



USER MANUAL

BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUKCJA OBSŁUGI
NÁVOD K POUŽITÍ
MANUEL D' UTILISATION
ISTRUZIONI PER L'USO
MANUAL DE INSTRUCCIONES
HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ
BRUGSANVISNINGENKEL
KÄYTTÖOHJE
GEBRUIKSAANWIJZING
BRUKSANVISNING
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO
POUŽIVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

DIESEL HEATER



Diese Bedienungsanleitung wurde für Sie maschinell übersetzt. Wir arbeiten kontinuierlich daran, eine akkurate Übersetzung zu liefern. Allerdings ist keine maschinelle Übersetzung perfekt. Die offizielle Bedienungsanleitung ist die englische Version. Etwaige Abweichungen oder Unterschiede in der Übersetzung sind weder bindend noch haben sie eine rechtliche Wirkung für die Einhaltung oder Durchsetzung von Vorschriften. Sollten Fragen zur Genauigkeit der Informationen in der Bedienungsanleitung aufkommen, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version dieser Inhalte. Sie ist die offizielle Version.

Technische Daten

Parameterbeschreibung Parameterwert	Parameterwert Parameterwert		
Produktname	Diesel-Heizung		
Modell	MSW-TW- ET20000	MSW-TW- ET30000	MSW-GHW- POWER-30000
Versorgungsspannung [V~] / Frequenz [Hz]	230/50		
Nennleistung [kW]	230	340	340
Heizleistung [kW]	20	30	30
Schutzklasse	I		
IP-Klasse	IPX2		
Abmessungen (Breite x Tiefe x Höhe) [mm]	880 x 370 x 490	1000 x 430 x 610	1015 x 440 x 590
Nettogewicht [kg]	20,9	30	28,1
Kraftstofftyp	Dieselkraftstoff oder Heizkerosin		
Maximaler Luftstrom [m ³ / h]	1071	1560	760
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks [l]	20	38	38
Durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch [kg/h]	3,24		
Maximale Fläche für die Heizung [m ²]	210	310	310
Abstand zwischen den Zündeflektroden [mm]	4-5		
Einstellung des Luftdrucks [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Stellen Sie sicher, dass der Zeiger des Barometers an der Rückseite der Maschine im Bereich von 3-3,5 PSI für MSW-TW-ET20000 / 3,5-4 PSI für MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 liegt, wenn die Maschine läuft.

1. Allgemeine Beschreibung

Dieses Handbuch soll Sie bei der sicheren und zuverlässigen Nutzung unterstützen. Das Produkt wird streng nach den technischen Spezifikationen unter Verwendung der neuesten Technologien und Komponenten und unter Einhaltung der höchsten Qualitätsstandards entwickelt und hergestellt.

**VOR BEGINN DER ARBEITEN IST DIESE BETRIEBSANLEITUNG
SORGFÄLTIG
ZU LESEN UND ZU VERSTEHEN.**

Um einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts zu gewährleisten, soll das Gerät gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung korrekt bedient und gewartet werden. Die technischen Daten und Spezifikationen in dieser Anleitung sind auf dem neuesten Stand. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen vorzunehmen, um die Qualität zu verbessern. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Möglichkeiten zur Lärminderung wurde das Gerät so entwickelt und gebaut, dass das Risiko durch Lärmemissionen auf ein Minimum reduziert wird.

Symbolerklärung

	Das Produkt entspricht den Anforderungen der einschlägigen Sicherheitsnormen.
	Vor dem Gebrauch die Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen.
	Recyclbares Produkt.
	VORSICHT! oder WARNUNG! oder HINWEIS! zur Beschreibung einer bestimmten Situation (allgemeines Warnzeichen).
	ACHTUNG! Warnung vor Stromschlag!
	ACHTUNG! Brandgefahr - brennbares Material!

	Warnung vor der Gefahr einer Vergiftung mit giftigen Substanzen!
	Achtung! Heiße Oberfläche kann Verbrennungen verursachen!
	Nur für internen Gebrauch.
	Decken Sie die Schraube nicht mit irgendwelchen Materialien oder Gegenständen ab!



ACHTUNG! Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Veranschaulichung und können in einigen Details vom tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen.

2. Anwendungssicherheit



ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Der Begriff "Gerät" oder "Produkt" in den Warnhinweisen und in der Beschreibung des Handbuchs bezieht sich auf:

Diesel-Heizung.

2.1. Elektrische Sicherheit

- a) Der Netzstecker des Geräts muss für die benutzte Netzsteckdose ausgelegt sein. Nehmen Sie am Stecker keinerlei Modifikationen vor. Originalstecker und passende Steckdosen vermindern das Risiko eines Stromschlags.
- b) Der Kontakt zu geerdeten oder masseführenden Elemente, wie Rohre, Heizkörper, Herde und Kühlschränke, muss vermieden werden. Es besteht ein erhöhtes Risiko eines elektrischen Schlages, wenn Ihr Körper geerdet ist und das Gerät bei direktem Regen, auf nassem Pflaster oder bei Arbeiten in

- feuchter Umgebung berührt wird. Das Eindringen von Wasser in das Gerät erhöht das Risiko einer Beschädigung des Geräts und eines Stromschlags.
- c) Berühren Sie das Gerät niemals mit nassen oder feuchten Händen.
 - d) Das Netzkabel darf nicht zweckentfremdet verwendet werden. Benutzen Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu transportieren oder den Stecker herauszuziehen. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
 - e) Wenn Sie das Gerät im Freien betreiben, verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das für den Einsatz im Freien geeignet ist. Die Verwendung eines für den Gebrauch im Freien vorgesehenen Verlängerungskabels vermindert das Risiko eines Stromschlags.
 - f) Wenn Sie es nicht vermeiden können, das Produkt in einer feuchten Umgebung zu benutzen, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter (RCD), um das Produkt an das Stromnetz anzuschließen. Die Verwendung von RCD verringert das Risiko eines Stromschlags.
 - g) Es ist verboten, das Gerät zu benutzen, wenn das Netzkabel beschädigt ist oder sichtbare Verbrauchsspuren aufweist. Ein beschädigtes Netzkabel sollte von einem qualifizierten Elektriker oder vom Kundendienst des Herstellers ersetzt werden.
 - h) Tauchen Sie Kabel, Stecker bzw. das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten, um einen Stromschlag zu vermeiden. Verwenden Sie das Gerät nicht auf nassen Oberflächen.
 - i) VORSICHT – LEBENSGEFAHR! Tauchen Sie das Gerät beim Reinigen oder Verwenden niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
 - j) Verwenden Sie das Gerät nicht in Räumen mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit / in unmittelbarer Nähe von Wasserbehältern!
 - k) Lassen Sie das Gerät nicht nass werden. Warnung vor Stromschlag!

2.2. Sicherheit am Arbeitsplatz

- a) Den Arbeitsbereich aufgeräumt und gut beleuchtet halten. Unordnung oder schlechte Beleuchtung kann zu Unfällen führen. Beim Gebrauch des Gerätes seien Sie vorausschauend, passen Sie darauf, was Sie tun, und nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand.
- b) Verwenden Sie das Gerät nicht in explosionsgefährdeten Bereichen, z. B. bei Vorhandensein von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Das Gerät erzeugt Funken, die Staub oder Dämpfe entzünden können.
- c) Wenn Sie Zweifel an der Funktionstüchtigkeit des Produkts haben oder wenn es beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.
- d) Reparaturen dürfen nur vom Kundendienst des Herstellers durchgeführt werden. Keine Reparaturen in Eigenregie durchführen!

- e) Im Falle eines Brandes oder einer Brandentzündung dürfen nur Pulver- oder Schaumlöcher (CO₂) verwendet werden, um die unter Spannung stehenden Geräte zu löschen.
- f) Kinder und unbefugte Personen dürfen sich nicht im Arbeitsbereich aufhalten. (Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.)
- g) Verwenden Sie das Gerät in gut belüfteten Bereichen.
- h) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitshinweisenaufkleber. Falls die Aufkleber unleserlich sind, müssen sie ersetzt werden.
- i) Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Soll das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss auch die Gebrauchsanweisung mit übergeben werden.
- j) Bewahren Sie Verpackungsteile und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- k) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
- l) Beachten Sie bei Verwendung dieses Geräts mit anderen Geräten auch die einschlägigen Gebrauchsanweisungen.
- m) Bewahren Sie keinen Kraftstoff in der Nähe des Geräts auf.
- n) Sorgen Sie für ausreichende Belüftung in dem Bereich, in dem das Gerät betrieben wird.



Immer beachten! Achten Sie auf die Sicherheit von Kindern und anderen Unbeteiligten, während Sie das Gerät bedienen.

2.3. Eigenschutz

- a) Bedienen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen, die Ihre Fähigkeit zur Bedienung des Geräts beeinträchtigen könnten.
- b) Das Gerät darf nur von körperlich geeigneten Personen bedient werden, die zu ihrem Benutzen fähig und entsprechend geschult sind und die diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben und im Rahmen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz geschult wurden.
- c) Seien Sie vorsichtig und benutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten. Eine kurze Unachtsamkeit bei der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
- d) Um ein versehentliches Einschalten des Gerätes zu vermeiden, achten Sie darauf, dass sich der Betriebsschalter in der Position „Aus“ befindet, bevor Sie den Netzstecker an die Stromquelle anschalten
- e) Tragen Sie keine weite Kleidung und keinen Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von den beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von beweglichen Teilen erfasst werden.

- f) Jegliches Werkzeug und Schlüssel zur Einstellung des Geräts müssen vor dem Einschalten entfernt werden. Ein Werkzeug oder Schlüssel, die in dem rotierenden Teil des Geräts zurückbleiben, können zu körperlichen Verletzungen führen.
- g) Bei dem Gerät handelt es sich nicht um ein Spielzeug. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Produkt spielen.
- h) Halten Sie weder Ihre Hände noch andere Gegenstände in das Innere des Laufgeräts!
- i) VORSICHT: Einige Teile des Geräts können sehr heiß werden - Verbrennungsgefahr!

2.4. Sichere Verwendung des Geräts

- a) Stellen Sie sicher, dass das Rad fest sitzt. Verwenden Sie Werkzeuge, die für die Anwendung geeignet sind. Ein richtig ausgewähltes Produkt wird die Aufgabe, für die es entwickelt wurde, besser und sicherer erfüllen.
- b) Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der EIN/AUS-Schalter nicht richtig funktioniert (sich nicht ein- und ausschalten lässt). Geräte, die nicht über einen Schalter gesteuert werden können, sind unsicher, dürfen nicht betrieben werden und müssen repariert werden.
- c) Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie es einstellen, reinigen oder warten. Eine solche Vorbeugungsmaßnahme verringert das Risiko eines versehentlichen Einschaltens.
- d) Bewahren Sie das unbenutzte Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen auf, die mit dem Gerät oder dieser Anleitung nicht vertraut sind. Die Geräte sind in den Händen unerfahrener Benutzer gefährlich.
- e) Halten Sie das Gerät in einem guten technischen Zustand. Prüfen Sie vor jedem Einsatz, ob allgemeine Schäden oder Schäden an beweglichen Teilen vorliegen (Risse in Bauteilen und Komponenten oder andere Zustände, die den sicheren Betrieb des Geräts beeinträchtigen können). Im Falle einer Beschädigung lassen Sie das Gerät vor der Benutzung reparieren.
- f) Halten Sie das Gerät von Kindern fern.
- g) Die Reparatur und Wartung der Geräte ist von qualifiziertem Personal unter ausschließlicher Verwendung von Originalersatzteilen durchzuführen. Dies gewährleistet eine sichere Verwendung.
- h) Um die Funktionstüchtigkeit des Geräts zu gewährleisten, dürfen die werksseitig installierten Abdeckungen nicht entfernt und die Schrauben nicht gelöst werden.
- i) Beachten Sie beim Transport oder der Verbringung des Geräts vom Lager zum Einsatzort die in dem Land, in dem das Gerät verwendet wird, geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften für die manuelle Handhabung.

- j) Vermeiden Sie Situationen, in denen das Gerät unter starker Belastung während des Betriebs stehen bleibt. Dies kann zu einer Überhitzung der Antriebskomponenten und damit zur Beschädigung des Geräts führen.
- k) Berühren Sie keine beweglichen Teile oder Zubehörteile, es sei denn, das Gerät ist vom Stromnetz getrennt.
- l) Bewegen, verschieben oder drehen Sie das Gerät während des Betriebs nicht.
- m) Es ist untersagt, das Gerät unbeaufsichtigt laufen zu lassen.
- n) Das Gerät sollte regelmäßig gereinigt werden, um die dauerhafte Ablagerung von Schmutz zu verhindern.
- o) Wenn Sie ein Leck am Gerät feststellen, unterbrechen Sie sofort die Stromzufuhr.
- p) Der Luften- und -auslass darf nicht blockiert werden.
- q) Bei dem Gerät handelt es sich nicht um ein Spielzeug. Die Reinigung und Wartung darf ohne Aufsicht von Erwachsenen nicht von Kindern durchgeführt werden.
- r) Es ist untersagt die Konstruktion des Geräts zu verändern, um die Parameter oder Bauweise des Geräts zu modifizieren.
- s) Das Gerät muss von Feuer- und Wärmequellen ferngehalten werden.
- t) Die Lüftungsöffnungen des Geräts dürfen nicht blockiert werden!
- u) Transportieren Sie das Gerät nicht mit Kraftstoff im Tank.
- v) Verwenden Sie keinen anderen als den vom Hersteller empfohlenen Kraftstoff!
- w) Füllen Sie den Kraftstofftank nicht auf, während das Gerät in Betrieb ist!
- x) Die Arbeitsfläche sollte eben, trocken und hitzebeständig sein.



ACHTUNG! Obwohl das Produkt so konstruiert wurde, dass es sicher ist und über angemessene Sicherheitsvorkehrungen verfügt, besteht trotz der zusätzlichen Sicherheitsvorkehrungen für den Benutzer ein geringes Unfall- oder Verletzungsrisiko bei der Handhabung des Produkts. Es wird empfohlen, bei der Verwendung Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten zu lassen.

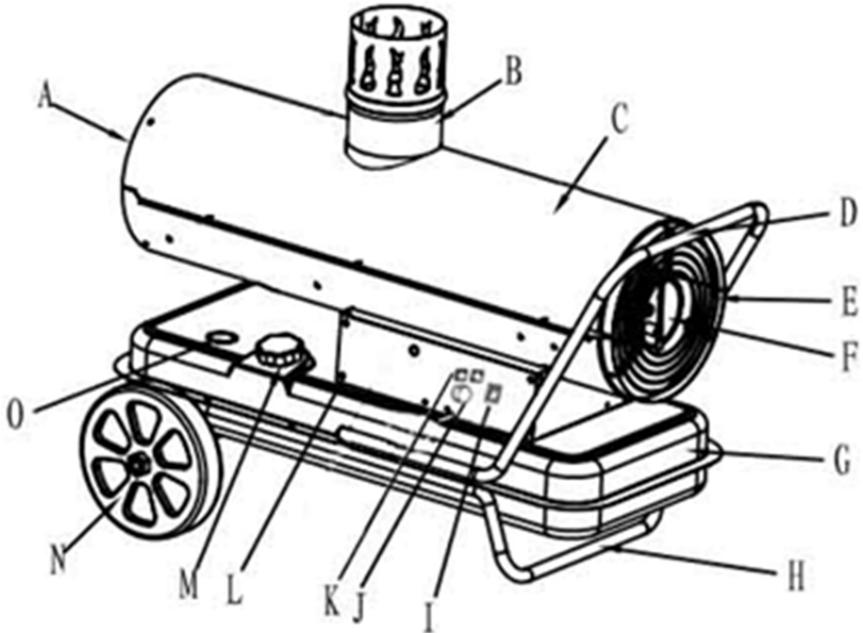
3. Anweisungen für den Gebrauch

Das Produkt ist für die Erwärmung der Raumluft bestimmt.

Für allerlei Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, haftet der Anwender.

3.1. Produktübersicht

(illustratives Bild - einige Abweichungen vom realen Produkt möglich)



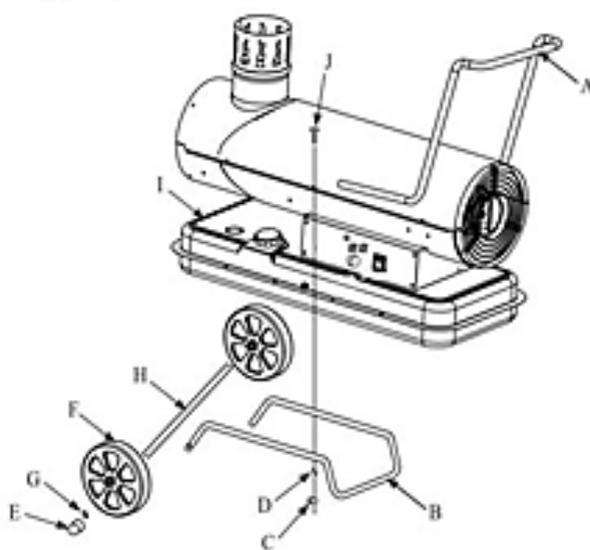
- A. Warmluftauslass
- B. Gasauspuff
- C. Gehäuse
- D. Transportgriff
- E. Lufteinlassgitter
- F. Manometer und Druckeinstellschraube
- G. Treibstofftank
- H. Standbein
- I. Netzschalter
- J. Temperatur-Einstellknopf
- K. Display
- L. Steuerfeld
- M. Treibstofftankverschluss
- N. Kreis (x2)
- O. Kraftstoffanzeige

3.2. Arbeitsvorbereitung

AUFSTELLUNG DES GERÄTS:

Die Umgebungstemperatur darf 40°C und die relative Luftfeuchtigkeit darf 85 % nicht übersteigen. Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass eine gute Luftzirkulation gewährleistet ist. Halten Sie einen Mindestabstand von 3 m zu jeder Seite des Geräts ein. Halten Sie das Gerät von heißen Oberflächen und brennbaren Materialien sowie von direkter Sonneneinstrahlung fern. Das Gerät immer auf einer ebenen, stabilen, sauberen, feuerbeständigen und trockenen Oberfläche sowie außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit eingeschränkten geistigen, sensorischen oder intellektuellen Fähigkeiten verwendet werden. Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass der Netzstecker jederzeit erreicht werden kann. Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung des Geräts mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmt! Tanken Sie nur bei ausgeschaltetem Gerät.

ZUSAMMENBAU DES GERÄTS



- Stecken Sie die Achse (H) der Räder in die Löcher an den Enden des unteren Rahmens (B) und setzen Sie dann die Räder (F) auf die Enden.
- Legen Sie dann auf die Enden der Achse (H), die durch die Löcher in den Rädern ragen, flache Unterlegscheiben (G) und sichern Sie sie mit selbstsichernden Muttern (E) an ihren Enden.
- Stecken Sie die Sicherungsklammern von der Innenseite der Räder durch die Achslöcher und biegen Sie die Enden um, damit sie nicht herausfallen können.
- Setzen Sie das Heizgerät mit dem Brennstofftank auf den so vorbereiteten unteren Rahmen (B) und achten Sie darauf, dass die Löcher an den Enden des Tanks mit den Löchern im unteren Rahmen übereinstimmen.

- Bringen Sie den Transportgriff (A) von oben an und achten Sie dabei darauf, dass die Löcher in ihm mit den Löchern an den Enden des Tanks und des unteren Rahmens (B) übereinstimmen.
- Stecken Sie die Schrauben (J) von oben durch alle diese Löcher und ziehen Sie sie von unten mit den Muttern (C) fest an, so dass einige der Schrauben auch den Griff auf jeder Seite des Geräts halten.
- Auf diese Weise ist das Gerät einsatzbereit, d.h. die gesamte Heizeinheit ist fest mit dem Rahmensockel und dem Transportgriff verbunden.
- Montieren Sie schließlich das Ende des Abgasauslasses an der Oberseite.

3.3. Arbeiten mit dem Gerät.

3.3.1 Tanken

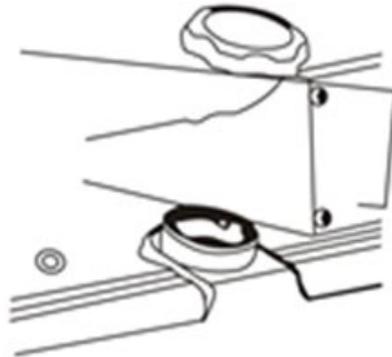
WICHTIG: Verwenden Sie zum Betrieb des Geräts nur Dieselkraftstoff oder Heizkerosin.

Der Kraftstoff sollte frisch und frei von Verunreinigungen sein - es wird nicht empfohlen, Kraftstoff in einem unbenutzten Gerät länger als 1-2 Monate zu lagern.

Verwenden Sie zum Tanken einen speziellen Trichter (nicht im Set enthalten), der verhindert, dass Kraftstoff auf das Gerät und um das Gerät herum verschüttet wird.

Vor dem Betanken sollte das Gerät ausgeschaltet, von der Stromversorgung getrennt und abgekühlt werden, um das Risiko einer Entzündung zu minimieren.

- Stellen Sie das Gerät auf eine stabile, flache und ebene Oberfläche.
- Den Tankdeckel abschrauben - das Filtersieb nicht entfernen (es schützt vor dem versehentlichen Eindringen von Schmutz in das Kraftstoffsystem)!



- Führen Sie einen speziellen Trichter in die Öffnung ein.
- Füllen Sie den Kraftstofftank auf und achten Sie darauf, wann sich die Tankanzeige der Position "F" (voller Tank) nähert, beenden Sie den Tankvorgang und schließen Sie den Tankdeckel.
- Wischen Sie verschütteten oder getropften Kraftstoff sofort mit einem trockenen Tuch ab. Wenn das Gerät vollständig abgekühlt ist, können die fettigen Flecken vom Kraftstoff mit einem leicht in Benzin oder Alkohol getauchten Tuch entfernt werden.

3.3.2 Arbeiten mit dem Gerät.

Nach einer allgemeinen Inspektion des Geräts auf Beschädigungen und dem Nachfüllen des Kraftstoffs in den Tank, falls erforderlich, fahren Sie mit den folgenden Schritten fort:

- Schließen Sie den Stecker an eine geeignete Steckdose an.
- Stellen Sie den Netzschalter auf die Position "Ein" ("I").
- Stellen Sie die gewünschte Temperatur mit dem Temperaturregler ein.

WICHTIG: Wenn die eingestellte Temperatur höher ist als die Umgebungstemperatur, in der sich das Gerät befindet, schaltet es sich ein. Wenn die Umgebungstemperatur einen höheren Wert als die am Gerät eingestellte Temperatur erreicht, schaltet sich das Gerät automatisch aus. Fällt die Umgebungstemperatur unter den eingestellten Wert, schaltet sich das Gerät wieder ein.

Wenn die am Gerät eingestellte Temperatur bei der ersten Inbetriebnahme niedriger ist als die Umgebungstemperatur, schaltet sich das Gerät erst ein, wenn die

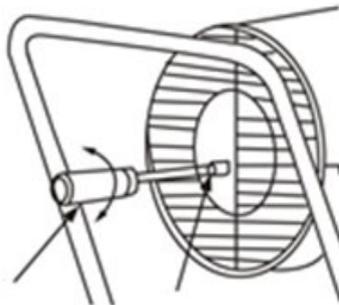
Umgebungstemperatur niedriger ist als die eingestellte Temperatur.

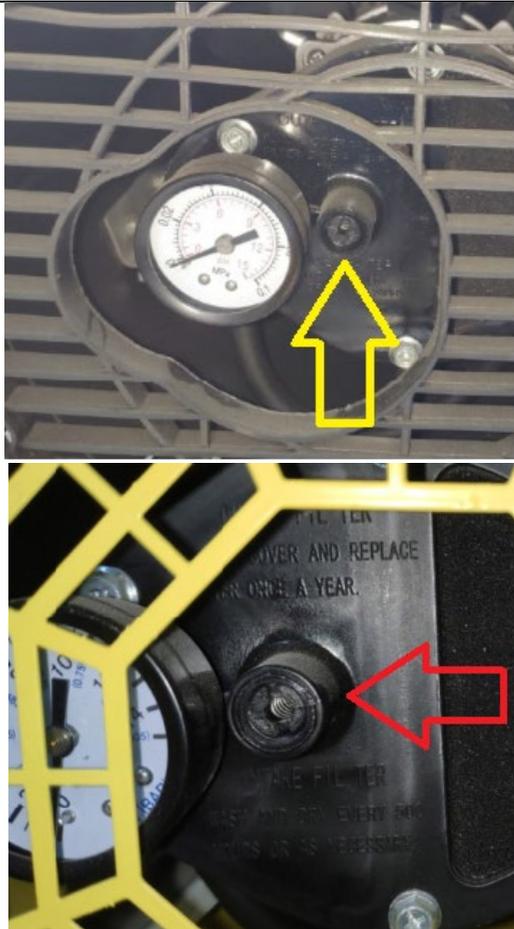
- Bevor Sie das Gerät ausschalten, stellen Sie den Drehknopf auf die niedrigste Temperatur und schalten Sie den Netzschalter auf die Position "O" (Aus). Wenn das Gebläse zum Stillstand gekommen ist, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

HINWEIS: Wenn das Gerät bei Pausen/Flammenausbrüchen funktioniert oder nicht heizt (obwohl Kraftstoff im Tank ist), stellen Sie den Druck am eingeschalteten Gerät ein, indem Sie die Schraube neben dem Manometer (siehe die folgenden 3 Bilder) z. B. mit einem Schraubenzieher geeigneter Größe und mit einer flachen Spitze drehen:

- Wenn das Gerät in Flammen aufgeht, drehen Sie die Schraube gegen den Uhrzeigersinn, bis sich der Betrieb stabilisiert hat, und lassen Sie die Schraube dann in dieser Position.
- Wenn sich das Gerät nicht aufheizt, drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn, bis es normal zu heizen beginnt - lassen Sie die Schraube dann in dieser Position

Wenn der Netzschalter wie üblich leuchtet, bedeutet dies, dass das Gerät ordnungsgemäß funktioniert. Wenn sie blinkt, deutet dies auf ein Problem mit dem Gerät hin - mehr dazu unter "Fehlersuche".





WICHTIG: Das Gerät verfügt über eine eingebaute Schutzvorrichtung für den Fall einer übermäßigen Flamme, die aus Sicherheitsgründen die Brennstoffzufuhr unterbricht und den Ventilator nach 90 Sekunden ausschaltet. Bei einem Stromausfall schaltet sich das Gerät sofort ab. Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt ist, signalisiert das Gerät dies nur durch das Aufleuchten der Stromversorgungskontrolle, aber es startet nicht automatisch - aus Sicherheitsgründen sollten Sie es manuell neu starten.

3.3.3 Sicherheitsalarm für Dieselheizgeräte

A. Zündfehler, weißer Nebel/Rauch wird beim Zünden am Luftauslass versprüht, E1-Alarm.

1. Prüfen Sie, ob sich Öl im Öltank befindet. Bitte fügen Sie Öl hinzu.
2. Prüfen Sie das Barometer auf der Rückseite der Maschine, wenn die Maschine läuft. Es ist erforderlich, dass das Barometer (für MSW-TW-ET20000 (20KW): 3-3.5Psi oder höher, MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4.5Psi oder höher, für 50KW: 4.5-5 Psi oder höher) den Luftdruck beim Auffüllen des Öls ordnungsgemäß absenken kann, jedoch nicht unter den Mindestwert.
3. Bitte prüfen Sie, ob der Zündstift des Anzünders funktioniert. Wenn er beschädigt ist, ersetzen Sie bitte rechtzeitig den Zünder oder den Zündstift.
4. Die oben genannten Punkte 1-3 werden alle ohne Probleme überprüft. Prüfen Sie, ob die Maschinendüse und die Luftleitung durch Fremdkörper verstopft sind, ob die Luftleitung undicht ist und ob die Ölleitung undicht ist. Sollte ein Problem auftreten, reinigen Sie bitte die Düse, die Luftleitung und die Ölleitung rechtzeitig oder tauschen Sie sie aus.

B. Zündausfall, kein weißer Rauch am Luftaustritt während der Zündung, E1-Alarm (Düse, Luft- und Ölleitung sind nicht verstopft).

1. Prüfen Sie, ob das Magnetventil beschädigt ist, oder ob die Stromleitung des Magnetventils beschädigt ist.

C. Die Zündung ist erfolgreich, und es gibt keinen weißen Nebel und Rauch am Luftauslass während der Zündung, aber das Gerät E1 gibt Alarm.

1. Bitte überprüfen Sie den hellen Widerstand (Fotowiderstand), reinigen Sie den Ölfleck auf der Oberfläche des hellen Widerstands, oder tauschen Sie den hellen Widerstand (Fotowiderstand) aus.

