingen los 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de brandstofleiding of luchtleiding kapot is, of er lekken zijn bij de aansluitingen, zo ja, laat de onderdelen dan vervangen - neem contact op met de klantenservice.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ontstekingsnaald of ontsteker defect 	<ul style="list-style-type: none"> • tijdens garantie - neem contact op met de klantenservice.
	<ul style="list-style-type: none"> • Olieverstuiver verstopt 	<ul style="list-style-type: none"> • Contact opnemen met de klantenservice
	<ul style="list-style-type: none"> • Tank is leeg 	<ul style="list-style-type: none"> • vul dezelfde brandstof bij, herstart de unit
	<ul style="list-style-type: none"> • Omgevingstemperatuur is te hoog 	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg voor ventilatie van inlaat en uitlaat, omgevingstemperatuur niet hoger dan 40°, herstart wanneer omgevingstemperatuur voldoende is afgekoeld
<p>Veiligheidsaanwijzing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor alle bovenstaande problemen moet de stroomschakelaar opnieuw worden ingeschakeld om het werk opnieuw te starten na vervanging volgens de oplossingen. • Als de stroomtoevoer wordt onderbroken tijdens de werking van het apparaat, zal het apparaat niet automatisch starten; zodra de stroomtoevoer is hersteld, moet de hoofdschakelaar uit- en weer ingeschakeld worden om de werking te hervatten. 		

Opslag en transport



⚠️ WARNUNG

Hete oppervlakken. Vermijd contact met hete onderdelen van het apparaat.- Laat onderdelen afkoelen. Let op de uitloop van de ventilator! Trek de stekker uit het stopcontact!

- Als u het apparaat niet gebruikt, zet het dan zo neer dat niemand in gevaar wordt gebracht.
- Schakel het apparaat uit en haal de stekker uit het stopcontact.
- Tap de brandstof af uit de tank
- Neem de milieuvorschriften voor de afvoer van brandstoffen in acht.
- Berg het apparaat op in een afsluitbare ruimte die ontoegankelijk is voor kinderen en onbevoegden.

Sla het apparaat alleen op onder de volgende omstandigheden:

- Niet buitenshuis bewaren.
- Droog en stofvrij bewaren.
- Niet blootstellen aan agressief stof en regen.
- Bescherm tegen zonlicht.
- Vermijd mechanische schokken.
- Controleer bij langere opslag (> 3 maanden) regelmatig de algemene staat van alle onderdelen en de verpakking. Indien nodig - vernieuwen!

Brandstofopslag

- Bewaar de eenheid en de brandstof apart.
- Bewaar brandstof zodanig dat lekken of dampen nooit in contact komen met vonken en open vuur.
- Bewaar de brandstof in een goedgekeurde houder.
- De container moet antislip zijn.
- Voer overtollige brandstof af.



⚠️ GEFAHR

Risico op elektrische schokken! Als het apparaat onbeschermd buiten wordt opgeslagen, controleer dan voor elk nieuw gebruik de elektrische componenten op het bedieningspaneel! Vocht en ijs kunnen kortsluiting veroorzaken in de elektrische onderdelen. Nooit blootstellen aan vocht!

	⚠ VORSICHT
	<p>Gevaarlijk voor het milieu! Er kan brandstof ontsnappen. Controleer het brandstofsysteem vóór transport op lekkage of defecte onderdelen. Tap brandstof en olie af vóór transport.</p>

- Beveilig het apparaat in voertuigen of op aanhangers tegen kantelen en schade.



Neem contact op met je plaatselijke tankstation om te weten te komen waar je de brandstof kwijt kunt.

De tank legen:

- Plaats het verwarmingselement op de werkbank en plaats een opvangbak onder de tank.
- Plaats de wielen op een geschikte verhoging zodat het toestel in een hoek staat.
- Kijk in de tank. Als er water, vuil of roest in de tank zichtbaar is, moet de brandstof volledig worden afgetapt en de tank worden gereinigd.
- Draai met een steeksleutel de aftapplug los en laat de resterende brandstof, water en afval uit de tank lopen.
- Spoel en wervel (1-K paraffine) /de diesel in de brandstoftank met een kleine hoeveelheid diesel en maak de tank volledig leeg
- Draai na het legen de aftapplug weer vast.
- Maak de tank schoon en sluit de aftapplug weer.

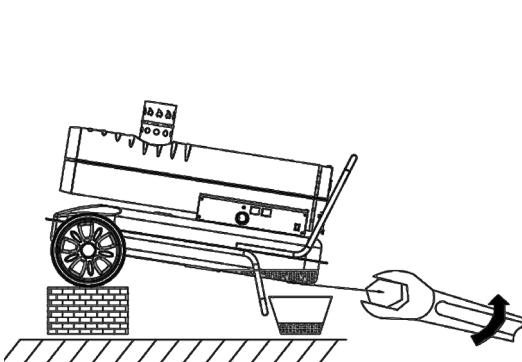


Fig. 34

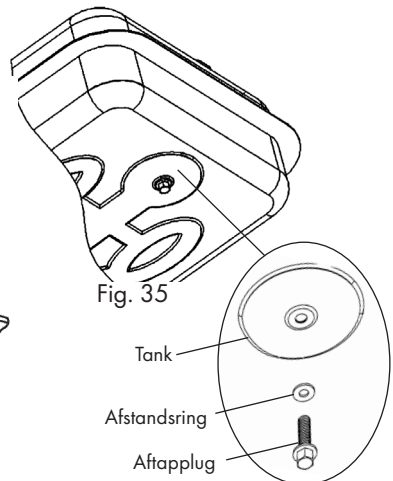


Fig. 35

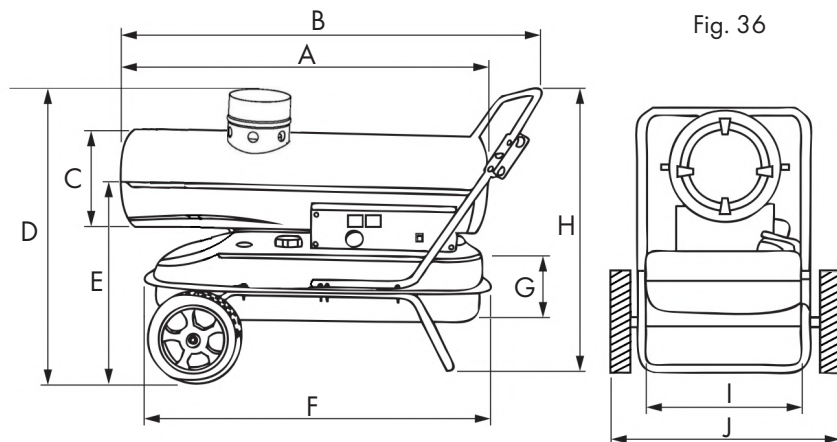
Tank

Afstandsring

Aftapplug

Technische gegevens

Model	AH7-20B	AH7-30B
Type	directe mobiele olieverwarming met schoorsteenaansluiting	directe mobiele olieverwarming met schoorsteenaansluiting
Levering	elektrisch/brandstof	elektrisch/brandstof
Brandstof	Diesel of paraffine	Diesel of paraffine
Netspanning	220-240V/16A 50Hz	220-240V/16A 50Hz
Lengte netsnoer	1,32m	1,32m
Ø Schoorsteenaansluiting	11 cm	11 cm
Brandstofverbruik	1,9 liter/u	2,9 liter/u
Tankinhoud	38 L	50 L
Werking per tankvolume	20 uur	17 uur
max. verwarmingscapaciteit	20 kW	30 kW
verwarmbaar gebied	120 m ²	185 m ²
Luchtuitgang	750 m ³ /u	1100 m ³ /u
Afmetingen (L x B x H)	930 x 460 x 510 mm	1060 x 450 x 490 mm
Nettogewicht zonder tankvulling	25,1 kg	29,0 kg
Energie-efficiëntieklasse	A	A



Benamingen	AH7-20B	AH7-30B
A	810 mm	935 mm
B	918 mm	1054 mm
C	235 mm	235 mm
D	672 mm	686 mm
E	425 mm	436 mm
F	844 mm	1002 mm
G	142 mm	162 mm
H	626 mm	627 mm
I	319 mm	369 mm
J	568 mm	618 mm

Verwijdering

Gooi uw oude apparaat aan het einde van de levensduur weg in overeenstemming met de nationale voorschriften. Volg voor het weggooiden van het apparaat de geldende voorschriften in uw land en gemeente.

	
	<p>Maak je apparaat onbruikbaar voordat je het weggooit om misbruik en de bijbehorende gevaren te voorkomen.</p>



Gooi het apparaat nooit weg met het huishoudelijk afval.



Neem de milieuvoorschriften in acht bij het aftappen van paraffine of diesel. Laat nooit paraffine of diesel in de grond komen!

Onderdelen

Populaire reserveonderdelen vind je onder de volgende links op onze website in de categorie "Reserveonderdelen":

<https://www.rocket-tools.nl/reserveonderdelen/?mpn=AH7-20B>

<https://www.rocket-tools.nl/reserveonderdelen/?mpn=AH7-30B>

Garantie

Alle informatie en opmerkingen in deze gebruiksaanwijzing zijn opgesteld in overeenstemming met de geldende voorschriften en de huidige stand van de technische ontwikkeling, alsmede onze jarenlange kennis en ervaring.

De vertalingen van de bedieningsinstructies zijn naar ons beste weten gemaakt.

In overeenstemming met de wettelijke voorschriften verleent EBERTH een garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum.

Het aankoopbewijs is verplicht voor garantieclaims.

EBERTH aanvaardt geen garantie voor apparaten waarvan het serienummer vervalst, gewijzigd of verwijderd is.

Garantieclaims bestaan niet voor:

- ◇ Schade door onjuist gebruik,
- ◇ Schade door invloeden van buitenaf, slijtageonderdelen.

Als je vragen hebt, kun je contact opnemen met de Rocket-Tools Klantenservice.

Houd hiervoor de beschrijving van het artikel, het klantnummer en het factuurnummer bij de hand.

Klantenservice

Rocket Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlijn

E-mail: service@rocket-tools.nl

Website: www.rocket-tools.nl

EG-verklaring van overeenstemming

Hierbij verklaren wij,
Rocket Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlijn, Germany

dat de hieronder beschreven apparatuur, op grond van het ontwerp en de constructie en in de door ons op de markt gebrachte versies, voldoet aan de relevante, fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen van de EG-richtlijnen. In het geval van een wijziging aan de apparatuur die niet met ons is overeengekomen, verliest deze verklaring haar geldigheid.

Benaming van de eenheden: AH7-20B AH7-30B

Relevante EG-richtlijnen: 2014/30/NL
2014/35/NL
2011/65/EU

Toegepaste normen: EN 60335-2-102:2016
EN 62233:2008
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013

Plaats, datum: Berlijn, 02.10.2023

Gegevens ondertekenaar: *Andreas Hebestreit*

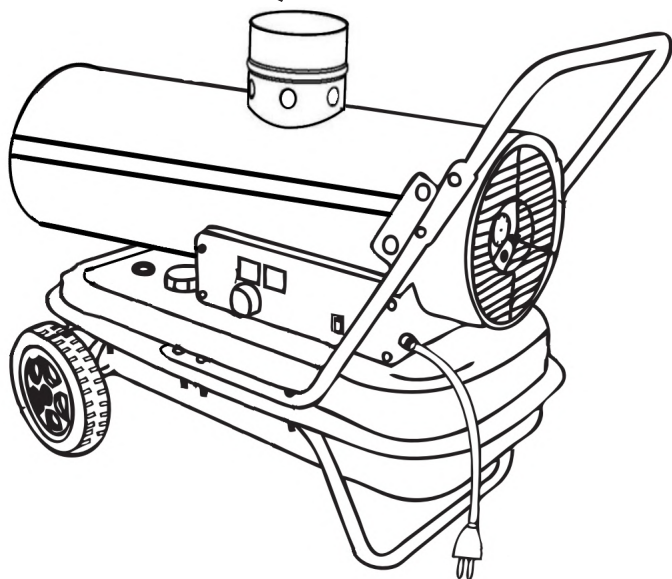


Algemeen directeur

Opmerkingen



WENTYLATOR POŚRED- NIEJ NAGRZEWNICY OLEJOWEJ 20 KW/30 KW



Instrukcja obsługi

DE EN FR IT ES NL PL SE

AH7-20B
AH7-30B

Spis treści

Spis treści	3
Zakres dostawy	4
Przeznaczenie	5
Przewidywalne niewłaściwe użycie	5
Wyjaśnienie symboli	6
Ogólne instrukcje bezpieczeństwa	7
Konfiguracja	8
Zagrożenia związane z paliwem i gazami spalinowymi	9
Zagrożenia związane z obracającymi się częściami	11
Zagrożenia związane z wysokimi temperaturami	11
Ryzyko rezydualne	12
Po dostawie	12
Zakres dostawy	13
Opis urządzenia	15
Montaż	16
Koła montażowe:	16
Montaż dmuchawy na dolnej niedokończonej ramie:	16
Montaż zbiornika na górnej ramie:	17
Montaż adaptera kominowego	18
Montaż zamkniętego przewodu kominowego	18
Jak to działa	20
Przed uruchomieniem	21
Uruchomienie	23
Czyszczenie, pielęgnacja i konserwacja	25
Rozwiązywanie problemów	32
Dalsze rozwiązywanie problemów	33
Przechowywanie i transport	35
Dane techniczne	37
Utylizacja	39
Części zamienne	39
Gwarancja	40
Obsługa klienta	40
Deklaracja zgodności WE	41
Uwagi	42



W każdym przypadku należy przeczytać instrukcję obsługi.

Operator musi przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi, aby zapewnić bezpieczną obsługę. Nawet operatorzy posiadający doświadczenie z urządzeniem muszą przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi.

Nieodpowiednio poinformowani operatorzy mogą stanowić zagrożenie dla siebie i innych poprzez niewłaściwe użytkowanie. Instrukcję obsługi należy przechowywać w łatwo dostępnym miejscu.

Personel obsługujący, konserwujący i czyszczący musi zapoznać się z instrukcją obsługi. Jeśli urządzenie jest przekazywane osobom trzecim, należy również przekazać instrukcję obsługi.

Zakres dostawy

Najnowsze zmiany techniczne mogą odbiegać od opisanych tutaj wyjaśnień i rysunków.

Zawarte w zakresie dostawy:

- 1x EBERTH Pośrednia nagrzewnica olejowa z wentylatorem: AH7-20B lub AH7-30B
- 1x instrukcja obsługi

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych w produkcie w zakresie poprawy właściwości użytkowych i dalszego rozwoju. Jeśli potrzebujesz części zamiennych, używaj tylko oryginalnych części zamiennych!

Przeznaczenie

Bezpieczeństwo eksploatacji dmuchawy pośredniej nagrzewnicy olejowej, zwanej dalej "urządzeniem", jest gwarantowane tylko wtedy, gdy jest ona używana zgodnie z przeznaczeniem i informacjami zawartymi w instrukcji obsługi. Każde inne użycie urządzenia wykraczające poza jego przeznaczenie jest uważane za niewłaściwe.

Urządzenie może być używane w tuszy, w magazynie, w warsztacie lub w rolnictwie.

Używaj urządzenia na zewnątrz, w dobrze wentylowanych miejscach, z adapterem kominowym, patrz str. 17.

Jeśli urządzenie jest używane pod dachem, należy podłączyć zamknięty przewód kominowy i zapewnić wystarczającą ilość świeżego powietrza, patrz "Instalacja zamkniętego przewodu kominowego". patrz str. 18

Jako paliwa do urządzenia należy używać wyłącznie oleju napędowego lub parafiny. Urządzenie może być używane wyłącznie w aplikacjach przeznaczonych do pracy ze źródłem zasilania 230 V AC. Należy przestrzegać ograniczeń zawartych w instrukcjach bezpieczeństwa.

Przewidywalne niewłaściwe użycie

Nigdy nie używaj urządzenia do ogrzewania domów.

Nigdy nie używaj urządzenia w zamkniętych pomieszczeniach bez zamkniętego przewodu kominowego i bez dopływu świeżego powietrza.

Nigdy nie używaj urządzenia na zewnątrz bez adaptera kominowego.

Nigdy nie używaj innych paliw do urządzenia, takich jak benzyna lub biopaliwa.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych w produkcie w zakresie poprawy właściwości użytkowych i dalszego rozwoju. Jeśli potrzebujesz części zamiennych, używaj tylko oryginalnych części zamiennych!

Wyjaśnienie symboli

Ważne instrukcje bezpieczeństwa i techniczne są oznaczone symbolami w niniejszej instrukcji obsługi. Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby uniknąć obrażeń ciała i uszkodzenia mienia.

Ostrzeżenia

 **GEFAHR**

Znak ten zwraca uwagę na bezpośrednie niebezpieczeństwo, które może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

 **WARNUNG**

Ten znak wskazuje na niebezpieczne sytuacje, które mogą prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

 **VORSICHT**

Ten symbol oznacza niebezpieczne sytuacje, które mogą prowadzić do drobnych obrażeń lub spowodować uszkodzenie, nieprawidłowe działanie i zniszczenie urządzenia.

Ostrzeżenie o ogólnym niebezpieczeństwie. Nieprzestrzeganie tej zasady stanowi zagrożenie dla życia.



Ostrzeżenie przed gorącymi powierzchniami. Nieprzestrzeganie tej zasady stanowi zagrożenie dla życia.



Ostrzeżenie przed niebezpiecznym napięciem elektrycznym. Nieprzestrzeganie tej zasady stanowi zagrożenie dla życia.



Ostrzeżenie przed wdychaniem toksycznych oparów i gazów spalinowych. Nieprzestrzeganie tej zasady stanowi zagrożenie dla życia.



Symbole i ilustracje



Przeczytaj! Przed użyciem należy przeczytać instrukcję obsługi.



Wskazówka! Ten symbol wskazuje wskazówki i informacje, których należy przestrzegać w celu zapewnienia wydajnej i bezawaryjnej pracy urządzenia.



Utylizuj parafinę lub olej napędowy w sposób przyjazny dla środowiska!



Nigdy nie wyrzucać do odpadów domowych!

Ogólne instrukcje bezpieczeństwa



Należy przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa i ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu i postępować zgodnie z nimi! Oprócz wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać ogólnych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom obowiązujących u ustawodawcy.