D. E2-Alarm.

1. Prüfen Sie, ob der Temperaturfühler beschädigt ist, ob der Stecker des Temperaturfühlers eingesteckt ist oder einen schlechten Kontakt hat.

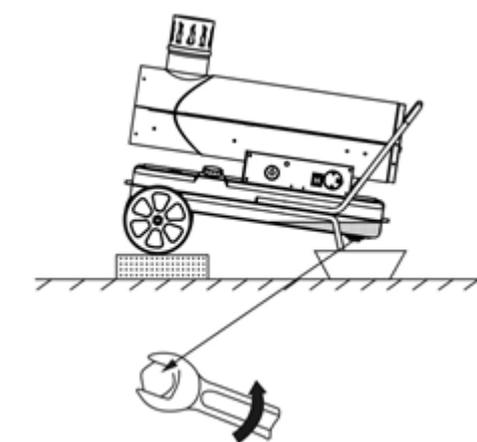
E. E3-Alarm (Spannungsalarm).

1. Überprüfen Sie die Eingangsspannung (die Maschine schlägt Alarm, wenn die Spannung unter 168 V liegt).

3.4. Reinigung und Wartung

- a) Der Netzstecker muss gezogen werden, bevor Reinigungs-, Einstellungs- oder Auswechselarbeiten des Zubehörs ausgeführt werden oder falls das Gerät nicht benutzt wird. Warten Sie ab, bevor die rotierenden Bauteile zum Stillstand kommen.
- b) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche nur nicht-korrosive Mittel.
- c) Lagern Sie das Gerät an einem trockenen und kühlen Ort, geschützt vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
- d) Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl abzuspritzen oder es in Wasser zu tauchen.
- e) Achten Sie darauf, dass kein Wasser durch die Öffnungen des Gehäuses eindringt.
- f) Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen mit einer Bürste und Druckluft.
- g) Das Gerät muss regelmäßig hinsichtlich seiner technischen Leistungsfähigkeit und auf eventuelle Schäden hin überprüft werden.
- h) Für die Reinigung muss ein weiches Tuch verwendet werden.
- i) Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen und/oder metallischen Gegenstände (z. B. Drahtbürste oder Metallspachtel), da diese die Oberfläche des Gerätematerials beschädigen können.
- j) Lagern Sie Kraftstoff nicht länger als 2 Monate in einem unbenutzten Gerät.
- k) Reinigen Sie das Gerät bei regelmäßigem Gebrauch (8-10 Stunden pro Tag):
 - Einmal im Monat - die Zündelektroden und die Brennkammer.
 - Alle sechs Monate - der Kraftstofftank.

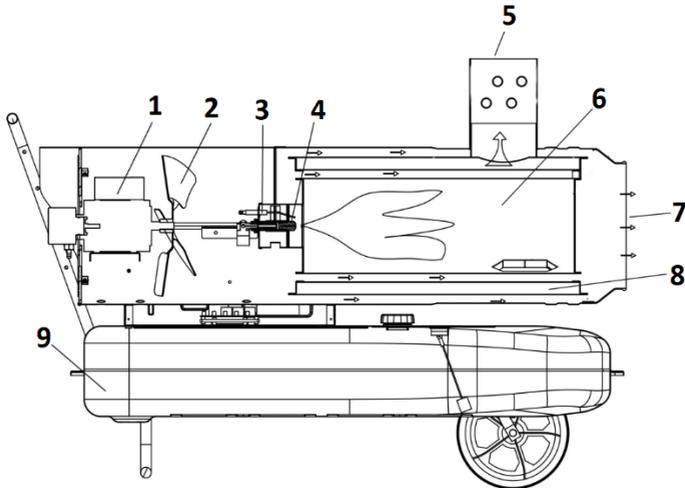
3.4.1 Entleeren des Kraftstofftanks



Um den Kraftstoff aus dem Tank zu entleeren, stellen Sie einen Kraftstoffbehälter unter das Gerät in der Nähe des Beins und legen Sie einige Holzklötze o. ä. unter die Räder, so dass das Gerät leicht in Richtung des

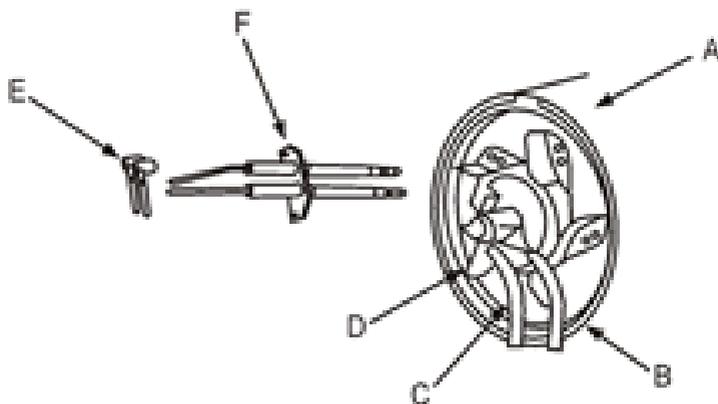
Transportgriffs geneigt ist (siehe Abbildung oben). Schrauben Sie dann die Ablassschraube am Boden des Tanks ab und lassen Sie den Kraftstoff vollständig ab. Ziehen Sie nach dem Ablassen und vor dem Tanken die Ablassschraube fest.

3.4.2 Reinigung der Elektroden und Überprüfung des Elektrodenzwischenraums



1. **Motor**
2. **Ventilator**
3. **Zündelektroden**
4. **Öldüse**
5. **Ende des Auspuffs**
6. **Verbrennungskammer**
7. **Warmluftauslass**
8. **Umluftkammer**

Die Zündelektroden befinden sich im Brennerkopf:



Um an sie heranzukommen, müssen Sie unter anderem das Lufteinlassgitter demontieren. Reinigen Sie die Elektroden z. B. mit Waschbenzin und einer feinen Bürste. Vor dem Zusammenbau ist der richtige Abstand zu prüfen und gegebenenfalls einzustellen (siehe Tabelle der technischen Daten).

ENTSORGUNG VON ALTGERÄTEN.

Altgeräte dürfen nicht im Hausabfall entsorgt werden, sondern muss an einer Recycling-Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte abgegeben werden. Dies wird durch das Symbol, das auf dem Produkt, der Anleitung oder der Verpackung angezeigt ist, kenntlich gemacht. Die im Gerät verwendeten Materialien können entsprechend ihrer Kennzeichnung wiederverwendet werden. Durch die Wiederverwendung, die Verwendung von Materialien oder andere Formen der Nutzung gebrauchter Geräte leisten Sie einen wesentlichen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

Ihre Gemeindeverwaltung gibt Ihnen Auskunft über die geeignete Entsorgungsstelle für Altgeräte.

FEHLERBEHEBUNG

Fehler	Mögliche Ursache	Maßnahme
Beim ersten Einschalten des Geräts treten übler Geruch, Rauch und Funken auf.	Dies ist bei der ersten Inbetriebnahme normal, da sich Luft und etwas Staub um den Brenner befinden.	Lassen Sie das Gerät arbeiten, und sie sollten mit der Zeit verschwinden.

DE

<p>Zündung beim ersten Start oder wenn der gesamte Kraftstoff verbraucht ist, seltsame Geräusche während des Betriebs, schlechter Geruch, weißer Rauch.</p>	<p>Es ist Luft in den Kreislauf eingedrungen.</p>	<p>Die Symptome sollten verschwinden, sobald die Luft aus der Kammer gedrückt wird.</p>
<p>Ein seltsames Geräusch beim Entzünden oder Flammen.</p>	<p>Metallelemente dehnen sich bei Hitze aus und kommen miteinander in Kontakt.</p>	<p>Normales Phänomen.</p>
<p>Das Feuer kommt beim Entzünden funkelnd aus der Steckdose.</p>	<p>Ein Teil des Kraftstoffs und der Luft aus der vorherigen Verwendung ist im Ölrohr zur Düse verblieben und wurde nicht im richtigen Verhältnis gemischt, so dass die Zündung instabil ist. Die Funken entstehen durch einen Kohleangriff.</p>	<p>Das ist ein normales Phänomen, das mit der Zeit verschwinden sollte.</p>
<p>Das Gerät funktioniert nicht.</p>	<p>Keine Stromversorgung.</p>	<p>Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung vorhanden ist und die richtige Spannung aufweist.</p>
	<p>Netzschalter in der Position "O" (Aus).</p>	<p>Stellen Sie den Schalter auf die Position "I".</p>
	<p>Die eingestellte Temperatur ist niedriger als die Umgebungstemperatur.</p>	<p>Stellen Sie den Temperaturregler auf eine höhere Einstellung als die Umgebungstemperatur.</p>
<p>Das Gerät funktioniert nicht mehr.</p>	<p>Instabile Versorgungsspannung.</p>	<p>Ändern Sie die Stromquelle oder stabilisieren Sie die Spannung.</p>
	<p>Die Umgebungstemperatur hat die am Gerät eingestellte Temperatur überschritten.</p>	<p>Normaler Betrieb des Geräts - Sie können den Drehknopf auf eine noch höhere Temperatur einstellen.</p>

DE

	Der Treibstoff ist ausgegangen.	Kraftstoff hinzufügen.
Die Betriebsanzeige blinkt schnell.	Die Sonne heizt das Gerät sehr stark auf und der Sensor hat eine Überhitzung festgestellt.	Vermeiden Sie es, das Gerät starker Sonneneinstrahlung auszusetzen, insbesondere wenn es in offenen Räumen verwendet wird.
	Verstopfter Luftauslass oder -einlass.	Lösen Sie die Blockierung des Luftauslasses oder -einlasses.
	Defekte Lichtschranke (Brandschutz).	Wenden Sie sich an den Kundendienst des Herstellers - die Lichtschranke ist zu überprüfen und eventuell auszutauschen.
Der Netzschalter blinkt zweimal.	Kraftstofftank entleeren	Kraftstoff hinzufügen.
	Der Kraftstoff ist gefroren, zu dick oder zu alt.	Tauen Sie den Kraftstoff auf und ersetzen Sie ihn durch frischen Kraftstoff.
	Kraftstoffleitung beschädigt oder lose.	Überprüfen Sie die Kraftstoff- und Luftleitungen, einschließlich ihrer Anschlüsse - bei Undichtigkeiten entfernen oder ersetzen Sie die Komponenten.



This User Manual has been translated for your convenience using machine translation. Reasonable efforts have been made to provide an accurate translation; however, no automated translation is perfect nor is it intended to replace human translators. The official User Manual is the English version. Any discrepancies or differences created in the translation are not binding and have no legal effect for compliance or enforcement purposes. If any questions arise related to the accuracy of the information contained in the User Manual, please refer to the English version of those contents which is the official version.

Technical data

Description of the parameter	Value of the parameter		
Product name	Diesel heater		
Model	MSW-TW-ET20000	MSW-TW-ET30000	MSW-GHW-POWER-30000
Supply voltage [V~] / Frequency [Hz]	230/50		
Rated power [kW].	230	340	340
Heating power [kW]	20	30	30
Safety class	I		
IP class	IPX2		
Dimensions [width x depth x height; mm]	880 x 370 x 490	1000 x 430 x 610	1015 x 440 x 590
Net weight [kg]	20.9	30	28.1
Fuel type	Diesel fuel or heating kerosene		
Maximum air flow [m ³ / h]	1071	1560	760
Fuel tank capacity [L]	20	38	38
Average fuel consumption [kg/h]	3.24		
Maximum space for heating [m ²]	210	310	310
Space between ignition electrodes [mm]	4-5		
Air pressure setting [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Ensure the pointer of barometer at the rear of the machine is pointing in range of 3-3.5 PSI for MSW-TW-ET20000 / 3.5-4 PSI for MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 when the machine is running.

1. General Description

This manual is intended to assist you for safe and reliable use. The product is designed and manufactured strictly according to technical specifications using the latest technology and components and maintaining the highest quality standards.

**PLEASE CAREFULLY READ
AND UNDERSTAND THIS INSTRUCTION MANUAL BEFORE
OPERATION,**

To ensure long and reliable operation of the device, make sure to operate and maintain it properly in accordance with the guidelines in this instruction manual. The technical data and specifications in this manual are up-to-date. The manufacturer reserves the right to make changes in order to improve the quality. Taking the technical progress and the possibility of reducing noise into account, the unit is designed and built in such a way so that risks resulting from noise emissions are reduced to the lowest possible level.

Explanation of symbols

	The product complies with applicable safety standards.
	Read the manual before use.
	Recyclable product.
	CAUTION! or WARNING! or REMEMBER! describing a given situation (general warning sign).
	CAUTION! Risk of electric shock!
	CAUTION! Danger of fire - flammable material!
	Warning against poisoning by toxic substances!

	Caution! Hot surface can cause burns!
	For indoor use only.
	Do not cover the screw with any materials or objects!



CAUTION! The figures in this manual are illustrative only and may vary in some details from the actual appearance of the product.

2. Safety of use



CAUTION! Read all safety warnings and instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury or death.

The term "device" or "product" in the warnings and in the description of the manual refers to Diesel heater.

2.1. Electrical safety

- a) The plug of this device must fit into the outlet. Do not modify the plug in any way. Original plugs and matching outlets reduce the risk of electric shock.
- b) Avoid touching grounded parts, such as pipes, heaters, ovens, and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded and touches the device while exposed to direct rain, wet pavement, or while working in a damp environment. If water enters the device, there is an increased risk of damage to the unit and electric shock.
- c) Do not touch the device with wet or damp hands.
- d) Do not use the cord in an unintended manner. Never use it to carry the device or to pull the plug out of the socket. Keep the cord away from heat sources, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or tangled cords increase the risk of electric shock.

- e) When operating the product outdoors, use an extension cord designed for outdoor use. Using an extension cord designed for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) If you cannot avoid using the product in a wet environment, use a residual current device (RCD) to connect the product to electrical mains. Using an RCD reduces the risk of electric shock.
- g) Do not use the device if the power cord is damaged or shows signs of wear. A damaged power cord should be replaced by a qualified electrician or the manufacturer's service department.
- h) To avoid electric shock, do not immerse the cable, plug, or the device itself in water or other liquid. Do not use the appliance on wet surfaces.
- i) CAUTION – DANGER TO LIFE! When cleaning or using the appliance, never immerse it in water or other liquids.
- j) Do not use the appliance in rooms with very high humidity / in the immediate vicinity of water tanks!
- k) Do not allow the machine to get wet. Risk of electric shock!

2.2. Safety in the workplace

- a) Keep the work area tidy and well lit. Disorder or poor lighting can lead to accidents. Be foresighted, watch what you are doing and use common sense when using the unit.
- b) Do not use the unit in an explosive area, for example in the presence of flammable liquids, gases or dust. The unit produces sparks that can ignite dust or fumes.
- c) If in doubt as to whether the product is working properly or found to be damaged, contact the manufacturer's technical service.
- d) Only the manufacturer's service department may repair the appliance. Do not attempt to repair the product on your own!
- e) In case of open flames or fire, use only dry powder or snow (CO₂) fire extinguishers to extinguish the live equipment.
- f) No children or unauthorized persons are allowed in the work area. (Inattention may result in loss of control of the unit.)
- g) Use the unit in a well-ventilated area.
- h) Check the condition of the safety stickers regularly. Replace them if they are illegible.
- i) Keep these instructions for use for future reference. If the product is to be handed over to a third party, hand it over with this user manual.
- j) Keep packaging components and small installation parts out of the reach of children.
- k) Keep the device away from children and animals.
- l) When using this product together with other devices, also follow the other instructions for use.

- m) Do not keep fuel near the unit.
- n) Provide adequate ventilation in the area where the unit is operating.



Remember! Keep children and other bystanders safe while operating the equipment.

2.3. Personal safety

- a) Do not operate this device if you are tired, ill or under the influence of alcohol, drugs or medication that could impair your ability to operate the device.
- b) The unit may be operated by persons who are physically fit, capable of operating it and appropriately trained, and who have read this instruction manual and have been trained in occupational safety and health.
- c) Use caution and common sense when operating this unit. A moment's inattention during operation may result in serious personal injury.
- d) To prevent accidental start-up, make sure the switch is in the off position before connecting to a power source.
- e) Do not wear loose clothing or jewelry. Keep hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewelry, or long hair can be caught in moving parts.
- f) Before switching the unit on, remove any regulating tools or keys. Any tools or keys left in the rotating part of the unit may cause injury.
- g) The product is not a toy. Children should be watched to ensure that they do not play with the product.
- h) Do not place your hands or any objects inside the running device!
- i) CAUTION: Some parts of the unit may become very hot - burn risk!

2.4. Safe use of the device

- a) Do not overload the device. Use tools that are suitable for the application. A correctly selected product will do a better and safer job for which it was designed.
- b) Do not use the device if the ON/OFF switch does not function properly (does not turn on and off). Units that cannot be controlled by the switch are unsafe, cannot operate, and must be repaired.
- c) Disconnect the device from the power supply before adjusting, cleaning, or servicing. This precaution reduces the risk of accidental start-up.
- d) Keep unused product out of the reach of children and anyone unfamiliar with the device or this manual. Products are dangerous when used by inexperienced users.

- e) Keep the product in good working order. Check before each use for general damage or damage to moving parts (cracks in parts and components or any other condition that may affect the safe operation of the device). If damaged, have the device repaired before use.
- f) Keep the product out of the reach of children.
- g) Repairs and maintenance should be carried out by qualified personnel using only original spare parts. This will ensure the safety of use.
- h) To ensure the designed operational integrity of the device, do not remove factory-installed covers or loosen screws.
- i) When transporting or moving the device from storage to the place of use, observe the health and safety rules for manual handling applicable in the country where the device is used.
- j) Avoid situations in which the device stops under heavy loads during operation. This can cause overheating of the drive elements and consequent damage to the equipment.
- k) Do not touch any moving parts or accessories unless the device is unplugged.
- l) Do not move, shift, or rotate the device while in operation.
- m) Do not leave the device switched on unattended.
- n) Clean the device regularly to prevent permanent dirt build-up.
- o) If you notice any leakage from the unit, immediately disconnect the power.
- p) Do not obstruct the air inlet or outlet.
- q) The product is not a toy. Cleaning and maintenance must not be performed by children without adult supervision.
- r) Do not tamper with the device to alter its performance or design.
- s) Keep the unit away from sources of fire and heat.
- t) Do not block the ventilation openings of the unit!
- u) Do not transport the unit with fuel in the tank.
- v) Do not use fuel other than that recommended by the manufacturer!
- w) Do not fill the fuel tank while the unit is operating!
- x) The working surface should be even, dry and resistant to heat.



CAUTION! Although the product has been designed to be safe and has adequate safeguards and despite the additional safety features provided to the user, there is still a slight risk of accident or injury when handling the product. Caution and common sense are advised when using the product.

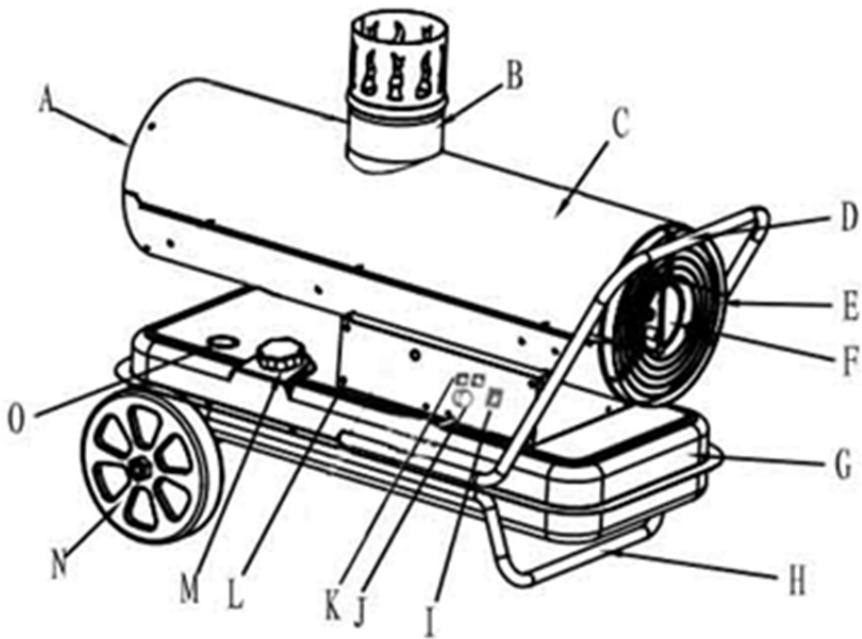
3. Instructions for use

The product is designed to heat indoor air.

The user is responsible for any damage resulting from misuse.

3.1. Product overview

(illustrative picture - some deviations from the real product possible)



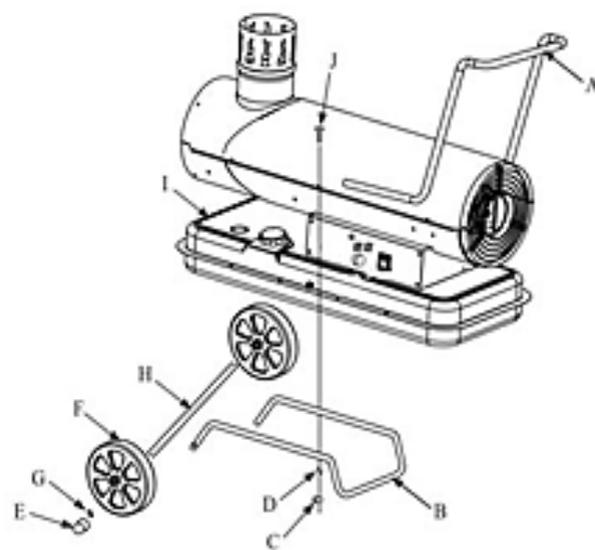
- A. Warm air outlet
- B. Gas exhaust
- C. Casing
- D. Transport handle
- E. Air inlet grill
- F. Pressure gauge and pressure adjustment screw
- G. Fuel tank
- H. Leg
- I. Power switch
- J. Temperature setting knob
- K. Display
- L. Control panel
- M. Fuel filler cap
- N. Circle (x2)
- O. Fuel gauge

3.2. Preparation for operation

POSITIONING OF THE UNIT

The ambient temperature must not exceed 40°C and ambient humidity should not exceed 85%. Place the unit in a way that ensures good air circulation. Maintain a minimum distance of 3 m from each side of the unit. Keep the unit away from any hot surfaces and flammable materials as well as direct sunlight. Always operate the unit on a level, stable, clean, fireproof and dry surface and out of the reach of children and persons of impaired mental, sensory and intellectual functions. Place the unit in such a way that the mains plug can be reached at any time. Ensure that the power supply to the unit corresponds to that specified on the identification plate! Refuel only with the unit turned off.

ASSEMBLY OF THE UNIT



- Insert the axle (H) of the wheels into the holes at the ends of the lower frame (B), then place the wheels (F) on its ends.
- Then, on the ends of the axle (H) protruding through the holes in the wheels, put flat washers (G) and secure them with self-locking nuts (E) at its ends.
- Through the holes in the axles from the inside of the wheels, insert the safety clips and bend their ends to prevent them from falling out.
- Place the heating unit with the fuel tank on the so-prepared lower frame (B), making sure that the holes at the ends of the tank are aligned with the holes in the lower frame.

- Attach the transport handle (A) from above, also making sure that the holes in it are aligned with the holes at the ends of the tank and the lower frame (B).
- Insert the screws (J) through all of these holes from the top, and tighten them firmly from the bottom with nuts (C), so that some of the screws also hold the handle on each side of the unit.
- This way, the device is ready for use, i.e. the entire heating unit is permanently connected to the frame base and the transport handle.
- Finally, mount the end of the exhaust outlet on the top.

3.3. Working with the device

3.3.1 Refueling

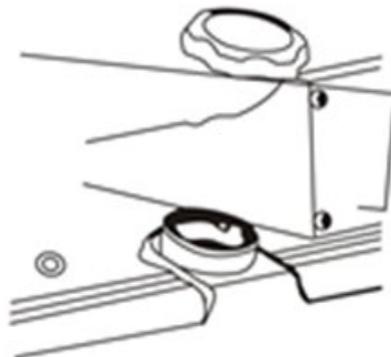
IMPORTANT: Use only diesel fuel or heating kerosene to power the unit.

The fuel should be fresh and free from contamination - it is not recommended to store fuel in an unused device for more than 1-2 months.

For refueling, use a special funnel (not included in the set), which will help in preventing fuel spilling on and around the device.

Before refueling, the device should be turned off, disconnected from the power supply and cooled down to minimize the risk of ignition.

- Place the device on a stable, flat and even surface.
- Unscrew the fuel cap - do not remove the mesh filter (it protects against dirt accidentally entering the fuel system)!



- Insert a special funnel into the opening.
- Refill the fuel tank, paying attention to when the gauge approaches the "F" position (full tank), then stop refuelling and tighten the fuel cap.
- Wipe off any spilled or dripped fuel immediately with a dry cloth. If the unit has cooled down completely, the greasy stains from the fuel can be removed with a cloth lightly dipped in benzine or alcohol.

3.3.2 Working with the device

After a general inspection of the device for damage and refilling the fuel in the tank if necessary, proceed to the following:

- Connect the plug to a suitable power outlet.
- Set the power switch to the on ("I") position.
- Set the desired temperature with the temperature control knob.

IMPORTANT: If the set temperature is higher than the ambient temperature in which the device is located, it will turn on. When the ambient temperature reaches a value higher than the temperature set on the device, it will automatically turn off. If the ambient temperature drops below the set value, the device will restart.

When the temperature set on the device is lower than the ambient temperature during the first start-up, the device will not start up until the ambient temperature is lower than the set temperature.

- Before turning off the unit, set the knob to the lowest temperature, then set the power switch to the off ("O") position. When the fan stops, disconnect the plug from the power supply.

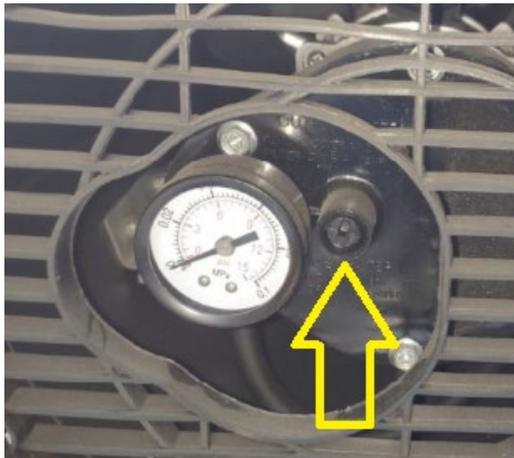
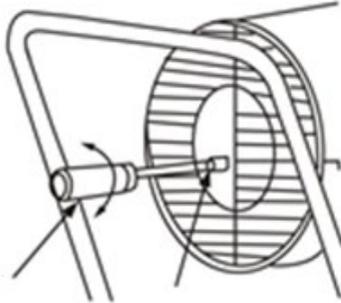
NOTE: if the device works in breaks/bursts flames or does not heat (despite the fuel being in the tank), adjust the pressure on the turned-on device by turning the screw located next to the manometer (see the following 3 pictures) using, for example, a suitable size screwdriver with a flat tip:

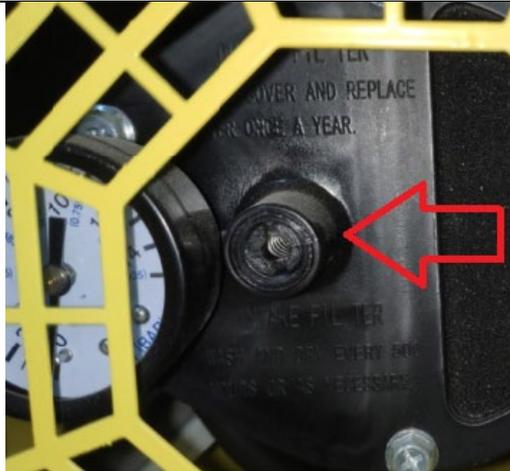
- When the unit bursts flames - counterclockwise until its operation is stabilized - then leave the screw in this position.

EN

- When the device does not heat up, turn the screw clockwise until it starts to heat normally - then leave the screw in this position

When the power switch is lit as usual, it means that the device is working properly. When it blinks, it indicates a problem with the device - see more in "Troubleshooting".





IMPORTANT: the device has a built-in protection in the event of excessive flame, which, for safety reasons, will cut off the fuel supply and turn off the fan after 90 seconds. In the event of a power failure, the unit will stop working immediately. When the power returns, the device will only signal this fact by lighting up the power supply control, but it will not start up automatically - for safety reasons, you should restart it manually.

3.3.3 Diesel heater safety alarm

A. Ignition failure, white fog/smoke is sprayed at the air outlet during ignition, E1 alarm.

1. Check whether there is oil in the oil tank. Please add oil.
2. Check the barometer at the rear of the machine when the machine is running. It is required that the barometer (for MSW-TW-ET20000 (20KW): 3-3.5Psi or above, MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4.5Psi or above, for 50KW: 4.5-5 Psi or above) can properly lower the air pressure when filling up the oil but not less than the minimum value.
3. Please check whether the ignition pin of the igniter works. If it is damaged, please replace the igniter or ignition pin in time.
4. 1-3 points above are all checked without problems. Please check whether the machine nozzle and air pipe are blocked by foreign matters, whether the air pipe leaks, and whether the oil pipe leaks. If there is any problem, please clean or replace the nozzle, air pipe and oil pipe in time.

B. Ignition failure, no white smoke at the air outlet during ignition, E1 alarm (nozzle, air pipe and oil pipe are not blocked).

1. Please check whether the solenoid valve is damaged, or the solenoid valve power line is damaged

C. The ignition is successful, and there is no white fog and smoke at the air outlet during ignition, but the machine E1 alarms.

1. Please check the bright resistor (photo resistance), clean the oil stain on the surface of the bright resistor, or replace the bright resistor (photo resistance).

D. E2 alarm.

1. Please check whether the temperature sensor probe is damaged, whether the plug of the temperature sensor probe is plugged or in poor contact.

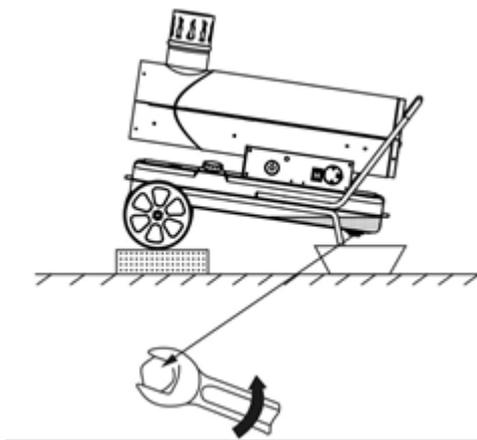
E. E3 alarm (voltage alarm).

1. Please check the input voltage (machine alarm when the voltage is lower than 168V).

3.4. Cleaning and maintenance

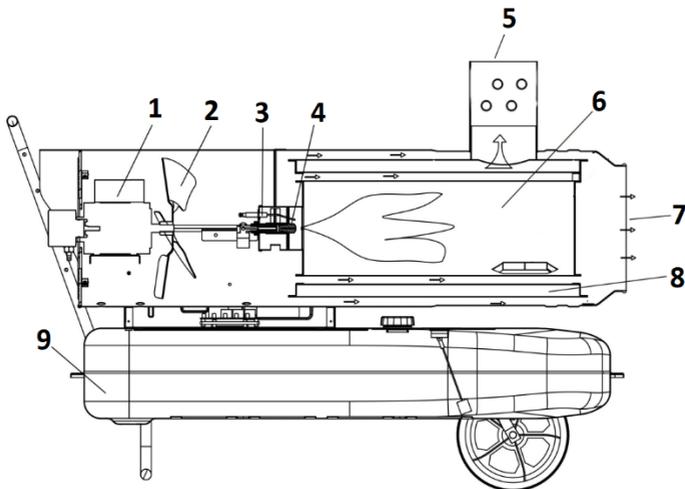
- a) Pull the mains plug and let the unit cool down completely before cleaning, adjusting or replacing accessories and when the unit is not in use. Wait until the rotating parts stop.
- b) Use only non-corrosive cleaning agents for cleaning the surfaces.
- c) Store the unit in a dry and cool place protected from moisture and direct sunlight.
- d) Do not spray the unit with a stream of water or immerse it in water.
- e) Make sure that no water enters through the ventilation openings in the casing.
- f) Clean the ventilation openings with a brush and compressed air.
- g) Perform regular inspections of the unit checking technical fitness and any damages.
- h) Use a soft cloth for cleaning.
- i) Do not use sharp and/or metal objects (e.g. wire brush or metal spatula) for cleaning as they may damage the surface of the appliance material.
- j) Do not store fuel in an unused unit for more than 2 months.
- k) In the case of regular use (8-10 hours a day), clean the unit:
 - Once a month - the ignition electrodes and the combustion chamber.
 - Every six months - the fuel tank.

3.4.1 Draining the fuel tank



In order to empty the fuel from the tank, place a fuel container under the device near the leg, and place under the wheels some wooden blocks, etc., so that the device is slightly tilted towards the transport handle (see the picture above). Then unscrew the drain plug located at the bottom of the tank and drain the fuel completely. After draining and before refueling, tighten the drain plug.

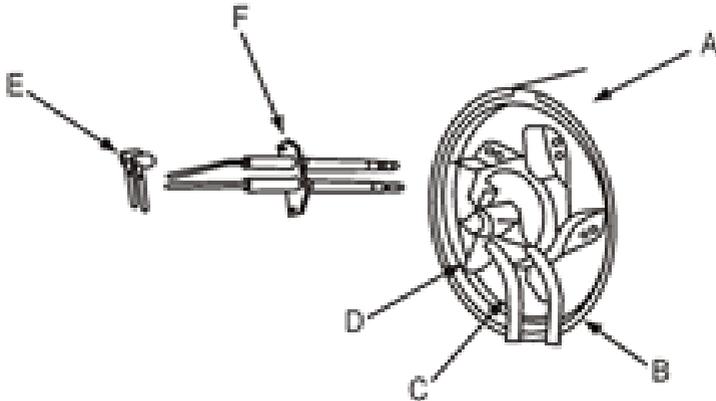
3.4.2 Cleaning the electrodes and checking the space between them



1. Motor
2. Fan
3. Ignition electrodes
4. Oil nozzle

5. End of exhaust
6. Combustion chamber
7. Warm air outlet
8. Air circulation chamber

The ignition electrodes are located in the burner head:



To get to them, you need to disassemble, among others, the air inlet grill. Clean the electrodes with, e.g., benzine using a fine brush. Before reassembly, check and, if necessary, set a proper distance between them (see technical data table).

DISPOSAL OF WASTE APPLIANCES

At the end of its useful life, this product should not be disposed of with normal household waste but should be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. This is indicated by the symbol on the product, operating instructions or packaging. The materials used in this appliance are recyclable according to their marking. By reuse, recycling or applying other forms of use of waste machines, you make a significant contribution to the protection of our environment.

Your local administration will provide you with information about the appropriate disposal point for used appliances.

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible cause	Action
---------	----------------	--------

EN

Foul smell, smoke and sparks appear when the device is first turned on.	This is normal during the first start-up as there is air and some dust around the burner.	Let the device work, and they should disappear over time.
Ignition on first start-up or when all the fuel has been used up, strange noises during operation, bad smell, white smoke.	Air has leaked into the circuit.	The symptoms should disappear as soon as the air is pushed out of the chamber.
A weird sound when ignited or flames.	Metal elements expand in heat and come into contact with one another.	Normal phenomenon.
Fire comes out of the outlet when ignited, sparking.	Some fuel and air from previous use remained in the oil tube leading to the nozzle and were not mixed together in the correct proportion, so ignition is unstable. Sparks arise as a result of a coal raid.	Normal phenomenon, it should disappear over time.
The unit does not work.	No power supply.	Check that there is power supply and that it has the correct voltage.
	Power switch in the off "O" position.	Turn the switch to the "I" position.
	The set temperature is lower than the ambient temperature.	Set the temperature knob to a setting higher than the ambient temperature.
The device stopped working.	Unstable supply voltage.	Change the current source or stabilize the voltage.
	The ambient temperature has exceeded that set on the unit.	Normal operation of the appliance - you can set the knob to an even higher temperature.
	The fuel has run out.	Add fuel.

EN

The power light flashes quickly.	The sun heats the device very much and the sensor has detected overheating.	Avoid exposing the unit to strong sunlight, especially when used in open spaces.
	Blocked air outlet or inlet.	Unblock the air outlet or inlet.
	Defective photocell (fire protection).	Contact the manufacturer's service - the photocell is to be checked and possibly replaced.
The power switch flashes twice.	Empty fuel tank	Add fuel.
	The fuel is frozen or too thick or too old.	Defrost the fuel and replace it with fresh fuel.
	Fuel line damaged or loose.	Check the fuel and air lines, including their connections - if there are leaks, remove or replace the components.



Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona dla wygody użytkownika przy użyciu tłumaczenia maszynowego. Podjęto rozsądne wysiłki, aby zapewnić dokładne tłumaczenie; jednak żadne automatyczne tłumaczenie nie jest doskonałe, ani nie ma na celu zastąpienia ludzkich tłumaczy. Oficjalną instrukcją obsługi jest wersja angielska. Wszelkie rozbieżności lub różnice powstałe w tłumaczeniu nie są wiążące i nie mają skutków prawnych dla celów zgodności lub egzekwowania przepisów. Jeśli pojawią się jakiegokolwiek pytania związane z dokładnością informacji zawartych w instrukcji obsługi, należy zapoznać się z angielską wersją tych treści, która jest wersją oficjalną.

Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru		
Nazwa produktu	NAGRZEWNICA OLEJOWA		
Model	MSW-TW-ET20000	MSW-TW-ET30000	MSW-GHW-POWER-30000
Napięcie zasilania [$V\sim$] / Częstotliwość [Hz]	230/50		
Moc znamionowa [kW]	230	340	340
Moc grzewcza [kW]	20	30	30
Klasa ochrony	I		
Klasa ochrony IP	IPX2		
Wymiary [Szerokość x Głębokość x Wysokość; mm]	880 x 370 x 490	1000 x 430 x 610	1015 x 440 x 590
Ciężar netto [kg]	20,9	30	28,1
Rodzaj paliwa	Olej napędowy lub nafta grzewcza		
Maksymalny przepływ powietrza [m^3/h]	1071	1560	760
Pojemność zbiornika paliwa [L]	20	38	38
Średnie zużycie paliwa [kg/h]	3,24		
Maksymalna przestrzeń do grzania [m^2]	210	310	310
Przerwa pomiędzy elektrodami zapłonowymi [mm]	4-5		
Ustawienia ciśnienia powietrza [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Upewnić się, że wskazówka barometru z tyłu urządzenia znajduje się w zakresie 3-3,5 PSI dla MSW-TW-ET20000 / 3,5-4 PSI dla MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 podczas pracy urządzenia.

1. Ogólny opis

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

Objaśnienie symboli

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	UWAGA! Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym!
	UWAGA! Niebezpieczeństwo pożaru - materiały łatwopalne!

	Ostrzeżenie przed niebezpieczeństwem zatrucia substancjami toksycznymi!
	Uwaga! Gorąca powierzchnia może spowodować oparzenia!
	Do użytku tylko wewnątrz pomieszczeń.
	Nie wolno nakrywać urządzenia żadnymi materiałami ani przedmiotami!



UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Bezpieczeństwo użytkowania



UWAGA! Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do NAGRZEWNICA OLEJOWA.

2.1. Bezpieczeństwo elektryczne

- a) Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) Unikać dotykania uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli ciało jest uziemione i dotyka urządzenia narażonego na bezpośrednie działanie deszczu, mokrej nawierzchni i pracy w wilgotnym otoczeniu. Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko jego uszkodzenia oraz porażenia prądem.

- c) Nie wolno dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękoma.
- d) Nie należy używać przewodu w sposób niewłaściwy. Nigdy nie używać go do przenoszenia urządzenia lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Trzymać przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub poplątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e) W przypadku pracy urządzeniem na zewnątrz, należy użyć przedłużacza przeznaczonego do użytku na zewnątrz. Użycie przedłużacza przeznaczonego do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- f) Jeśli nie można uniknąć używania urządzenia w środowisku wilgotnym, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD). Używanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- g) Zabrania się używania urządzenia, jeśli przewód zasilający jest uszkodzony lub nosi wyraźne oznaki zużycia. Uszkodzony przewód zasilający powinien być wymieniony przez wykwalifikowanego elektryka lub serwis producenta
- h) Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, nie należy zanurzać kabla, wtyczki ani samego urządzenia w wodzie lub innym płynie. Nie wolno używać urządzenia na mokrych powierzchniach.
- i) UWAGA – ZAGROŻENIE ŻYCIA! Podczas czyszczenia lub użytkowania urządzenia nigdy nie wolno zanurzać go w wodzie lub innych cieczach.
- j) Nie należy używać urządzenia w pomieszczeniach o bardzo dużej wilgotności / w bezpośrednim pobliżu zbiorników z wodą!
- k) Nie wolno dopuszczać do zamoczenia urządzenia. Ryzyko porażenia prądem!

2.2. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- a) Utrzymywać porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
- b) Nie używać urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Urządzenie wytwarzają iskry, mogące zapalić pył lub opary.
- c) W razie wątpliwości czy produkt działa poprawnie lub stwierdzenia uszkodzenia należy skontaktować się z serwisem producenta.
- d) Naprawę produktu może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- e) W przypadku zaproszenia ognia lub pożaru, do gaszenia urządzenia pod napięciem należy używać wyłącznie gaśnic proszkowych lub śniegowych (CO₂).
- f) Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
- g) Urządzenie używać w dobrze wentylowanej przestrzeni.
- h) Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.

- i) Zachować instrukcję użytkownika w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkownika.
- j) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- k) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
- l) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkownika.
- m) Nie należy trzymać paliwa w pobliżu urządzenia.
- n) Należy zapewnić odpowiednią wentylację w miejscu pracy urządzenia.



Pamiętać! należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

2.3. Bezpieczeństwo osobiste

- a) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
- b) Urządzenie mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jego obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- c) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- d) Aby zapobiegać przypadkowemu uruchomieniu upewnij się, że przelącznik jest w pozycji wyłączonej przed podłączeniem do źródła zasilania.
- e) Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice utrzymywać z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać chwyczone przez ruchome części.
- f) Należy usunąć wszelkie narzędzia regulujące lub klucze przed włączeniem urządzenia. Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającej się części urządzenia może spowodować obrażenia ciała.
- g) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.
- h) Nie wkładać rąk, przedmiotów do wnętrza pracującego urządzenia!
- i) UWAGA: niektóre elementy urządzenia mogą się mocno nagrzać – ryzyko oparzenia!

2.4. Bezpieczne stosowanie urządzenia

- a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
- b) Nie należy używać urządzenia, jeśli przełącznik ON/OFF nie działa sprawnie (nie załącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
- c) Przed przystąpieniem do regulacji, czyszczenia i konserwacji urządzenie należy odłączyć od zasilania. Taki środek zapobiegawczy zmniejsza ryzyko przypadkowego uruchomienia.
- d) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- e) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.
- f) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
- g) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkownika.
- h) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
- i) Przy transportowaniu i przenoszeniu urządzenia z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są użytkowane.
- j) Należy unikać sytuacji, gdy urządzenie podczas pracy, zatrzymuje się pod wpływem dużego obciążenia. Może spowodować to przegrzanie się elementów napędowych i w konsekwencji uszkodzenie urządzenia.
- k) Nie wolno dotykać części lub akcesoriów ruchomych, chyba że urządzenie zostało odłączone od zasilania.
- l) Zabrania się przesuwania, przestawiania i obracania urządzenia będącego w trakcie pracy.
- m) Nie należy pozostawiać włączonego urządzenia bez nadzoru.
- n) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
- o) W przypadku zauważenia wycieku z urządzenia należy natychmiast odłączyć zasilanie.

- p) Nie wolno zasłaniać wlotu i wylotu powietrza.
- q) Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
- r) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
- s) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
- t) Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych urządzenia!
- u) Nie należy transportować urządzenia z paliwem w zbiorniku.
- v) Nie wolno używać innego paliwa niż zalecane przez producenta!
- w) Nie wolno napełniać zbiornika paliwa podczas pracy urządzenia!
- x) Powierzchnia robocza powinna być równa, sucha i odporna na działanie ciepła.



UWAGA! Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

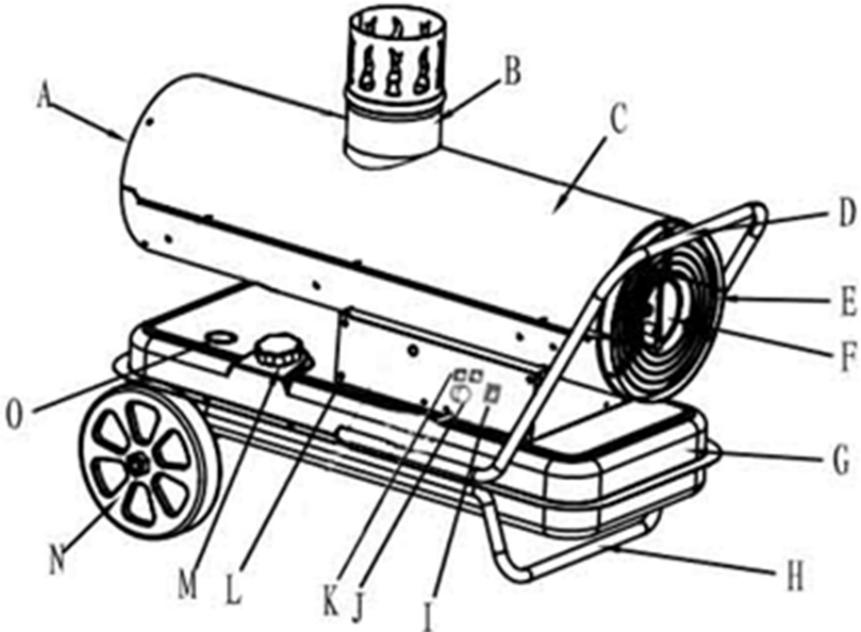
Zasady użytkowania

Produkt przeznaczony jest do ogrzewania powietrza w pomieszczeniach.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. Opis urządzenia

(obrazek poglądowy – możliwe pewne odstępstwa od rzeczywistego produktu)



- A. Wylot ciepłego powietrza
- B. Wydech spalin
- C. Obudowa
- D. Uchwyt transportowy
- E. Kratka wlotu powietrza
- F. Manometr oraz śruba regulacji ciśnienia
- G. Zbiornik paliwa
- H. Noga
- I. Przełącznik zasilania
- J. Pokrętko ustawienia temperatury
- K. Wyświetlacz
- L. Panel sterowania
- M. Korek wlewu paliwa
- N. Koło (x2)
- O. Wskaźnik paliwa

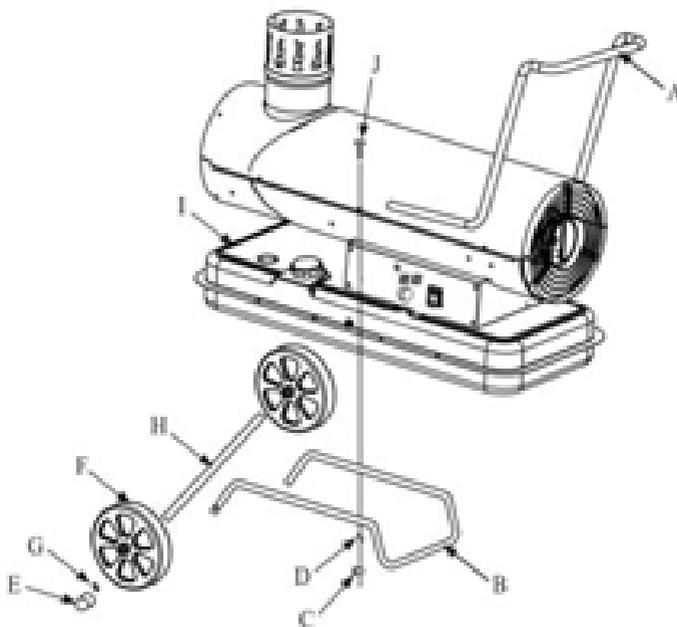
3.2. Przygotowanie do pracy

UMIEJSCOWIENIE URZĄDZENIA

Temperatura otoczenia nie może przekraczać 40°C a wilgotność względna nie powinna przekraczać 85%. Urządzenie należy ustawić w sposób zapewniający dobrą

cyrkulację powietrza. Należy utrzymać minimalny odstęp 3 m od każdej ściany urządzenia. Urządzenie należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni oraz materiałów łatwopalnych, a także bezpośredniego promieniowania słonecznego. Urządzenie należy zawsze użytkować na równej, stabilnej, czystej, ognioodpornej i suchej powierzchni i poza zasięgiem dzieci oraz osób ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych. Urządzenie należy umiejscowić w taki sposób, by w dowolnej chwili można się było dostać do wtyczki sieciowej. Należy pamiętać o tym, by zasilanie urządzenia energią odpowiadało danym podanym na tabliczce znamionowej! Uzupelniania paliwa dokonywać tylko i wyłącznie na wyłączonym urządzeniu.

MONTAŻ URZĄDZENIA



- Wsunąć oś (H) kół w otwory na zakończeniach ramy dolnej (B), a potem na jej końce nałożyć koła (F).
- Następnie na wystające przez otwory w kołach końce osi (H) nałożyć podkładki płaskie (G) i zabezpieczyć nakrętkami samokontrującymi (E) na jej końcach.
- Przez otwory w osi od wewnętrznej strony kół przełożyć spinki zabezpieczające i zagiąć ich końce by zabezpieczyć przed samoczynnym wypadnięciem.

- Na tak przygotowanej ramie dolnej (B) ustawić zespół grzewczy wraz ze zbiornikiem paliwa zwracając uwagę, by otwory na krańcach zbiornika zeszyły się z otworami w ramie dolnej.
- Od góry nałożyć uchwyt transportowy (A) również zważając by otwory w nim zbiegły się z otworami na krańcach zbiornika oraz ramy dolnej (B).
- Przez te wszystkie otwory od góry włożyć śruby (J), a od dołu dokręcić je pewnie nakrętkami (C), tak, że na każdym boku urządzenia kilka ze śrub trzymają również uchwyt.
- W ten sposób urządzenie jest gotowe do użycia tzn. cały zespół grzewczy trwale połączony z podstawą ramy oraz uchwytem transportowym.
- Na koniec górze zamocować końcówkę wydechu spalin.

3.3. Praca z urządzeniem

1.3.1 Tankowanie

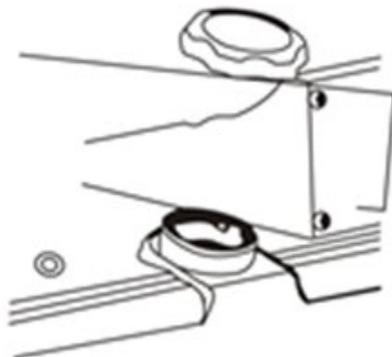
WAŻNE: do zasilania urządzenia należy używać tylko i wyłącznie oleju napędowego lub nafty grzewczej.

Paliwo powinno być świeże i wolne od zanieczyszczeń - nie zaleca się przechowywać w nieużywanym urządzeniu paliwa dłużej niż 1-2 miesiące.

Do tankowania wspomóc się specjalnym lejkem (nie wchodzi w skład zestawu), który pomoże zapobiec rozlaniu paliwa po i wokół urządzenia.

Przed tankowaniem urządzenie powinno być wyłączone, odłączone od zasilania i ostudzone aby maksymalnie zminimalizować ryzyko zapłonu.

- Ustawić urządzenie na stabilnej, płaskiej i równej powierzchni.
- Odkręcić korek wlewu paliwa – nie usuwać umieszczonego w nim filtra sitkowego (zabezpiecza przed przypadkowym przedostaniem się zanieczyszczeń do układu paliwowego)!



- Wsunąć w otwór wlewu specjalny lejek do paliwa.
- Uzpełnić paliwo w zbiorniku zwracając uwagę, gdy wskaźnik zbliży się do pozycji „F” (pełen bak), wtedy zaprzestać tankowania i zakręcić szczelnie korek wlewu.
- Ewentualne resztki rozlanego lub skapniętego paliwa od razu wytrzeć suchą szmatką do czysta. Jeśli urządzenie jest całkowicie ostudzone, to tłuste zacieki od paliwa można usunąć szmatką lekko nasączoną benzyną ekstrakcyjną lub spirytusem.

1.3.2 Praca z urządzeniem

Po ogólnym sprawdzeniu urządzenia pod kątem uszkodzeń i ewentualnie uzupełnienia paliwa w zbiorniku należy:

- Podłączyć wtyczkę do odpowiedniego gniazda zasilania.
- Przełącznik zasilania ustawić na pozycji włączonej („I”).
- Pokrętkiem regulacji temperatury ustawić żądaną temperaturę.

WAŻNE: Jeśli ustawiona temperatura jest wyższa od temperatury otoczenia w którym jest urządzenie, to się ono uruchomi, natomiast gdy temperatura otoczenia osiągnie wyższą wartość niż zadana na urządzeniu, to się ono samoczynnie wyłączy. Jeśli temperatura w otoczeniu spadnie poniżej zadanej, to urządzenie ponownie uruchomi się.

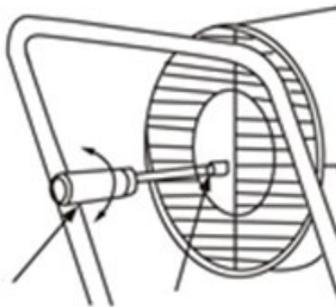
Kiedy przy pierwszym uruchomieniu ustawiona na urządzeniu temperatura będzie niższa niż temperatura otoczenia, to urządzenie nie uruchomi się do momentu póki temperatura otoczenia nie będzie niższa od ustawionej.

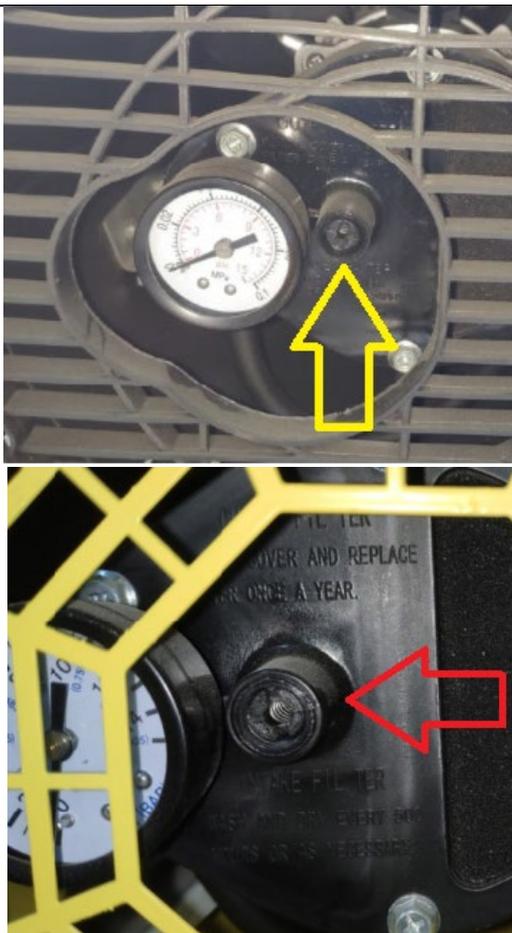
- Przed wyłączeniem urządzenia należy ustawić pokrętełtem najniższą temperaturę, a następnie przełącznik zasilania ustawić na pozycji wyłączonej („O”). Gdy wentylator się zatrzyma dodatkowo odłączyć wtyczkę od zasilania.

UWAGA: w przypadku gdy urządzenie podczas pracy przerywa/bucha płomieniem lub nie grzeje (pomimo paliwa w zbiorniku) należy na uruchomionym urządzeniu wyregulować ciśnienie kręcąc śrubą zlokalizowaną obok manometru (patrz poniższe 3 obrazki) używając do tego np. odpowiedniej wielkości wkrętaka z płaską końcówką:

- Gdy urządzenie bucha płomieniem – w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara, aż tylko jego praca się ustabilizuje - wtedy pozostawić śrubę w tej pozycji.
- Gdy urządzenie nie grzeje należy kręcić śrubą w kierunku wskazówek zegara aż zacznie normalnie grzać – wtedy pozostawić śrubę w tej pozycji

Gdy przełącznik zasilania normalnie się świeci oznacza to prawidłową pracę urządzenia. Gdy mruga oznacza problem z urządzeniem – patrz więcej „Rozwiązywanie problemów”.





WAŻNE: urządzenie posiada wbudowane zabezpieczenie na wypadek zbyt dużego płomienia, które z powodów bezpieczeństwa odetnie dopływ paliwa i po 90 s wyłączy wentylator. W przypadku zaniku zasilania prądowego urządzenie natychmiast przestanie pracować. W przypadku powrotu zasilania urządzenie jedynie zasygnalizuje ten fakt zaświeceniem się kontroli zasilania, lecz samoczynnie nie uruchomi się – ze względów bezpieczeństwa należy zrestartować je ręcznie.