Ogólne

- Jeśli jesteś użytkownikiem po raz pierwszy, poproś specjalistę o instruktaż. Dzieci i młodzież poniżej 18 roku życia nie mogą korzystać z urządzenia. Jeśli młoda osoba w wieku powyżej 16 lat jest szkolona przez profesjonalistę pod nadzorem, jest zwolniona z zakazu. Urządzenie należy wypożyczać lub przekazywać wyłącznie osobom zaznajomionym z jego obsługą. Wraz z urządzeniem należy dostarczyć instrukcję obsługi. Operator ponosi odpowiedzialność wobec osób trzecich. Podczas korzystania z urządzenia należy trzymać inne osoby z daleka. Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.
- Operator musi wiedzieć, jak zatrzymać urządzenie w sytuacji awaryjnej. Operator musi znać wszystkie obsługiwane urządzenia. Nigdy nie pozostawiać urządzenia bez nadzoru podczas pracy.
- Przed włączeniem urządzenia należy wyjąć wszelkie narzędzia do regulacji lub klucze. Narzędzie lub klucz znajdujący się w obracającej się części urządzenia może spowodować poważne obrażenia.
- Bądź uważny i wykonuj wszystkie zadania spokojnie i rozważnie. Nigdy nie pracuj, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem alkoholu, narkotyków, leków lub innych substancji, które mogą osłabić Twoje zmysły. Zwróć szczególną uwagę na swój stan po zakończeniu godzin pracy. Chwila nieuwagi podczas korzystania z urządzenia może prowadzić do poważnych obrażeń.
- Nigdy nie należy modyfikować urządzenia ani jego urządzeń sterujących i zabezpieczających, ani też czynić urządzeń sterujących i zabezpieczających bezużytecznymi. Modyfikacje urządzenia oraz zmiany w urządzeniach sterujących i zabezpieczających zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Nigdy nie używaj urządzenia, którego obsługa nie jest bezpieczna. Jeśli urządzenie wykazuje oznaki nieprawidłowego działania lub usterki, należy natychmiast wycofać je z eksploatacji. W razie wątpliwości należy skontaktować się z naszym działem obsługi klienta. Zabezpieczyć urządzenie przed nieautoryzowanym dostępem. Operator ponosi odpowiedzialność za wypadki i szkody wyrządzone innym osobom, ich

mieniu i zwierzętom

- Urządzenie należy eksploatować wyłącznie z wszystkimi urządzeniami zabezpieczającymi zamontowanymi zgodnie z przepisami.
- Utrzymuj obszar roboczy w czystości. Oczyść miejsce pracy z przeszkód. Upewnij się, że miejsce pracy jest wystarczająco oświetlone. Nieuporządkowane i słabo oświetlone miejsca pracy zwiększają ryzyko urazów.
- Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy sprawdzić, czy działa ono prawidłowo. Nie należy używać urządzenia z uszkodzonym przełącznikiem. Wadliwy sprzęt może zagrażać bezpieczeństwu użytkownika i innych osób.
- Nieużywany sprzęt i jego narzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.... Urządzenie jest niebezpieczne, jeśli jest używane przez niedoświadczone osoby. Dzieci i zwierzęta należy trzymać z dala od obszaru roboczego.
- Podczas pracy nie wolno nosić pierścionków, zegarków, krawatów ani biżuterii. Zwiąż i upnij długie włosy.
- Podczas wszystkich prac należy nosić antypoślizgowe obuwie ochronne.
- Zawsze noś ubrania, które są praktyczne i dopasowane, ale nie krępują ruchów. Podczas wykonywania jakichkolwiek prac należy zawsze nosić odzież wykonaną z wytrzymałego materiału.

Konfiguracja

- Umieść urządzenie na niepalnej, ognioodpornej powierzchni.
- Nigdy nie należy umieszczać urządzenia w środowisku zagrożonym wybuchem. Nigdy nie przechowywać ani nie używać w miejscach, w których w pobliżu znajdują się substancje łatwopalne, takie jak olej napędowy, olej, papier, wióry drzewne, puszki z aerozolem. Zagrożenie pożarem i wybuchem!
- Nigdy nie przechowuj w pobliżu urządzenia substancji, takich jak wióry, papier lub tkaniny, które mogą zostać zassane przez wlot powietrza urządzenia. Zagrożenie pożarem i wybuchem!
- Nigdy nie używaj urządzenia w wilgotnym środowisku, takim jak wanna, prysznic lub basen.
- Nigdy nie obracaj, nie przechylaj ani nie zmieniaj położenia urządzenia podczas pracy.
- Urządzenie należy umieścić na równej powierzchni, która będzie w stanie utrzymać ciężar urządzenia. Zawsze upewnij się, że urządzenie stoi pionowo, stabilnie i bezpiecznie.

- Zachować minimalną odległość 3,5 m od wylotu powietrza. Zachowaj minimalną odległość 2 m od wszystkich innych boków urządzenia do ścian lub innych urządzeń i materiałów.
- Ułóż kabel zasilający tak, aby się nie potknął. W przypadku przedłużaczy kabli należy użyć kanału podłogowego, aby zapobiec potknięciu.
- Nigdy nie kieruj wylotu powietrza w stronę przedmiotów wrażliwych na ciepło, takich jak gniazdka itp.
- W pobliżu urządzenia należy przechowywać przetestowaną, odpowiednią gaśnicę na wypadek sytuacji awaryjnych.



Zagrożenia związane z paliwem i gazami spalinowymi

- Nigdy nie używaj paliw takich jak benzyna lub biopaliwa.
- Przed tankowaniem należy znaleźć bezpieczne i równe miejsce. Niebezpieczeństwo rozlania. Przed uruchomieniem urządzenia należy usunąć rozlane paliwo. Nie wolno dopuścić do przedostania się paliwa na ziemię. Zagrożenie dla środowiska.
- Urządzenie wytwarza toksyczne spaliny. Spaliny mogą być bezwonne i niewidoczne oraz zawierać niespalone węglowodory i benzen. Nigdy nie wdychać spalin. Ryzyko zatrucia. W przypadku wystąpienia nudności, bólu głowy, zaburzeń widzenia, zaburzeń słuchu i zawrotów głowy należy natychmiast przerwać pracę.
- Nigdy nie używaj urządzenia na zewnątrz bez adaptera kominowego lub w halach bez zamkniętego przewodu kominowego. Zapewnienie wystarczającego dopływu świeżego powietrza
- Nigdy nie używaj urządzenia w pomieszczeniach bez wystarczającego dopływu świeżego powietrza.
- Nigdy nie tankować w pomieszczeniach zamkniętych. Opary paliwa zbierają się na ziemi. Ryzyko zatrucia. Tankować tylko w dobrze wentylowanych miejscach. Przed uzupełnieniem paliwa należy wyłączyć urządzenie i odczekać 10 minut, aż ostygnie. Nigdy nie uzupełniaj paliwa podczas pracy urządzenia.
- Nigdy nie połykaj paliwa. Unikać kontaktu ze skórą. W przypadku potknięcia paliwa należy natychmiast wezwać lekarza!
- Paliwo należy przewozić wyłącznie w zatwierdzonych i oznakowanych



pojemnikach. Paliwo powinno być niedostępne dla dzieci.

- Jeśli paliwo zostało rozlane na odzież ochronną lub urządzenie, należy zmienić odzież ochronną i wyczyścić urządzenie.
- Podczas spuszczenia paliwa należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska.



Nie wolno dopuścić do przedostania się paliwa do gleby.

- Po zatankowaniu należy maksymalnie dokręcić korek wlewu paliwa.
- Istniejące nadciśnienie musi być łatwo uwalniane, a paliwo nie może wypływać. Ostrożnie otwórz korek wlewu paliwa. Zakaz palenia i używania otwartego ognia.
- Nigdy nie używaj urządzenia, jeśli w układzie paliwowym występują nieszczelności.
- Nigdy nie przepętniaj zbiornika.

Bezpieczeństwo elektryczne:

- Jeśli chcesz przedłużyć kabel połączeniowy, używaj tylko przedłużaczy odpowiednich do użytku na zewnątrz. Środek ten zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- Nigdy nie używaj przewodu zasilającego do przenoszenia lub wieszania urządzenia ani do wyciągania wtyczki z gniazdka.



Kabel należy trzymać z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Nigdy nie ściskaj, nie załamuj, nie zginiataj ani nie zawiązuj kabla pod urządzeniem. Zawsze należy całkowicie rozwinąć linię. Nigdy nie zanurzać przewodu w wodzie lub innych płynach. Uszkodzone, mokre lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.

- Nigdy nie wystawiaj urządzenia na działanie deszczu, śniegu, wilgoci lub wilgoci. Z urządzenia należy korzystać tylko wtedy, gdy wszystkie połączenia są suche i zabezpieczone. Przedostanie się wody do i na urządzenie zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Zagrożenia związane z obracającymi się częściami

- Nigdy nie wkładaj przedmiotów do wnętrza obudowy.
- Nigdy nie używaj urządzenia z otwartą lub poluzowaną pokrywą.
- Nigdy nie pracuj przy ruchomych częściach urządzenia.



Zagrożenia związane z wysokimi temperaturami

- Podczas pracy urządzenie bardzo się nagrzewa. Panel sterowania należy uruchamiać dopiero po jego schłodzeniu przez 10 minut.
- Nigdy nie sięgać do strumienia powietrza na wylocie powietrza ani do przyłącza lub rury komina. Części nagrzewają się do temperatury 800°C,
- Nigdy nie przykrywaj urządzenia podczas pracy.
- Nigdy nie blokuj przepływu powietrza. Nigdy nie używaj urządzenia w miejscach, w których przedmioty mogą blokować wlot powietrza.



Wyciągnij wtyczkę sieciową:

- Po fazie chłodzenia.
- Podczas konserwacji.
- Gdy urządzenie nie jest używane.
- Przed czyszczeniem urządzenia.
- Przed każdym transportem.



Ryzyko rezydualne

Nawet jeśli wszystkie odpowiednie przepisy bezpieczeństwa są przestrzegane i przestrzegane jest przeznaczenie określone przez producenta, nadal mogą wystąpić zagrożenia wynikające z konstrukcji określonej przez przeznaczenie.

Pod warunkiem przestrzegania instrukcji bezpieczeństwa, przeznaczenia i wszystkich instrukcji opisanych w instrukcji obsługi, ryzyko można zminimalizować.

- Ryzyko szczątkowe przejawia się również w nadmiernym narażeniu na hałas związany z pracą urządzenia. Konsekwencją może być tymczasowe uszkodzenie słuchu. Jeśli masz takie doznania fizyczne, powinieneś udać się do lekarza.

Po dostawie

- Opakowanie należy przechowywać zamknięte, zgodnie z oznaczeniami dotyczącymi instalacji i przechowywania znajdującymi się na zewnątrz, aż do momentu instalacji.
- Przed ustawieniem urządzenia należy usunąć z niego wszystkie materiały opakowaniowe.
- W przypadku utylizacji opakowania należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju.
- Recykling materiałów opakowaniowych nadających się do recyklingu.
- Sprawdź, czy urządzenie i akcesoria są kompletne.
- Jeśli brakuje jakichkolwiek części, skontaktuj się z naszym działem obsługi klienta.
- W tym celu należy przygotować numer klienta, numer vouchera i numer zamówienia.



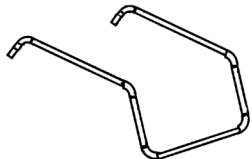

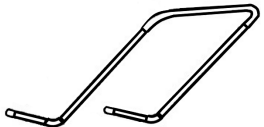
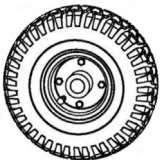
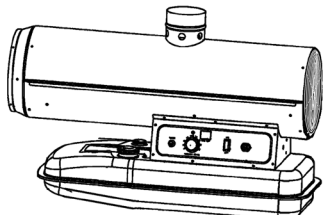
Należy zachować opakowanie urządzenia.

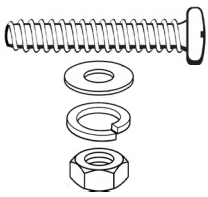
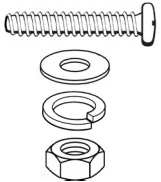
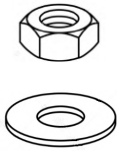

Opakowanie może być potrzebne do przechowywania podczas gwarancji. W przypadku uszkodzenia prosimy o kontakt z naszym działem obsługi klienta.

Zakres dostawy

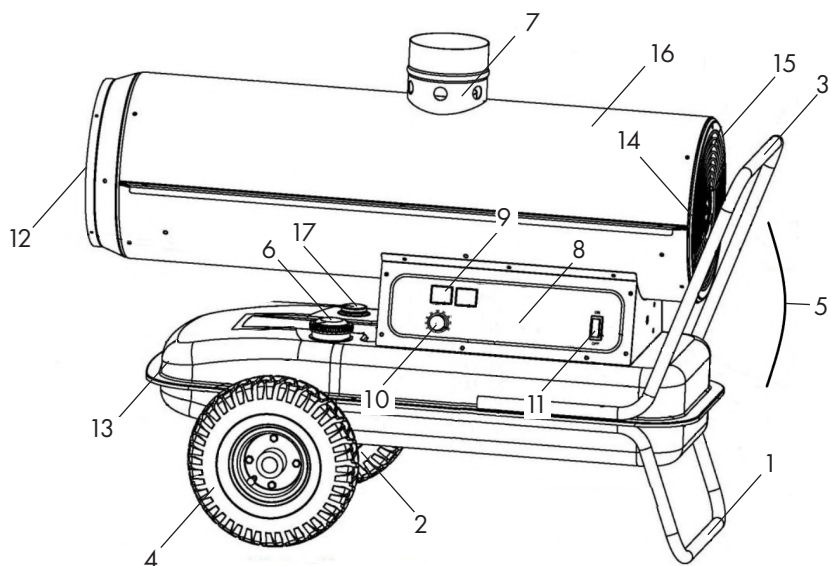
Do montażu należy przygotować odpowiedni śrubokręt



Numer	Oznaczenie	Ilość	Ilustracja
1	Dolna rama rurowa	1	
2	Oś koła	1	
3	Rama poręczy	1	
4	Koło	2	
5	System dmuchawy	1	

Numer	Oznaczenie	Ilość	Ilustracja
A	Rozmiar śruby z łbem okrągłym Podkładka sprężysta Spryskiwacz Matka	4 4 4 4	
B	Mała śruba z okrągłym łbem Podkładka sprężysta Spryskiwacz Matka	4 4 4 4	
C	Nakrętka mocująca Spryskiwacz	2 2	
E	Klip	2	

Opis urządzenia

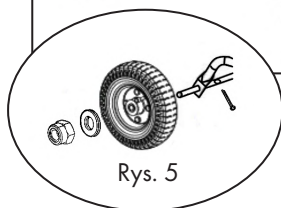
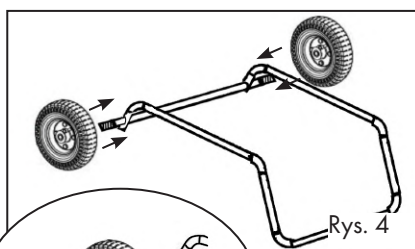
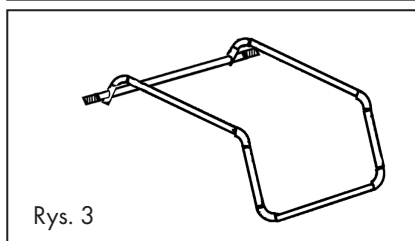
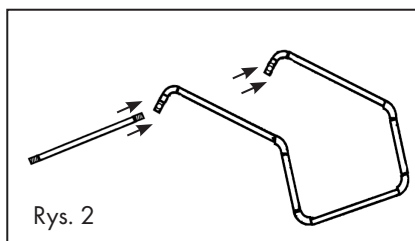


Rysunek 1 przedstawia urządzenie wraz z jego funkcjami i elementami sterującymi

1. Dolna rama rurowa	2. Oś koła
3. Rama poręczy	4. Koło
5. System dmuchawy	6. Korek wlewu paliwa
7. Podłączenie komina	8. Panel sterowania
9. Wyświetlacz temperatury	10. Wybór temperatury
11. Wyłącznik główny	12. Wylot gorącego powietrza
13. Zbiornik	14. Miernik ciśnienia
15. Wlot powietrza	16. Górna pokrywa
17. Wskaźnik paliwa	

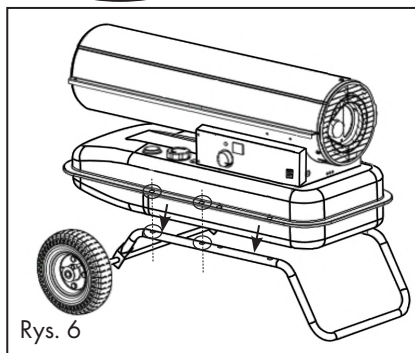
Koła montażowe:

- Przełóż oś koła (2) przez odpowiednie otwory w dolnej ramie rurowej (1), patrz rys. 2
- Nasuń po jednym kole (4) z lewej i prawej strony na oś koła (2), rys. 4
- Następnie nasuń podkładkę (C) na każdą oś koła z kołem.
- Przykręć koło i podkładkę do osi koła za pomocą nakrętki mocującej (C).
- Przymocuj dolną niedokończoną ramę od wewnątrz po lewej i prawej stronie za pomocą zacisku (E), rys. 5



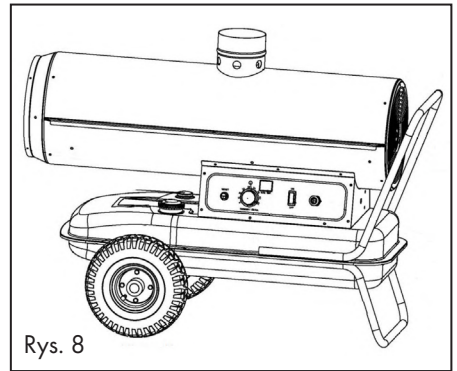
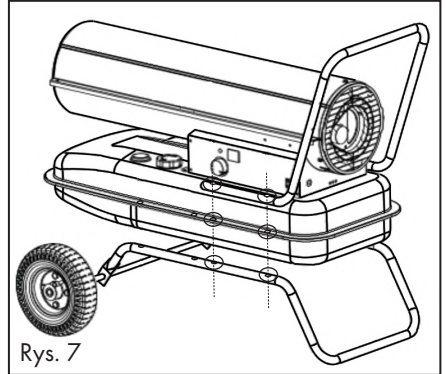
Montaż dmuchawy na dolnej niedokończonyj ramie:

- Umieścić zespół dmuchawy (5) na zamontowanej dolnej ramie rurowej (1), patrz Rys. 6
- Upewnij się, że zbiornik spoczywa z bocznymi otworami pasującymi do otworów dolnej ramy rurowej.
- Włóż cztery małe śruby z łbem okrągłym (B) po lewej i prawej stronie od góry przez otwory boczne i dolną ramę rurową (1).
- Przymocuj śruby za pomocą podkładek, podkładek zabezpieczających i nakrętek (B).



Montaż zbiornika na górnej ramie:

- Umieść górną ramę rurową (3) na zbiorniku, patrz Rys. 7
- Upewnij się, że dwa otwory górnej ramy rurowej (3) znajdują się w jednej linii z otworami z boku zbiornika i otworami dolnej ramy rurowej (1).
- Włóż cztery duże śruby z łbem okrągłym (A) od góry po lewej i prawej stronie przez ramę drążka, otwory z boku zbiornika i otwory w dolnej ramie rurowej(1).
- Przymocuj śruby za pomocą podkładek, podkładek zabezpieczających i nakrętek (A).
- Dokręć wszystkie połączenia śrubowe.



GEFAHR

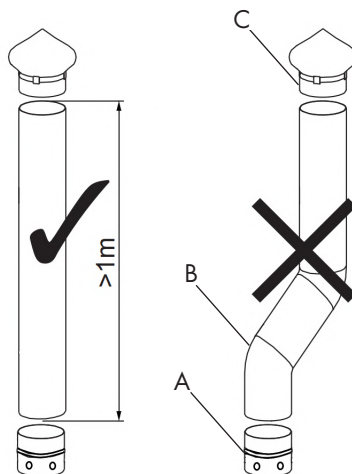
Nigdy nie używaj urządzenia bez podłączenia rury spalinowej do przyłącza kominowego! Niebezpieczeństwo uduszenia! Zleć instalację przewodu kominowego wyspecjalizowanemu kominiarzowi!

Montaż adaptera kominowego

W przypadku pracy na zewnątrz lub w częściowo zamkniętych, dobrze wentylowanych pomieszczeniach bez przewodu kominowego, należy zamontować prosty adapter przewodu kominowego na przyłączy przewodu kominowego (A), patrz także Rys. 9

Należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- Adapter (B) musi mieć minimalną długość 1 m
- Nigdy nie instaluj kolanek ani zagięć w rurze.
- Podczas pracy na zewnątrz należy zawsze instalować ochronę przed warunkami atmosferycznymi (C).



Rys. 9

Montaż zamkniętego przewodu kominowego



W przypadku eksploatacji urządzenia w zamkniętych pomieszczeniach i odprowadzania spalin przez zamknięty przewód kominowy należy zapewnić dopływ świeżego powietrza o objętości ok. 80 m³.

	<p>Niebezpieczeństwo uduszenia! Rura spalinowa powinna być zainstalowana w taki sposób, aby podciśnienie w rurze spalinowej wynosiło > 0,1 mbar w każdych warunkach roboczych i pogodowych. To podciśnienie bezpiecznie odprowadza gazy spalinowe z pomieszczenia.</p>

- Ułożyć rurę spalinową w górę.
- Nigdy nie należy instalować kolanek na pierwszych trzech metrach rury spalinowej.

Rysunki od 10 do 12 przedstawiają przykłady dobrego prowadzenia spalin.

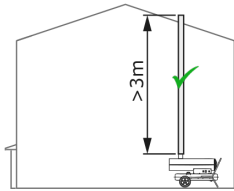


Abb.10

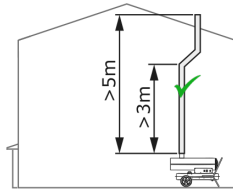


Abb.11

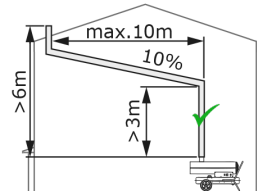


Abb.12

Rysunki od 13 do 15 przedstawiają przykłady nieprawidłowego prowadzenia spalin.

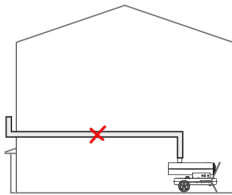


Abb.13

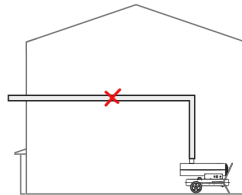


Abb.14

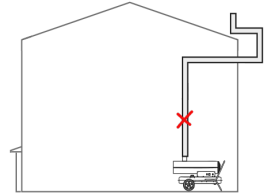


Abb.15

Jak to działa

Zimne powietrze zewnętrzne jest zasysane do urządzenia przez wentylator. Wymiennik ciepła jest całkowicie odizolowany od przepływu powietrza wylotowego. Spaliny i para wodna powstające podczas spalania nie mieszają się z gorącym powietrzem nawiewanym do pomieszczenia.

Oba produkty spalania są odprowadzane na zewnątrz przez komin, patrz rys. 4.

Wydajność urządzeń z kominem jest nieco niższa niż w przypadku grzejników bezpośrednich bez komin. W przypadku urządzeń pośrednich z kominem, w zależności od modelu, 5-9% energii grzewczej, wraz ze spalinami i parą wodną, jest odprowadzane przez komin na zewnątrz. Jeśli sprawność nagrzewnic bezpośrednich bez komin wynosi 100%, to sprawność nagrzewnic pośrednich z kominem wynosi około 91-95%.

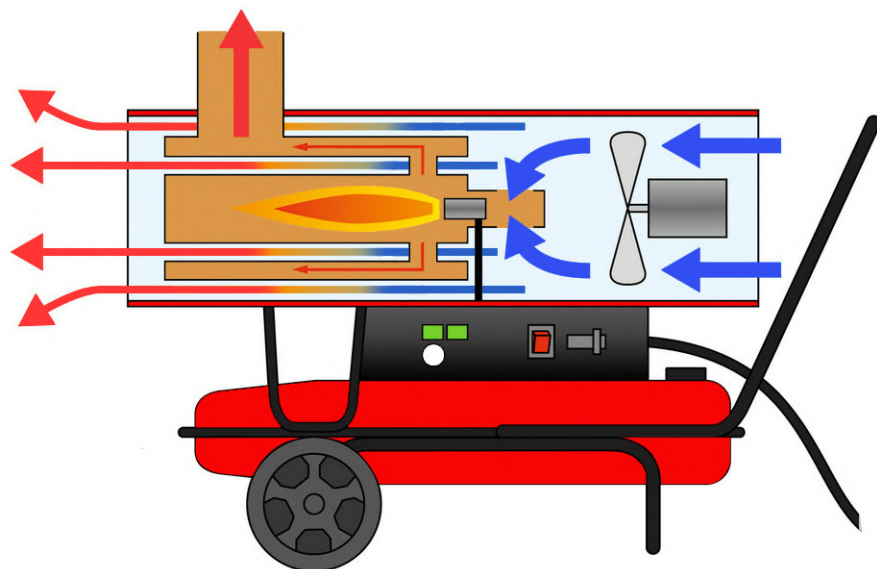


Abb.16

Przed uruchomieniem

Tankowanie

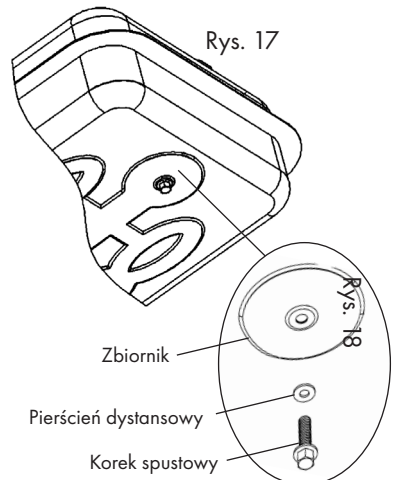
	⚠️ WARNUNG
	<p>Nigdy nie należy uzupełniać paliwa podczas pracy urządzenia. Wyłącz urządzenie przed uzupełnieniem paliwa - Wyciągnij wtyczkę sieciową! Pozostać urządzenie na 10 minut do ostygnięcia!</p>

	⚠️ VORSICHT
	<p>Zbliża się uszkodzenie sprzętu! Niewłaściwe paliwo może uszkodzić urządzenie. Nigdy nie tankuj benzyny ani biopaliwa.</p>

- Tankować tylko w dobrze wentylowanych miejscach.


	⚠️ VORSICHT
	<p>Uwaga: Zagrożenie dla środowiska. Benzyna może przedostać się do gleby poprzez wycieki. Do tankowania należy używać odpowiedniej bazy.</p>

- Upewnij się, że korek spustowy jest dokręcony.
- Jeśli nie, należy je dokręcić. Patrz rys. 18
- Powoli otwórz zbiornik.
- Przekręć korek wlewu paliwa (6) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Zdejmij pokrywę.






Zajrzyj do wnętrza zbiornika. Jeśli widoczne są ciała obce, rdza lub kryształki lodu, należy całkowicie opróżnić zbiornik przez otwór spustowy. Wlać paliwo odpowiednie do aktualnej temperatury.

	⚠️ WARNUNG
	Ryzyko zatrucia. Nigdy nie należy szybko otwierać zbiornika paliwa. Paliwo może wytrysnąć z powodu nadciśnienia! Paliwo może zawierać substancje podobne do rozpuszczalników. Unikać kontaktu ze skórą i oczami oraz wdychania paliwa.

- Napętnić zbiornik olejem napędowym lub parafiną.
- Powoli wlewaj paliwo przez lejek.
- Zamknij zbiornik paliwa, zakładając korek i przekręcając go w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.



W niskich temperaturach może się zdarzyć, że lepkość paliwa jest tak wysoka, że nie można go odessać ze zbiornika. Dodać odpowiedni dodatek.

	⚠️ VORSICHT
	Jeśli urządzenie w ogóle się nie zapala lub zapala się z silnym białym dymem, w paliwie znajduje się woda. Dzieje się tak, gdy urządzenie było przechowywane przy dużych różnicach temperatur i w połowie pustym zbiorniku. Całkowicie spuścić paliwo.



Kondensacja w paliwie może być zminimalizowana. Zawsze napełniaj zbiornik do pełna.

- Po optymalizacji należy ponownie napełnić zbiornik olejem napędowym lub naftą.

Uruchomienie



⚠ GEFAHR

Podczas pracy urządzenie bardzo się nagrzewa! Dotykać panelu sterowania dopiero po upływie 10 minut od jego wyłączenia. Nigdy nie sięgać do strumienia powietrza, przyłącza kominu lub rury spalinowej podczas pracy! Przestrzegać minimalnych odległości, patrz rysunek 12.



⚠ WARNUNG

Uszkodzenie sprzętu i szkody dla środowiska są nieuchronne. Połączenia kablowe mogą się poluzować podczas pracy. Sprawdź szczelność wszystkich widocznych połączeń kablowych. Przed każdym uruchomieniem należy sprawdzić szczelność układu paliwowego!

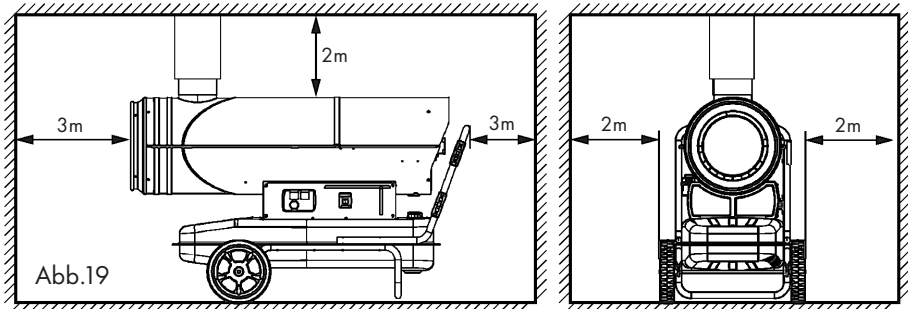


Abb.19



Urządzenie ma wbudowane zabezpieczenie przed przegrzaniem. Jeśli temperatura jednostki wewnętrznej jest zbyt wysoka, silnik wentylatora jest automatycznie wyłączany. Dotyczy to również sytuacji, gdy urządzenie jest wyłączone.



Urządzenie posiada automatyczny wyłącznik paliwa. Jeśli urządzenie nie zapali się, dopływ paliwa został przerwany. Fotokomórka służy jako czujnik. Wentylator pracuje automatycznie przez 90 sekund.

- Upewnij się, że urządzenie jest zatankowane.
- Podłącz kabel zasilający do odpowiedniego gniazdka.
- Wyświetlacz ustawionej temperatury (po lewej stronie panelu sterowania) pokazuje "--". Wyświetlacz rzeczywistej temperatury (po prawej stronie panelu sterowania) pokazuje aktualną temperaturę w pomieszczeniu.

- Ustaw przełącznik główny w pozycji "I".
- Termostat aktywuje grzałkę oleju, gdy temperatura otoczenia spadnie o $1,0^{\circ}\text{C}$ poniżej wartości zadanej. Po osiągnięciu wartości zadanej termostat ponownie dezaktywuje nagrzewnicę olejową.



Urządzenie automatycznie ustawia wartość zadaną na $+20^{\circ}\text{C}$ w przypadku awarii zasilania lub odłączenia od obwodu zasilania. Jeśli temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż $+20^{\circ}\text{C}$, urządzenie natychmiast rozpoczyna pracę.

- Wybierz żądaną docelową temperaturę w pomieszczeniu za pomocą przycisku wyboru temperatury. Zakres ustawień temperatury wynosi od 5°C do 65°C
- Przekręcenie pokrętki wyboru temperatury w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara powoduje obniżenie docelowej temperatury w pomieszczeniu (minimum $+5^{\circ}\text{C}$).
- Jeśli chcesz zwiększyć docelową temperaturę w pomieszczeniu za pomocą wyboru temperatury, obróć wybór temperatury zgodnie z ruchem wskazówek zegara (maksymalnie $+55^{\circ}\text{C}$, wartość początkowa $+20^{\circ}\text{C}$).



Jeśli pomieszczenie znacznie się ochłodziło, zalecamy stopniowe ogrzewanie (duża różnica między temperaturą zadaną a rzeczywistą). Ustaw pierwszą temperaturę zadaną na 5°C powyżej bieżącej temperatury w pomieszczeniu i pozwól urządzeniu ogrzać pomieszczenie. Odczekaj około 30 minut i zwiększ wartość zadaną o kolejne 5°C . Powtarzaj ten proces aż do osiągnięcia żądanej temperatury docelowej.



Jeśli zbiornik jest całkowicie pusty, procedura rozruchu może wymagać nawet trzykrotnego powtórzenia. Czas potrzebny do napełnienia przewodów paliwowych w urządzeniu jest dłuższy niż proces zapłonu. Wyłącz urządzenie wyłącznikiem głównym i uruchom ponownie.

- Wyłącz urządzenie.
- Ustaw główny przełącznik w pozycji "0".
- Poczekaj, aż wentylator przestanie działać (60-90 sekund).
- Wyciągnij wtyczkę sieciową.



⚠ VORSICHT

Zbliża się uszkodzenie sprzętu! Przed odłączeniem wtyczki sieciowej należy poczekać, aż wentylator wyłączy się. Przed opuszczeniem miejsca instalacji urządzenia należy upewnić się, że płomień został zgaszony!

Czyszczenie, pielęgnacja i konserwacja

Postępuj zgodnie z tym opisem dla wszystkich prac konserwacyjnych

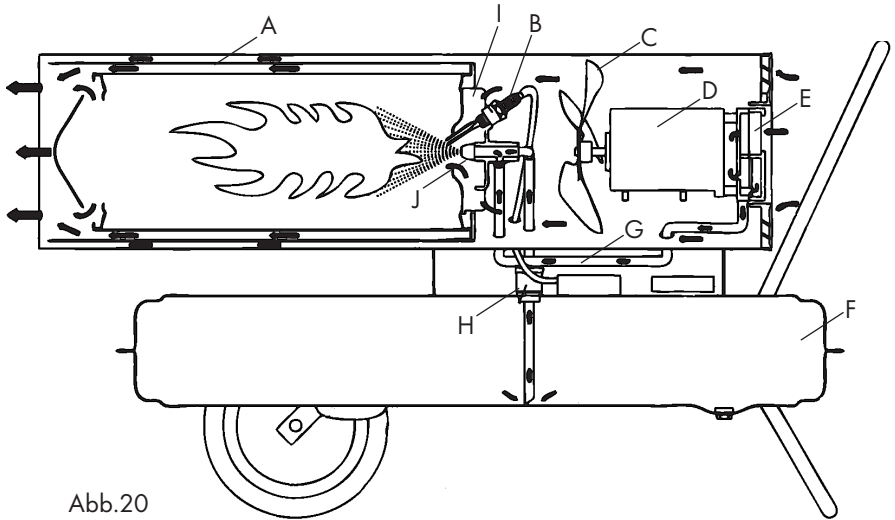






Abb.20

A: Komora spalania	F: Zbiornik
B: Elektroda	G: Wąż powietrza
C: Koło wentylatora	H: Filtr paliwa
D: Silnik wentylatora	I: Zespół palnika
E: Filtr powietrza	J: Dysza paliwa

Czystość:

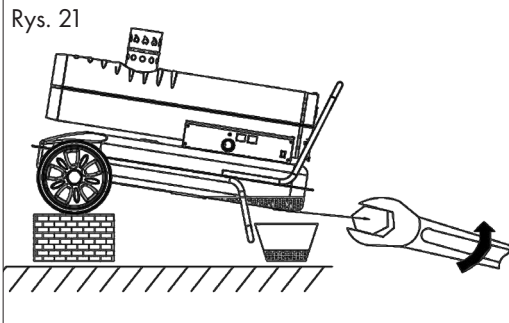
	
	<p>Niebezpieczeństwo porażenia prądem i pożaru! Przed przystąpieniem do czyszczenia, pielęgnacji i konserwacji należy wyłączyć urządzenie i poczekać, aż ostygnie. Wyciągnij wtyczkę sieciową! Zwróć uwagę na najazd wentylatora!</p>

- Regularnie czyść wszystkie zewnętrzne powierzchnie urządzenia wilgotną szmatką.
- Wytwórz powierzchnie do sucha.
- Jeśli cząsteczki brudu są uwięzione w trudno dostępnych miejscach, zwłaszcza w szczelinach wentylacyjnych, należy przedmuchać urządzenie sprężonym powietrzem.
- Sprawdź, czy ruchome części działają prawidłowo i nie są zablokowane, czy nie są uszkodzone.
- Regularnie czyść wymiennik ciepła, wszystkie kanały powietrzne, kratkę wlotu powietrza, łopatki wentylatora, palnik, elektrody i zbiornik (zalecane 1 raz na 2 miesiące w normalnych warunkach).

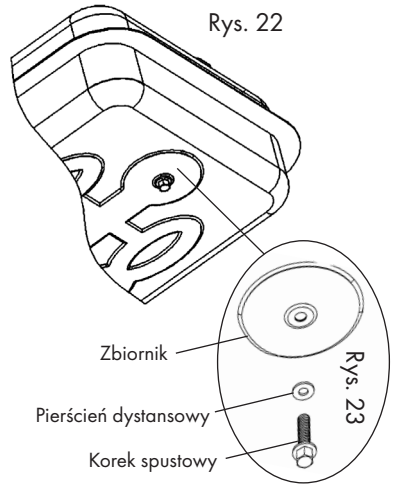
	
	<p>Ryzyko porażenia prądem! Nigdy nie czyść wewnętrznych komponentów sprężonym powietrzem lub środkami czyszczącymi! Mogą wystąpić zwarcia i inne zakłócenia.</p>

Opróżnianie zbiornika:

- Umieść grzejnik na stole roboczym i umieść pojemnik zbiorczy pod zbiornikiem (F), patrz rys. 21
- Umieść koła na odpowiednim podwyższeniu, tak aby urządzenie stało pod kątem.
- Zajrzyj do wnętrza zbiornika. Jeśli w zbiorniku widoczna jest woda, brud lub rdza, należy całkowicie spuścić paliwo i wyczyścić zbiornik.
- Za pomocą klucza poluzuj korek spustowy i spuść pozostałe w zbiorniku paliwo, wodę i odpady.
- Używając niewielkiej ilości oleju napędowego, przepłucz i zawiruj (parafina 1-K) / olej napędowy w zbiorniku paliwa i całkowicie opróżnij zbiornik
- Po opróżnieniu należy ponownie dokręcić korek spustowy.
- Wyczyść zbiornik i ponownie zamknij korek spustowy.