3.3.3. Alarm bezpieczeństwa nagrzewnicy wysokopiętej

A. Awaria zapłonu, biała mgła/dym rozpylany na wylocie powietrza podczas zapłonu, alarm E1.

1. Sprawdzić, czy w zbiorniku oleju znajduje się olej. Należy dolać oleju.
2. Sprawdzić barometr z tyłu urządzenia, gdy urządzenie pracuje. Wymagane jest, aby barometr (dla MSW-TW-ET20000 (20KW): 3-3,5Psi lub więcej, dla MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4,5Psi lub więcej, dla 50KW 4,5-5 Psi lub więcej) mógł prawidłowo obniżyć ciśnienie powietrza podczas napełniania olejem, ale nie mniej niż wartość minimalna.
3. Należy sprawdzić, czy trzpień zapłonowy zapalnika działa. Jeśli jest uszkodzony, należy go wymienić na czas.
4. Powyższe punkty 1-3 zostały sprawdzone bez problemów. Należy sprawdzić, czy dysza urządzenia i przewód powietrza nie są zablokowane przez ciała obce, czy przewód powietrza nie przecieka i czy przewód oleju nie przecieka. Jeśli wystąpią jakiegokolwiek problemy, należy na czas wyczyścić lub wymienić dyszę, przewód powietrza i przewód oleju.

B. Awaria zapłonu, brak białego dymu na wylocie powietrza podczas zapłonu, alarm E1 (dysza, przewód powietrza i przewód oleju nie są zablokowane).

1. Sprawdzić, czy zawór elektromagnetyczny nie jest uszkodzony lub czy przewód zasilania zaworu elektromagnetycznego nie jest uszkodzony.

C. Zapłon się powiódł, a na wylocie powietrza podczas zapłonu nie ma białej mgły ani dymu, ale urządzenie zgłasza alarm E1.

1. Sprawdzić fotorezystor (fotooporność), wyczyścić płamę oleju na powierzchni jasnego rezystora lub wymienić fotorezystor (fotooporność).

D. Alarm E2.

1. Sprawdzić, czy sonda czujnika temperatury nie jest uszkodzona, czy wtyczka sondy czujnika temperatury nie jest zatkana lub czy nie ma słabego kontaktu.

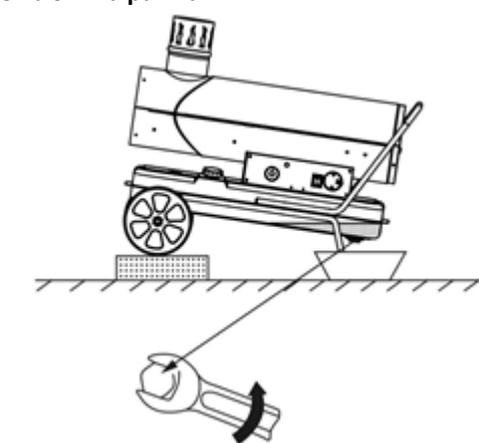
E. Alarm E3 (alarm napięcia).

1. Sprawdzić napięcie wejściowe (alarm urządzenia, gdy napięcie jest niższe niż 168V).

3.4. Czyszczenie i konserwacja

- a) Przed każdym czyszczeniem, regulacją, wymianą osprzętu, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyciągnąć wtyczkę sieciową i całkowicie ochłodzić urządzenie. Odczekać, aż wirujące elementy zatrzymają się.
- b) Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- c) Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- d) Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
- e) Należy pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
- f) Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzelkiem i sprężonym powietrzem.
- g) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
- h) Do czyszczenia należy używać miękkiej ściereczki.
- i) Do czyszczenia nie wolno używać ostrych i/lub metalowych przedmiotów (np. drucianej szczotki lub metalowej łopatki) ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię materiału, z którego wykonane jest urządzenie.
- j) Nie przechowywać paliwa w nieużywanym urządzeniu dłużej niż 2 miesiące.
- k) W przypadku regularnego używania (8-10 godzin dziennie) czyścić należy:
 - Raz na miesiąc elektrody zapłonowe oraz komorę ogniową.
 - Co pół roku zbiornik paliwa.

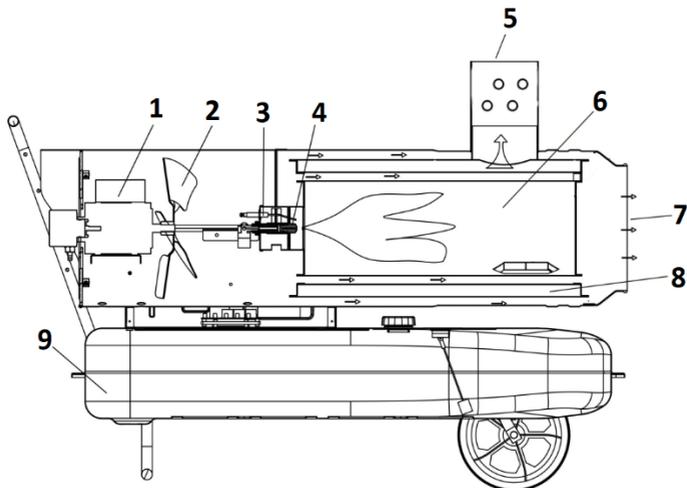
3.4.1 Opróżnianie zbiornika paliwa



Celem opróżnienia paliwa ze zbiornika należy ustawić pod urządzeniem w pobliżu nogi naczynie na paliwo, zaś pod koła podstawić jakieś np. klocki drewniane itp. aby urządzenie było nieco pochylone w kierunku uchwytu

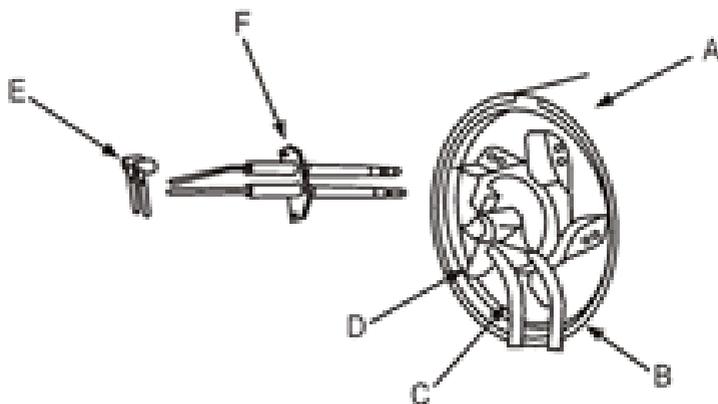
transportowego (patrz powyższy obrazek). Następnie odkręcić korek spustowy zlokalizowany na spodzie baku i spuścić paliwo do końca. Po spuszczeniu i przed ponownym zatankowaniem szczelnie dokręcić korek spustowy.

3.4.2 Czyszczenie elektrod i kontrola przerwy między nimi.



1. Silnik
2. Wentylator
3. Elektrody zapłonowe
4. Dysza olejowa
5. Końcówka wydechu spalin
6. Komora spalania
7. Wylot ciepłego powietrza
8. Komora obiegu powietrza

Elektrody zapłonowe zlokalizowane są w głowicy palnika:



Aby się do nich dostać należy zdemontować m.in. kratkę wlotu powietrza. Elektrody wyczyścić np. w benzynie ekstrakcyjnej przy użyciu delikatnego pędzelka. Przed ponownym montażem skontrolować i w razie potrzeby ustawić przerwę pomiędzy nimi (patrz tabelę danych tech.).

USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ.

Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska.

Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu lokalna administracja.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna	Działanie
Odór, dym oraz iskry pojawiają się przy pierwszym uruchomieniu.	Jest to normalne zjawisko podczas pierwszego rozruchu, ponieważ w okolicy palnika znajduje się powietrze oraz trochę kurzu.	Dać urządzeniu popracować, a z czasem te objawy powinny zniknąć.

PL

Zapłon przy pierwszym rozruchu lub gdy całe paliwo zostało zużyte, dziwne dźwięki podczas pracy, odór, biały dym.	Powietrze dostało się do obiegu.	Objawy powinny zniknąć jak tylko powietrze zostanie wypchnięte z komory.
Dzwiny dźwięk podczas zapłonu lub płomienia.	Metalowe elementy pod wpływem ciepła się rozszerzają i dochodzi do kontaktu między nimi.	Normalne zjawisko.
Ogień wydobywa się z wylotu podczas zapłonu, iskrzy się.	Odrobiny paliwa oraz powietrza z poprzedniego użytku pozostały w rurce olejowej do dyszy i nie zostały wymieszane ze sobą we właściwej proporcji, toteż zapłon jest niestabilny. Iskry powstają w wyniku nalotu węglowego.	Normalne zjawisko, z czasem powinno zniknąć.
Urządzenie nie działa.	Brak zasilania.	Sprawdzić czy jest zasilanie prądowe oraz czy ma właściwe napięcie.
	Przełącznik zasilania w pozycji wyłączonej „0”.	Przestawić przełącznik na pozycję włączoną „1”.
	Nastawiona temperatura niższa od temperatury otoczenia.	Ustawić pokrętkiem temperaturę wyższą niż otoczenia.
Urządzenie przestało działać.	Niestabilne napięcie zasilania.	Zmienić źródło prądu lub ustabilizować napięcie.
	Temperatura otoczenia przekroczyła tą nastawioną na urządzeniu.	Normalne zachowanie urządzenia – ewentualnie ustawić pokrętko na jeszcze wyższą temperaturę.
	Skończyło się paliwo.	Uzupelnić paliwo.
Kontrolka zasilania szybko mruga.	Promienie słoneczne mocno nagrzewają urządzenie i czujnik wykrył przegrzanie.	Unikać wystawiania urządzenia na silne promieniowanie słoneczne, szczególnie jak używane na

PL

		otwartych przestrzeniach zewnątrz.
	Zablokowany wylot lub dopływ powietrza.	Odblokować wylot lub dopływ powietrza.
	Uszkodzona fotokomórka (zabezpieczenie przeciwogniowe).	Skontaktować się z serwisem producenta – fotokomórka do sprawdzenia i ewentualnej wymiany.
Przełącznik zasilania mruga 2-krotnie.	Pusty zbiornik paliwa	Uzupełnić paliwo.
	Paliwo zamarzło lub jest za gęste ew. stare.	Rozmrozić paliwo i wymienić na świeże.
	Przewód paliwowy uszkodzony lub poluzowany.	Sprawdzić przewód paliwowy oraz powietrzny, także ich połączenia – jeśli są wycieki, to usunąć lub wymienić komponenty.



Tento návod k použití byl přeložen strojově. Vždy se snažíme o poskytnutí přesného překladu. Žádný strojový překlad však není dokonalý. Rovněž neslouží k nahrazení překladu lidskou osobou. Oficiální návod k použití je dostupný v anglické verzi. Případné nesrovnalosti nebo rozdíly v překladu nejsou závazné a nemají žádný právní účinek pro účely dodržování předpisů nebo jejich vymáhání. V případě jakýchkoli otázek ohledně správnosti informací uvedených v návodu k použití se řiďte anglickou verzí tohoto obsahu. Jedná se o oficiální verzi.

Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru		
Název výrobku	Dieselový ohřívač		
Model	MSW-TW-ET20000	MSW-TW-ET30000	MSW-GHW-POWER-30000
Napájecí napětí [V~] / Frekvence [Hz]	230/50		
Jmenovitý výkon [kW]	230	340	340
Topný výkon [kW]	20	30	30
Třída ochrany	I		
třída IP	IPX2		
Rozměry (šířka x hloubka x výška) [mm]	880 x 370 x 490	1000 x 430 x 610	1015 x 440 x 590
Čistá hmotnost [kg]	20,9	30	28,1
Druh paliva	Motorová nafta nebo topný petrolej		
Maximální průtok vzduchu [m ³ / h]	1071	1560	760
Objem palivové nádrže [L]	20	38	38
Průměrná spotřeba paliva [kg/h]	3,24		
Maximální prostor pro vytápění [m ²]	210	310	310
Prostor mezi zapalovacími elektrodami [mm]	4-5		
Nastavení tlaku vzduchu [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Ujistěte se, že ukazatel barometru na zadní straně stroje ukazuje v rozsahu 3-3,5 PSI pro MSW-TW-ET20000 / 3,5-4 PSI pro MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000, když je stroj v chodu .

1. Všeobecný popis

Tato příručka vám má pomoci při bezpečném a spolehlivém používání. Výrobek je navržený a vyrobený přísně podle technických pokynů pomocí nejnovějších technologií a komponentů a při zachování nejvyšších standardů kvality.

**PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ
A S POROZUMĚNÍM PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD.**

Pro zajištění dlouhodobého a spolehlivého provozu zařízení dbejte na jeho řádnou obsluhu a údržbu podle doporučení uvedených v těchto pokynech. Technické údaje a specifikace uvedené v těchto pokynech k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny související se zvýšením kvality. S ohledem na technický pokrok a omezení hluku je zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby bylo riziko vyplývající z emisí hluku omezeno na co nejnižší úroveň.

Vysvětlení symbolů

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím se seznamte s pokyny.
	Recyklovatelný výrobek.
	POZOR! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJ! popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	UPOZORNĚNÍ! Výstraha před úrazem elektrickým proudem!
	UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí požáru – hořlavé materiály!
	Varování před nebezpečím otravy toxickými látkami!

	Upozornění! Horký povrch může způsobit popáleniny!
	K použití pouze uvnitř místností.
	Nezakrývejte šroub žádnými předměty nebo předměty!



UPOZORNĚNÍ! Ilustrace použité v těchto pokynech k obsluze slouží pouze k náhledu a v některých detailech se mohou lišit od skutečného vzhledu výrobku.

2. Bezpečnost používání



UPOZORNĚNÍ! Přečtěte si všechna bezpečnostní varování a pokyny. Nerespektování výstrah a nedodržování návodů může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážná zranění nebo být příčinou smrti.

Výraz „zařízení“ nebo „výrobek“ se v upozorněních a v popisu příručky vztahuje na následující zboží:

Diesellový ohřívač.

2.1. Elektrická bezpečnost

- a) Zástrčka zařízení musí odpovídat zásuvce. Zástrčku v žádném případě nijak neupravujte. Originální zástrčky a zásuvky snižují riziko zasažení elektrickým proudem.
- b) Nedotýkejte se uzemněných částí, jako jsou trubky, ohřívače, kamna a chladničky. Pokud je vaše tělo uzemněno a dotýkáte se zařízení při přímém dešti, mokřím chodníku nebo při práci ve vlhkém prostředí, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem. Vniknutí vody do zařízení zvyšuje riziko jeho poškození a zasažení elektrickým proudem.
- c) Nedotýkejte se zařízení mokřýma nebo vlhkýma rukama.
- d) Kabel používejte podle pokynů. Nikdy ho nepoužívejte k přenášení zařízení nebo k vytahování zástrčky ze zásuvky. Chraňte kabel před zdroji tepla, olejem,

- ostrými hranami nebo pohyblivými částmi. Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zasažení elektrickým proudem.
- e) Při venkovních pracích se zařízením používejte prodlužovací kabel určený pro venkovní použití. Použití prodlužovacího kabelu určeného pro venkovní použití snižuje riziko zasažení elektrickým proudem.
 - f) Pokud se nemůžete vyhnout použití výrobku ve vlhkém prostředí, použijte k připojení výrobku k elektrické síti proudový chránič (RCD). Používání RCD snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
 - g) Je zakázáno používat zařízení, pokud je napájecí vodič poškozen nebo jeví známky opotřebení. Poškozený napájecí vodič musí být vyměněn kvalifikovaným elektrotechnikem nebo servisem výrobce.
 - h) Pro zabránění zasažení elektrickým proudem nevkládejte kabel, zástrčku ani samotné zařízení do vody ani jiné kapaliny. Je zakázáno používat zařízení na mokrých površích.
 - i) POZOR – OHROŽENÍ ŽIVOTA! Během čištění nebo používání zařízení jej nikdy neponořujte do vody nebo jiných tekutin.
 - j) Nepoužívejte zařízení v místnostech s velmi vysokou vlhkostí / v bezprostřední blízkosti nádrží na vodu!
 - k) Zařízení nenamáčejte. Výstraha před úrazem elektrickým proudem!

2.2. Bezpečnost na pracovišti

- a) Na pracovišti udržujte pořádek a zajistěte dostatečné osvětlení. Nepořádek nebo nedostatečné osvětlení může vést k nehodám a úrazům. Při používání zařízení předcházejte nebezpečným situacím, pozorujte, co se děje, a chovejte se rozumně.
- b) Nepoužívejte zařízení v potenciálně výbušné atmosféře, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Při používání zařízení vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
- c) Pokud máte pochybnosti, zda výrobek pracuje správně, nebo v případě výskytu poruchy kontaktujte servis výrobce.
- d) Opravy výrobku může provádět pouze servis výrobce. Je zakázáno provádět opravy svépomocně!
- e) Při vznícení nebo požáru používejte na hašení zařízení pod napětím výhradně práškové nebo sněhové hasicí přístroje (CO₂).
- f) Do pracovního prostoru nesmějí děti ani nepovolané osoby. (Nepozornost může vést ke ztrátě kontroly nad jednotkou.)
- g) Zařízení používejte pouze v dostatečně větraných prostorech.
- h) Pravidelně kontrolujte stav nálepek s informacemi týkajícími se bezpečnosti. Jsou-li nálepky nečitelné, vyměňte je.
- i) Pokyny k používání si uložte pro pozdější použití. Pokud má být zařízení předáno třetím osobám, předejte současně s ním rovněž pokyny k používání.
- j) Části balení a drobné montážní prvky ukládejte mimo dosah dětí.

- k) Zařízení uložte mimo dosah dětí a zvířat.
- l) Během používání tohoto zařízení společně s jinými zařízeními musí být při jejich používání zohledněny také jejich návody k použití.
- m) Nenechávejte palivo v blízkosti jednotky.
- n) Zajistěte dostatečné větrání v oblasti, kde je jednotka v provozu.



Zapamatujte si! Během práce se zařízením chraňte děti a jiné, okolní osoby.

2.3. Osobní bezpečnost

- a) Nepoužívejte toto zařízení, pokud jste unavení, nemocní nebo pod vlivem alkoholu, drog nebo léků, které by mohly zhoršit vaši schopnost ovládat zařízení.
- b) Zařízení mohou obsluhovat pouze osoby fyzicky způsobilé, schopné zvládnout jeho obsluhu a příslušně poučené, které se seznámily s těmito pokyny a byly proškoleny o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.
- c) Při používání zařízení dávejte pozor a řiďte se zdravým rozumem. Chvilé nepozornosti při práci může vést k vážnému zranění.
- d) Pro zabránění náhodnému uvedení zařízení do provozu zkontrolujte před připojením ke zdroji napájení, zda je přepínač v poloze „vypnuto“.
- e) Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být pohyblivými částmi zachyceny a vtaženy.
- f) Před zapnutím zařízení odstraňte veškeré seřizovací nástroje, nářadí nebo klíče. Nástroje, nářadí nebo klíč ponechaný v otáčející se části zařízení může způsobit zranění.
- g) Zařízení není hračka. Děti by měly být sledovány, aby bylo zajištěno, že si s výrobkem nehrají.
- h) Nevkládejte ruce dovnitř zařízení, pokud je v provozu!
- i) POZOR: Některé části jednotky se mohou velmi zahřát - nebezpečí popálení!

2.4. Bezpečné používání zařízení

- a) Je nutné se přesvědčit, zda je kolo na zařízení umístěno stabilně. Používejte nářadí určené k danému účelu. Správně vybraný produkt odvede lepší a bezpečnější práci, pro kterou byl navržen.
- b) Zařízení nepoužívejte, pokud vypínač ON/OFF nefunguje správně (nezapíná a nevypíná). Zařízení, která nemohou být kontrolována pomocí přepínače, jsou nebezpečná, nesmějí se používat a musejí být opravena.

- c) Před nastavováním, čištěním nebo servisem odpojte zařízení od napájení. Takové preventivní opatření snižuje riziko náhodného uvedení do provozu.
- d) Nepoužívaný výrobek uchovávejte mimo dosah dětí a kohokoli, kdo není obeznámen se zařízením nebo s tímto návodem. V rukou nezkušených uživatelů jsou tato zařízení nebezpečná.
- e) Udržujte zařízení v dobrém technickém stavu. Před každou prací zkontrolujte, zda zařízení není poškozeno nebo nejsou poškozeny jeho pohyblivé části (praskliny částí nebo veškeré jiné podmínky, které mohou mít vliv na bezpečný chod zařízení). V případě poškození předejte zařízení do opravy ještě před jeho použitím.
- f) Zařízení chraňte před dětmi.
- g) Opravu a údržbu zařízení musí provádět kvalifikovaní pracovníci pomocí výhradně originálních náhradních dílů. Bude tak zajištěno bezpečné používání.
- h) Aby byla zajištěna provozní integrita jednotky tak, jak byla navržena, neodstraňujte kryty instalované výrobcem ani šrouby.
- i) Při přepravě nebo přemísťování zařízení ze skladu na místo použití dodržujte zdravotní a bezpečnostní pravidla pro ruční manipulaci platná v zemi, kde je zařízení používáno.
- j) Vyhněte se situacím, kdy se zařízení během provozu zastaví při velkém zatížení. Může to způsobit přehřátí součástí pohonu a v důsledku toho poškození zařízení.
- k) Nedotýkejte se žádných pohyblivých částí nebo příslušenství, pokud není zařízení odpojeno.
- l) Zařízení během provozu neposouvejte, neposouvejte ani neotáčejte.
- m) Zapnuté zařízení neponechávejte bez dozoru.
- n) Zařízení pravidelně čistěte, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
- o) Pokud si všimnete jakéhokoli úniku z jednotky, okamžitě odpojte napájení.
- p) Nezakrývejte přívod a vývod vzduchu.
- q) Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru dospělé osoby.
- r) Je zakázáno zasahovat do konstrukce zařízení a provádět změny jeho parametrů nebo konstrukce.
- s) Zařízení nepoužívejte ani neukládejte v blízkosti zdrojů ohně a tepla.
- t) Nezakrývejte větrací otvory zařízení!
- u) Nepřepravujte jednotku s palivem v nádrži.
- v) Nepoužívejte jiné palivo než doporučené výrobcem!
- w) Nedoplňujte palivovou nádrž, pokud je jednotka v provozu!
- x) Pracovní plocha by měla být rovná, suchá a odolná vůči teplu.



UPOZORNĚNÍ! Přestože byl produkt navržen tak, aby byl bezpečný a má odpovídající bezpečnostní opatření, a navzdory dalším bezpečnostním funkcím poskytovaným uživateli, stále existuje

mírné riziko nehody nebo zranění při manipulaci s produktem.
Doporučujeme, abyste při používání s výrobkem nakládali opatrně a rozumně.

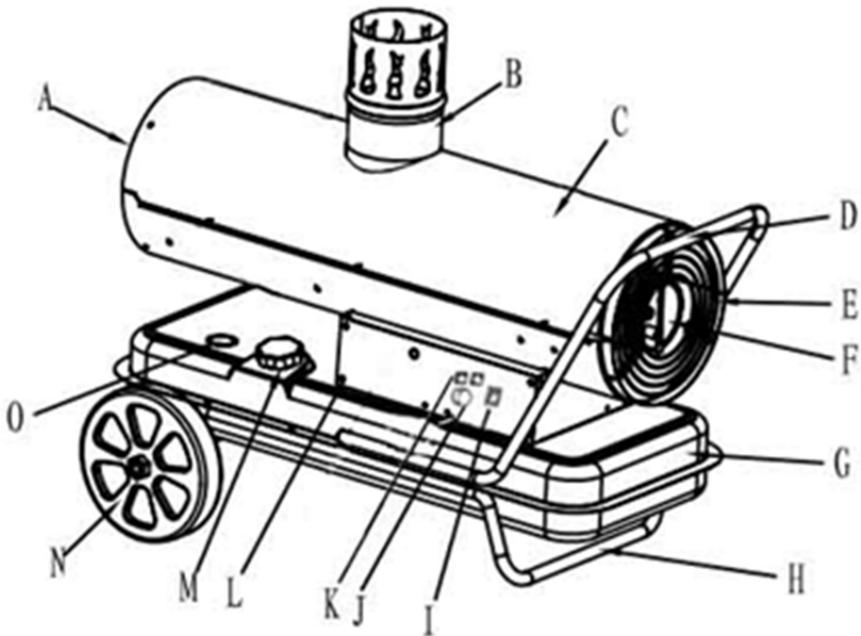
3. Návod k použití

Výrobek je určen k ohřevu vnitřního vzduchu.

Zodpovědnost za veškeré škody, které vzniknou jako důsledek používání zařízení způsobem, který není v souladu s jeho určením, je na straně uživatele.

3.1. Přehled produktů

(ilustrační obrázek - možné odchylky od skutečného produktu)



- A. Výstup teplého vzduchu
- B. Výfuk plynu
- C. Kryt
- D. Transportní držák
- E. Gril pro přívod vzduchu
- F. Tlakoměr a šroub pro nastavení tlaku
- G. Palivová nádrž
- H. Noha
- I. Vypínač napájení

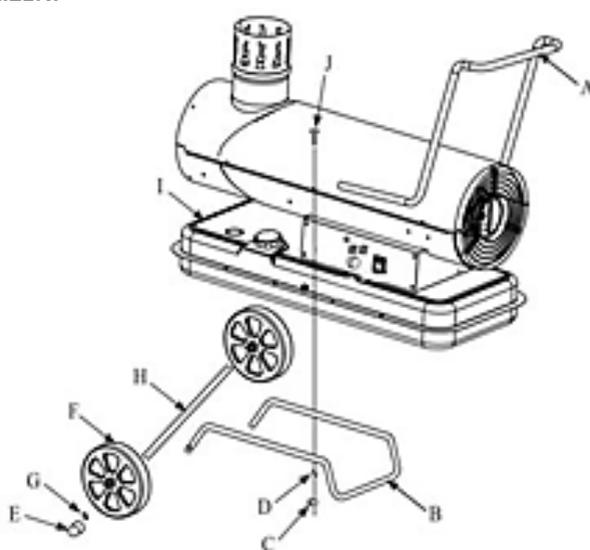
- J. Knoflík pro nastavení teploty
- K. Displej
- L. Ovládací panel
- M. Víčko otvoru plnění paliva
- N. Kruh (2x)
- O. Palivoměr

3.2. Příprava k práci

UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Teplota prostředí nesmí překračovat 40 °C a relativní vlhkost by neměla překračovat 85 %. Zařízení postavte tak, aby byla zajištěna dostatečná cirkulace vzduchu. Udržujte minimální vzdálenost 3 m od každé strany jednotky. Udržujte jednotku mimo dosah horkých povrchů a hořlavých materiálů a také přímého slunečního záření. Zařízení vždy používejte na rovném, pevném, čistém a suchém ohnivzdorném povrchu mimo dosah dětí a osob se sníženými psychickými, smyslovými a duševními funkcemi. Zařízení umístěte tak, aby byl vždy zajištěn přístup k síťové zástrčce. Nezapomeňte, že napájení zařízení musí odpovídat údajům uvedeným na typovém štítku! Palivo doplňujte pouze při vypnutém zařízení.

MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ



- Vložte osu (H) kol do otvorů na koncích spodního rámu (B), poté nasadte kola (F) na jeho konce.

- Poté na konce osy (H) vyčnívající otvory v kolech nasadíte ploché podložky (G) a zajistíte je na jejich koncích samojistnými maticemi (E).
- Otvory v osách z vnitřní strany kol prostrčte bezpečnostní spony a ohněte jejich konce, aby nevypadly.
- Umístíte topnou jednotku s palivovou nádrží na takto připravený spodní rám (B) a ujistíte se, že otvory na koncích nádrže jsou zarovnané s otvory ve spodním rámu.
- Připevníte přepravní rukojeť (A) shora a ujistíte se, že otvory v ní jsou zarovnané s otvory na koncích nádrže a spodního rámu (B).
- Zasuňte šrouby (J) do všech těchto otvorů shora a zespodu je pevně utáhněte maticemi (C), aby některé šrouby také držely rukojeť na každé straně jednotky.
- Tím je zařízení připraveno k použití, tj. celá topná jednotka je trvale připojena k základně rámu a transportnímu madlu.
- Nakonec namontujte konec výfukového otvoru nahore.

3.3. Práce se zařízením.

3.3.1 Tankování paliva

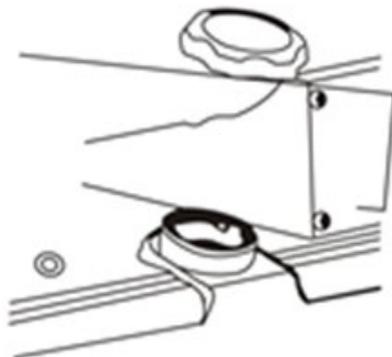
DŮLEŽITÉ: K napájení jednotky používejte pouze motorovou naftu nebo topný petrolej.

Palivo by mělo být čerstvé a bez kontaminace - nedoporučuje se skladovat palivo v nepoužívaném zařízení déle než 1-2 měsíce.

K doplňování paliva používejte speciální trychtýř (není součástí sady), který pomůže zabránit rozlití paliva na zařízení a kolem něj.