Rys. 21



Rys. 22

Rys. 23



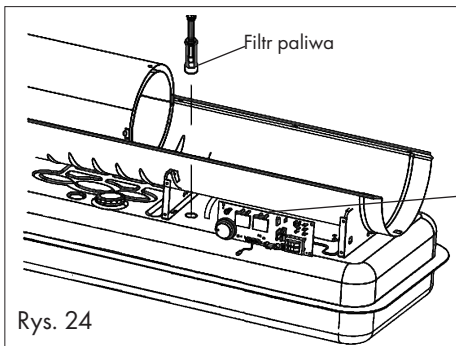
Zbiornik należy przepłukiwać co 200 godzin pracy lub w razie potrzeby. Używać wyłącznie świeżego oleju napędowego (parafiny 1-K).

Wyczyścić filtr paliwa:

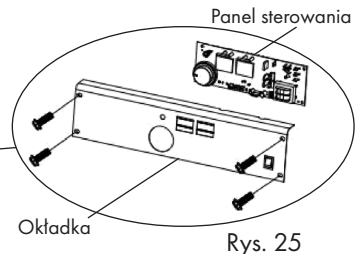
- Najpierw opróżnij zbiornik, patrz "Opróżnianie zbiornika" strona nr. 26
- Zdejmij pokrywę panelu sterowania, patrz rys. 25
- Odłącz przewód paliwowy od filtra paliwa (H).
- Wyciągnij filtr paliwa (H) ze zbiornika, patrz Rys. 24
- Wypłukać element filtrujący w oleju napędowym/nafcie
- Pozostawić element filtrujący do całkowitego wyschnięcia.
- Jeśli element filtrujący jest uszkodzony, należy go wymienić.
- Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności



Filtr paliwa należy czyścić 2 razy w sezonie grzewczym lub w razie potrzeby.



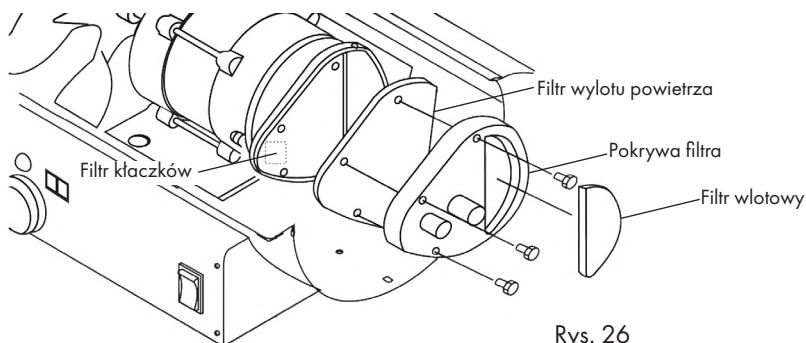
Rys. 24



Rys. 25

Wyczyść filtr powietrza:

- Najpierw zdejmij górną pokrywę (2) i wlot powietrza (15), aby uzyskać dostęp do silnika wentylatora.
- Wyjmij filtr wlotowy z obudowy filtra powietrza, patrz Rys. 23
- Ostrożnie umyj filtr w letniej wodzie z mydłem.
- Dokładnie przepłucz filtr czystą wodą.
- Ostrożnie wykręć filtr i pozostaw go do wyschnięcia.
- Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności



Rys. 26



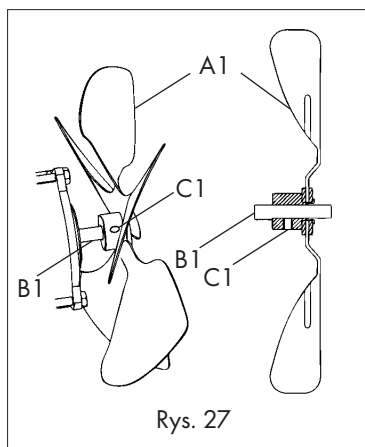
Filtr wlotowy należy myć lub wymieniać co 500 godzin pracy lub rzadziej, w zależności od jego stanu.



Filtr wylotu powietrza i filtr klaczków należy wymieniać co 500 godzin pracy lub rzadziej, w zależności od stanu.

Czyste powietrze odchodzi:

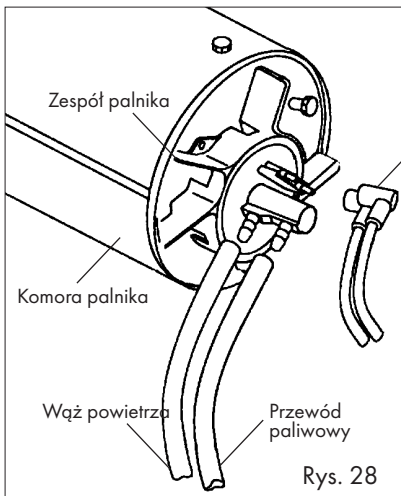
- Najpierw zdejmij górną pokrywę (2) i wlot powietrza (15), aby uzyskać dostęp do silnika wentylatora.
- Regularnie czyść łopatki/kółko wentylatora (C).
- Podczas konserwacji należy sprawdzić, czy łopatki wentylatora (A1) są mocno osadzone na wale silnika (B1). W razie potrzeby dokręcić śrubę (C1), patrz rys. 27



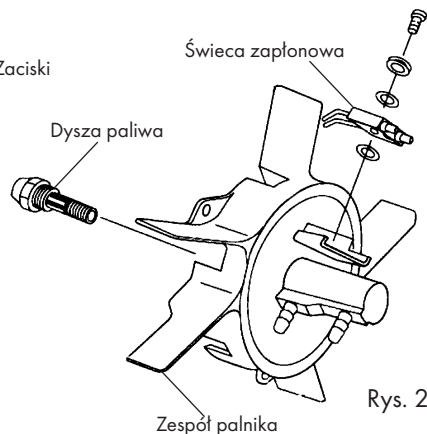
Rys. 27

Wyczyść zespół palnika:

- Najpierw zdejmij górną pokrywę (2) i wlot powietrza (15), aby uzyskać dostęp do komory spalania.
- Zdejmij przewód paliwowy i przewód powietrza z zespołu palnika, patrz Rys. 28
- Sprawdź przewód paliwowy i przewód powietrza pod kątem oznak zużycia.
- Odłącz zacisk wysokiego napięcia od świecy zapłonowej i sprawdź, czy nie jest zużyty, patrz Rys. 28
- Wykręć świecę zapłonową i wyczyść zaciski szczotką drucianą.
- Sprawdź odległość między elektrodami i w razie potrzeby wyreguluj ją do 3,5 mm, patrz rys. 29 i 30
- Aby wyjąć zespół palnika (I) z komory spalania (A), odkręć odpowiednie śruby, patrz rys. 28 i 29
- Zdemontować dyszę paliwową (J) z zespołu palnika (I).
- Aby usunąć zabrudzenia z dyszy, należy przedmuchać ją sprężonym powietrzem. Alternatywnie, dyszę można nasączyć czystym olejem napędowym (parafiną 1-K) w celu poluzowania cząstek.
- Montaż odbywa się w odwrotnej kolejności.



Rys. 28

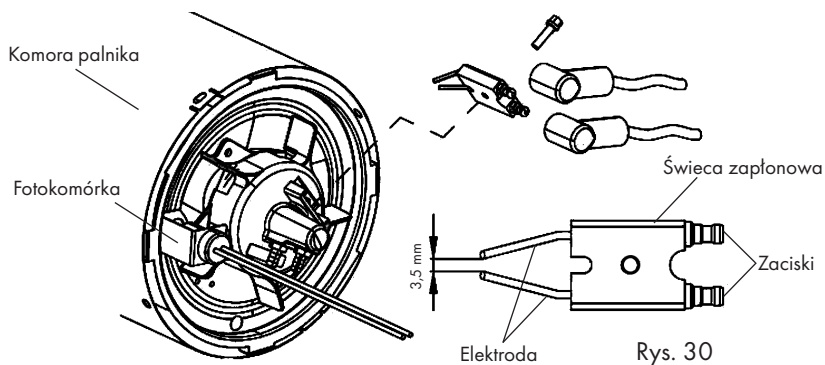


Rys. 29

 **Wyczyść dyszę paliwa i fotokomórkę co najmniej 1 raz w sezonie grzewczym lub w razie potrzeby.**

 **Wyczyść i wyreguluj przerwę między świecami zapłonowymi co 600 godzin pracy.**

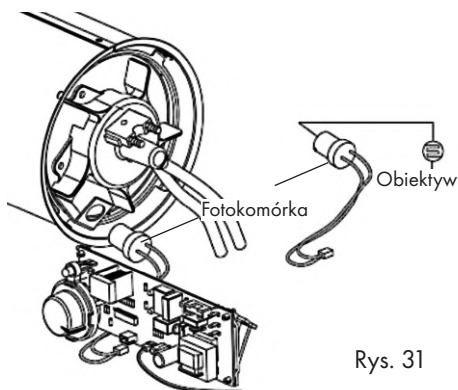
 **Ciśnienie pompy należy wyregulować po każdej konserwacji systemu palnika.**



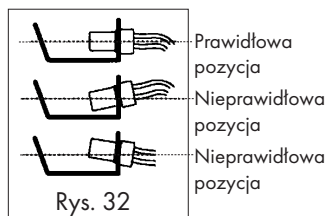
Rys. 30

Czyszczenie fotokomórki:

- Najpierw zdejmij górną pokrywę (2) i wlot powietrza (15), aby uzyskać dostęp do komory palnika.
- Wyciągnąć fotokomórkę, patrz rys. 31
- Wyczyść soczewkę fotokomórki za pomocą bawełnianego wacika, ewentualnie zwilżonego niewielką ilością wody lub alkoholu.
- Wymień fotokomórkę. Aby sprawdzić prawidłowe położenie fotokomórki, patrz rys. 32



Rys. 31



Rys. 32

Ustawienie ciśnienia powietrza sprężarki:

- Przy pracującej grzałce przekręć zawór w prawo, aby zwiększyć ciśnienie i w lewo, aby je zmniejszyć
- Użyć płaskiego śrubokręta do przekręcenia zaworu, patrz Rys. 33
- Prawidłowe ciśnienie pompy jest następujące:

Model	Ciśnienie powietrza (Kpa/Psi)
20 kw	34,5 / 5,0
30 kw	34,5 / 5,0

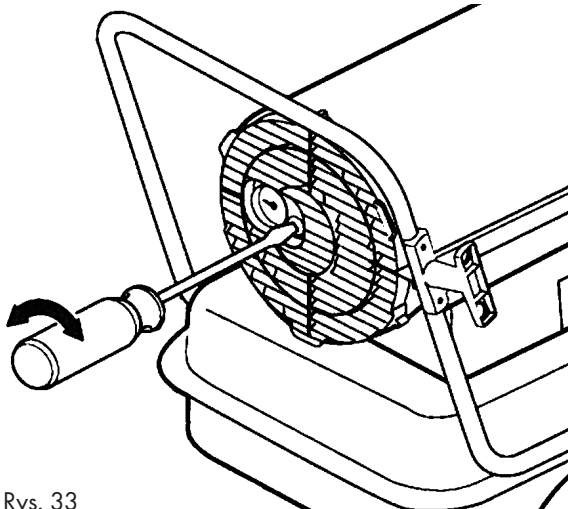
Tolerancja \pm :10



Jeśli objętość powietrza jest ustawiona prawidłowo, zaślepka przedniej pokrywy powinna świecić na czerwono po około 10 minutach pracy. Natomiast końcówka pokrywy świeci nieco cienie. Z urządzenia nie mogą wydobywać się płomienie.



Ciśnienie pompy należy wyregulować po każdej konserwacji systemu palnika.



Rys. 33

Płomień gaśnie i tworzy się dym - "Urządzenie pluje"

Jeśli płomień gaśnie i pojawia się dym lub jeśli nie ma równomiernego spalania (urządzenie "pluje"), usterka dotyczy zasilania paliwem

Najpierw sprawdź następujące punkty:

- Sprawdź poziom paliwa w zbiorniku:
- Zbiornik musi być wystarczająco pełny i nie może w nim występować kondensacja (biały dym wskazuje, że w zbiorniku występuje kondensacja - w takim przypadku należy opróżnić zbiornik)
- Filtr paliwa nie może być zatkany - w razie potrzeby wyczyść go
- Wyczyść dyszę paliwa - skontaktuj się z działem obsługi klienta i sprawdź przewody paliwowe.

Płomień gaśnie bez tworzenia się dymu

Jeśli płomień zgasł bez powstawania dymu, a wentylator nadal pracuje, zawór elektromagnetyczny przerwał dopływ paliwa do dyszy. Najpierw sprawdź, czy temperatura wewnątrz urządzenia nie jest zbyt wysoka:

- Czujnik temperatury jest zwarty podczas normalnej pracy. Jeśli czujnik zadziałał,

jest otwarty. Poczekaj, aż urządzenie ostygnie i sprawdź, czy czujnik temperatury ponownie ulega zwarceniu.

Jeśli nie, czujnik temperatury jest uszkodzony i musi zostać wymieniony przez specjalistę.

Inne powody wyłączenia to:

- Fotokomórka zabrudzona lub zestarzała się pod wpływem temperatury.
- Uszkodzona elektronika sterująca lub okablowanie (nie występuje jako usterka).

Jeśli fotokomórka jest zabrudzona, zestarzała lub uszkodzona, będzie ona nieprawidłowo wykrywać płomień. Następnie zawór elektromagnetyczny odcina dopływ oleju ze względów bezpieczeństwa. W razie potrzeby należy zlecić wymianę fotokomórki specjalistom lub skontaktować się z naszym działem obsługi klienta w okresie gwarancyjnym. Wyczyść i sprawdź fotokomórkę.

Dalsze rozwiązywanie problemów

Błąd	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Nagrzewnica olejowa nie działa	<ul style="list-style-type: none"> • Brak napięcia sieciowego 	<ul style="list-style-type: none"> • Podłącz urządzenie do zasilania lub sprawdź zewnętrzny bezpiecznik
	<ul style="list-style-type: none"> • Wyłącznik zasilania jest wyłączony 	<ul style="list-style-type: none"> • Włącz przełącznik zasilania
	<ul style="list-style-type: none"> • Wybór temperatury/termostat nie jest włączony 	<ul style="list-style-type: none"> • Ustawić wybór temperatury/termostat na prawidłowe ustawienie dla uruchomienia
Nagrzewnica olejowa przestała działać po kilku pracach	<ul style="list-style-type: none"> • Przedłużacz zbyt długi lub o zbyt małym przekroju. 	<ul style="list-style-type: none"> • Przedłużacz o przekroju co najmniej 1,5 mm² i maksymalnej długości 25 m.
	<ul style="list-style-type: none"> • Gniazdo zbyt daleko od głównego połączenia i zbyt mały przekrój kabla połączeniowego. 	<ul style="list-style-type: none"> • Krótszy kabel Przekrój co najmniej 2,5 mm.
	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura otoczenia wzrasta do wartości ustawionej na termostacie 	<ul style="list-style-type: none"> • Ustawić termostat na wyższe ustawienie
	<ul style="list-style-type: none"> • Za mało paliwa 	<ul style="list-style-type: none"> • Uzupełnić tym samym paliwem (Uwaga: Olej napędowy lub parafina)
Kontrolka zasilania świeci się lub miga szybko	<ul style="list-style-type: none"> • Zapobiegaj przedostawaniu się silnego światła do wnętrza grzejnika, jeśli jest on używany na zewnątrz, i blokuj światło. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zapobiegaj przedostawaniu się silnego światła do wnętrza grzejnika, gdy jest on używany na zewnątrz, i blokuj światło.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zewnętrzna obudowa jest nadal otwarta 	<ul style="list-style-type: none"> • Zakryj obudowę.
	<ul style="list-style-type: none"> • Fotokomórka jest uszkodzona 	<ul style="list-style-type: none"> • podczas gwarancji - skontaktuj się z działem obsługi klienta.

Kontrolka zasilania miga dwukrotnie	<ul style="list-style-type: none"> W zbiorniku paliwa nie ma paliwa 	<ul style="list-style-type: none"> Zatankować wymaganym standardowym paliwem
	<ul style="list-style-type: none"> Paliwo zamarza lub jest zbyt lepkie 	<ul style="list-style-type: none"> Zastąpić paliwem płynnym
	<ul style="list-style-type: none"> Uszkodzony przewód paliwowy, luźne połączenia 	<ul style="list-style-type: none"> Sprawdź, czy przewód paliwowy lub powietrzny nie jest uszkodzony, czy nie ma wycieków na połączeniach, jeśli tak, wymień części - skontaktuj się z obsługą klienta.
	<ul style="list-style-type: none"> Uszkodzona iglica zapłonowa lub zapalnik 	<ul style="list-style-type: none"> podczas gwarancji - skontaktuj się z działem obsługi klienta.
	<ul style="list-style-type: none"> Zatkana dysza olejowa 	<ul style="list-style-type: none"> Kontakt z działem obsługi klienta
	<ul style="list-style-type: none"> Zbiornik jest pusty 	<ul style="list-style-type: none"> uzupełnić to samo paliwo, ponownie uruchomić urządzenie
	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura otoczenia jest zbyt wysoka 	<ul style="list-style-type: none"> Zapewnić wentylację wlotu i wylotu, temperaturę otoczenia nie wyższą niż 40°, uruchomić ponownie, gdy temperatura otoczenia wystarczająco się obniży
<p>Informacje dotyczące bezpieczeństwa</p> <ul style="list-style-type: none"> W przypadku wszystkich powyższych problemów należy ponownie włączyć przełącznik zasilania, aby wznowić pracę po wymianie zgodnie z rozwiązaniami. Jeśli podczas pracy urządzenia nastąpi przerwa w zasilaniu, urządzenie nie uruchomi się automatycznie; po przywróceniu zasilania należy wyłączyć i ponownie włączyć wyłącznik sieciowy, aby wznowić pracę. 		