Před doplňováním paliva by mělo být zařízení vypnuto, odpojeno od napájení a ochlazen, aby se minimalizovalo riziko vznícení.

- Umístíte zařízení na stabilní, rovný a rovný povrch.
- Odšroubujte uzávěr palivové nádrže - nevyjímejte síťový filtr (chrání před náhodným vniknutím nečistot do palivového systému)!



- Do otvoru vložte speciální trychtýř.
- Doplněte palivovou nádrž a věnujte pozornost tomu, kdy se měřidlo blíží k poloze „F“ (plná nádrž), poté přestaňte doplňovat palivo a utáhněte víčko palivové nádrže.
- Rozlité nebo kapající palivo ihned otřete suchým hadříkem. Pokud jednotka zcela vychladla, lze mastné skvrny od paliva odstranit hadříkem lehce namočeným v benzínu nebo alkoholu.

3.3.2 Práce se zařízením.

Po celkové kontrole poškození zařízení a případném doplnění paliva do nádrže postupujte následovně:

- Zapojte zástrčku do vhodné elektrické zásuvky.
- Nastavte hlavní vypínač do polohy zapnuto ("I").
- Nastavte požadovanou teplotu pomocí ovládacího knoflíku teploty.

DŮLEŽITÉ: Pokud je nastavená teplota vyšší než okolní teplota, ve které se zařízení nachází, zapne se. Když okolní teplota dosáhne hodnoty vyšší, než je teplota nastavená na zařízení, automaticky se vypne. Pokud okolní teplota klesne pod nastavenou hodnotu, zařízení se restartuje.

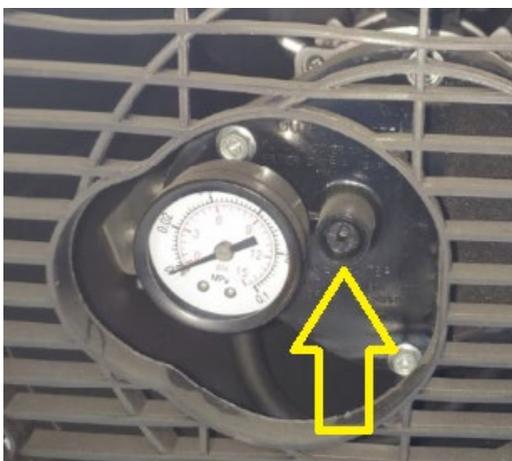
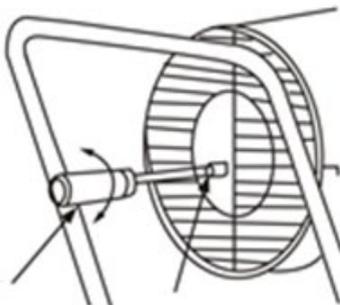
Když je teplota nastavená na zařízení při prvním spuštění nižší než okolní teplota, zařízení se nespustí, dokud nebude okolní teplota nižší než nastavená teplota.

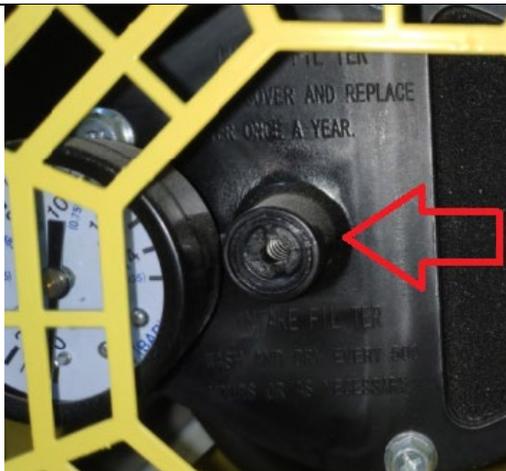
- Před vypnutím jednotky nastavte knoflík na nejnižší teplotu a poté nastavte vypínač do polohy vypnuto ("O"). Když se ventilátor zastaví, odpojte zástrčku od napájení.

POZNÁMKA: pokud zařízení pracuje při lámavých/šlehačích plamenech nebo nehřeje (přestože je palivo v nádrži), upravte tlak na zapnutém zařízení otáčením šroubu umístěného vedle manometru (viz následující 3 obrázky) pomocí například šroubováku vhodné velikosti s plochou špičkou:

- Když jednotka vyšlehne plameny - proti směru hodinových ručiček, dokud se její provoz nestabilizuje - nechte šroub v této poloze.
- Když se zařízení nezahřívá, otáčejte šroubem ve směru hodinových ručiček, dokud se nezačne normálně zahřívát - poté šroub ponechte v této poloze

Když vypínač svítí jako obvykle, znamená to, že zařízení funguje správně. Když bliká, znamená to problém se zařízením – více viz „Odstraňování problémů“.





DŮLEŽITÉ: zařízení má zabudovanou ochranu pro případ nadměrného plamene, která z bezpečnostních důvodů po 90 sekundách přeruší přívod paliva a vypne ventilátor. V případě výpadku proudu jednotka okamžitě přestane fungovat. Po obnovení napájení bude zařízení tuto skutečnost pouze signalizovat rozsvícením ovladače napájení, ale nespustí se automaticky - z bezpečnostních důvodů jej restartujte ručně.

3.3.3 Bezpečnostní alarm naftového topení

A. Porucha zapalování, při zapalování se na výstupu vzduchu rozstříkuje bílá mlha/kouř, alarm E1.

1. Zkontrolujte, zda je v olejové nádrži olej. Přidejte olej.
2. Když je stroj v chodu, zkontrolujte barometr na zadní straně stroje. Je požadováno, aby barometr (pro MSW-TW-ET20000 (20KW): 3-3,5Psi nebo vyšší, MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4,5Psi nebo vyšší, pro 50KW: 4,5-5 Psi nebo více) může správně snížit tlak vzduchu při doplňování oleje, ale ne méně než minimální hodnota.
3. Zkontrolujte, zda funguje zapalovací kolík zapalovače. Pokud je poškozen, vyměňte zapalovač nebo zapalovací kolík včas.
4. 1-3 body výše jsou všechny zkontrolovány bez problémů. Zkontrolujte, zda tryska stroje a vzduchové potrubí nejsou ucpané cizími předměty, zda vzduchové potrubí netěsní a zda olejové potrubí netěsní. Pokud se vyskytne

nějaký problém, vyčistěte nebo vyměňte trysku, vzduchové potrubí a olejové potrubí včas.

B. Porucha zapalování, žádný bílý kouř na výstupu vzduchu při zapalování, alarm E1 (tryska, vzduchové potrubí a olejové potrubí nejsou ucpané).

1. Zkontrolujte, zda není poškozen solenoidový ventil nebo zda není poškozeno elektrické vedení elektromagnetického ventilu

C. Zapalování je úspěšné a na výstupu vzduchu při zapalování není bílá mlha a kouř, ale stroj E1 alarmuje.

1. Zkontrolujte jasný odpor (fotoodolnost), očistěte olejovou skvrnu na povrchu světlého rezistoru nebo vyměňte jasný odpor (fotoodolnost).

D. Alarm E2.

1. Zkontrolujte, zda není sonda teplotního senzoru poškozena, zda není zástrčka sondy teplotního senzoru ucpaná nebo ve špatném kontaktu.

E. Alarm E3 (alarm napětí).

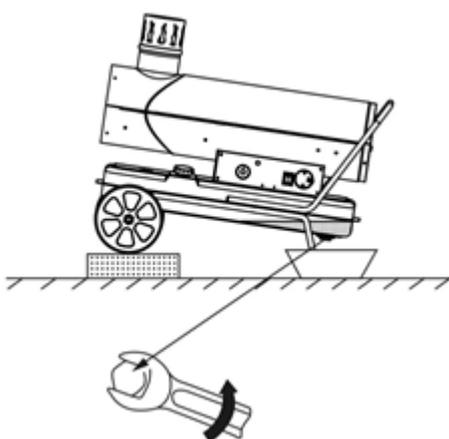
1. Zkontrolujte prosím vstupní napětí (alarm stroje, když je napětí nižší než 168V).

3.4. ČISTĚNÍ A ÚDRŽBA

- a) Před každým čištěním, seřizením, výměnou vybavení a rovněž není-li zařízení používáno, vytáhněte síťovou zástrčku a zařízení nechte zcela vychladnout. Počkejte, až se otáčející se části zastaví.
- b) Na čištění ploch zařízení používejte výhradně přípravky neobsahující leptavé látky.
- c) Zařízení uchovávejte na suchém a chladném místě chráněném před vlhkostí a přímým slunečním zářením.
- d) Na zařízení nestříkejte vodu ani ho nevkládejte do vody.
- e) Dejte pozor, aby skrze otvory, které se nacházejí na krytu, nepronikla voda.
- f) Větrací otvory čistěte štětečkem a stlačeným vzduchem.
- g) Zařízení pravidelně kontrolujte z hlediska jeho technické funkčnosti a na jakákoli poškození.
- h) K čištění používejte měkký hadřík.

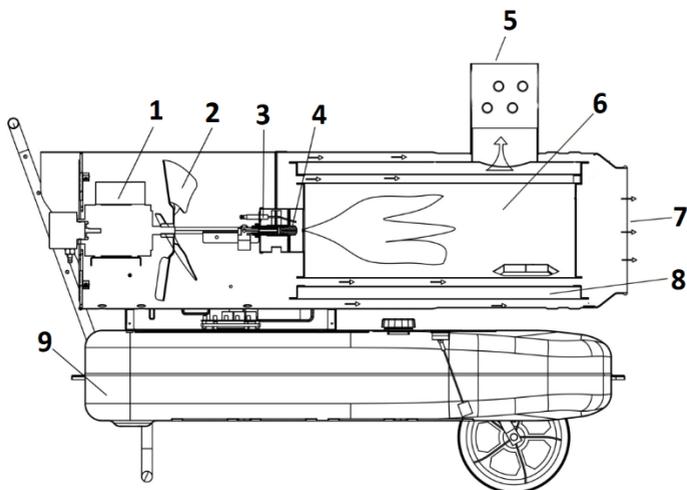
- i) K čištění nepoužívejte ostré a/nebo kovové předměty (např. drátěný kartáč nebo kovovou špachtli), protože by mohly poškodit povrch materiálu spotřebiče.
- j) Neskladujte palivo v nepoužívané jednotce déle než 2 měsíce.
- k) V případě pravidelného používání (8-10 hodin denně) vyčistěte jednotku:
 - Jednou za měsíc - zapalovací elektrody a spalovací komora.
 - Každých šest měsíců - palivová nádrž.

3.4.1 Vypuštění palivové nádrže



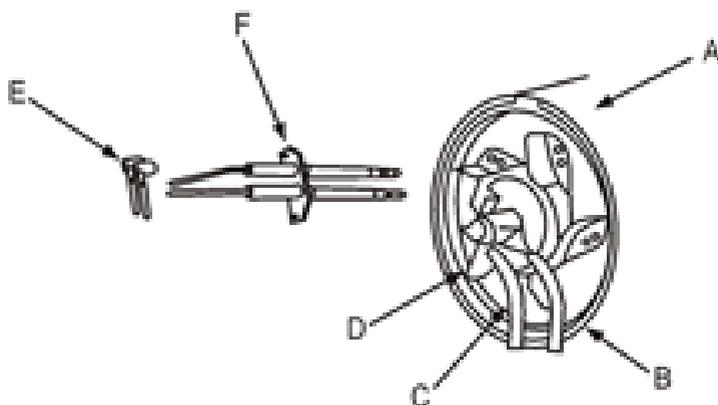
Pro vyprázdnění paliva z nádrže umístěte pod zařízení poblíž nohy palivovou nádobu a pod kola umístěte dřevěné kostky atd. tak, aby bylo zařízení mírně nakloněno k přepravní rukojeti (viz obrázek výše). . Poté odšroubujte vypouštěcí zátku umístěnou ve spodní části nádrže a palivo zcela vypusťte. Po vypuštění a před doplněním paliva utáhněte vypouštěcí zátku.

3.4.2 Čištění elektrod a kontrola prostoru mezi nimi



1. Motor
2. Ventilátor
3. Zapalovací elektrody
4. Olejová tryska
5. Konec výfuku
6. Spalovací komora
7. Výstup teplého vzduchu
8. Komora pro cirkulaci vzduchu

Zapalovací elektrody jsou umístěny v hlavě hořáku:



Abyste se k nim dostali, je potřeba rozebrat mimo jiné mřížku přívodu vzduchu. Vyčistěte elektrody např. benzínem pomocí jemného kartáčku. Před opětovnou montáží zkontrolujte a případně nastavte správnou vzdálenost mezi nimi (viz tabulka technických údajů).

LIKVIDACE POUŽITÝCH ZAŘÍZENÍ.

Po skončení životnosti toto zařízení nelikvidujte s normálním komunálním odpadem, ale odevzdejte ho do sběrného dvora za účelem recyklace elektrických a elektronických zařízení. Informuje o tom symbol umístěný na výrobku, v návodu k obsluze nebo na obalu. Plasty použité v zařízení jsou vhodné pro opakované použití v souladu s jejich označením. Díky opakovanému použití, využití materiálů nebo jiným formám využívání opotřebovaných zařízení přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.

Informace o příslušném místě pro likvidaci použitých spotřebičů vám poskytne místní správa .

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Problém	Možná příčina	Řešení
Při prvním zapnutí zařízení se objeví nepříjemný zápach, kouř a jiskry.	To je normální při prvním spuštění, protože kolem hořáku je vzduch a trochu prachu.	Nechte zařízení pracovat a časem by měly zmizet.
Zapalování při prvním nastartování nebo po spotřebování veškerého paliva, zvláštní zvuky během provozu, zápach, bílý kouř.	Do okruhu unikl vzduch.	Příznaky by měly zmizet, jakmile je vzduch vytlačen z komory.
Zvláštní zvuk při zapálení nebo plamenech.	Kovové prvky se teplem roztahují a přicházejí do vzájemného kontaktu.	Normální jev.
Při zapálení vychází oheň z výstupu, jiskřivě.	Některé palivo a vzduch z předchozího použití zůstaly v olejové trubce vedoucí k trysce a nebyly smíchány ve správném poměru, takže	Normální jev, měl by časem zmizet.

CZ

	zapalování je nestabilní. Jiskry vznikají v důsledku nájezdu uhlí.	
Zařízení nefunguje.	Nedostatek napájení.	Zkontrolujte, zda je k dispozici napájecí zdroj a zda má správné napětí.
	Vypínač ve vypnuté poloze "O".	Otočte přepínač do polohy "I".
	Nastavená teplota je nižší než okolní teplota.	Nastavte knoflík teploty na vyšší hodnotu, než je okolní teplota.
Zařízení přestalo fungovat.	Nestabilní napájecí napětí.	Změňte zdroj proudu nebo stabilizujte napětí.
	Okolní teplota překročila teplotu nastavenou na jednotce.	Normální provoz spotřebiče – knoflíkem můžete nastavit ještě vyšší teplotu.
	Došlo palivo.	Přidejte palivo.
Kontrolka napájení rychle bliká.	Slunce zařízení velmi zahřívá a senzor zaznamenal přehřátí.	Nevystavujte jednotku silnému slunečnímu záření, zejména při použití v otevřených prostorách.
	Ucpaný výstup nebo přívod vzduchu.	Odblokujte výstup nebo vstup vzduchu.
	Vadná fotobuňka (protipožární ochrana).	Kontaktujte servis výrobce - fotobuňka je třeba zkontrolovat a případně vyměnit.
Vypínač dvakrát blikne.	Prázdňá palivová nádrž	Přidejte palivo.
	Palivo je zmrzlé nebo příliš husté nebo příliš staré.	Rozmrazte palivo a nahradte ho čerstvým palivem.
	Palivové vedení poškozené nebo uvolněné.	Zkontrolujte palivové a vzduchové potrubí, včetně jejich spojů – v případě netěsností součásti odstraňte nebo vyměňte.



Ce manuel d'utilisation a été traduit à l'aide d'une traduction automatique pour votre confort. Des efforts raisonnables ont été faits pour vous fournir une traduction précise ; cependant, aucune traduction automatique n'est parfaite et ne pourra jamais remplacer les traducteurs humains. La version anglaise est la version officielle de nos manuels d'utilisation. Toute divergence ou différence créée par la traduction n'est pas contraignante et n'a aucun effet juridique à des fins de conformité ou d'application. En cas de questions relatives à l'exactitude des informations contenues dans le manuel d'utilisation, veuillez-vous référer à la version anglaise de ces contenus en tant que version officielle.

Caractéristiques techniques

Description du paramètre	Valeur du paramètre		
Nom de produit	Chauffage diesel		
Modèle	MSW-TW-ET20000	MSW-TW-ET30000	MSW-GHW-POWER-30000
Tension d'alimentation [V~] / Fréquence [Hz]	230/50		
Puissance nominale [kW]	230	340	340
Puissance de chauffage [kW]	20	30	30
Classe de protection	I		
Classe IP	IPX2		
Dimensions (largeur x profondeur x hauteur) [mm]	880 x 370 x 490	1000 x 430 x 610	1015 x 440 x 590
Poids net [kg]	20,9	30	28,1
Type de carburant	Carburant diesel ou kérosène de chauffage		
Débit d'air maximum [m ³ / h]	1071	1560	760
Capacité du réservoir de carburant (L)	20	38	38
Consommation moyenne de carburant [kg/h]	3,24		
Espace maximum pour le chauffage [m ²]	210	310	310
Espace entre les électrodes d'allumage [mm]	4-5		
Réglage de la pression atmosphérique [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Assurez-vous que l'aiguille du baromètre à l'arrière de la machine pointe dans une plage de 3 à 3,5 PSI pour MSW-TW-ET20000 / 3,5 à 4 PSI pour MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 lorsque la machine est en marche. .

1. Description générale

Ce manuel est destiné à vous aider pour une utilisation sûre et fiable. Le produit est conçu et fabriqué dans un respect strict des spécifications techniques, avec les technologies et les composants les plus récents et conformément aux normes de qualité les plus élevées.

**AVANT TOUTE UTILISATION,
CE MODE D'EMPLOI DOIT ÊTRE LU ET COMPRIS.**

Pour assurer un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, veillez à l'utiliser et à l'entretenir correctement, conformément aux instructions de ce mode d'emploi. Les données techniques et les spécifications de ce manuel sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications pour améliorer la qualité. L'appareil est conçu et construit de manière à minimiser les risques liés à l'émission de bruit, compte tenu des progrès technologiques et de la possibilité de réduction du niveau sonore.

Explication des symboles

	Le produit répond aux exigences des normes de sécurité applicables.
	Veuillez lire attentivement le mode d'emploi ci-dessous avant d'utiliser le produit.
	Produit recyclable.
	PRUDENCE! ou AVERTISSEMENT ! ou SOUVENEZ-VOUS ! décrire une situation donnée (icône d'avertissement générale)
	ATTENTION ! Risque d'électrocution !
	ATTENTION ! Risque d'incendie - matériaux inflammables !

	Risque d'empoisonnement par substances toxiques !
	Attention ! La surface chaude peut provoquer des brûlures !
	Uniquement pour une utilisation à l'intérieur.
	Ne couvrez pas la vis avec des matériaux ou des objets !



ATTENTION ! Les illustrations de ce manuel sont fournies à titre indicatif uniquement et peuvent différer dans certains détails du produit réel.

2. Sécurité de l'exploitation



ATTENTION ! Lire tous les avertissements et instructions de sécurité. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves, voire mortelles.

Le terme "dispositif" ou "produit" dans les avertissements et dans la description du manuel fait référence à l'intitulé suivant:

Chauffage diesel.

2.1. Sécurité électrique

- La fiche de l'appareil doit être compatible avec la prise de courant. Ne pas modifier la fiche de quelque manière que ce soit. Les fiches d'origine et les prises correspondantes réduisent le risque d'électrocution.
- Évitez tout contact avec des pièces mises à la terre telles que des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est mis à la terre et touche l'appareil alors qu'il est exposé à la pluie directe, à une chaussée mouillée ou si vous travaillez dans

un environnement humide. La pénétration d'eau dans l'appareil augmente le risque d'endommagement et d'électrocution.

- c) Ne pas toucher à l'appareil avec des mains mouillées ou humides.
- d) Ne pas utiliser le câble de manière non conforme. Ne jamais l'utiliser pour déplacer l'appareil ou pour retirer la fiche de la prise. Gardez le câble à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des arêtes tranchantes et des pièces mobiles. Les fils endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'électrification.
- e) Lorsque vous utilisez l'appareil à l'extérieur, utilisez une rallonge prévue à cet effet. L'utilisation d'une rallonge pour usage extérieur réduit le risque d'électrification.
- f) Si vous ne pouvez pas éviter d'utiliser le produit dans un environnement humide, utilisez un dispositif à courant résiduel (RCD) pour connecter le produit au secteur électrique. L'utilisation d'un dispositif de courant résiduel RCD réduit le risque d'électrocution.
- g) Il est interdit d'utiliser l'appareil si le câble d'alimentation est endommagé ou présente des signes évidents d'usure. Seul un électricien qualifié ou le service après-vente du fabricant peuvent replacer le câble d'alimentation endommagé.
- h) Afin d'éviter tout risque d'électrocution, ne pas immerger le câble, la fiche ou le dispositif lui-même dans l'eau ou tout autre liquide. Ne pas utiliser l'appareil sur des surfaces humides. Ne pas utiliser l'appareil sur des surfaces humides.
- i) ATTENTION - DANGER DE MORT ! Lors du nettoyage ou de l'utilisation de l'appareil, ne jamais l'immerger dans l'eau ou dans d'autres liquides.
- j) Ne pas utiliser l'appareil dans les locaux à une très forte humidité / à proximité immédiate de réservoirs d'eau !
- k) Ne laissez pas l'appareil être mouillé. Risque d'électrocution !

2.2. Sécurité au travail

- a) Veillez à ce que le lieu de travail soit bien rangé et bien éclairé. Tout désordre ou mauvais éclairage risquent d'entraîner des accidents. Soyez prévoyant et raisonnable, faites attention à ce que vous faites lors de l'utilisation de l'appareil.
- b) N'utilisez pas l'appareil dans une zone à risque d'explosion, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. L'appareil produit des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- c) En cas des doutes concernant le bon fonctionnement de l'appareil et son endommagement, contactez le service du fabricant.
- d) Le produit ne peut être réparé que par le service après-vente du fabricant. Ne pas réparer l'appareil par ses propres soins !
- e) En cas d'incendie ou de départ de feu, n'utilisez que les extincteurs à poudre ou à neige (CO2) pour éteindre l'appareil sous tension.

- f) Aucun enfant ou personne non autorisée n'est autorisé dans la zone de travail. (L'inattention peut entraîner une perte de contrôle de l'appareil.)
- g) Utilisez l'appareil dans une zone bien ventilée.
- h) Vérifiez régulièrement l'état des autocollants portant les informations sur la sécurité. Remplacez les autocollants s'ils sont illisibles.
- i) Conservez ce mode d'emploi pour tout usage ultérieur. Si l'appareil est confié à des tiers, le mode d'emploi doit également être remis avec celui-ci.
- j) Tenir hors de portée des enfants les éléments d'emballage et les petits éléments d'assemblage.
- k) Stocker le produit hors de la portée des enfants et des animaux.
- l) Lorsque le produit est utilisé avec d'autres dispositifs, il est impératif de respecter les manuels d'utilisations des appareils concernés.
- m) Ne gardez pas de carburant à proximité de l'appareil.
- n) Assurer une ventilation adéquate dans la zone où l'unité fonctionne.



Important ! Assurez la sécurité des enfants et des autres personnes présentes lors de l'utilisation de l'équipement.

2.3. Sécurité personnelle

- a) N'utilisez pas cet appareil si vous êtes fatigué, malade ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments qui pourraient altérer votre capacité à utiliser l'appareil.
- b) L'appareil ne peut être utilisé que par les personnes physiquement aptes, capables de le faire fonctionner et dûment formées, qui ont lu ces instructions et ont été formées en matière de sécurité et de santé au travail.
- c) Soyez vigilant et raisonnable lorsque vous utilisez l'appareil. Tout moment d'inattention lors de son utilisation peut entraîner des dommages corporels graves.
- d) Pour éviter tout démarrage accidentel, assurez-vous que l'interrupteur est en position arrêt avant toute connexion à la source d'alimentation.
- e) Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Garder vos cheveux, vos vêtements et vos gants hors des éléments mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.
- f) Rangez tous les outils de réglage ou les clés avant de mettre l'appareil en marche. Un outil ou une clé laissé dans une pièce rotative de l'appareil peut provoquer des blessures.
- g) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le produit.
- h) Ne placez pas vos mains ou des objets à l'intérieur de l'appareil en cours d'exécution !

- i) ATTENTION : Certaines parties de l'appareil peuvent devenir très chaudes – risque de brûlure !

2.4. Utilisation sûre de l'appareil

- a) Assurez-vous que la roue est installée de manière stable. Utilisez des outils adaptés à l'usage concerné. Un produit correctement sélectionné effectuera un travail meilleur et plus sûr pour lequel il a été conçu.
- b) N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur marche/arrêt ne fonctionne pas correctement (ne s'allume pas et ne s'éteint pas). Tout appareil qui ne peut pas être contrôlé par un interrupteur est dangereux, ne doit pas être utilisé et doit être réparé.
- c) Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant le réglage, le nettoyage ou l'entretien. Cela réduit le risque de démarrage accidentel.
- d) Gardez le produit inutilisé hors de la portée des enfants et de toute personne non familière avec l'appareil ou ce manuel. Tout appareil est dangereux s'il est manipulé par un utilisateur inexpérimenté.
- e) Maintenir l'appareil en bon état technique. Avant chaque intervention, vérifier qu'il n'y a pas de dommages généraux ou liés aux pièces mobiles (fissures des pièces et composants ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement sur de l'appareil). En cas de dommage, faire réparer l'appareil avant utilisation.
- f) Sécuriser l'appareil contre les enfants.
- g) Les travaux de réparation ou d'entretien ne doivent être effectués que par un personnel qualifié avec des pièces de rechange originales. Cela garantira la sécurité d'utilisation.
- h) Pour assurer l'intégrité opérationnelle de l'appareil, ne retirez pas les protections installées en usine ni ne desserrez les vis.
- i) Lors du transport ou du déplacement de l'appareil du stockage au lieu d'utilisation, respectez les règles d'hygiène et de sécurité de manipulation manuelle en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.
- j) Évitez les situations dans lesquelles l'appareil s'arrête sous de lourdes charges pendant le fonctionnement. Cela risque de surchauffer les éléments d'entraînement et, par conséquent, d'endommager l'appareil.
- k) Ne touchez pas les pièces mobiles ou les accessoires à moins que l'appareil ne soit débranché.
- l) Ne déplacez pas, ne déplacez pas et ne tournez pas l'appareil pendant son fonctionnement.
- m) Ne laissez pas l'appareil allumé sans surveillance.
- n) Nettoyez régulièrement l'appareil afin d'éviter une accumulation permanente de saletés.
- o) Si vous remarquez une fuite de l'appareil, débranchez immédiatement l'alimentation.

- p) N'obstruez pas l'entrée et la sortie d'air.
- q) Cet appareil n'est pas un jouet. Il est interdit aux enfants sans supervision d'une personne adulte d'effectuer les travaux d'entretien et de maintenance.
- r) Il est interdit d'apporter une quelconque modification à l'appareil afin de changer ses paramètres ou sa construction.
- s) Tenez l'appareil à l'écart des sources de chaleur et de feu.
- t) N'obstruez pas les orifices de ventilation de l'appareil !
- u) Ne transportez pas l'appareil avec du carburant dans le réservoir.
- v) N'utilisez pas de carburant autre que celui recommandé par le constructeur !
- w) Ne remplissez pas le réservoir de carburant pendant que l'appareil fonctionne !
- x) La surface de travail doit être plane, sèche et résistante à la chaleur.



ATTENTION ! Bien que le produit ait été conçu pour être sûr et dispose de protections adéquates et malgré les dispositifs de sécurité supplémentaires fournis à l'utilisateur, il existe toujours un léger risque d'accident ou de blessure lors de la manipulation du produit. Il est recommandé de faire preuve de prudence et de bon sens lors de son utilisation.

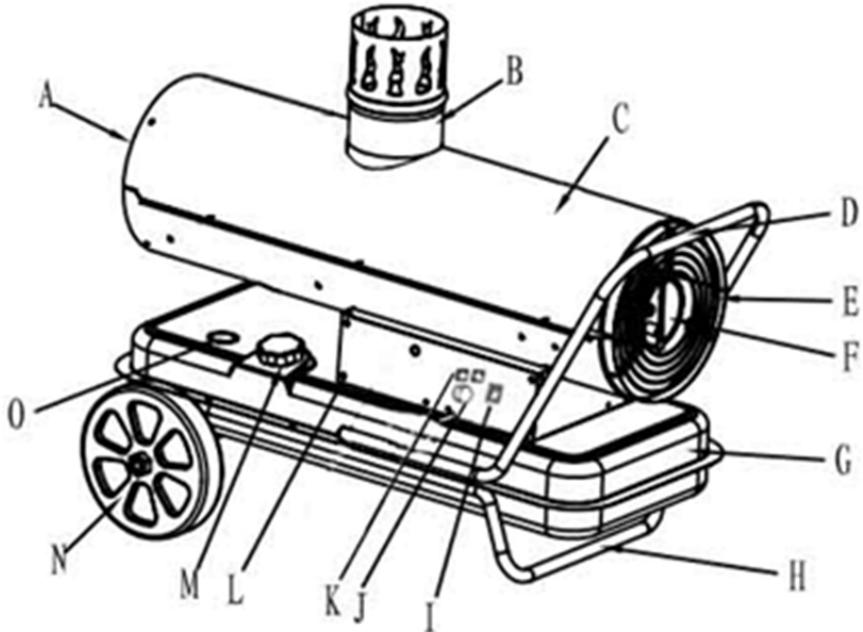
3. Mode d'emploi

Le produit est conçu pour chauffer l'air intérieur.

L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non conforme du produit.

3.1. Présentation du produit

(image illustrative - quelques écarts par rapport au produit réel possibles)



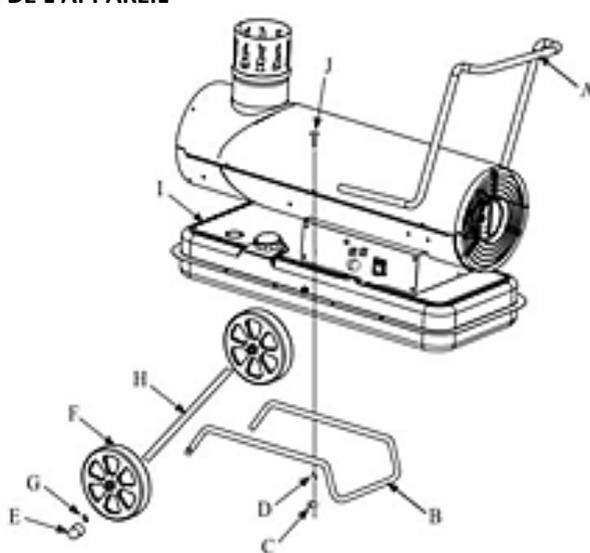
- A. Sortie d'air chaud
- B. Échappement des gaz
- C. Boîtier
- D. Poignée de transport
- E. Grille d'entrée d'air
- F. Manomètre et vis de réglage de pression
- G. Réservoir d'essence
- H. Pied
- I. Interrupteur d'alimentation
- J. Bouton de réglage de la température
- K. Afficheur
- L. Panneau de commande
- M. Bouchon de remplissage de carburant
- N. Cercle (x2)
- O. Jauge de carburant

3.2. Préparation au fonctionnement

PLACEMENT DE L'APPAREIL :

La température ambiante ne doit pas dépasser 40 °C et l'humidité relative 85 %. Placez l'appareil de manière à assurer une bonne circulation d'air. Maintenir une distance minimale de 3 m de chaque côté de l'unité. Gardez l'appareil à l'écart de toute surface chaude et de tout matériau inflammable ainsi que de la lumière directe du soleil. Utilisez toujours l'appareil sur une surface plane, stable, propre, ignifuge et sèche et gardez toujours l'appareil hors de portée des enfants et des personnes aux capacités mentales, sensorielles ou intellectuelles réduites. Placez l'appareil de manière à ce que la prise de courant soit accessible à tout moment. Assurez-vous que l'alimentation électrique de l'appareil correspond aux informations indiquées sur la plaque signalétique ! Faites le plein uniquement avec l'appareil éteint.

ASSEMBLAGE DE L'APPAREIL



- Insérez l'axe (H) des roues dans les trous aux extrémités du cadre inférieur (B), puis placez les roues (F) à ses extrémités.
- Ensuite, sur les extrémités de l'essieu (H) dépassant des trous des roues, placez des rondelles plates (G) et fixez-les avec des écrous autobloquants (E) à ses extrémités.
- À travers les trous des axes depuis l'intérieur des roues, insérez les clips de sécurité et pliez leurs extrémités pour éviter qu'ils ne tombent.
- Placer l'unité de chauffage avec le réservoir de carburant sur le cadre inférieur (B) ainsi préparé, en veillant à ce que les trous aux extrémités du réservoir soient alignés avec les trous du cadre inférieur.

- Fixez la poignée de transport (A) par le haut, en vous assurant également que les trous de celle-ci sont alignés avec les trous aux extrémités du réservoir et du cadre inférieur (B).
- Insérez les vis (J) dans tous ces trous depuis le haut et serrez-les fermement depuis le bas avec les écrous (C), de sorte que certaines des vis maintiennent également la poignée de chaque côté de l'appareil.
- L'appareil est ainsi prêt à l'emploi, c'est-à-dire que l'ensemble de l'unité de chauffage est relié en permanence au pied du cadre et à la poignée de transport.
- Enfin, montez l'extrémité de la sortie d'échappement sur le dessus.

3.3. Utilisation de l'appareil

3.3.1 Ravitaillement

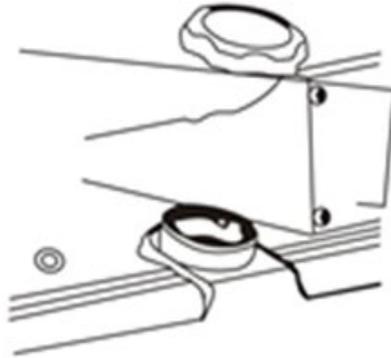
IMPORTANT : utilisez uniquement du carburant diesel ou du kérosène pour alimenter l'appareil.

Le carburant doit être frais et exempt de contamination - il n'est pas recommandé de stocker le carburant dans un appareil inutilisé pendant plus de 1 à 2 mois.

Pour faire le plein, utilisez un entonnoir spécial (non inclus dans le kit), qui aidera à empêcher le carburant de se déverser sur et autour de l'appareil.

Avant de faire le plein, l'appareil doit être éteint, débranché de l'alimentation électrique et refroidi pour minimiser le risque d'inflammation.

- Placez l'appareil sur une surface stable, plane et plane.
- Dévissez le bouchon du réservoir de carburant - ne retirez pas le filtre à mailles (il protège contre la pénétration accidentelle de saletés dans le système de carburant) !



- Insérez un entonnoir spécial dans l'ouverture.
- Remplissez le réservoir de carburant en faisant attention lorsque la jauge approche de la position "F" (réservoir plein), puis arrêtez de faire le plein et resserrez le bouchon du réservoir.
- Essuyez immédiatement tout carburant renversé ou coulant avec un chiffon sec. Si l'appareil a complètement refroidi, les taches grasses du carburant peuvent être enlevées avec un chiffon légèrement imbibé d'essence ou d'alcool.

3.3.2 Utilisation de l'appareil

Après une inspection générale de l'appareil pour déceler tout dommage et, si nécessaire, un remplissage de carburant dans le réservoir, procéder comme suit :

- Connectez la fiche à une prise de courant appropriée.
- Réglez l'interrupteur d'alimentation sur la position marche ("I").
- Réglez la température souhaitée avec le bouton de contrôle de la température.

IMPORTANT : Si la température réglée est supérieure à la température ambiante dans laquelle se trouve l'appareil, celui-ci s'allumera. Lorsque la température ambiante atteint une valeur supérieure à la température réglée sur l'appareil, celui-ci s'éteint automatiquement. Si la température ambiante descend en dessous de la valeur définie, l'appareil redémarre.

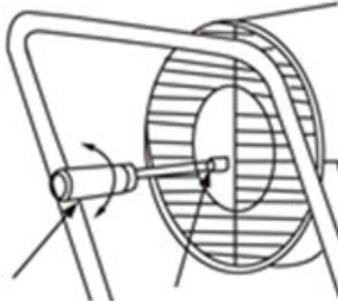
Lorsque la température réglée sur l'appareil est inférieure à la température ambiante lors du premier démarrage,

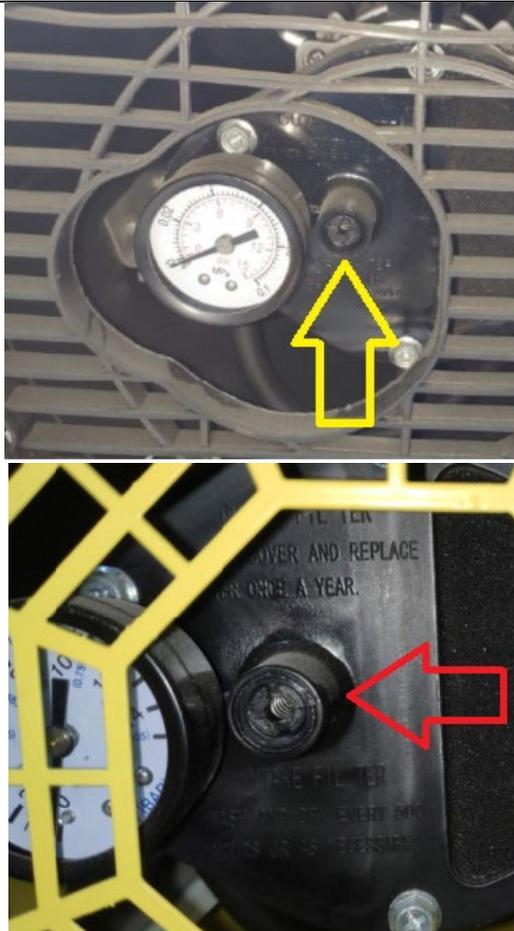
l'appareil ne démarrera que lorsque la température ambiante sera inférieure à la température réglée.

- Avant d'éteindre l'appareil, réglez le bouton sur la température la plus basse, puis placez l'interrupteur d'alimentation sur la position d'arrêt (« O »). Lorsque le ventilateur s'arrête, débranchez la fiche de l'alimentation électrique.

REMARQUE : si l'appareil fonctionne en cas de rupture/éclatement de flammes ou ne chauffe pas (bien que le carburant soit dans le réservoir), réglez la pression sur l'appareil allumé en tournant la vis située à côté du manomètre (voir les 3 images suivantes) à l'aide par exemple d'un tournevis de taille adaptée et à pointe plate :

- Lorsque l'appareil fait exploser des flammes - dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que son fonctionnement soit stabilisé - laissez alors la vis dans cette position.
- Lorsque l'appareil ne chauffe pas, tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il commence à chauffer normalement - puis laissez la vis dans cette position. Lorsque l'interrupteur d'alimentation est allumé comme d'habitude, cela signifie que l'appareil fonctionne correctement. Lorsqu'il clignote, cela indique un problème avec l'appareil - voir plus dans « Dépannage ».





IMPORTANT : l'appareil dispose d'une protection intégrée en cas de flamme excessive qui, pour des raisons de sécurité, coupe l'alimentation en carburant et éteindra le ventilateur après 90 secondes. En cas de panne de courant, l'appareil cessera immédiatement de fonctionner. Au retour du courant, l'appareil signalera ce fait uniquement en allumant le contrôle de l'alimentation, mais il ne démarrera pas automatiquement - pour des raisons de sécurité, vous devez le redémarrer manuellement.

3.3.3 Alarme de sécurité du chauffage diesel

A. Panne d'allumage, brouillard/fumée blanche est pulvérisée sur la sortie d'air pendant l'allumage, alarme E1.

1. Vérifiez s'il y a de l'huile dans le réservoir d'huile. Veuillez ajouter de l'huile.
2. Vérifiez le baromètre à l'arrière de la machine lorsque la machine est en marche. Il est requis que le baromètre (pour MSW-TW-ET20000 (20KW) : 3-3,5Psi ou plus, MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4,5Psi ou plus, pour 50KW : 4,5-5 Psi ou plus) peut abaisser correctement la pression de l'air lors du remplissage d'huile, mais pas moins que la valeur minimale.
3. Veuillez vérifier si la broche d'allumage de l'allumeur fonctionne. S'il est endommagé, veuillez remplacer l'allumeur ou la broche d'allumage à temps.
4. 1 à 3 points ci-dessus sont tous vérifiés sans problème. Veuillez vérifier si la buse de la machine et le tuyau d'air sont bloqués par des corps étrangers, si le tuyau d'air fuit et si le tuyau d'huile fuit. En cas de problème, veuillez nettoyer ou remplacer la buse, le tuyau d'air et le tuyau d'huile à temps.

B. Panne d'allumage, pas de fumée blanche à la sortie d'air lors de l'allumage, alarme E1 (buse, conduite d'air et conduite d'huile ne sont pas bouchées).

1. Veuillez vérifier si l'électrovanne est endommagée ou si la ligne électrique de l'électrovanne est endommagée.

C. L'allumage est réussi et il n'y a pas de brouillard blanc ni de fumée à la sortie d'air pendant l'allumage, mais la machine E1 déclenche une alarme.

1. Veuillez vérifier la résistance brillante (photorésistance), nettoyer la tache d'huile sur la surface de la résistance brillante ou remplacer la résistance brillante (photorésistance).

D. Alarme E2.

1. Veuillez vérifier si la sonde du capteur de température est endommagée, si la fiche de la sonde du capteur de température est branchée ou en mauvais contact.

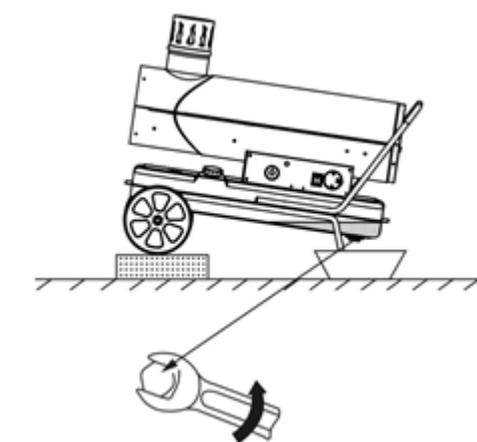
E. Alarme E3 (alarme de tension).

1. Veuillez vérifier la tension d'entrée (alarme de la machine lorsque la tension est inférieure à 168 V).

3.4. Nettoyage et entretien

- a) Débranchez la fiche de la prise et laissez refroidir complètement l'appareil avant chaque nettoyage, réglage, changement d'outillage ou lorsque l'appareil n'est pas utilisé. Attendez que les pièces en rotation s'arrêtent.
- b) Pour nettoyer la surface, n'utilisez que des produits libres de substances caustiques.
- c) Conservez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- d) Il est interdit de tremper l'appareil avec un jet d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
- e) Veillez à ce que l'eau ne pénètre pas par les orifices du boîtier.
- f) Nettoyez les orifices de ventilation avec un pinceau et de l'air comprimé.
- g) Effectuez des inspections régulières de l'appareil pour vous assurer qu'il est en bon état de fonctionnement et qu'aucun dommage n'est survenu.
- h) Nettoyez uniquement avec un chiffon doux.
- i) N'utilisez pas d'objets tranchants et/ou métalliques (par exemple une brosse métallique ou une spatule métallique) pour le nettoyage car ils pourraient endommager la surface du matériau de l'appareil.
- j) Ne stockez pas de carburant dans un appareil inutilisé pendant plus de 2 mois.
- k) En cas d'utilisation régulière (8 à 10 heures par jour), nettoyer l'appareil :
 - Une fois par mois - les électrodes d'allumage et la chambre de combustion.
 - Tous les six mois - le réservoir de carburant.

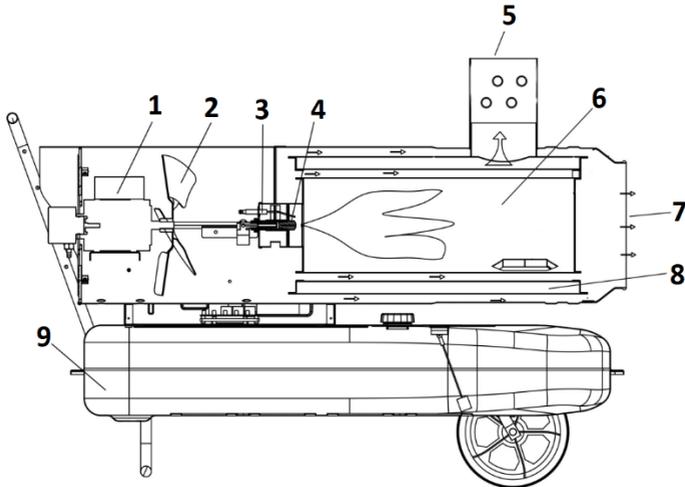
3.4.1 Vidange du réservoir de carburant



Pour vider le carburant du réservoir, placez un récipient à carburant sous l'appareil près du pied, et placez sous les roues des cales en bois, etc., de manière à ce que l'appareil soit légèrement incliné vers la poignée de transport

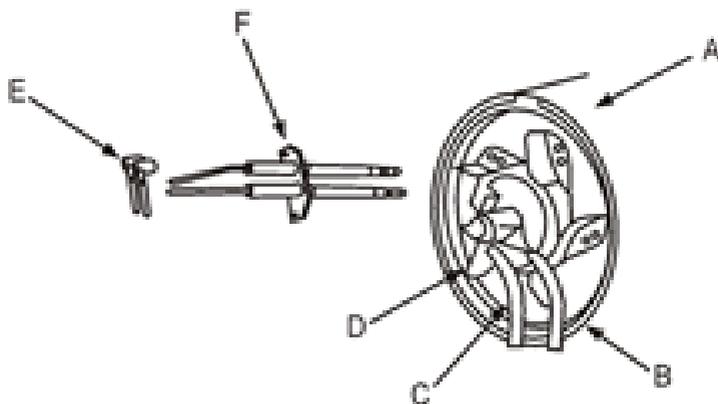
(voir photo ci-dessus). . Dévissez ensuite le bouchon de vidange situé au fond du réservoir et vidangez complètement le carburant. Après la vidange et avant de faire le plein, resserrez le bouchon de vidange.

3.4.2 Nettoyage des électrodes et vérification de l'espace entre elles



1. Moteur
2. Ventilateur
3. Électrodes d'allumage
4. Buse d'huile
5. Fin de l'échappement
6. Chambre de combustion
7. Sortie d'air chaud
8. Chambre de circulation d'air

Les électrodes d'allumage sont situées dans la tête du brûleur :



Pour y accéder, il faut démonter, entre autres, la grille d'entrée d'air. Nettoyez les électrodes avec, par exemple, de l'essence et une brosse fine. Avant le remontage, vérifiez et, si nécessaire, réglez une distance appropriée entre eux (voir tableau des données techniques).

ÉLIMINATION DES APPAREILS USAGÉS.

À la fin de sa vie utile, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers normaux, mais doit être apporté à un point de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques. Ceci est indiqué par le symbole sur le produit, le manuel ou l'emballage. Les matériaux utilisés dans l'appareil peuvent être réutilisés conformément à leur marquage. En réutilisant les matériaux ou d'autres formes d'utilisation d'appareils usagés, vous apportez une contribution significative à la protection de notre environnement.

Votre administration locale vous fournira des informations sur le point d'élimination approprié pour les appareils usagés. .

DÉPANNAGE

Problème	Cause(s) possible(s)	Action corrective
Des odeurs nauséabondes, de la fumée et des étincelles apparaissent lors de la première mise	Ceci est normal lors du premier démarrage car il y a de l'air et un peu de poussière autour du brûleur.	Laissez l'appareil fonctionner et ils devraient disparaître avec le temps.

FR

en marche de l'appareil.		
Allumage au premier démarrage ou lorsque tout le carburant est épuisé, bruits étranges pendant le fonctionnement, mauvaise odeur, fumée blanche.	De l'air s'est infiltré dans le circuit.	Les symptômes devraient disparaître dès que l'air est expulsé de la chambre.
Un bruit étrange lors de l'allumage ou des flammes.	Les éléments métalliques se dilatent sous l'effet de la chaleur et entrent en contact les uns avec les autres.	Phénomène normal.
Le feu sort de la prise lorsqu'il est allumé, étincelant.	Une partie du carburant et de l'air provenant d'une utilisation précédente est restée dans le tube d'huile menant à la buse et n'a pas été mélangée dans la bonne proportion, de sorte que l'allumage est instable. Des étincelles surviennent à la suite d'un raid sur le charbon.	Phénomène normal, il devrait disparaître avec le temps.
L'appareil ne fonctionne pas.	Absence d'alimentation électrique.	Vérifiez qu'il y a une alimentation électrique et qu'elle a la bonne tension.
	Interrupteur d'alimentation en position d'arrêt "O".	Tournez l'interrupteur sur la position "I".
	La température réglée est inférieure à la température ambiante.	Réglez le bouton de température sur un réglage supérieur à la température ambiante.
L'appareil a cessé de fonctionner.	Tension d'alimentation instable.	Changez la source de courant ou stabilisez la tension.

FR

	La température ambiante a dépassé celle réglée sur l'appareil.	Fonctionnement normal de l'appareil - vous pouvez régler la manette sur une température encore plus élevée.
	Le carburant est épuisé.	Ajoutez du carburant.
Le voyant d'alimentation clignote rapidement.	Le soleil chauffe beaucoup l'appareil et le capteur a détecté une surchauffe.	Évitez d'exposer l'appareil à un fort rayonnement solaire, en particulier lorsqu'il est utilisé dans des espaces ouverts.
	Sortie ou entrée d'air bloquée.	Débloquez la sortie ou l'entrée d'air.
	Photocellule défectueuse (protection incendie).	Contactez le service du fabricant - la photocellule doit être vérifiée et éventuellement remplacée.
L'interrupteur d'alimentation clignote deux fois.	Réservoir de carburant vide	Ajoutez du carburant.
	Le carburant est gelé, trop épais ou trop vieux.	Dégivrez le carburant et remplacez-le par du carburant neuf.
	Conduite de carburant endommagée ou desserrée.	Vérifiez les conduites de carburant et d'air, y compris leurs connexions. En cas de fuite, retirez ou remplacez les composants.



Questo manuale di istruzioni è stato tradotto con la traduzione automatica. Ci sforziamo costantemente di fornire una traduzione accurata. Tuttavia, nessuna traduzione automatica è perfetta, né intende sostituire la traduzione umana. Il manuale di istruzioni ufficiale è nella versione inglese. Eventuali discrepanze o differenze create dalla traduzione non sono vincolanti e non hanno alcun effetto legale ai fini della conformità o dell'esecuzione. In caso di domande relative all'accuratezza delle informazioni contenute nel manuale di istruzioni, consultare la versione inglese dei contenuti, in quanto questa è la versione ufficiale.

Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro		
Nome del prodotto	Riscaldatore diesel		
Modello	MSW-TW-ET20000	MSW-TW-ET30000	MSW-GHW-POWER-30000
Tensione di alimentazione [V~] / Frequenza [Hz]	230/50		
Potenza nominale [kW]	230	340	340
Potenza termica [kW]	20	30	30
Classe di protezione	I		
Classe IP	IPX2		
Dimensioni (larghezza x profondità x altezza) [mm]	880×370×490	1000×430×610	1015×440×590
Peso netto [kg]	20,9	30	28,1
Tipo di carburante	Carburante diesel o cherosene per riscaldamento		
Portata d'aria massima [m ³ / h]	1071	1560	760
Capacità del serbatoio di carburante [L]	20	38	38
Consumo medio di carburante [kg/h]	3,24		
Spazio massimo per il riscaldamento [m ²]	210	310	310
Spazio tra gli elettrodi di accensione [mm]	4-5		
Impostazione della pressione dell'aria [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Assicurarsi che la lancetta del barometro sul retro della macchina punti nell'intervallo 3-3,5 PSI per MSW-TW-ET20000 / 3,5-4 PSI per MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 quando la macchina è in funzione .

1. Descrizione generale

Questo manuale ha lo scopo di assistervi per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è progettato e fabbricato rigorosamente secondo le specifiche tecniche utilizzando la tecnologia e i componenti più recenti e mantenendo i più alti standard di qualità.

**PRIMA DI PROCEDERE AL LAVORO BISOGNA ACCURATAMENTE
LEGGERE E COMPRENDERE QUESTO MANUALE.**

Per garantire un funzionamento duraturo e affidabile dell'apparecchio, occorre prestare attenzione al suo funzionamento e alla sua manutenzione secondo le istruzioni del presente manuale. I dati tecnici e le specifiche di questo manuale sono aggiornati. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche per migliorare la qualità. Tenendo conto del progresso tecnologico e della possibilità di ridurre il rumore, l'apparecchio è progettato e costruito in modo tale che il rischio derivante dall'emissione di rumore sia ridotto al livello più basso.

Spiegazione dei simboli

	Il prodotto soddisfa i requisiti degli standard di sicurezza pertinenti.
	Prima dell'uso bisogna prendere visione del manuale.
	Prodotto riciclabile.
	ATTENZIONE! o ATTENZIONE! oppure RICORDA! descrivere una data situazione (segnale generico di pericolo)
	ATTENZIONE! Pericolo di folgorazione!
	ATTENZIONE! Pericolo di incendio - materiali facilmente infiammabili!

	Avvertenza contro il pericolo di avvelenamento con sostanze tossiche!
	Attenzione! La superficie calda può causare ustioni!
	Da utilizzare esclusivamente all'interno dei locali.
	Non coprire il dispositivo con materiali o oggetti!



ATTENZIONE! Le illustrazioni in questo manuale hanno il carattere illustrativo e possono differire in alcuni dettagli dall'aspetto reale del prodotto.

2. Sicurezza d'uso



ATTENZIONE! Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni di sicurezza. Il mancato rispetto delle avvertenze e delle istruzioni può causare folgorazione, incendio e/o danni fisici o morte.

Il termine "dispositivo" o "prodotto" nelle avvertenze e nella descrizione del manuale si riferisce a:

Riscaldatore diesel.

2.1. Sicurezza elettrica

- a) La spina del dispositivo deve essere adattata alla presa. Non modificare la spina in alcun modo. Le spine originali e le prese corrispondenti riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) Evitare di toccare i componenti con messa a terra come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi. Esiste un rischio maggiore di scosse elettriche se il corpo è collegato a terra e tocca il dispositivo mentre è esposto alla pioggia diretta, a un pavimento bagnato o mentre lavora in un ambiente umido. La penetrazione

dell'acqua nel dispositivo aumenta il rischio di danneggiamento o di folgorazione.

- c) Non toccare il dispositivo con mani bagnate o umide.
- d) Non usare il cavo dell'alimentazione in modo inadeguato. Non utilizzare mai il cavo per trasportare il dispositivo per tirare o estrarre la spina dal contatto. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- e) In caso di utilizzo dell'apparecchio all'aperto, usare una prolunga progettata per l'utilizzo all'aperto. L'utilizzo di una prolunga progettata per l'utilizzo all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.
- f) Se non è possibile evitare di utilizzare il prodotto in un ambiente umido, utilizzare un dispositivo a corrente residua (RCD) per collegare il prodotto alla rete elettrica. L'utilizzo di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.
- g) È vietato utilizzare il dispositivo se il cavo di alimentazione è danneggiato o mostra segni visibili di usura. Un cavo di alimentazione danneggiato deve essere sostituito da un elettricista qualificato o dal servizio di assistenza del produttore.
- h) Per evitare scosse elettriche, non immergere il cavo, la spina o il dispositivo stesso in acqua o altri liquidi. È vietato utilizzare il dispositivo su superfici bagnate.
- i) ATTENZIONE - PERICOLO DI MORTE! Durante la pulizia o l'utilizzo del dispositivo, non immergerlo mai in acqua o altri liquidi.
- j) Non utilizzare il dispositivo in ambienti con umidità molto elevata/nelle immediate vicinanze di serbatoi dell'acqua!
- k) Non permettere che l'apparecchio si bagni. Pericolo di folgorazione!

2.2. Sicurezza sul posto di lavoro

- a) Mantieni l'area di lavoro ordinata e ben illuminata. Il disordine o la scarsa illuminazione possono provocare incidenti. Bisogna essere previdenti, fare attenzione a quello che si fa e usare il buon senso utilizzando l'apparecchio.
- b) Non utilizzare il dispositivo in un'area esplosiva, per esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. L'apparecchio produce scintille che possono incendiare polvere o vapori.
- c) In caso di dubbi relativi al corretto funzionamento del dispositivo o constatazione di un danno, occorre contattare l'assistenza tecnica del produttore.
- d) Le riparazioni del prodotto devono essere eseguite esclusivamente dall'assistenza tecnica del produttore. Riparare il dispositivo in autonomia è severamente vietato!
- e) In caso di incendio o di accensione del fuoco, si devono usare solo estintori a polvere o a neve (CO₂) per spegnere l'apparecchio sotto tensione.