Przechowywanie i transport



⚠️ **WARNUNG**

Gorące powierzchnie. Unikać kontaktu z gorącymi częściami urządzenia.
- Pozostawić części do ostygnięcia. Zwróć uwagę na najazd wentylatora!
Wyciągnij wtyczkę sieciową!

- Jeśli urządzenie nie jest używane, należy je odstawić, aby nikt nie był narażony na niebezpieczeństwo.
- Wyłącz urządzenie i odłącz je od obwodu zasilania.
- Spuść paliwo ze zbiornika, patrz str. xx.
- Należy przestrzegać przepisów ochrony środowiska dotyczących utylizacji paliw.
- Urządzenie należy przechowywać w zamkniętym miejscu niedostępnym dla dzieci i osób nieupoważnionych.

Urządzenie należy przechowywać wyłącznie w następujących warunkach:

- Nie przechowywać na zewnątrz.
- Przechowywać w suchym i wolnym od kurzu miejscu.
- Nie wystawiać na działanie agresywnego pyłu i deszczu.
- Chronić przed światłem słonecznym.
- Unikać wstrząsów mechanicznych.
- W przypadku dłuższego przechowywania (> 3 miesiące) należy regularnie sprawdzać ogólny stan wszystkich części i opakowania. Jeśli to konieczne - odnow!

Przechowywanie paliwa

- Urządzenie i paliwo należy przechowywać oddzielnie.
- Paliwo należy przechowywać w taki sposób, aby wycieki lub opary nigdy nie miały kontaktu z iskrami lub otwartym ogniem.
- Paliwo należy przechowywać w zatwierdzonym pojemniku.
- Pojemnik musi być antypoślizgowy.
- Usunąć nadmiar paliwa.



⚠️ **GEFAHR**

Ryzyko porażenia prądem! Jeśli urządzenie jest przechowywane na zewnątrz bez zabezpieczenia, należy sprawdzić elementy elektryczne na panelu sterowania przed każdym nowym użyciem! Wilgoć i lód mogą powodować zwarcia w podzespołach elektrycznych. Nigdy nie wystawiać na działanie wilgoci!



⚠ VORSICHT

Niebezpieczeństwo dla środowiska! Paliwo może się ulatniać. Przed transportem należy sprawdzić układ paliwowy pod kątem wycieków lub uszkodzonych części. Przed transportem należy spuścić paliwo i olej.

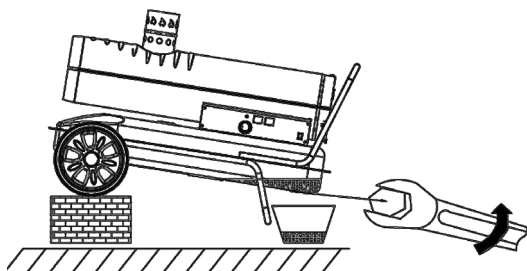
- Zabezpieczyć urządzenie w pojazdach lub na przyczepach przed przewróceniem i uszkodzeniem.



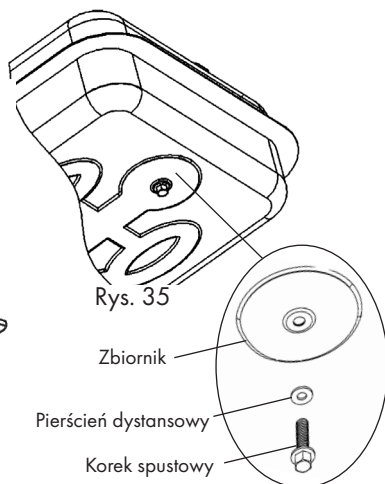
Skontaktuj się z lokalną stacją benzynową, aby dowiedzieć się, gdzie możesz pozbyć się paliwa.

Opróżnianie zbiornika:

- Umieść grzejnik na stole warsztatowym i umieść pojemnik zbiorczy pod zbiornikiem.
- Umieść koła na odpowiednim podwyższeniu, tak aby urządzenie stało pod kątem.
- Zajrzyj do wnętrza zbiornika. Jeśli w zbiorniku widoczna jest woda, brud lub rdza, należy całkowicie spuścić paliwo i wyczyścić zbiornik.
- Za pomocą klucza poluzuj korek spustowy i spuść pozostałe w zbiorniku paliwo, wodę i odpady.
- Używając niewielkiej ilości oleju napędowego, przepłucz i zawiruj (parafina 1-K) / olej napędowy w zbiorniku paliwa i całkowicie opróżnij zbiornik
- Po opróżnieniu należy ponownie dokręcić korek spustowy.
- Wyczyść zbiornik i ponownie zamknij korek spustowy.



Rys. 34

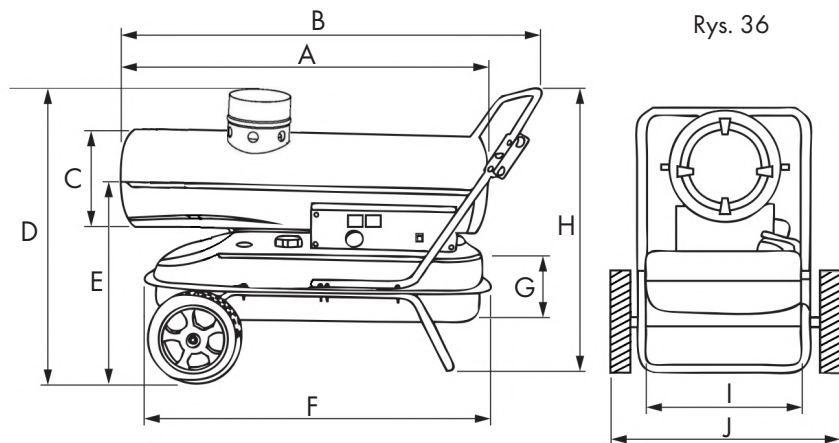


Rys. 35

Zbiornik
Pierścień dystansowy
Korek spustowy

Dane techniczne


Model	AH7-20B	AH7-30B
Typ	mobilna nagrzewnica olejowa z podłączeniem kominowym	mobilna nagrzewnica olejowa z podłączeniem kominowym
Dostawa	elektryczny/paliwo	elektryczny/paliwo
Paliwo	Olej napędowy lub parafina	Olej napędowy lub parafina
Napięcie sieciowe	220-240V/16A 50Hz	220-240V/16A 50Hz
Długość przewodu zasilającego	1,32m	1,32m
Ø Podłączenie komina	11 cm	11 cm
Zużycie paliwa	1,9 l/h	2,9 l/h
Pojemność zbiornika	38 L	50 L
Działanie na objętość zbiornika	20 godzin	17 godzin
maks. wydajność grzewcza	20 kW	30 kW
powierzchnia ogrzewana	120 m ²	185 m ²
Wydajność powietrza	750 m ³ /h	1100 m ³ /h
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	930 x 460 x 510 mm	1060 x 450 x 490 mm
Masa netto bez napełniania zbiornika	25,1 kg	29,0 kg
Klasa efektywności energetycznej	A	A



Oznaczenia	AH7-20B	AH7-30B
A	810 mm	935 mm
B	918 mm	1054 mm
C	235 mm	235 mm
D	672 mm	686 mm
E	425 mm	436 mm
F	844 mm	1002 mm
G	142 mm	162 mm
H	626 mm	627 mm
I	319 mm	369 mm
J	568 mm	618 mm

Utylizacja

Stare urządzenie należy zutylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z krajowymi przepisami. W celu utylizacji urządzenia należy postępować zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju i gminie.

	⚠ VORSICHT
	<p>Przed wyrzuceniem urządzenia należy sprawić, by nie nadawało się ono do użytku, aby zapobiec niewłaściwemu użyciu i związanym z nim zagrożeniom.</p>



Nigdy nie wyrzucaj urządzenia do odpadów domowych.



Podczas spuszczenia parafiny lub oleju napędowego należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska. Nigdy nie dopuszczaj do przedostania się parafiny lub oleju napędowego do gleby!

Części zamienne

Popularne części zamienne można znaleźć pod następującymi linkami na naszej stronie internetowej w kategorii "Części zamienne":

<https://www.rocket-tools.pl/czesci-zamienne/?mpn=AH7-20B>

<https://www.rocket-tools.pl/czesci-zamienne/?mpn=AH7-30B>

Gwarancja

Wszystkie informacje i wskazówki zawarte w niniejszej instrukcji obsługi zostały opracowane zgodnie z obowiązującymi przepisami i aktualnym stanem rozwoju technicznego, a także naszą wieloletnią wiedzą i doświadczeniem.

Tłumaczenia instrukcji obsługi zostały wykonane zgodnie z naszą najlepszą wiedzą.

Zgodnie z przepisami prawa EBERTH udziela gwarancji na okres 24 miesięcy od daty zakupu.

Dowód zakupu jest obowiązkowy w przypadku roszczeń gwarancyjnych.

EBERTH nie udziela gwarancji na urządzenia, których numer seryjny został sfalszowany, zmieniony lub usunięty.

Roszczenia gwarancyjne nie przysługują:

- ◇ Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem,
- ◇ Uszkodzenia spowodowane czynnikami zewnętrznymi, części zużywające się.

W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z działem obsługi klienta Rocket-Tools. W tym celu należy przygotować szczegóły opisu przedmiotu, numer klienta i numer faktury.

Obsługa klienta

Rocket Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlin

E-mail: service@rocket-tools.pl

Strona internetowa: www.rocket-tools.pl

Deklaracja zgodności WE

Niniejszym oświadczamy,
Rocket Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlin, Germany

że opisany poniżej sprzęt, ze względu na swój projekt i konstrukcję oraz w wersjach wprowadzonych przez nas do obrotu, jest zgodny z odpowiednimi, podstawowymi wymogami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartymi w dyrektywach WE. W przypadku zmiany sprzętu, która nie została z nami uzgodniona, niniejsze oświadczenie traci ważność.

Oznaczenie jednostek: AH7-20B
AH7-30B

Odpowiednie dyrektywy WE: 2014/30/EN
2014/35/EN
2011/65/EU

Stosowane standardy: EN 60335-2-102:2016
EN 62233:2008
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013

Miejsce, data: Berlin, 02.10.2023

Dane sygnatariusza: *Andreas Hebestreit*
Dyrektor zarządzający

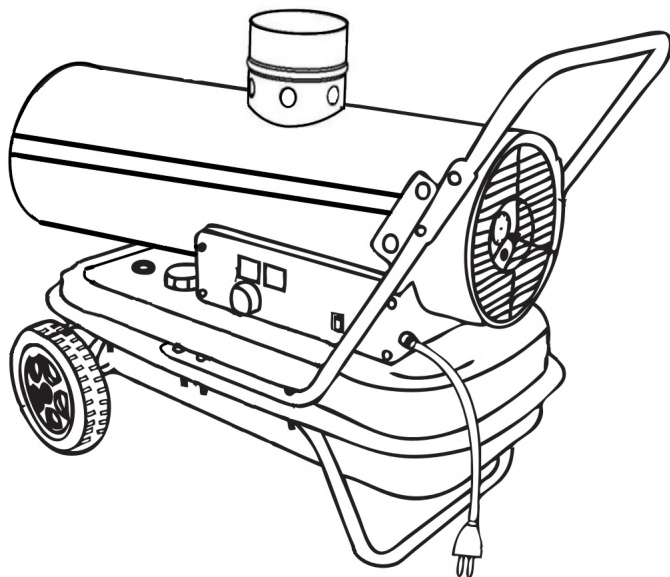


Uwagi

 **EBERTH**

FLÄKT FÖR INDIREKT OLJEVÄRMARE

20 KW/30 KW



Bruksanvisning

DE EN FR IT ES NL PL SE

AH7-20B
AH7-30B

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	3
Omfattning av leveransen.....	4
Avsedd användning.....	5
Företsebart missbruk.....	5
Förklaring av symboler.....	6
Varningar.....	6
Symboler och illustrationer.....	6
Allmänna säkerhetsanvisningar.....	7
Återstående risker.....	11
Efter leverans.....	11
Omfattning av leveransen.....	12
Beskrivning av enheten.....	14
Montering.....	15
Monteringshjul:.....	15
Montering av fläkten på den nedre ofärdiga ramen:.....	15
Montering av tanken på den övre ramen:.....	16
Montering av skorstensadapter.....	17
Montering av ett slutet rökrör.....	17
Hur det fungerar.....	19
Före idrifttagning.....	20
Beställning.....	22
Rengöring, skötsel och underhåll.....	24
Felsökning.....	31
Ytterligare felsökning.....	32
Lagring och transport.....	34
Lagring av bränsle.....	34
Tekniska data.....	36
Avfallshantering.....	38
Reservdelar.....	38
Garanti.....	39
Kundservice.....	39
EG-försäkran om överensstämmelse.....	40
Noter.....	41



Läs alltid bruksanvisningen.

Användaren måste läsa och förstå bruksanvisningen för att säkerställa en säker hantering. Även operatörer med erfarenhet av enheten måste läsa och förstå bruksanvisningen.

Otillräckligt informerade operatörer kan utsätta sig själva och andra för fara genom felaktig användning. Förvara bruksanvisningen inom räckhåll.

Drift-, underhålls- och rengöringspersonal måste läsa bruksanvisningen.

Om enheten överläts till tredje part ska även bruksanvisningen överlämnas.

Omfattning av leveransen

De senaste tekniska förändringarna kan avvika från de förklaringar och ritningar som beskrivs här.

Ingår i leveransomfattningen:

- 1 x EBERTH Indirekt oljevärmare fläktvariant: AH7-20B eller AH7-30B
- 1 x bruksanvisning

Vi förbehåller oss rätten att göra tekniska ändringar på produkten inom ramen för förbättring av driftsegenskaperna och vidareutveckling. Om du behöver reservdelar, använd endast originalreservdelar!

Avsedd användning

Driftsäkerheten för fläkten till den indirekta oljevärmaren, nedan kallad "enheten", kan endast garanteras om den används på avsett sätt och i enlighet med anvisningarna i bruksanvisningen. All annan användning av apparaten utöver den avsedda användningen anses vara felaktig användning.

Använd enheten i slaktkroppen, i lagret, i verkstaden eller inom jordbruket.

Använd apparaten utomhus, på väl ventilerade platser med skorstensadapter, se sid 17.

Om enheten används under tak måste ett slutet rökrör anslutas och tillräcklig frisk luft måste tillföras, se "Installation av ett slutet rökrör". se sid.18

Använd endast diesel eller paraffin som bränsle för enheten.

Använd endast enheten för applikationer som är avsedda att drivas med en 230 volt AC-strömkälla. Beakta restriktionerna i säkerhetsanvisningarna.

Förutsebart missbruk

Använd aldrig apparaten för uppvärmning av bostäder.

Använd aldrig apparaten i slutna rum utan ett slutet rökrör vid skorstensanslutningen och utan friskluftstillförsel.

Använd aldrig apparaten utomhus utan skorstensadapter.

Använd aldrig andra bränslen för apparaten, t.ex. bensin eller biobränslen.

Vi förbehåller oss rätten att göra tekniska ändringar på produkten inom ramen för förbättring av driftsegenskaperna och vidareutveckling. Om du behöver reservdelar, använd endast originalreservdelar!

Förklaring av symboler

Viktiga säkerhetsanvisningar och tekniska anvisningar är markerade med symboler i denna bruksanvisning. Följ anvisningarna för att undvika personskador och materiella skador.

Varningar

 **GEFAHR**

Denna skylt uppmärksammar dig på en överhängande fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

 **WARNUNG**

Detta tecken indikerar farliga situationer som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

 **VORSICHT**

Denna symbol indikerar farliga situationer som kan leda till mindre personskador eller till skador, felfunktion och förstörelse av enheten.



Varning för allmän fara. Det föreligger livsfara om detta inte iakttas.



Varning för heta ytor. Det föreligger livsfara om detta inte iakttas.



Varning för farlig elektrisk spänning. Det föreligger livsfara om detta inte iakttas.



Varning för inandning av giftiga rökgaser och avgaser. Det föreligger livsfara om detta inte iakttas.

Symboler och illustrationer



Vänligen läs! Läs bruksanvisningen före användning.



Tips! Denna symbol markerar tips och information som bör beaktas för effektiv och störningsfri drift av enheten.



Avyttra paraffin eller diesel på ett miljövänligt sätt!



Släng aldrig i hushållsavfallet!

Allmänna säkerhetsanvisningar



Beakta säkerhets- och varningsanvisningarna på enheten och följ anvisningarna! Utöver anvisningarna i denna bruksanvisning måste lagstiftarens allmänna säkerhetsföreskrifter och föreskrifter för förebyggande av olyckor följas.

Allmänt

- Som förstagångsanvändare bör du låta en specialist instruera dig. Barn och ungdomar under 18 år får inte använda apparaten. Om en ung person över 16 år utbildas av en yrkesman under övervakning är han/hon undantagen från förbudet. Låna endast ut eller ge bort enheten till personer som är förtrogna med hur den hanteras. Leverera bruksanvisningen tillsammans med enheten. Operatören är ansvarig gentemot tredje part. Håll andra personer borta när du använder apparaten. Distraction kan leda till att du tappar kontrollen över enheten.
- Föraren måste veta hur man stoppar enheten i en nödsituation. Föraren måste känna till alla manöveranordningar. Lämna aldrig apparaten utan uppsikt under drift.
- Ta bort eventuella justeringsverktyg eller skruvnycklar innan du slår på aggregatet. Ett verktyg eller en nyckel som befinner sig i en roterande del av enheten kan orsaka allvarliga personskador.
- Var uppmärksam och utför allt arbete lugnt och försiktigt. Arbeta aldrig när du är trött eller påverkad av alkohol, droger, mediciner eller andra ämnen som kan försämra dina sinnen. Var särskilt uppmärksam på din kondition i slutet av arbetstiden. Ett ögonblicks oförsiktighet vid användning av apparaten kan leda till allvarliga skador.
- Bygg aldrig om apparaten och dess drift- och säkerhetsanordningar eller gör drift- och säkerhetsanordningarna obrukbara. Ombyggnader av enheten och ändringar av drift- och säkerhetsanordningar äventyrar din säkerhet och kan leda till skador på enheten.
- Använd aldrig en enhet som inte är säker att använda. Om enheten visar tecken på funktionsfel eller defekt - ta den omedelbart ur drift. Kontakta vår kundtjänst om du är osäker. Säkra enheten mot obehörig åtkomst. Operatören är ansvarig för olyckor och skador som drabbar andra personer, deras egendom och djur
- Använd endast apparaten med alla säkerhetsanordningar monterade i enlighet med gällande föreskrifter.
- Håll arbetsområdet rent. Rensa arbetsplatsen från hinder. Se till att arbetsplatsen är tillräckligt upplyst. Oordnade och dåligt belysta arbetsplatser ökar risken för skador.
- Kontrollera att enheten fungerar som den ska innan du börjar arbeta med den. Använd inte en enhet vars strömbrytare är defekt. Defekt utrustning kan äventyra din och

andras säkerhet.

- Förvara oanvänd utrustning och dess verktyg utom räckhåll för barn.... Apparaten är farlig om den används av oerfarna personer. Håll barn och djur borta från arbetsområdet.
- Bär aldrig ringar, klockor, slipsar eller kroppssmycken under arbetet. Knyt upp och säkra långt hår.
- Använd halkfria skyddsskor vid allt arbete.
- Bär alltid kläder som är praktiska och åtsittande, men inte hindrande. Bär alltid kläder av robust material när du utför arbeten.

Ställ in

- Placera apparaten på ett icke brännbart och brandsäkert underlag.
- Placera aldrig enheten i en explosiv miljö. Förvara eller använd aldrig produkten i närheten av brandfarliga ämnen som diesel, olja, papper, träflis eller sprayburkar. Brand- och explosionsrisk!
- Förvara aldrig ämnen som kan sugas in genom apparatens luftintag, t.ex. träflis, papper eller trasor, i närheten av apparaten. Brand- och explosionsrisk!
- Använd aldrig apparaten i fuktiga miljöer, t.ex. badkar, dusch eller simbassäng.
- Vrid, luta eller ändra aldrig apparatens placering under drift.
- Placera apparaten på en plan yta som är tillräckligt stor för att klara apparatens vikt. Se alltid till att apparaten står upprätt, stadigt och säkert.
- Håll ett avstånd på minst 3,5 m från luftutsläppet. Håll ett avstånd på minst 2m från alla andra enhetssidor till väggar eller annan utrustning och material.
- Lägg strömkabeln så att den inte snubblar. Använd en golvkanal för att förhindra snubbling vid kabelförlängningar.
- Rikta aldrig luftutsläppet mot värmekänsliga föremål som uttag etc.
- Förvara en testad och lämplig brandsläckare i närheten av apparaten för nödsituationer.

Faror med bränsle och avgaser

- Använd aldrig bränslen som bensin eller biobränslen.
- Hitta en säker och plan plats innan du tankar. Risk för spill. Avlägsna eventuellt utspillt bränsle innan du startar enheten. Låt aldrig bränslet tränga ner i marken. Fara för miljön.
- Apparaten avger giftiga avgaser. Avgaserna kan vara luktfria och osynliga och innehålla oförbrända kolväten och bensen. Andas aldrig in avgaser. Risk för förgiftning. Vid illamående, huvudvärk, synstörningar, hörselstörningar och yrsel ska behandling

en avbrytas omedelbart.

- Använd aldrig apparaten utomhus utan skorstensadapter eller i hallar utan stängt rökrör. Säkerställ tillräcklig tillförsel av frisk luft
- Använd aldrig enheten i rum utan tillräcklig friskluftsförsörjning.
- Tanka aldrig inomhus. Bränsleångorna samlas på marken. Risk för förgiftning. Tanka endast på väl ventilerade platser. Stäng av enheten före tankning och låt enheten svalna i 10 min. Tanka aldrig apparaten under drift.
- Svälj aldrig bränsle. Undvik kontakt med huden. Om bränsle sväljs, kontakta omedelbart akutmakare!
- Transportera bränsle endast i godkända och märkta behållare. Gör bränslet oåtkomligt för barn.
- Om bränsle har spillts på skyddskläderna eller på aggregatet, byt skyddskläder och rengör aggregatet.
- Beakta miljöbestämmelserna vid avtappning av bränsle. Låt aldrig bränsle komma ut i marken.
- Efter tankning, dra åt den skruvade tanklocket så mycket som möjligt.
- Befintligt övertryck måste lätt kunna avlastas och inget bränsle får spruta ut. Öppna tanklocket försiktigt. Förbud mot rökning och öppen eld.
- Använd aldrig apparaten om det finns läckor i bränslesystemet.
- Överfyll aldrig tanken.



Elsäkerhet:

- Om du vill förlänga anslutningskabeln ska du endast använda förlängningskablar som är lämpliga för utomhusbruk. Denna åtgärd minskar risken för elektriska stötar.
- Använd aldrig nätsladden för att bära eller hänga upp apparaten eller för att dra ut kontakten ur vägguttaget. Håll kabeln borta från värme, olja, vassa kanter och rörliga delar på apparaten. Kabeln får aldrig klämmas, knäckas, krossas eller knytas under enheten. Rulla alltid ut linjen helt. Sänk aldrig ner röret i vatten eller andra vätskor. Skadade, våta eller trassliga ledningar ökar risken för elektriska stötar.
- Utsätt aldrig enheten för regn, snö, fukt eller väta. Använd endast enheten när alla anslutningar är torra och säkra. Vatten som tränger in i eller på enheten ökar risken för elektriska stötar.



Faror på grund av roterande delar

- För aldrig in föremål i höljet.
- Använd aldrig apparaten med locket öppet eller löst.
- Arbeta aldrig på apparatens rörliga delar.



Faror på grund av höga temperaturer

- Enheten blir mycket varm under drift. Manöverpanelen får inte användas förrän den har svalnat i 10 min.
- Stick aldrig in handen i luftflödet vid luftutloppet eller vid skorstensanslutningen eller skorstensröret. Delarna blir heta upp till 800°C,
- Täck aldrig över apparaten under drift.
- Blockera aldrig luftflödet. Använd aldrig apparaten på platser där föremål kan blockera luftintaget.



Dra ut nätkontakten:

- Efter kylningsfasen.
- Under underhåll.
- När du inte använder enheten.
- Före rengöring av apparaten.
- Före varje transport.



Återstående risker

Även om alla relevanta säkerhetsföreskrifter följs och den av tillverkaren angivna avsedda användningen följs, kan risker ändå uppstå på grund av den konstruktion som bestäms av den avsedda användningen.

Om säkerhetsanvisningarna, den avsedda användningen och alla anvisningar i bruksanvisningen följs kan riskerna minimeras.

- Kvarstående risker manifesteras också av överdriven exponering för driftsljud från enheten. En konsekvens kan vara tillfällig hörselnedsättning. Om du har en sådan fysisk upplevelse bör du uppsöka läkare.

Efter leverans

- Förvara förpackningen stängd och i enlighet med installations- och lagringsmärkningarna på utsidan fram till installationen.
- Ta bort allt förpackningsmaterial från enheten innan du ställer upp den.
- Om du kasserar förpackningen ska du följa de bestämmelser som gäller i ditt land.
- Återvinn återvinningsbara förpackningsmaterial.
- Kontrollera att enheten och tillbehören är kompletta.
- Om någon del saknas, kontakta vår kundtjänst.
- Vänligen ha uppgifter om kundnummer, kupongnummer och ordernummer redo för detta.



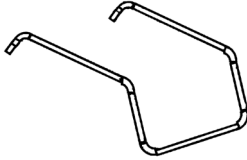

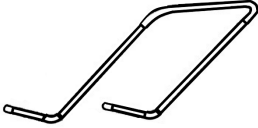
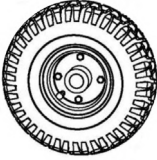
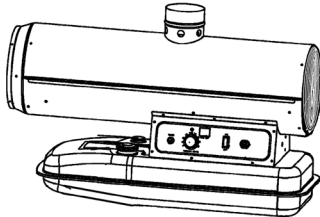
Spara förpackningen till din enhet.

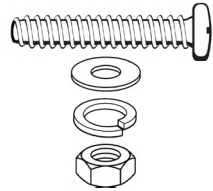
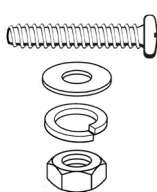
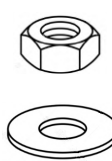

Du kan behöva förpackningen för förvaring under garantitiden. I händelse av skada, vänligen kontakta vår kundtjänst.

Omfattning av leveransen

Ha en lämplig skruvmejsel redo för montering



Antal	Beteckning	Kvantitet	Illustration
1	Nedre rörformad ram	1	
2	Hjulaxel	1	
3	Ram för ledstång	1	
4	Hjul	2	
5	Fläktsystem	1	

Antal	Beteckning	Kvantitet	Illustration
A	<p>Storlek skruv med runt huvud</p> <p>Fjäderbricka</p> <p>Tvättmaskin</p> <p>Moder</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>	
B	<p>Liten skruv med runt huvud</p> <p>Fjäderbricka</p> <p>Tvättmaskin</p> <p>Moder</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>	
C	<p>Fästmutter</p> <p>Tvättmaskin</p>	<p>2</p> <p>2</p>	
E	<p>Klämma</p>	<p>2</p>	

Beskrivning av enheten

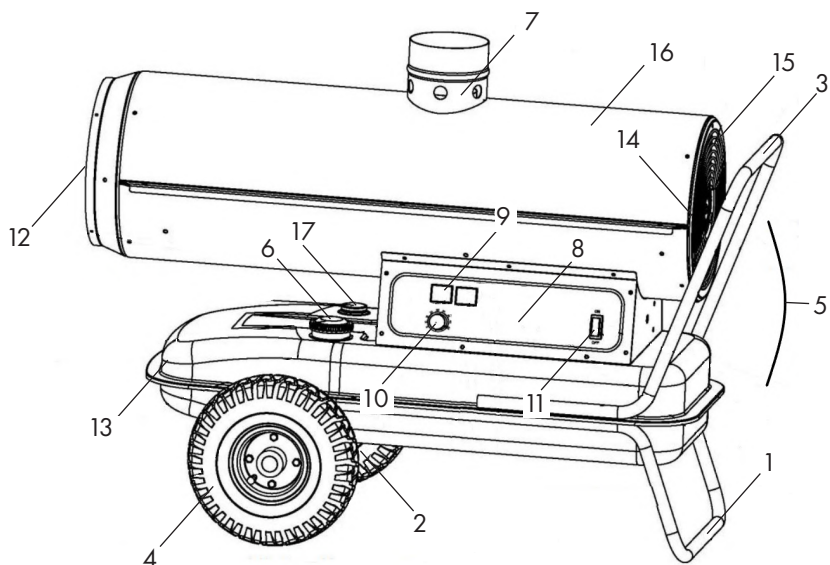


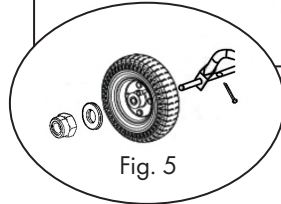
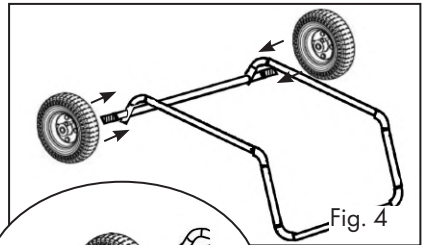
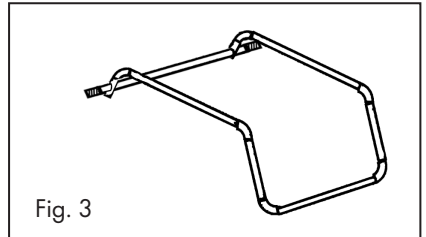
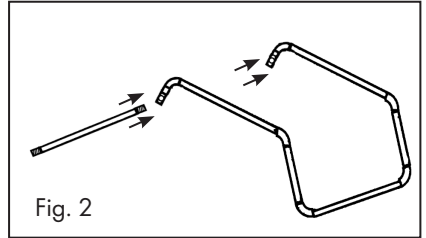
Bild 1 visar enheten med dess funktioner och reglage

1. Ram med nedre rör	2. Hjulaxel
3. Ram för ledstång	4. Hjul
5. Fläktsystem	6. Tanklock för bränslepåfyllning
7. Anslutning till skorsten	8. Kontrollpanel
9. Visning av temperatur	10. Val av temperatur
11. Huvudströmbrytare	12. Utlopp för varmluft
13. Tank	14. Tryckmätare
15. Luffintag	16. Topplöck
17. Bränslemätare	

Montering

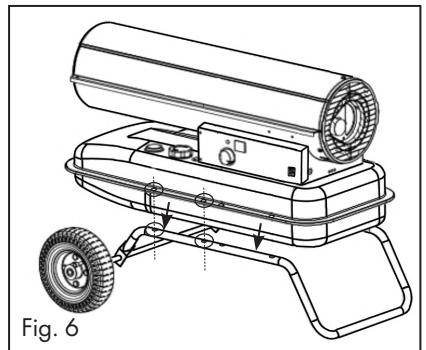
Monteringshjul:

- Skjut hjulaxeln (2) genom motsvarande hål i den nedre rörramen (1), se fig. 2
- Skjut in vardera ett hjul (4) till vänster och höger på hjulaxeln (2), Fig. 4
- Sätt sedan en bricka (C) på varje hjulaxel med hjulet.
- Skruva fast hjulet och brickan på hjulaxeln med fästmuttern (C).
- Fäst den nedre ofärdiga ramen från insidan till vänster och höger med en klämma (E) vardera, Fig. 5



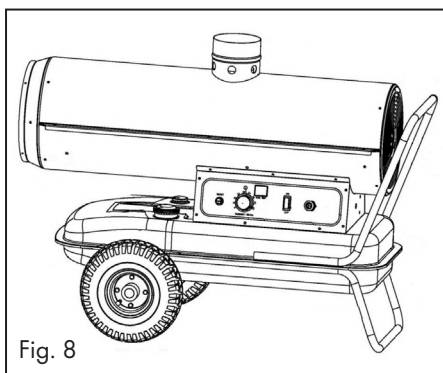
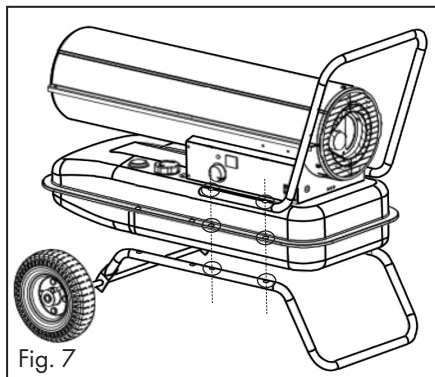
Montering av fläkten på den nedre ofärdiga ramen:

- Placera fläktenheten (5) på den monterade nedre rörramen (1), se bild 6
- Se till att tanken vilar med sidohålen i linje med hålen i den nedre rörramen.
- Sätt i fyra små skruvar med runt huvud (B) vardera till vänster och höger uppifrån genom sidohålen och den nedre rörramen (1).
- Fäst skruvarna med brickor, låsbrickor och muttrar (B).



Montering av tanken på den övre ramen:

- Placera den övre rörramen (3) på tanken, se bild 7
- Se till att de två hålen i den övre rörramen (3) är i linje med hålen på tankens sida och hålen i den nedre rörramen (1).
- Sätt i fyra stora skruvar med runda huvuden (A) uppifrån vänster och höger genom handtagsramen, hålen på tankens sida och hålen i den nedre rörramen(1).
- Fäst skruvarna med brickor, låsbrickor och muttrar (A).
- Dra åt alla skruvförband.



⚠ GEFÄHR

Använd aldrig apparaten utan att ha monterat ett rökrör på skorstensanslutningen! Risk för kvävning! Låt en skorstensspecialist installera ett rökrör!

Montering av skorstensadapter

För utomhusdrift eller drift i delvis slutna, välventilerade rum utan rökrör, montera en enkel rökrörsadapter på rökrörsanslutningen (A), se även bild 9

Notera följande:

- Adaptern (B) måste ha en minsta längd på 1 m
- Installera aldrig böjar eller knän i röret.
- Montera alltid väderskydd (C) vid drift utomhus.

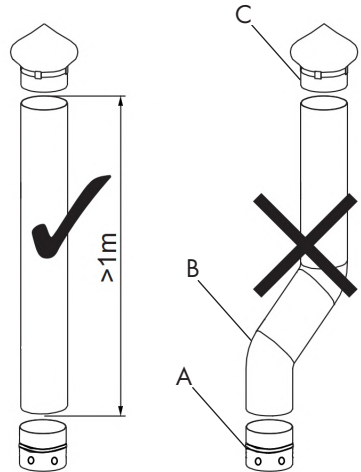


Fig. 9

Montering av ett slutet rökrör



Vid drift i slutna rum och avledning av rökgaserna via ett slutet rökrör ska en friskluftstillförsel på ca 80 m³ säkerställas.



GEFAHR

Risk för kvävning! Installera rökröret så att ett undertryck på > 0,1 mbar skapas i rökröret under alla drifts- och väderförhållanden. Detta undertryck leder på ett säkert sätt ut avgaserna från rummet.

- Lägg upp rökröret.
- Montera aldrig böjar eller krökar på de första tre metrarna av rökröret.

Figurerna 10 till 12 visar exempel på bra rökgasledning.

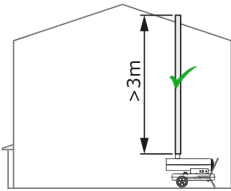


Abb.10

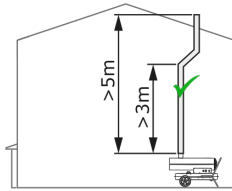


Abb.11

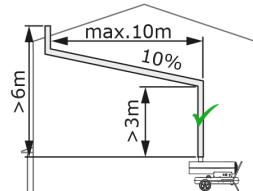


Abb.12

Figurerna 13 till 15 visar exempel på dålig rökgasledning.

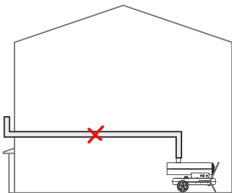


Abb.13

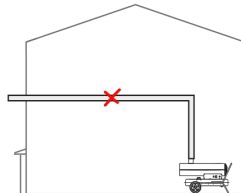


Abb.14

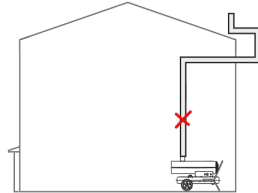


Abb.15

Hur det fungerar

Kall uteluft sugns in i enheten av fläkten. Värmeväxlaren är helt isolerad från det utgående lufflödet. Inga avgaser eller vattenånga som bildas vid förbränningen blandas med den varma luft som blåses in i rummet.

De två rökgasprodukterna leds ut i det fria via en skorsten, se bild 4.

Effektiviteten hos apparater med skorsten är något lägre än för direktvärmare utan skorsten. När det gäller indirekta apparater med skorsten släpps, beroende på modell, 5-9% av värmeenergin, tillsammans med avgaserna och vattenångan, ut genom skorstenen till det fria. Om verkningsgraden för direktvärmare utan skorsten är 100 %, är verkningsgraden för indirekt värmare med skorsten ca 91-95 %.