- f) Non sono ammessi bambini o persone non autorizzate nell'area di lavoro. (La disattenzione può causare la perdita di controllo dell'unità.)
- g) Utilizzare l'apparecchio in un'area ben ventilata.
- h) Controllare regolarmente lo stato degli adesivi con le informazioni di sicurezza. In caso di adesivi non leggibili, procedere alla sostituzione.
- i) Conservare il manuale d'uso per utilizzo futuro. Se il dispositivo deve essere affidato ai terzi, insieme ad esso va consegnato loro anche il manuale d'istruzioni.
- j) Tenere le gli elementi dell'imballaggio e i piccoli elementi di montaggio fuori dalla portata dei bambini.
- k) Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini e degli animali.
- l) Quando si utilizza questo dispositivo insieme ad altri dispositivi, è necessario seguire anche le altre istruzioni per l'uso.
- m) Non tenere il combustibile vicino all'apparecchio.
- n) L'area di lavoro del dispositivo deve essere adeguatamente ventilata.



Ricordati! occorre proteggere bambini e altre persone durante il lavoro con l'apparecchio.

2.3. Sicurezza personale

- a) È vietato utilizzare il dispositivo quando si è stanchi, malati, sotto l'effetto di alcool, droga o medicinali che riducono in modo significativo le capacità relative alla gestione del dispositivo.
- b) L'apparecchio può essere azionato da persone fisicamente idonee, capaci di farlo funzionare e adeguatamente addestrate, che abbiano letto queste istruzioni e siano state istruite in materia di sicurezza e salute sul lavoro.
- c) Bisogna prestare attenzione, usare il buon senso durante il funzionamento dell'apparecchio. Un attimo di disattenzione può portare a gravi lesioni del corpo.
- d) Per prevenire l'avvio accidentale, assicurarsi che l'interruttore sia in posizione off prima di connettersi alla fonte di alimentazione.
- e) Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani dalle parti in movimento. Abiti sciolti, gioielli o capelli lunghi possono rimanere impigliati nelle parti in movimento.
- f) Bisogna rimuovere tutti gli strumenti di regolazione o le chiavi prima dell'accensione dell'apparecchio. Lo strumento o la chiave lasciata nella parte rotante del dispositivo può causare lesioni.
- g) L'apparecchio non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il dispositivo.
- h) Non inserire le mani né oggetti all'interno del dispositivo in funzione!

- i) **ATTENZIONE:** Alcune parti del dispositivo possono diventare molto calde - rischio di ustioni!

2.4. Utilizzo sicuro del dispositivo

- a) Assicurarsi che la ruota sia posizionata in modo stabile. Utilizzare strumenti adatti all'applicazione. Un prodotto correttamente selezionato svolgerà un lavoro migliore e più sicuro per il quale è stato progettato.
- b) Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente (non si accende e non si spegne). L'apparecchio che non può essere controllato da un interruttore, non è sicuro, non può funzionare e deve essere riparato.
- c) Prima di iniziare la regolazione, la pulizia e la manutenzione dell'apparecchio, occorre scollegarlo dall'alimentazione. Questa misura preventiva riduce il rischio di messa in moto accidentale.
- d) Conservare gli apparecchi inattivi fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non conoscono l'apparecchio o queste istruzioni d'uso. I dispositivi sono pericolosi se utilizzati da persone senza esperienza.
- e) Mantenere il dispositivo in buono stato tecnico. Controllare prima di ogni operazione che non ci siano danni generali o relativi alle parti in movimento (crepe nelle parti e nei componenti o qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento sicuro del dispositivo). In caso di guasto, far riparare il dispositivo prima dell'uso.
- f) Conservare il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
- g) La riparazione e la manutenzione delle apparecchiature dovrebbero essere effettuate dal personale qualificato utilizzando esclusivamente parti di ricambio originali. Ciò garantirà un utilizzo sicuro.
- h) Per assicurare l'integrità operativa progettata dell'apparecchio, non rimuovere le coperture installate in fabbrica o allentare le viti.
- i) Durante il trasporto o lo spostamento del dispositivo dal luogo di stoccaggio al luogo di utilizzo, osservare le norme di salute e sicurezza per la movimentazione manuale applicabili nel paese in cui viene utilizzato il dispositivo.
- j) Evitare situazioni in cui il dispositivo si ferma sotto carichi pesanti durante il funzionamento. Questo può causare il surriscaldamento dei componenti dell'unità e di conseguenza danneggiare l'unità.
- k) Non toccare le parti mobili o gli accessori a meno che il dispositivo non sia scollegato.
- l) Non spostare, spostare o ruotare il dispositivo mentre è in funzione.
- m) Non lasciare l'apparecchio acceso senza sorveglianza.
- n) Pulire regolarmente l'apparecchio per evitare un accumulo permanente di sporco.

- o) Se si notano perdite dal dispositivo, scollegare immediatamente l'alimentazione.
- p) L'entrata e l'uscita dell'aria non devono essere ostruite.
- q) L'apparecchio non è un giocattolo. Le operazioni di pulizia e di manutenzione non devono essere effettuate da bambini senza sorveglianza.
- r) È vietato intervenire sul design del dispositivo per modificarne i parametri o la costruzione.
- s) Tenere il dispositivo lontano da fonti di fuoco e di calore
- t) Non coprire i fori di ventilazione dell'apparecchio.
- u) Non trasportare l'apparecchio con il carburante nel serbatoio.
- v) Non utilizzare un carburante diverso da quello raccomandato dal produttore!
- w) Non riempire il serbatoio del carburante mentre l'apparecchio è in funzione!
- x) La superficie di lavoro deve essere uniforme, asciutta e resistente al calore.



ATTENZIONE! Sebbene il prodotto sia stato progettato per essere sicuro e disponga di protezioni adeguate e nonostante le caratteristiche di sicurezza aggiuntive fornite all'utente, esiste ancora un lieve rischio di incidente o lesioni durante la manipolazione del prodotto. Si consiglia procedere con cautela e mantenere il buon senso durante l'utilizzo.

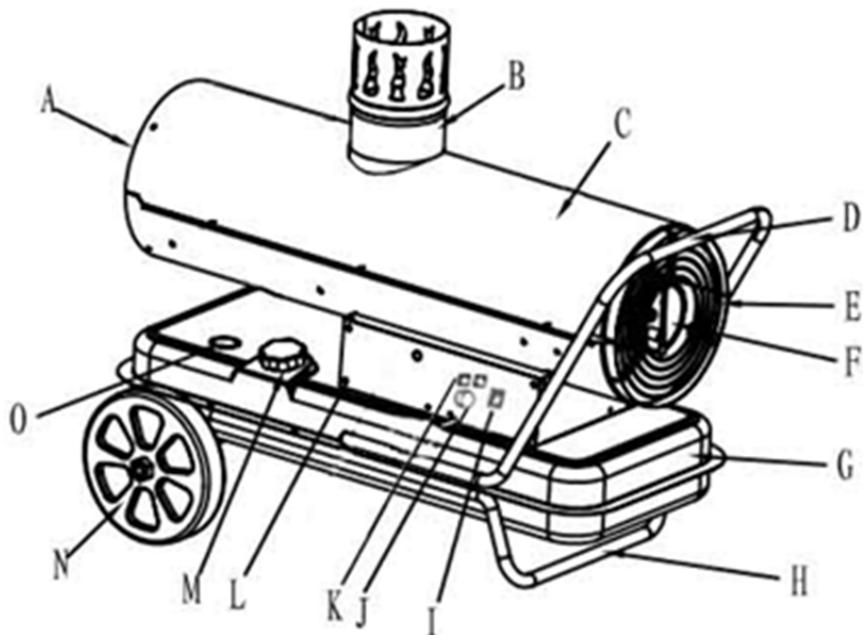
3. Istruzioni per l'uso

Il prodotto è progettato per riscaldare l'aria interna.

L'utente è responsabile di qualsiasi danno derivante da un uso improprio.

3.1. Panoramica del Prodotto

(immagine illustrativa - sono possibili alcune deviazioni dal prodotto reale)



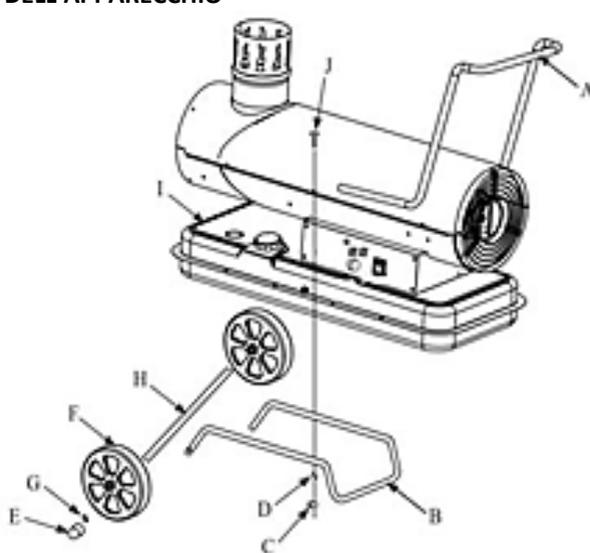
- A. Uscita dell'aria calda
- B. Scarico del gas
- C. Custodia
- D. Maniglia per il trasporto
- E. Griglia di ingresso dell'aria
- F. Manometro e vite di regolazione della pressione
- G. Contenitore per il carburante
- H. Gamba
- I. Interruttore di alimentazione
- J. Manopola di impostazione della temperatura
- K. Display
- L. Pannello di controllo
- M. Tappo di carico carburante
- N. Cerchio (x2)
- O. Indicatore del carburante

3.2. Preparazione al lavoro

POSIZIONAMENTO DELL'APPARECCHIO

La temperatura ambiente non deve superare i 40°C e l'umidità relativa non deve superare l'85%. L'apparecchio deve essere posizionato in modo da garantire una buona circolazione dell'aria. Mantenere una distanza minima di 3 m da ciascun lato dell'unità. Tenere l'unità lontana da superfici calde e materiali infiammabili, nonché dalla luce solare diretta. Utilizzare sempre l'apparecchio su una superficie piana, stabile, pulita, resistente al fuoco e tenere fuori dalla portata dei bambini e delle persone con funzioni mentali, sensoriali o intellettuali ridotte. L'apparecchio deve essere collocato in modo tale che la spina di alimentazione possa essere raggiunta in qualsiasi momento. Assicurarsi che l'alimentazione elettrica dell'apparecchio corrisponda ai dati riportati sulla targhetta! Fare rifornimento solo con l'unità spenta.

MONTAGGIO DELL'APPARECCHIO



- Inserire l'asse (H) delle ruote nei fori alle estremità del telaio inferiore (B), quindi posizionare le ruote (F) sulle sue estremità.
- Successivamente, sulle estremità dell'asse (H) che sporgono dai fori delle ruote, inserire delle rondelle piatte (G) e fissarle con dadi autobloccanti (E) alle estremità.
- Attraverso i fori degli assi, dall'interno delle ruote, inserire le clip di sicurezza e piegarne le estremità per evitare che cadano.
- Posizionare il gruppo termico con il serbatoio del carburante sul telaio inferiore (B) così predisposto, facendo attenzione che i fori alle estremità del serbatoio siano allineati con i fori del telaio inferiore.

- Fissare la maniglia di trasporto (A) dall'alto, assicurandosi inoltre che i fori presenti sulla stessa siano allineati con i fori alle estremità del serbatoio e del telaio inferiore (B).
- Inserire le viti (J) attraverso tutti questi fori dall'alto e serrarle saldamente dal basso con i dadi (C), in modo che alcune viti fissino anche la maniglia su ciascun lato dell'unità.
- In questo modo l'apparecchio è pronto per l'uso, cioè l'intera unità riscaldante è collegata in modo permanente alla base del telaio e alla maniglia di trasporto.
- Infine, montare l'estremità dell'uscita di scarico sulla parte superiore.

3.3. Utilizzo del dispositivo.

3.3.1 Rifornimento

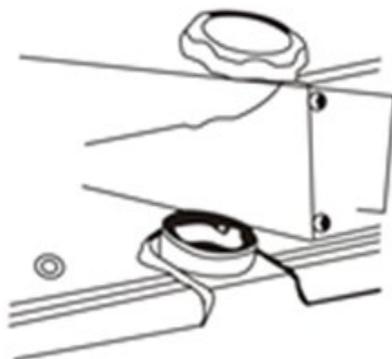
IMPORTANTE: utilizzare solo carburante diesel o cherosene per riscaldamento per alimentare l'unità.

Il carburante deve essere fresco e privo di contaminazioni: non è consigliabile conservare il carburante in un dispositivo inutilizzato per più di 1-2 mesi.

Per il rifornimento, utilizzare un imbuto speciale (non incluso nel set), che aiuterà a prevenire la fuoriuscita di carburante sopra e attorno al dispositivo.

Prima del rifornimento, il dispositivo deve essere spento, scollegato dall'alimentazione e raffreddato per ridurre al minimo il rischio di accensione.

- Posizionare il dispositivo su una superficie stabile, piana e uniforme.
- Svitare il tappo del carburante - non rimuovere il filtro a rete (protegge dall'ingresso accidentale di sporco nel sistema di alimentazione)!



- Inserire un imbuto speciale nell'apertura.
- Rifornire il serbatoio del carburante, prestando attenzione a quando l'indicatore si avvicina alla posizione "F" (serbatoio pieno), quindi interrompere il rifornimento e serrare il tappo del carburante.
- Asciugare immediatamente il carburante versato o gocciolato con un panno asciutto. Se l'apparecchio si è completamente raffreddato, le macchie di grasso derivanti dal carburante possono essere rimosse con un panno leggermente imbevuto di benzina o alcool.

3.3.2 Utilizzo del dispositivo.

Dopo un'ispezione generale dell'apparecchio per individuare eventuali danni e, se necessario, il rabbocco del carburante nel serbatoio, procedere come segue:

- Collegare la spina ad una presa di corrente adeguata.
- Impostare l'interruttore di alimentazione sulla posizione di accensione ("I").
- Impostare la temperatura desiderata con la manopola di controllo della temperatura.

IMPORTANTE: Se la temperatura impostata è superiore alla temperatura ambiente in cui si trova il dispositivo, questo si accenderà. Quando la temperatura ambiente raggiunge un valore superiore alla temperatura impostata sul dispositivo, questo si spegnerà automaticamente. Se la temperatura ambiente scende al di sotto del valore impostato, il dispositivo si riavvierà.

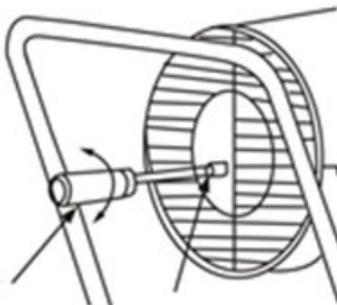
Quando la temperatura impostata sul dispositivo è inferiore alla temperatura ambiente durante il primo avvio, il dispositivo non si avvierà finché la temperatura ambiente non sarà inferiore alla temperatura impostata.

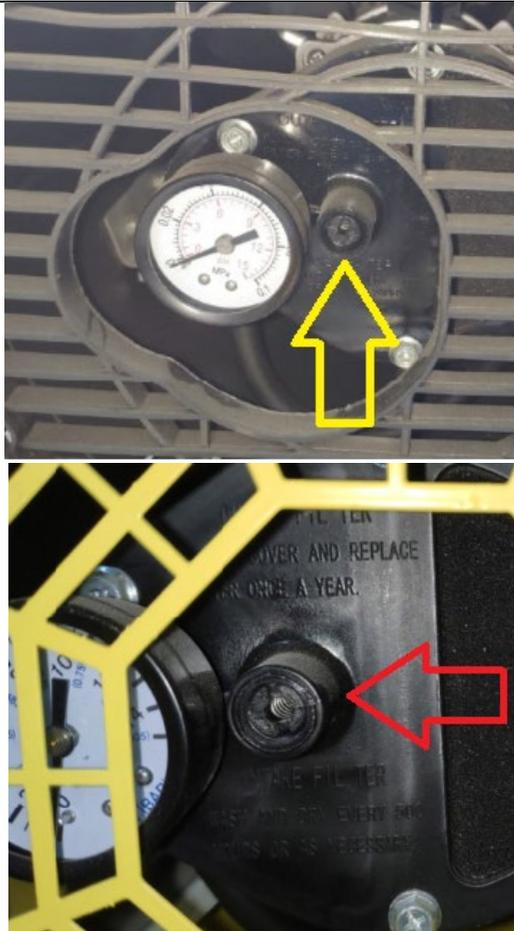
- Prima di spegnere l'unità, impostare la manopola sulla temperatura più bassa, quindi impostare l'interruttore di alimentazione sulla posizione di spegnimento ("O"). Quando la ventola si ferma, scollegare la spina dalla rete elettrica.

NOTA: se l'apparecchio funziona a rottura/scoppia fiamma o non scalda (nonostante sia presente il combustibile nel serbatoio), regolare la pressione sull'apparecchio acceso agendo sulla vite posta accanto al manometro (vedere le 3 figure seguenti) utilizzando, ad esempio, un cacciavite a punta piatta di dimensioni adeguate:

- Quando l'unità prende fuoco - in senso antiorario finché il suo funzionamento non si stabilizza - lasciare la vite in questa posizione.
- Quando il dispositivo non si riscalda, ruotare la vite in senso orario finché non inizia a riscaldarsi normalmente, quindi lasciare la vite in questa posizione

Quando l'interruttore di alimentazione è acceso come al solito, significa che il dispositivo funziona correttamente. Quando lampeggia, indica un problema con il dispositivo: vedere di più in "Risoluzione dei problemi".





IMPORTANTE: l'apparecchio è dotato di una protezione incorporata in caso di fiamma eccessiva che, per motivi di sicurezza, interromperà l'alimentazione del combustibile e spegnerà il ventilatore dopo 90 secondi. In caso di interruzione di corrente, l'unità smetterà di funzionare immediatamente. Al ritorno della corrente, il dispositivo segnalerà solo questo fatto accendendo il controllo dell'alimentazione, ma non si avvierà automaticamente: per motivi di sicurezza è necessario riavviarlo manualmente.

3.3.3 Allarme sicurezza riscaldatore diesel

A. Mancata accensione, nebbia bianca/fumo viene spruzzato all'uscita dell'aria durante l'accensione, allarme E1.

1. Controllare se c'è olio nel serbatoio dell'olio. Si prega di aggiungere olio.
2. Controllare il barometro sul retro della macchina quando la macchina è in funzione. È necessario che il barometro (per MSW-TW-ET20000 (20KW): 3-3.5Psi o superiore, MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4.5Psi o superiore, per 50KW: 4,5-5 Psi o superiore) può abbassare adeguatamente la pressione dell'aria durante il rabbocco dell'olio ma non inferiore al valore minimo.
3. Si prega di verificare se il perno di accensione dell'accenditore funziona. Se è danneggiato, sostituire l'accenditore o il perno di accensione in tempo.
4. 1-3 punti sopra vengono tutti controllati senza problemi. Controllare se l'ugello della macchina e il tubo dell'aria sono bloccati da corpi estranei, se il tubo dell'aria perde e se il tubo dell'olio perde. In caso di problemi, pulire o sostituire tempestivamente l'ugello, il tubo dell'aria e il tubo dell'olio.

B. Mancata accensione, assenza di fumo bianco all'uscita dell'aria durante l'accensione, allarme E1 (ugello, tubo aria e tubo olio non sono ostruiti).

1. Controllare se l'elettrovalvola è danneggiata o la linea di alimentazione dell'elettrovalvola è danneggiata

C. L'accensione è avvenuta con successo e non c'è nebbia bianca e fumo all'uscita dell'aria durante l'accensione, ma la macchina E1 emette un allarme.

1. Controllare il resistore luminoso (fotoresistenza), pulire la macchia d'olio sulla superficie del resistore luminoso o sostituire il resistore luminoso (fotoresistenza).

D. Allarme E2.

1. Controllare se la sonda del sensore di temperatura è danneggiata, se la spina della sonda del sensore di temperatura è collegata o ha un contatto difettoso.

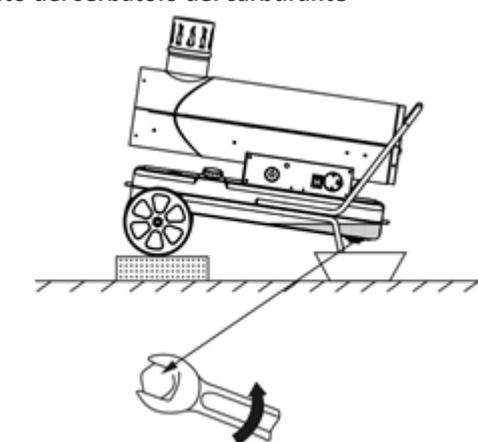
E. Allarme E3 (allarme tensione).

1. Controllare la tensione in ingresso (allarme macchina quando la tensione è inferiore a 168 V).

3.4. Pulizia e manutenzione

- a) Prima di ogni pulizia, regolazione o sostituzione di accessori, e anche quando l'apparecchio non è in uso, bisogna rimuovere la spina di alimentazione e raffreddare completamente l'apparecchio. Aspettare che le parti rotanti si fermino.
- b) Usare solo agenti non corrosivi per la pulizia della superficie.
- c) Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e fresco, al riparo dall'umidità e dalla luce solare diretta.
- d) È vietato spruzzare l'apparecchio con un getto d'acqua o immergerlo in acqua.
- e) Assicurarsi che l'acqua non penetri dalle aperture dell'alloggiamento.
- f) Pulire le aperture di ventilazione con una spazzola e aria compressa.
- g) Eseguire ispezioni regolari dell'apparecchio per assicurarsi che sia in buone condizioni di funzionamento e che non si siano verificati danni.
- h) Per la pulizia utilizzare un panno morbido.
- i) Non utilizzare oggetti appuntiti e/o metallici (ad es. spazzole metalliche o spatole metalliche) per la pulizia poiché potrebbero danneggiare la superficie del materiale dell'apparecchio.
- j) Non conservare il carburante in un'unità inutilizzata per più di 2 mesi.
- k) In caso di utilizzo regolare (8-10 ore al giorno), pulire l'unità:
 - Una volta al mese: gli elettrodi di accensione e la camera di combustione.
 - Ogni sei mesi: il serbatoio del carburante.

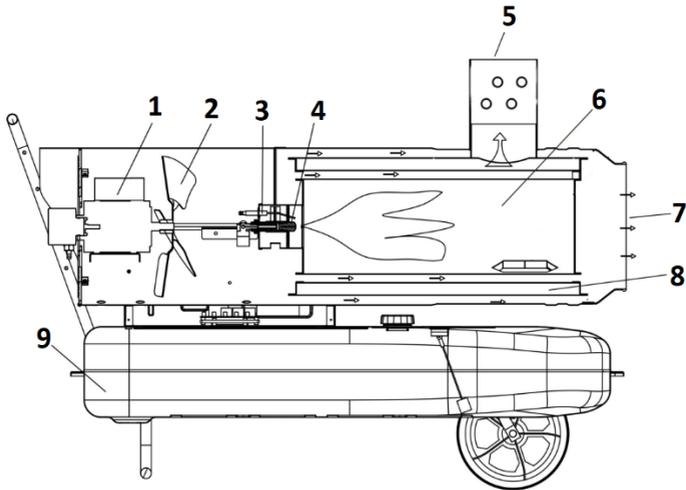
3.4.1 Svuotamento del serbatoio del carburante



Per svuotare il serbatoio del carburante, posizionare un contenitore per il carburante sotto l'apparecchio vicino alla gamba e posizionare sotto le ruote dei blocchi di legno, ecc., in modo che l'apparecchio sia leggermente inclinato verso la maniglia di trasporto (vedere l'immagine sopra). Svitare quindi il tappo di scarico situato sul fondo del serbatoio e scaricare completamente il

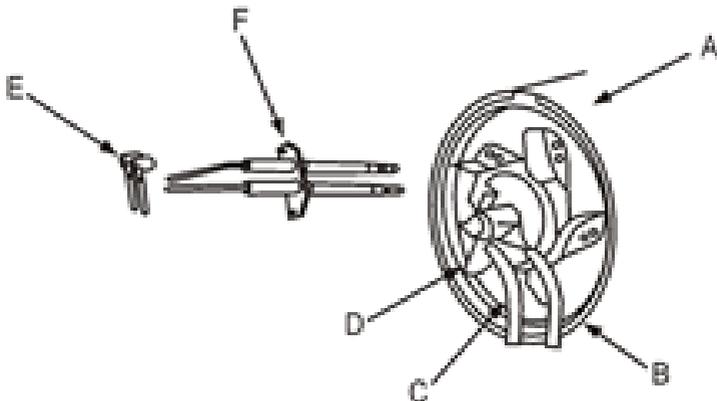
carburante. Dopo lo scarico e prima del rifornimento, serrare il tappo di scarico.

3.4.2 Pulizia degli elettrodi e controllo dello spazio tra loro



1. Motore
2. Ventilatore
3. Elettrodi di accensione
4. Ugello olio
5. Fine dello scarico
6. Camera di combustione
7. Uscita dell'aria calda
8. Camera di circolazione dell'aria

Gli elettrodi di accensione si trovano nella testa del bruciatore:



Per accedervi è necessario smontare, tra l'altro, la griglia di ingresso dell'aria. Pulire gli elettrodi, ad esempio, con benzina utilizzando una spazzola fine. Prima del rimontaggio verificare ed eventualmente predisporre tra loro la giusta distanza (vedi tabella dati tecnici).

SMALTIMENTO DEI DISPOSITIVI USURATI.

Alla fine della sua vita utile, questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti urbani ma va affidato a un centro di raccolta di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Lo segnala il simbolo, collocato sul prodotto, sulle istruzioni per l'uso o sull'imballaggio. Le materie plastiche utilizzate nel dispositivo sono adatte al riutilizzo secondo la loro etichettatura. Riutilizzando, riproponendo o utilizzando in altro modo l'attrezzatura usurata, si contribuisce alla tutela del nostro ambiente naturale.

La tua amministrazione locale ti fornirà informazioni sul punto di smaltimento appropriato per gli apparecchi usati .

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibile causa	Azione
Alla prima accensione dell'apparecchio compaiono cattivi odori, fumo e scintille.	Questo è normale durante la prima accensione in quanto attorno al bruciatore è presente aria e un po' di polvere.	Lascia che il dispositivo funzioni e dovrebbero scomparire nel tempo.
Accensione al primo avviamento o ad esaurimento del carburante, rumori strani durante il funzionamento, cattivo odore, fumo bianco.	È trapelata aria nel circuito.	I sintomi dovrebbero scomparire non appena l'aria viene espulsa dalla camera.
Un suono strano quando acceso o fiamme.	Gli elementi metallici si dilatano con il calore e entrano in contatto tra loro.	Fenomeno normale.

IT

<p>Il fuoco esce dalla presa quando è acceso, scintillante.</p>	<p>Un po' di carburante e aria provenienti dall'uso precedente sono rimasti nel tubo dell'olio che porta all'ugello e non sono stati miscelati nella proporzione corretta, quindi l'accensione è instabile. Le scintille nascono a seguito di un'incursione di carbone.</p>	<p>Fenomeno normale, dovrebbe scomparire nel tempo.</p>
<p>Il dispositivo non funziona.</p>	<p>Mancanza di alimentazione elettrica.</p>	<p>Verificare che ci sia alimentazione e che abbia la tensione corretta.</p>
	<p>Interruttore di alimentazione in posizione "O" spenta.</p>	<p>Ruotare l'interruttore in posizione "I".</p>
	<p>La temperatura impostata è inferiore alla temperatura ambiente.</p>	<p>Impostare la manopola della temperatura su un valore superiore alla temperatura ambiente.</p>
<p>Il dispositivo ha smesso di funzionare.</p>	<p>Tensione di alimentazione instabile.</p>	<p>Cambiare la fonte di corrente o stabilizzare la tensione.</p>
	<p>La temperatura ambiente ha superato quella impostata sull'unità.</p>	<p>Funzionamento normale dell'apparecchio: è possibile impostare la manopola su una temperatura ancora più alta.</p>
	<p>Il carburante è finito.</p>	<p>Aggiungi carburante.</p>
<p>La spia di alimentazione lampeggia rapidamente.</p>	<p>Il sole riscalda moltissimo il dispositivo e il sensore ha rilevato un surriscaldamento.</p>	<p>Evitare di esporre l'unità a una forte luce solare, soprattutto se utilizzata in spazi aperti.</p>
	<p>Uscita o ingresso dell'aria bloccati.</p>	<p>Sbloccare l'uscita o l'ingresso dell'aria.</p>
	<p>Fotocellula difettosa (protezione antincendio).</p>	<p>Contattare il servizio del costruttore, la fotocellula è da controllare ed eventualmente sostituire.</p>
<p>L'interruttore di alimentazione</p>	<p>Serbatoio del carburante vuoto</p>	<p>Aggiungi carburante.</p>

IT

lampeggia due volte.	Il carburante è congelato o troppo denso o troppo vecchio.	Sbrinare il carburante e sostituirlo con carburante fresco.
	Linea del carburante danneggiata o allentata.	Controllare le linee del carburante e dell'aria, compresi i loro collegamenti: se ci sono perdite, rimuovere o sostituire i componenti.