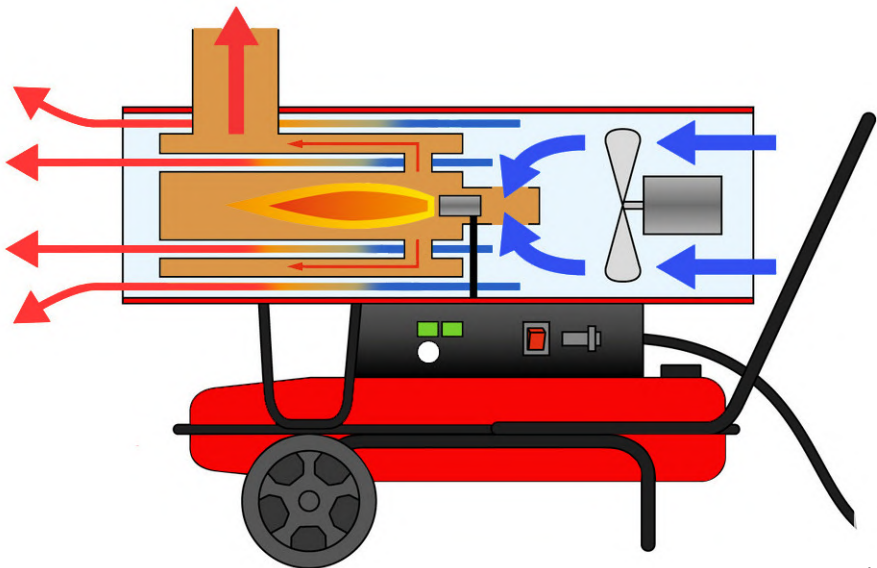






Abb.16



Före idrifttagning

Tankning

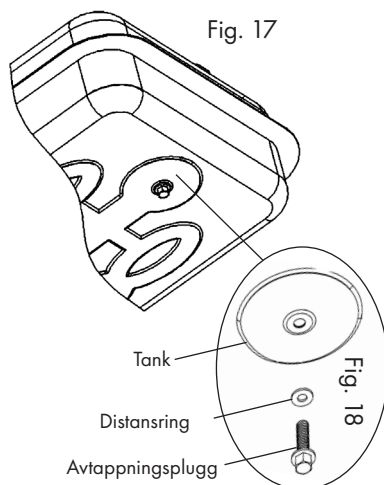
	
	<p>Tanka aldrig maskinen när den är i drift. Stäng av maskinen före tankning - Dra ut nätkontakten! Låt enheten svalna i 10 minuter!</p>

	
	<p>Skador på utrustningen nära förestående! Felaktigt bränsle kan skada aggregatet. Tanka aldrig bensin eller biobränsle.</p>

- Tanka endast på väl ventilerade platser.


	
	<p>Lystring! Fara för miljön. Bensin kan komma ut i marken genom spill. Använd en lämplig bas för tankning.</p>

- Se till att avtappningspluggen är åtdragen.
- Om inte, måste den dras åt igen. Se fig. 18
- Öppna tanken långsamt.
- Vrid tanklocket (6) moturs.
- Ta bort locket.






Titta in i tanken. Om främmande föremål, rost eller iskristaller syns, töm tanken helt via avtappningsöppningen. Fyll på med lämpligt bränsle för den aktuella temperaturen.

	⚠️ WARNUNG
	<p>Risk för förgiftning. Öppna aldrig bränsletanken snabbt. Bränsle kan spruta ut på grund av övertryck Bränslet kan innehålla ämnen som liknar lösningsmedel. Undvik hud- och ögonkontakt samt inandning av bränslet.</p>

- Fyll tanken med diesel eller paraffinbränsle.
- Fyll långsamt på bränsle genom en tratt.
- Stäng bränsletanken genom att sätta på locket och vrida det medurs för att stänga.



Vid låga temperaturer kan det hända att bränslets viskositet är så hög att det inte går att suga ut bränslet ur tanken.
 Tillsätt en lämplig tillsats.

	⚠️ VORSICHT
	<p>Om enheten inte tänds alls eller om enheten tänds med kraftig vit rök finns det vatten i bränslet. Detta inträffar när enheten har förvarats med stora temperaturskillnader och en halvtom tank. Tappa ur bränslet helt.</p>



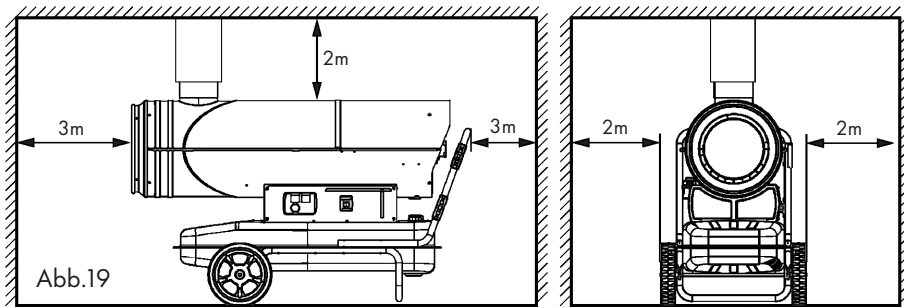
Kondensering i bränslet kan minimeras. Fyll alltid tanken helt.

- Efter optimeringen fyller du tanken igen med diesel eller paraffin.

Beställning

	⚠ GEFÄHR
	<p>Enheten blir mycket varm under drift! Tryck endast på manöverpanelen 10 minuter efter avstängning. Stick aldrig in handen i luftflödet, skorstensanslutningen eller rökröret under drift! Beakta minsta avstånd, se bild 12.</p>

	⚠ WARNING
	<p>Skador på utrustning och miljö är överhängande. Kabelanslutningarna kan lossna under drift. Kontrollera att alla synliga kabelanslutningar är ordentligt åtdragna. Kontrollera bränslesystemet med avseende på läckage före varje start!</p>



Enheten har inbyggt överhettningsskydd. Om den interna enhetstemperaturen är för hög kopplas fläktmotorn automatiskt in. Detta gäller även när enheten är fränkopplad.

Enheten har en automatisk bränsleavstängning. Om enheten inte antänds är bränsletillförseln avbruten. En fotocell fungerar som sensor. Fläkten går automatiskt i 90 sekunder.

- Se till att enheten är tankad.
- Anslut nätkabeln till ett lämpligt uttag.
- Displayen för inställd temperatur (till vänster på kontrollpanelen) visar "--". Displayen för aktuell temperatur (till höger på kontrollpanelen) visar den aktuella rumstemperaturen.

- Vrid huvudströmbrytaren till "I".
- Termostaten aktiverar oljevärmaren när omgivningstemperaturen är 1,0°C under börvärdet. När börvärdet har uppnåtts avaktiverar termostaten oljevärmaren igen.



Enheten ställer automatiskt in börvärdet till +20°C i händelse av strömavbrott eller fränkoppling från strömkretsen. Om rumstemperaturen är lägre än +20°C startar enheten omedelbart.

- Välj önskad rumstemperatur med hjälp av temperaturväljaren. Temperaturinställningsområdet är mellan 5°C och 65°C
- Om du vrider temperaturväljaren moturs sänker du den önskade rumstemperaturen (minimum +5°C).
- Om du vill öka den önskade rumstemperaturen med hjälp av temperaturväljaren, vrid temperaturväljaren medurs (max +55°C, startvärde +20°C).




Om ett rum har kylts ned avsevärt rekommenderar vi stegvis uppvärmning (stor skillnad mellan börvärde och verklig temperatur). Ställ in den första börtemperaturen på 5°C över den aktuella rumstemperaturen och låt enheten värma upp rummet. Vänta ca 30 minuter och öka börvärdet med ytterligare 5 °C. Upprepa processen tills önskad måltemperatur har uppnåtts.



Om tanken är helt tom kan startproceduren behöva utföras upp till tre gånger. Det tar längre tid att fylla på bränsleledningarna i enheten än tändningsprocessen. Stäng av enheten med huvudströmbrytaren och starta om.

- Stäng av enheten.
- Ställ huvudströmbrytaren i läge "0".
- Vänta tills fläkten har slutat arbeta (60-90 sekunder).
- Dra ut nätkontakten.

	▲ VORSICHT
	<p>Skador på utrustningen nära förestående! Vänta tills fläkten har gått ner i varv innan du drar ut nätkontakten. Se till att lågan är släckt innan du lämnar platsen där enheten är placerad!</p>

Följ denna beskrivning för alla underhållsarbeten

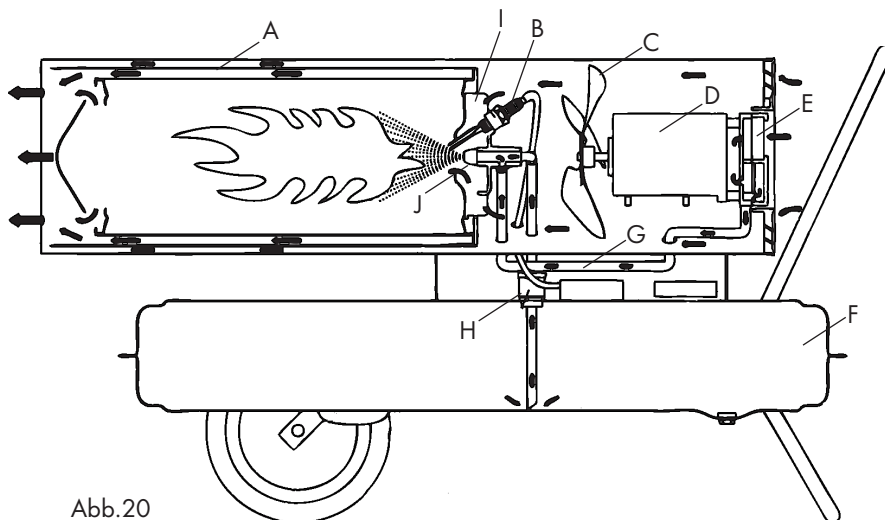


Abb.20

A: Förbränningskammare	F: Tank
B: Elektrod	G: Luftslang
C: Fläkthjul	H: Bränslefilter
D: Fläktmotor	I: Montering av brännare
E: Luftfilter	J: Bränslemunstycke

Ren:

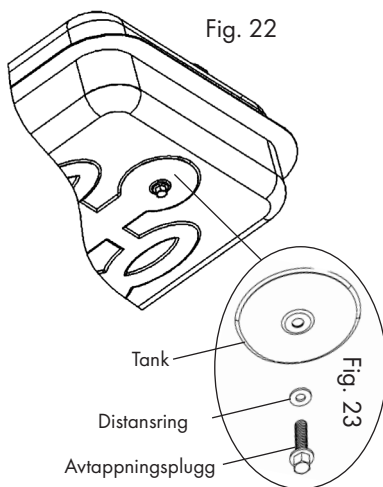
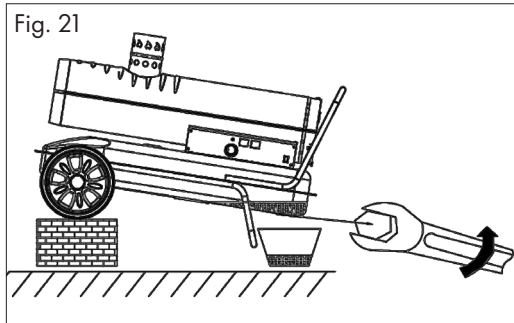
	
	<p>Risk för elektrisk stöt; brandrisk! Före rengöring, skötsel och underhåll ska du stänga av apparaten och vänta tills den har svalnat. Dra ut nätkontakten! Observera fläktens överkörning!</p>

- Rengör regelbundet apparatens alla utvändiga ytor med en fuktig trasa.
- Gnugga ytorna torra.
- Om smutspartiklar fastnat på svåråtkomliga ställen, t.ex. i ventilationsöppningar, ska enheten blåsas fri med tryckluft.
- Kontrollera om de rörliga delarna fungerar korrekt och inte sitter fast, om delar är trasiga eller skadade.
- Rengör värmeväxlaren, alla luftkanaler, luftintagsgallret, fläktbladen, brännaren, elektroderna och tanken regelbundet (rekommenderas 1 gång var 2:a månad i normal miljö).

	
	<p>Risk för elektrisk stöt! Rengör aldrig interna komponenter med tryckluft eller rengöringsmedel! Kortslutningar och andra störningar kan uppstå.</p>

Tömning av tanken:

- Placera värmaren på arbetsbordet och ställ en uppsamlingskäril under tanken (F), se fig. 21
- Placera hjulen på en lämplig höjd så att enheten står i vinkel.
- Titta in i tanken. Om vatten, smuts eller rost syns i tanken måste bränslet tömmas helt och tanken rengöras.
- Lossa avtappningspluggen med hjälp av en skiftnyckel och töm tanken på kvarvarande bränsle, vatten och avfall.
- Använd en liten mängd diesel, spola och virvla (1-K paraffin) / dieseln i bränsletanken och töm tanken helt
- Dra åt avtappningspluggen igen efter tömning.
- Rengör tanken och stäng avtappningspluggen igen.

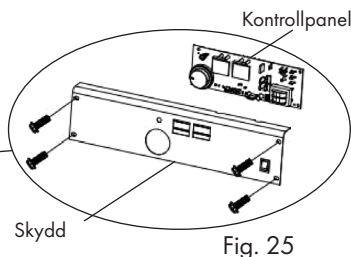
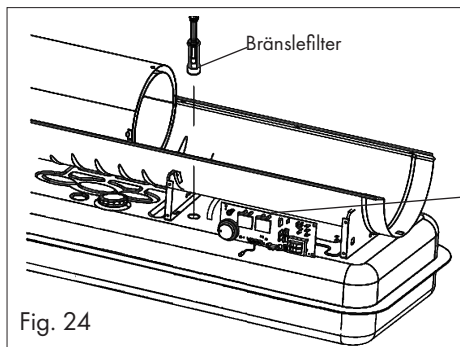


 **Spola tanken var 200:e drifttimme eller vid behov. Använd endast färsk diesel (1-K paraffin).**

Rengör bränslefiltret:

- Töm först tanken, se "Tömning av tanken" sida nr. 26
- Avlägsna manöverpanelens lock, se fig. 25
- Avlägsna bränsleslangen från bränslefiltret (H).
- Dra ut bränslefiltret (H) ur tanken, se fig. 24
- Tvätta filterelementet i diesel/ fotogen
- Låt filterelementet torka helt.
- Om filterelementet är skadat, byt ut filtret.
- Monteringen sker i omvänd ordning

 **Rengör bränslefiltret 2 gånger per uppvärmningssäsong eller vid behov.**



Rengör luftfiltret:

- Ta först bort topplocket (2) och luftintaget (15) för att få tillgång till fläktmotorn.
- Demontera inloppsfilteret från luftfilterhuset, se bild 23
- Tvätta filtret försiktigt i ljummet tvålatten.
- Skölj filtret noggrant med rent vatten.
- Vrid försiktigt ur filtret och låt det torka.
- Monteringen sker i omvänd ordning

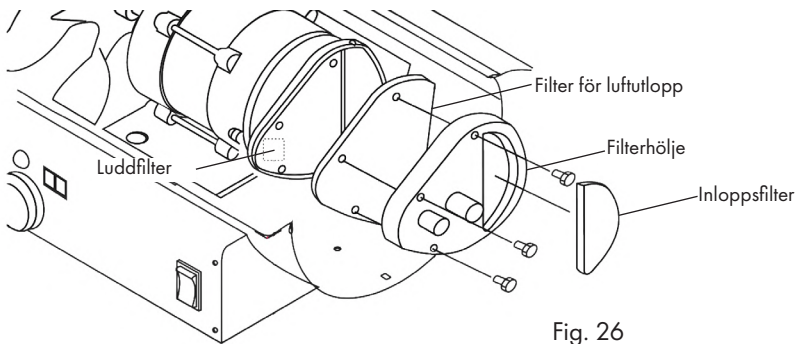


Fig. 26



Tvätta eller byt ut inloppsfilteret efter högst 500 drifttimmar, beroende på dess skick.



Byt ut luftutloppsfiltret och luddfiltret var 500:e drifttimme eller oftare, beroende på skick.

Ren luft lämnar:

- Ta först bort topplocket (2) och luftintaget (15) för att få tillgång till fläktmotorn.
- Rengör fläktbladen/impellern (C) regelbundet.
- Kontrollera vid underhåll att fläktbladen (A1) sitter fast ordentligt på motoraxeln (B1). Vid behov, dra åt skruven (C1), se fig. 27

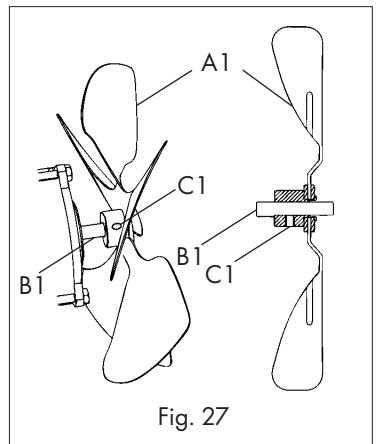
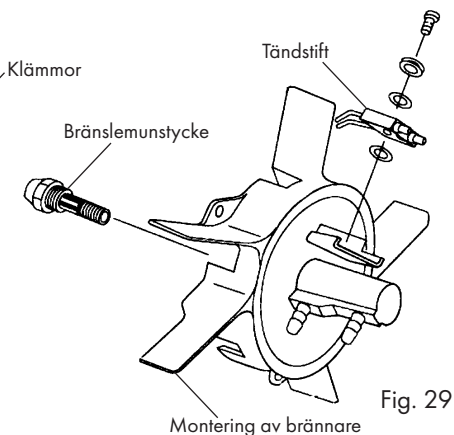
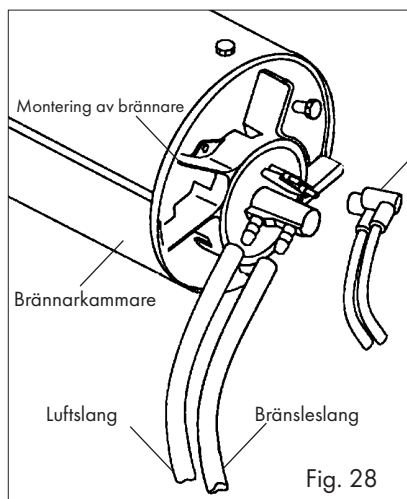


Fig. 27

Rengör brännarenheten:

- Ta först bort topplocket (2) och luftintaget (15) för att få tillgång till förbränningskammaren.
- Avlägsna bränsleslangen och luftslangen från brännarenheten, se bild 28
- Kontrollera om bränsleslangen och luftslangen är slitna.
- Koppla bort högspänningskontakten från tändstiftet och kontrollera om den är slitna, se fig. 28
- Skruva ur tändstiftet och rengör polerna med en stålborste.
- Kontrollera avståndet mellan elektroderna och justera vid behov avståndet till 3,5 mm, se fig. 29 & 30
- För att ta bort brännarenheten (I) från förbränningskammaren (A), skruva loss motsvarande skruvar, se fig. 28 & 29
- Demontera bränslemunstycket (J) från brännarenheten (I).
- Avlägsna smuts från munstycket genom att blåsa tryckluft genom munstycksöppningen. Alternativt kan munstycket blötläggas med ren diesel (1-K paraffin) för att lossa partiklarna.
- Monteringen sker i omvänd ordning.





Rengör bränslemunstycket och fotocellen minst 1 gång per uppvärmningssäsong eller vid behov.



Rengör och justera tändstiftsgapet var 600:e drifttimme.



Pumptrycket bör justeras efter varje underhåll av brännarsystemet.

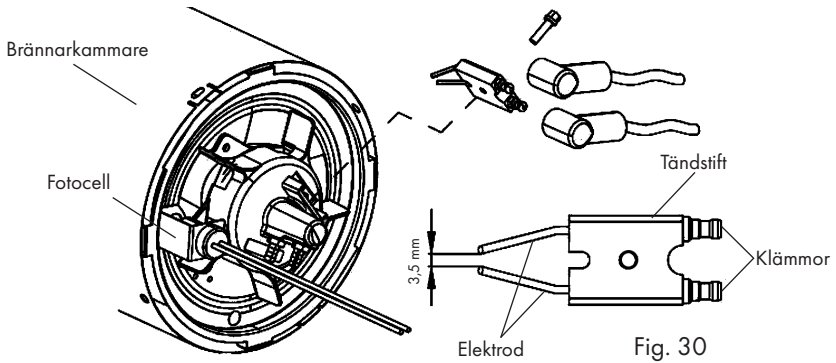


Fig. 30

Rengöring av fotoceller:

- Ta först bort topplocket (2) och luftintaget (15) för att få tillgång till brännarkammaren.
- Dra ut fotocellen, se bild 31
- Rengör fotocellens lens med en bomullspinne, eventuellt fuktad med lite vatten eller alkohol.
- Byt ut fotocellen. För korrekt placering av fotocellen, se bild 32

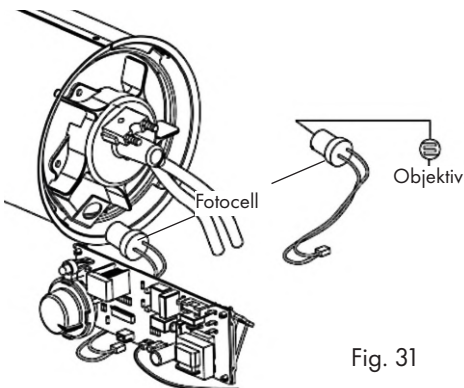


Fig. 31

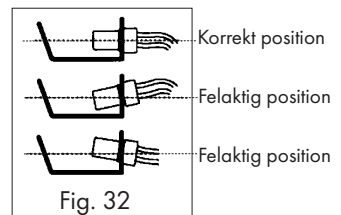


Fig. 32

Inställning av kompressorns lufttryck:

- När värmaren är igång, vrid ventilen medurs för att öka trycket och moturs för att minska det
- Använd en platt skruvmejsel för att vrida ventilen, se fig. 33
- Korrekt pumptryck är enligt följande:

Modell	Lufttryck (Kpa/Psi)
20 kW	34,5 / 5,0
30 kW	34,5 / 5,0

Tolerans \pm : 10

Om luftmängden är korrekt inställd ska frontlockets lampor lysa rött efter ca 10 minuters drift. Täcklockets spets lyser lite tunnare. Inga lågor får komma ut från apparaten.



Pumptrycket bör justeras efter varje underhåll av brännarsystemet.

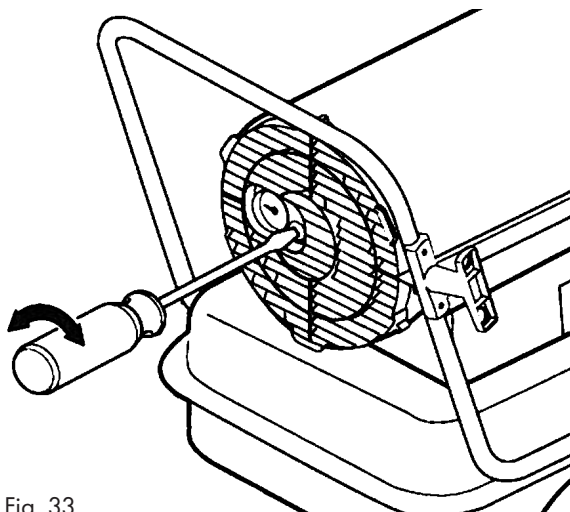


Fig. 33

Felsökning

Lågan slocknar med rökbildning - "Apparaten spottar"

Om lågan slocknar och rök bildas eller om förbränningen inte är jämn (aggregatet "spottar") är felet i bränsletillförseln

Kontrollera först följande punkter:

- Kontrollera bränslenivån i tanken:
- Tanken måste vara tillräckligt full och det får inte finnas någon kondens i tanken (vit rök indikerar att det finns kondens i tanken - töm i så fall tanken)
- Bränslefiltret får inte vara igensatt - rengör vid behov
- Låt rengöra bränslemunstycket - kontakta kundtjänst och kontrollera bränsleledningarna.

Flamman slocknar utan rökbildning

Om lågan har slocknat utan rökutveckling och fläkten fortsätter att gå, har magnetventilen avbrutit bränsletillförseln till munstycket. Kontrollera först om temperaturen inuti enheten är för hög:

- Temperaturgivaren är kortsluten under normal drift. Om denna sensor har utlöst, är den öppen. Låt enheten svalna och kontrollera om temperatursensorn kortsluts igen. Om inte, är temperatursensorn defekt och måste bytas ut av en fackman.

Andra skäl till en nedstängning är:



- Fotocell smutsig eller åldrad på grund av temperatur.
- Styrelektronik eller kablage defekt (uppträder inte som ett faktiskt fel).

Om fotocellen är smutsig, åldrad eller defekt kommer fotocellen att detektera flambildningen på ett felaktigt sätt. Magnetventilen stänger sedan av oljetillförseln av säkerhetsskäl. Låt vid behov en fackman byta ut fotocellen eller kontakta vår kundtjänst under garantitiden. Låt rengöra och kontrollera fotocellen.

Ytterligare felsökning

Fel	Möjlig orsak	Lösning
Oljevärmaren fungerar inte	<ul style="list-style-type: none"> Ingen nätspänning 	<ul style="list-style-type: none"> Anslut enheten till elnätet eller kontrollera den externa säkringen
	<ul style="list-style-type: none"> Nätströmbrytaren är frånslagen 	<ul style="list-style-type: none"> Slå på huvudströmbrytaren
	<ul style="list-style-type: none"> Temperaturval/termosstat är inte tillkopplad 	<ul style="list-style-type: none"> Ställ in temperaturväljaren/termostaten på rätt inställning för start
Oljevärmaren fungerar inte längre efter lite arbete	<ul style="list-style-type: none"> Förlängningskabeln är för lång eller har för litet tvärsnitt. 	<ul style="list-style-type: none"> Förlängningskabel minst 1,5 mm² med en maximal längd på 25 m.
	<ul style="list-style-type: none"> Uttag för långt från huvudanslutningen och för litet tvärsnitt på anslutningskabeln. 	<ul style="list-style-type: none"> Kortare kabel Tvärsnitt minst 2,5 mm.
	<ul style="list-style-type: none"> Omgivningstemperaturen värms upp till termostatinställningen 	<ul style="list-style-type: none"> Ställ in termostaten på en högre inställning
	<ul style="list-style-type: none"> För lite bränsle 	<ul style="list-style-type: none"> Fyll på med samma bränsle (Uppmärksamhet: Antingen diesel eller paraffin)
Indikatorlampan för nätström tänds eller blinkar snabbt	<ul style="list-style-type: none"> Förhindra att starkt ljus tränger in i värmarens insida om den används utomhus och blockera ljuset. 	<ul style="list-style-type: none"> Förhindra att starkt ljus tränger in i värmarens insida när den används utomhus och blockera ljuset.
	<ul style="list-style-type: none"> Det yttre höljet är fortfarande öppet 	<ul style="list-style-type: none"> Täck över höljet.
	<ul style="list-style-type: none"> Fotocellen är skadad 	<ul style="list-style-type: none"> under garantitiden - kontakta kundtjänst.

Indikatorlampan för nätström blinkar två gånger	<ul style="list-style-type: none"> • Det finns inget bränsle i bränsletanken 	<ul style="list-style-type: none"> • Fyll på med erforderligt standardbränsle
	<ul style="list-style-type: none"> • Bränslet fryser eller är för klabbigt 	<ul style="list-style-type: none"> • Ersätt med flytande bränsle
	<ul style="list-style-type: none"> • Bränsleledningen är trasig, anslutningarna är lösa 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrollera om bränsleledningen eller luftledningen är trasig, om det finns läckage vid anslutningarna, om så är fallet, låt byta ut delarna - kontakta kundtjänst.
	<ul style="list-style-type: none"> • Tändnål eller tändare defekt 	<ul style="list-style-type: none"> • under garantitiden - kontakta kundtjänst.
	<ul style="list-style-type: none"> • Oljemunstycke igensatt 	<ul style="list-style-type: none"> • Kontakta kundtjänst
	<ul style="list-style-type: none"> • Tanken är tom 	<ul style="list-style-type: none"> • fyll på samma bränsle, starta om enheten
	<ul style="list-style-type: none"> • Omgivningstemperaturen är för hög 	<ul style="list-style-type: none"> • Säkerställ ventilation av inlopp och utlopp, omgivningstemperaturen får inte överstiga 40°, starta om när omgivningstemperaturen har svalnat tillräckligt
<p>Säkerhetsmeddelande</p> <ul style="list-style-type: none"> • För alla ovanstående problem måste strömbrytaren slås på igen för att starta om arbetet efter utbytet enligt lösningarna. • Om strömförsörjningen avbryts under drift av enheten startar den inte automatiskt; när strömförsörjningen är återställd måste huvudströmbrytaren slås av och på igen för att återuppta driften. 		

	 WARNING
	<p>Heta ytor. Undvik kontakt med heta delar av apparaten.- Låt delarna svalna. Observera fläktens överkörning! Dra ut nätkontakten!</p>

- Om du inte använder apparaten ska du ställa ner den så att ingen person utsätts för fara.
- Stäng av enheten och koppla bort den från strömkretsen.
- Tappa ur bränsle ur tanken, se sid.xx.
- Beakta miljöbestämmelserna för avfallshantering av bränslen.
- Förvara enheten i ett läsbart utrymme som är oåtkomligt för barn och obehöriga personer.

Förvara enheten endast under följande förhållanden:

- Får inte förvaras utomhus.
- Förvaras på en torr och dammfri plats.
- Får inte utsättas för aggressivt damm eller regn.
- Skydda mot solljus.
- Undvik mekaniska stötar.
- Vid längre förvaring (> 3 månader), kontrollera regelbundet det allmänna skicket på alla delar och förpackningen. Om nödvändigt - förnya!

Lagring av bränsle

- Förvara enheten och bränslet separat.
- Förvara bränslet så att läckage eller ångor aldrig kommer i kontakt med gnistor eller öppen eld.
- Förvara bränslet i en godkänd behållare.
- Behållaren måste vara halkfri.
- Ta hand om överflödigt bränsle.

	 GEFAHR
	<p>Risk för elektrisk stöt! Om enheten förvaras utomhus utan skydd, kontrollera de elektriska komponenterna på manöverpanelen före varje ny användning! Fukt och is kan orsaka kortslutning i de elektriska komponenterna. Utsätt aldrig för fukt!</p>



▲ VORSICHT

Farligt för miljön! Bränslet kan komma ut. Kontrollera bränslesystemet med avseende på läckage eller defekta delar före transport. Tappa av bränsle och olja före transport.

- Säkra enheten i fordon eller på släpvagnar så att den inte kan välta eller skadas.



Kontakta din lokala bensinstation för att få reda på var du kan lämna bränslet.

Tömning av tanken:

- Placera värmaren på arbetsbänken och ställ en uppsamlingskäril under tanken.
- Placera hjulen på en lämplig höjd så att enheten står i vinkel.
- Titta in i tanken. Om vatten, smuts eller rost syns i tanken måste bränslet tömmas helt och tanken rengöras.
- Lossa avtappningspluggen med hjälp av en skiftnyckel och töm tanken på kvarvarande bränsle, vatten och avfall.
- Använd en liten mängd diesel, spola och virvla (1-K paraffin) / dieseln i bränsletanken och töm tanken helt
- Dra åt avtappningspluggen igen efter tömning.
- Rengör tanken och stäng avtappningspluggen igen.

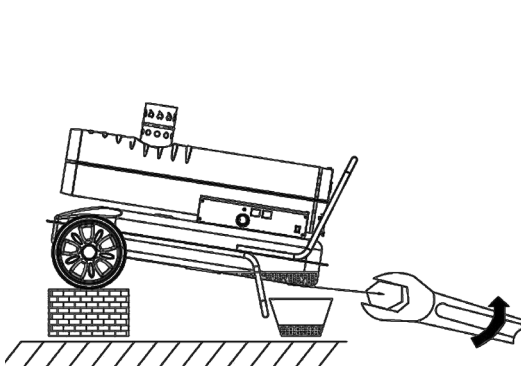


Fig. 34

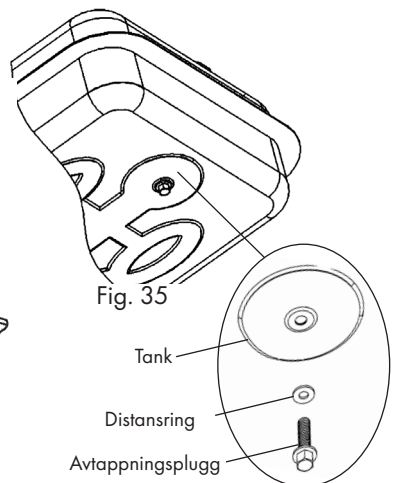


Fig. 35

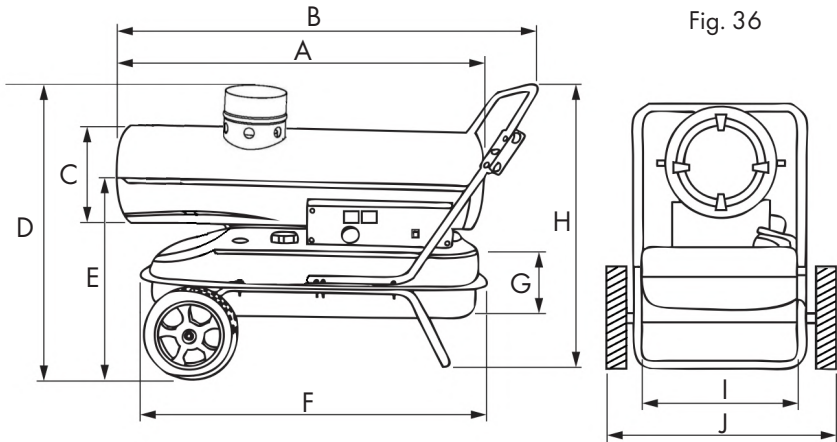
Tank

Distansring

Avtappningsplugg

Tekniska data

Modell	AH7-20B	AH7-30B
Typ	mobil oljedirektvärmare med skorstensanslutning	mobil oljedirektvärmare med skorstensanslutning
Leverans	el/bränsle	el/bränsle
Bränsle	Diesel eller paraffin	Diesel eller paraffin
Nätspänning	220-240V/16A 50Hz	220-240V/16A 50Hz
Nätkabelns längd	1,32m	1,32m
Ø Anslutning till skorsten	11 cm	11 cm
Bränsleförbrukning	1,9 liter/h	2,9 liter/h
Tankens kapacitet	38 L	50 L
Drift per tankvolym	20 timmar	17 timmar
max. värmekapacitet	20 kW	30 kW
uppvärmningsbart område	120 m ²	185 m ²
Luftutsläpp	750 m ³ /h	1100 m ³ /h
Mått (L x B x H)	930 x 460 x 510 mm	1060 x 450 x 490 mm
Nettovikt utan tankfyllning	25,1 kg	29,0 kg
Klass för energieffektivitet	A	A



Beteckningar	AH7-20B	AH7-30B
A	810 mm	935 mm
B	918 mm	1054 mm
C	235 mm	235 mm
D	672 mm	686 mm
E	425 mm	436 mm
F	844 mm	1002 mm
G	142 mm	162 mm
H	626 mm	627 mm
I	319 mm	369 mm
J	568 mm	618 mm

Avfallshantering

Kassera din gamla apparat vid slutet av dess livslängd i enlighet med nationella bestämmelser. Följ gällande bestämmelser i ditt land och din kommun när apparaten ska kasseras.

	⚠ VORSICHT
	Gör apparaten oanvändbar innan du kasserar den för att förhindra felaktig användning och därmed förknippade risker.



Släng aldrig apparaten i hushållsavfallet.



Beakta miljöbestämmelserna vid avtappning av paraffin eller diesel. Låt aldrig paraffin eller diesel komma ner i jorden!

Reservdelar

Vanliga reservdelar hittar du under följande länkar på vår webbplats i kategorin "Reservdelar" under:

<https://www.rocket-tools.se/reservdelar/?mpn=AH7-20B>

<https://www.rocket-tools.se/reservdelar/?mpn=AH7-30B>

Garanti

Alla uppgifter och anvisningar i denna bruksanvisning har sammanställts i enlighet med gällande föreskrifter och den aktuella tekniska utvecklingen samt våra mångåriga kunskaper och erfarenheter.

Översättningarna av bruksanvisningen har gjorts efter bästa förmåga.

I enlighet med lagstadgade bestämmelser lämnar EBERTH en garanti på 24 månader från inköpsdatumet.

Inköpsbeviset är obligatoriskt för garantianspråk.

EBERTH lämnar ingen garanti för enheter vars serienummer har förfalskats, ändrats eller tagits bort.

Garantianspråk finns inte för:

- ◇ Skador på grund av felaktig användning,
- ◇ Skador på grund av yttre påverkan, slitdelar.

Om du har några frågor, vänligen kontakta Rocket-Tools kundtjänst.

Vänligen ha uppgifter om artikelbeskrivning, kundnummer och fakturanummer redo för detta.

Kundservice

Rocket Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlin

E-post: service@rocket-tools.se

Webbplats: www.rocket-tools.se

EG-försäkran om överensstämmelse

Vi förklarar härmed,
Rocket Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlin, Germany

att den utrustning som beskrivs nedan, genom sin utformning och konstruktion och i de versioner som vi har släppt ut på marknaden, uppfyller de relevanta, grundläggande säkerhets- och hälsokraven i EG-direktiven. I händelse av en ändring av utrustningen som inte har överenskommit med oss, förlorar denna förklaring sin giltighet.

Beteckning på enheterna: AH7-20B
AH7-30B

Relevanta EG-direktiv: 2014/30/EN
2014/35/EN
2011/65/EU

Tillämpade standarder: EN 60335-2-102:2016
EN 62233:2008
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021
EN 61000-3-3:2013

Plats, datum: Berlin, 02.10.2023

Uppgifter om undertecknare: *Andreas Hebestreit*

Verkställande direktör



Noter