Este manual de instrucciones ha sido traducido automáticamente. Nos esforzamos constantemente por ofrecer una traducción precisa. Sin embargo, ninguna traducción automática es perfecta. Tampoco pretende sustituir a la traducción realizada por un ser humano. El manual de instrucciones oficial es la versión inglesa. Cualquier discrepancia o diferencia en la traducción no es vinculante ni tiene ningún efecto legal a efectos de cumplimiento o ejecución. En caso de duda sobre la exactitud de la información incluida en las instrucciones de uso, consulte la versión inglesa de estos contenidos, ya que esta es la versión oficial.

Características técnicas

Descripción del parámetro	Valor del parámetro		
Nombre del producto	Calentador diésel		
Modelo	MSW-TW-ET20000	MSW-TW-ET30000	MSW-GHW-POWER-30000
Voltaje de alimentación [V~] / Frecuencia [Hz]	230/50		
Potencia nominal [kW]	230	340	340
Potencia de calefacción [kW]	20	30	30
Clase de aislamiento	I		
clase de IP	IPX2		
Dimensiones (anchura × profundidad × altura) [mm]	880 x 370 x 490	1000x430x610	1015 x 440 x 590
Peso neto [kg]	20,9	30	28,1
Tipo de combustible	Combustible diésel o queroseno para calefacción.		
Caudal de aire máximo [m ³ / h]	1071	1560	760
Capacidad del depósito de combustible [L]	20	38	38
Consumo medio de combustible [kg/h]	3,24		
Espacio máximo para calefacción [m ²]	210	310	310
Espacio entre electrodos de encendido [mm]	4-5		
Ajuste de presión de aire [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Asegúrese de que el puntero del barómetro en la parte trasera de la máquina apunte en el rango de 3-3,5 PSI para MSW-TW-ET20000/3,5-4 PSI para MSW-TW-ET30000/MSW-GHW-POWER-30000 cuando la máquina esté funcionando. .

1. Descripción general

El objetivo de este manual es ayudarlo a lograr un uso seguro y confiable. El producto ha sido desarrollado y fabricado siguiendo rigurosamente las prescripciones técnicas, utilizando la tecnología y los componentes más avanzados y manteniendo el máximo nivel de calidad.

**LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE
TRABAJAR CON ESTA HERRAMIENTA.**

Para extender la vida útil del equipo y garantizar su fiabilidad, el usuario tiene que asegurarse de que el funcionamiento y el mantenimiento sean correctos y se ajusten a las instrucciones de este manual. Las características técnicas y los datos incluidos en este manual son actuales. La información de este documento está sujeta a cambios en relación con mejoras de calidad, sin previo aviso. Teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la capacidad de reducir el ruido, el aparato está desarrollado y construido para reducir al mínimo el riesgo relacionado con la exposición al ruido.

Explicación de los símbolos

	El producto cumple con los requisitos de las correspondientes normas de seguridad.
	Antes de utilizar, leer atentamente el manual.
	Producto reciclable.
	¡PRECAUCIÓN! o ¡ADVERTENCIA! o ¡RECUERDA! describir una situación dada (señal de advertencia general).
	¡ADVERTENCIA! ¡Advertencia de descarga eléctrica!

	¡ADVERTENCIA! Peligro de incendio: ¡materiales inflamables!
	¡Riesgo de intoxicación por sustancias o compuestos tóxicos!
	¡advertencia! ¡Tocar la superficie caliente puede provocar quemaduras!
	Solo para uso en interiores.
	¡No cubra el tornillo con ningún material u objeto!



¡ADVERTENCIA! Las imágenes de este manual tienen carácter meramente explicativo y los detalles de su producto pueden ser diferentes.

2. Seguridad de uso



¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves o la muerte.

El término "aparato" o "producto" en las advertencias y en la descripción del manual se refiere a:

Calentador diésel.

2.1. Seguridad eléctrica

- a) La clavija de la herramienta eléctrica debe coincidir con el enchufe. Nunca modificar el enchufe de ninguna manera. Usar la clavija no modificada y el enchufe de alimentación correspondiente reducirá el riesgo de choque eléctrico.

- b) Evite tocar las partes conectadas a tierra como tubos, radiadores, calderas y frigoríficos. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra y toca el dispositivo mientras está expuesto a la lluvia directa, al pavimento mojado o mientras trabaja en un ambiente húmedo. El ingreso del agua a la herramienta aumenta el riesgo de avería y descargas eléctricas.
- c) No tocar el dispositivo con las manos mojadas o húmedas.
- d) No usar el cable de alimentación de forma incorrecta. Nunca manipular el equipo ni sacar la clavija tirando del cable. Mantener el cable alejado de las fuentes de calor, aceites, cantos cortantes o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) Para trabajar con la herramienta al aire libre, usar un cable de extensión adecuado para uso en exteriores. El uso del cable de extensión adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f) Si no puede evitar usar el producto en un ambiente húmedo, use un dispositivo de corriente residual (RCD) para conectar el producto a la red eléctrica. El uso del RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- g) No usar el aparato si el conductor de alimentación está dañado o muestra claros signos de desgaste. El cable de alimentación dañado debe ser sustituido por un electricista cualificado o por el servicio técnico del fabricante.
- h) Para evitar el choque eléctrico, no sumergir el cable, el enchufe o el aparato en agua o en cualquier otro líquido. No utilizar el aparato sobre superficies mojadas.
- i) ATENCIÓN: ¡PELIGRO DE MUERTE! Durante la limpieza o el uso del aparato, no sumergirlo nunca en agua u otros líquidos.
- j) ¡No usar el aparato en habitaciones con una humedad muy alta / en las inmediaciones de los depósitos de agua!
- k) No permitir que la herramienta se moje. ¡Advertencia de descarga eléctrica!

2.2. Seguridad en el lugar de trabajo

- a) Mantenga la zona de trabajo ordenada y bien iluminada. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Hay que ser previsor, observar lo que se hace y actuar con sentido común al utilizar el equipo.
- b) No utilizar el dispositivo en atmósferas potencialmente explosivas, por ejemplo, en presencia de líquidos, gases o vapores inflamables. El aparato genera chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- c) En caso de dudas acerca del funcionamiento correcto del equipo o determinar daños en el mismo, contactar con el servicio técnico del fabricante.

- d) Las reparaciones del producto solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realizar las reparaciones por sí solo!
- e) En caso de producirse un fuego o un incendio, solo deben utilizarse extintores de polvo o de nieve carbónica (CO₂) para extinguir el equipo con tensión eléctrica.
- f) No se permiten niños ni personas no autorizadas en el área de trabajo. (La falta de atención puede resultar en la pérdida de control de la unidad).
- g) Utilizar la herramienta en una zona bien ventilada.
- h) Controlar regularmente el estado de las etiquetas adhesivas de seguridad. Cuando las etiquetas son ilegibles, proceder a su sustitución.
- i) Guardar el manual de uso para permitir su consulta en futuro. En caso de transmitir el equipo a otra persona, deberá entregarse también el manual de uso.
- j) Mantener los elementos de embalaje y las partes pequeñas de montaje fuera del alcance de los niños.
- k) Mantener el equipo fuera del alcance de los niños y los animales.
- l) Si el dispositivo se utiliza conjuntamente con otros equipos, se deben observar también las indicaciones de los demás manuales de uso pertinentes.
- m) No mantenga combustible cerca de la unidad.
- n) Proporcione una ventilación adecuada en el área donde está funcionando la unidad.



¡Recuerde! hay que proteger los niños y las personas ajenas al utilizar el aparato.

2.3. Seguridad personal

- a) No opere este dispositivo si está cansado, enfermo o bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos que puedan afectar su capacidad para operar el dispositivo.
- b) El equipo debe ser operado por personas físicamente aptas, capaces de manejarlo, que se hayan familiarizado con estas instrucciones y que hayan recibido la formación adecuada en materia de seguridad e higiene en el trabajo.
- c) Mantener precaución y aplicar el sentido común durante el trabajo con esta herramienta. Un momento de distracción puede provocar lesiones graves del cuerpo.
- d) Para evitar un arranque accidental, el usuario debe asegurarse que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectarlo a una fuente de alimentación.

- e) No usar ropa suelta ni joyas. Mantener el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- f) Antes de poner en marcha el equipo retire cualquier herramienta de ajuste o llave inglesa. Una herramienta o una llave inglesa dejada en una parte giratoria del equipo puede causar lesiones.
- g) El dispositivo no es un juguete. Se debe vigilar a los niños para asegurarse de que no jueguen con el producto.
- h) ¡No coloque sus manos ni ningún otro objeto dentro del dispositivo en funcionamiento!
- i) PRECAUCIÓN: Algunas partes de la unidad pueden calentarse mucho: ¡riesgo de quemaduras!

2.4. Uso seguro del dispositivo

- a) Asegurarse de la colocación estable de la rueda. Utilizar las herramientas adecuadas para el tipo de trabajo. Un producto seleccionado correctamente hará un mejor y más seguro trabajo para el que fue diseñado.
- b) No utilice el dispositivo si el interruptor ON/OFF no funciona correctamente (no enciende ni apaga). Cuando una herramienta no se puede controlar con el interruptor, es peligrosa, no debe ser utilizada y debe ser reparada.
- c) Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación antes de ajustarlo, limpiarlo o darle servicio. Esta medida preventiva reduce el riesgo de su puesta en marcha accidental.
- d) Mantenga el producto sin usar fuera del alcance de los niños y de cualquier persona que no esté familiarizada con el dispositivo o este manual. Los dispositivos son peligrosos en manos de usuarios sin experiencia.
- e) Mantener el dispositivo en buen estado técnico. Antes de cada uso comprobar si hay daños generales o daños relacionados con las piezas móviles (grietas en las piezas y los elementos o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento seguro del producto). En el caso del daño, hacer reparar el equipo antes de usarlo.
- f) Mantener el equipo fuera del alcance de los niños.
- g) Cualquier operación de reparación y mantenimiento debe ser realizada por el personal cualificado y utilizando repuestos originales. Así la seguridad de uso será garantizada.
- h) Para garantizar la integridad operativa diseñada del equipo, no retirar las cubiertas instaladas en fábrica ni desatornillar los pernos.
- i) Al transportar o trasladar el dispositivo desde el lugar de almacenamiento al lugar de uso, respete las normas de salud y seguridad para la manipulación manual aplicables en el país donde se utiliza el dispositivo.

- j) Evite situaciones en las que el dispositivo se detenga bajo cargas pesadas durante el funcionamiento. Esto puede provocar que los componentes de accionamiento se sobrecalienten y causen avería.
- k) No toque ninguna pieza móvil o accesorio a menos que el dispositivo esté desenchufado.
- l) No mueva, mueva ni gire el dispositivo mientras está en funcionamiento.
- m) No dejar la herramienta conectada sin vigilancia.
- n) Limpiar regularmente la herramienta para evitar la acumulación permanente de suciedad.
- o) Si nota alguna fuga en la unidad, desconecte inmediatamente la alimentación.
- p) No tapar la entrada y la salida de aire.
- q) El dispositivo no es un juguete. Los niños no deben realizar la limpieza y el mantenimiento sin la supervisión de un adulto.
- r) No manipular la estructura del equipo para cambiar sus parámetros o el diseño.
- s) Mantener el equipo lejos de fuentes de fuego y calor
- t) ¡No tapar los orificios de ventilación de la herramienta!
- u) No transporte la unidad con combustible en el tanque.
- v) ¡No utilice combustible distinto al recomendado por el fabricante!
- w) ¡No llene el tanque de combustible mientras la unidad esté en funcionamiento!
- x) La superficie de trabajo debe ser plana, seca y resistente al calor.



¡ADVERTENCIA! Aunque el producto ha sido diseñado para ser seguro y cuenta con las protecciones adecuadas y a pesar de las características de seguridad adicionales proporcionadas al usuario, aún existe un ligero riesgo de accidente o lesión al manipular el producto. Se recomienda mantener precaución y actuar con sentido común al utilizarlo.

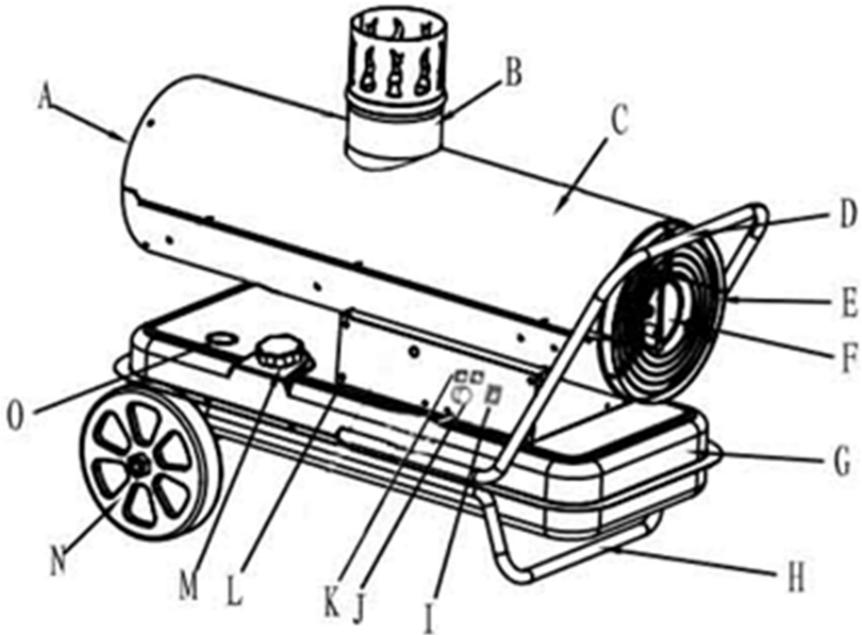
3. Instrucciones de uso

El producto está diseñado para calentar el aire interior.

La responsabilidad de todos los daños resultantes de un uso distinto al indicado recae sobre el usuario.

3.1. Descripción del producto

(imagen ilustrativa: posibles algunas desviaciones del producto real)



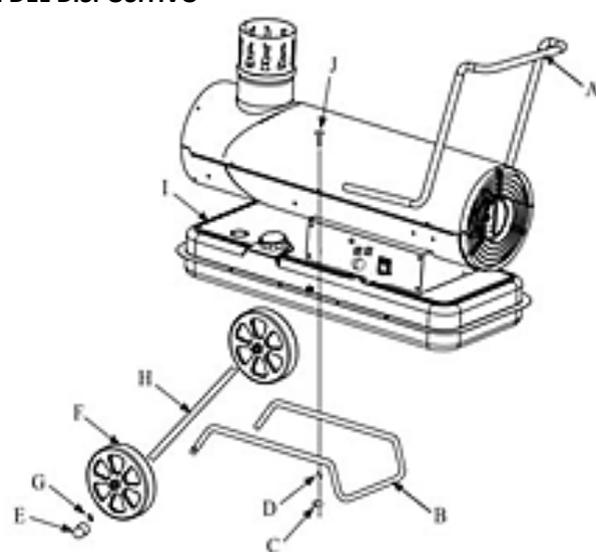
- A. Salida de aire caliente
- B. escape de gases
- C. Carcasa
- D. Agarradero de transporte
- E. Rejilla de entrada de aire
- F. Manómetro y tornillo de ajuste de presión.
- G. Depósito de combustible
- H. Pierna
- I. Interruptor de encendido
- J. Perilla de ajuste de temperatura
- K. Pantalla
- L. Panel de control
- M. Tapón del depósito de combustible
- N. Círculo (x2)
- O. Indicador de combustible

3.2. Preparación para el trabajo

LUGAR DE USO

La temperatura de ambiente no debe exceder los 40°C y la humedad relativa no debe exceder el 85%. El dispositivo debe estar situado de manera que garantice una buena circulación de aire. Mantenga una distancia mínima de 3 m de cada lado de la unidad. Mantenga la unidad alejada de superficies calientes y materiales inflamables, así como de la luz solar directa. El equipo siempre debe utilizarse sobre una superficie plana, estable, limpia, resistente al fuego y seca, fuera del alcance de los niños y las personas con reducida capacidad psíquica, sensorial y mental. El dispositivo debe estar situado en un lugar con acceso libre al enchufe de alimentación. ¡Asegúrese de que la fuente de alimentación del dispositivo coincida con los datos indicados en la placa de características! Reposte combustible únicamente con la unidad apagada.

ENSAMBLAJE DEL DISPOSITIVO



- Inserte el eje (H) de las ruedas en los orificios en los extremos del marco inferior (B), luego coloque las ruedas (F) en sus extremos.
- Luego, en los extremos del eje (H) que sobresalen por los orificios de las ruedas, coloque arandelas planas (G) y asegúrelas con tuercas autoblocantes (E) en sus extremos.
- A través de los orificios de los ejes desde el interior de las ruedas, introduzca los clips de seguridad y doble sus extremos para evitar que se caigan.
- Coloque la unidad de calefacción con el tanque de combustible en el marco inferior así preparado (B), asegurándose de que los orificios en los extremos del tanque estén alineados con los orificios del marco inferior.

- Coloque el asa de transporte (A) desde arriba, asegurándose también de que los orificios que contiene estén alineados con los orificios en los extremos del tanque y el marco inferior (B).
- Inserte los tornillos (J) a través de todos estos orificios desde la parte superior y apriételos firmemente desde la parte inferior con tuercas (C), de modo que algunos de los tornillos también sujeten la manija a cada lado de la unidad.
- De esta manera el dispositivo está listo para su uso, es decir, toda la unidad calefactora está unida permanentemente a la base del bastidor y al asa de transporte.
- Finalmente, monte el extremo de la salida de escape en la parte superior.

3.3. Manejo del equipo.

3.3.1 Repostaje

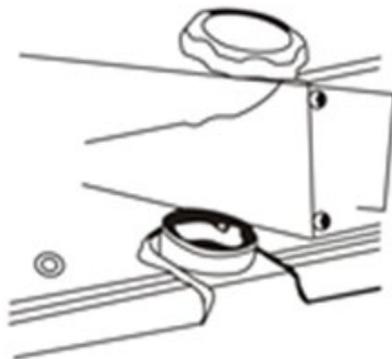
IMPORTANTE: Utilice únicamente combustible diésel o queroseno para calefacción para alimentar la unidad.

El combustible debe ser fresco y libre de contaminación; no se recomienda almacenar combustible en un dispositivo sin usar durante más de 1 a 2 meses.

Para repostar, utilice un embudo especial (no incluido en el juego), que ayudará a evitar que el combustible se derrame sobre y alrededor del dispositivo.

Antes de repostar, el dispositivo debe apagarse, desconectarse de la fuente de alimentación y enfriarse para minimizar el riesgo de ignición.

- Coloque el dispositivo sobre una superficie estable, plana y nivelada.
- Desenrosque la tapa del combustible; no retire el filtro de malla (¡protege contra la entrada accidental de suciedad en el sistema de combustible)!



- Inserte un embudo especial en la abertura.
- Vuelva a llenar el tanque de combustible, prestando atención a cuando el indicador se acerca a la posición "F" (depósito lleno), luego deje de repostar y apriete la tapa del combustible.
- Limpie inmediatamente cualquier derrame o goteo de combustible con un paño seco. Si la unidad se ha enfriado por completo, las manchas de grasa del combustible se pueden quitar con un paño ligeramente humedecido en bencina o alcohol.

3.3.2 Manejo del equipo.

Después de una inspección general del dispositivo en busca de daños y rellenando el tanque de combustible si es necesario, proceda a lo siguiente:

- Conecte el enchufe a una toma de corriente adecuada.
- Coloque el interruptor de encendido en la posición de encendido ("I").
- Configure la temperatura deseada con la perilla de control de temperatura.

IMPORTANTE: Si la temperatura configurada es superior a la temperatura ambiente en la que se encuentra el dispositivo, este se encenderá. Cuando la temperatura ambiente alcance un valor superior a la temperatura configurada en el dispositivo, este se apagará automáticamente. Si la temperatura ambiente cae por debajo del valor establecido, el dispositivo se reiniciará.

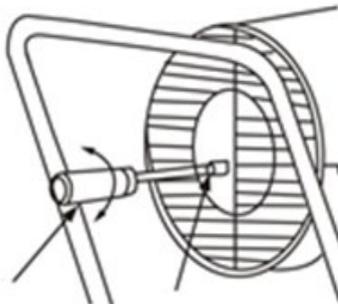
Cuando la temperatura establecida en el dispositivo es inferior a la temperatura ambiente durante el primer encendido, el dispositivo no se iniciará hasta que la temperatura ambiente sea inferior a la temperatura establecida.

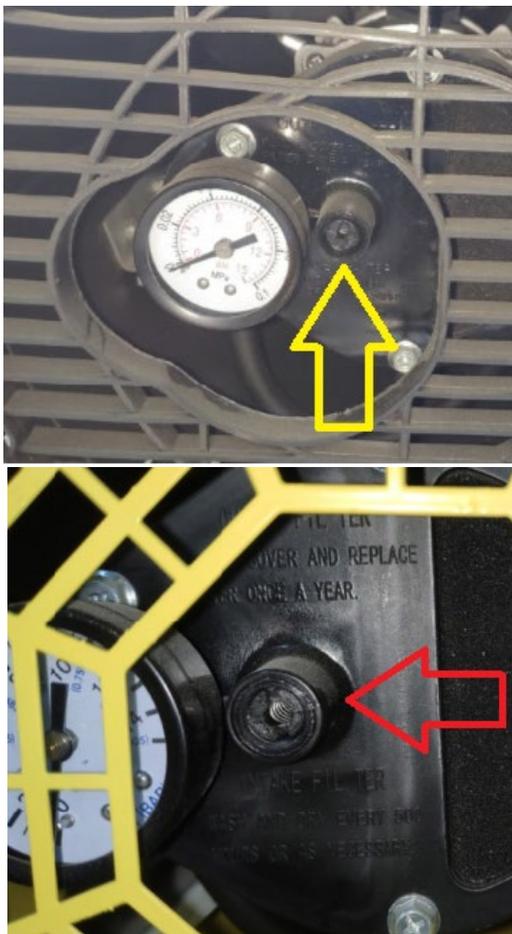
- Antes de apagar la unidad, coloque la perilla en la temperatura más baja, luego coloque el interruptor de encendido en la posición de apagado ("O"). Cuando el ventilador se detenga, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación.

NOTA: si el dispositivo funciona con llamas rotas o no calienta (a pesar de que el combustible esté en el tanque), regule la presión en el dispositivo encendido girando el tornillo ubicado al lado del manómetro (ver las 3 imágenes siguientes) utilizando, por ejemplo, un destornillador de tamaño adecuado y punta plana:

- Cuando la unidad estalle en llamas (en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que se establezca su funcionamiento), deje el tornillo en esta posición.
- Cuando el dispositivo no se caliente, gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj hasta que comience a calentarse normalmente; luego deje el tornillo en esta posición.

Cuando el interruptor de encendido está encendido como de costumbre, significa que el dispositivo está funcionando correctamente. Cuando parpadea, indica un problema con el dispositivo; consulte más en "Solución de problemas".





IMPORTANTE: el dispositivo lleva incorporada una protección en caso de llama excesiva que, por motivos de seguridad, cortará el suministro de combustible y apagará el ventilador transcurridos 90 segundos. En caso de un corte de energía, la unidad dejará de funcionar inmediatamente. Cuando vuelva la energía, el dispositivo solo indicará este hecho encendiendo el control de suministro de energía, pero no se iniciará automáticamente; por razones de seguridad, deberá reiniciarlo manualmente.

3.3.3 Alarma de seguridad del calentador diésel

A. Fallo de encendido, se rocía niebla/humo blanco en la salida de aire durante el encendido, alarma E1.

1. Compruebe si hay aceite en el tanque de aceite. Por favor agregue aceite.
2. Compruebe el barómetro en la parte trasera de la máquina cuando la máquina esté en funcionamiento. Se requiere que el barómetro (para MSW-TW-ET20000 (20KW): 3-3.5Psi o superior, MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4.5Psi o superior, para 50KW: 4,5-5 Psi o superior) puede reducir adecuadamente la presión del aire al llenar el aceite, pero no menos que el valor mínimo.
3. Compruebe si funciona la clavija de encendido del encendedor. Si está dañado, reemplace el encendedor o la clavija de encendido a tiempo.
4. 1-3 puntos anteriores se verifican sin problemas. Compruebe si la boquilla de la máquina y el tubo de aire están bloqueados por materias extrañas, si el tubo de aire tiene fugas y si el tubo de aceite tiene fugas. Si hay algún problema, limpie o reemplace la boquilla, el tubo de aire y el tubo de aceite a tiempo.

B. Fallo de encendido, no hay humo blanco en la salida de aire durante el encendido, alarma E1 (la boquilla, el tubo de aire y el tubo de aceite no están bloqueados).

1. Verifique si la válvula solenoide está dañada o si la línea de alimentación de la válvula solenoide está dañada.

C. El encendido se realiza correctamente y no hay niebla blanca ni humo en la salida de aire durante el encendido, pero la máquina E1 emite una alarma.

1. Verifique la resistencia brillante (fotorresistencia), limpie la mancha de aceite en la superficie de la resistencia brillante o reemplace la resistencia brillante (fotorresistencia).

D. Alarma E2.

1. Compruebe si la sonda del sensor de temperatura está dañada, si el enchufe de la sonda del sensor de temperatura está enchufado o en mal contacto.

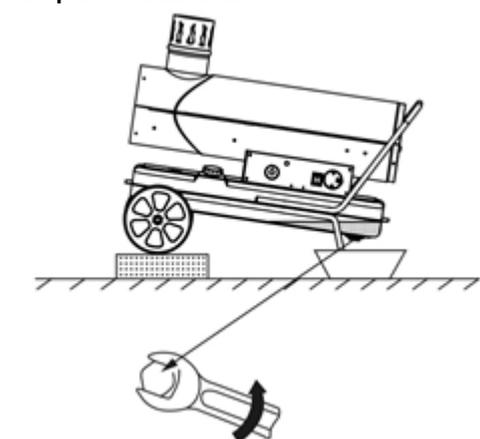
E. Alarma E3 (alarma de tensión).

1. Verifique el voltaje de entrada (alarma de la máquina cuando el voltaje es inferior a 168 V).

3.4. Limpieza y mantenimiento

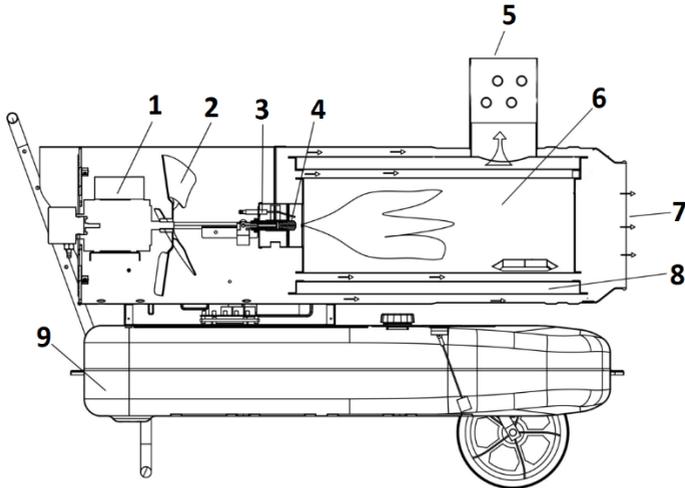
- a) Antes de cualquier limpieza, ajuste, sustitución de accesorios y cuando el equipo no esté en uso, desconecte el enchufe de la red y deje que el equipo se enfríe por completo. Espere a que detengan los elementos giratorios.
- b) Para la limpieza de superficies no deben utilizarse productos con propiedades corrosivas.
- c) Guardar el dispositivo en un lugar fresco y seco, protegido de la humedad y de la luz solar directa.
- d) Está prohibido dirigir un chorro de agua a la herramienta o sumergirla en el agua.
- e) Asegúrese de que el agua no penetre a través de los orificios de carcasa.
- f) Los orificios de ventilación deben limpiarse con un cepillo y el aire comprimido.
- g) Se deben realizar inspecciones periódicas del equipo para asegurarse de que está en buen estado de funcionamiento y de que no se ha producido ningún daño.
- h) Para limpiar, debe utilizarse solamente un paño suave.
- i) No utilice objetos afilados y/o metálicos (por ejemplo, cepillos de alambre o espátulas de metal) para la limpieza, ya que pueden dañar la superficie del material del aparato.
- j) No almacene combustible en una unidad sin usar durante más de 2 meses.
- k) En caso de uso regular (8-10 horas al día), limpie la unidad:
 - Una vez al mes: electrodos de encendido y cámara de combustión.
 - Cada seis meses - el tanque de combustible.

3.4.1 Drenaje del tanque de combustible



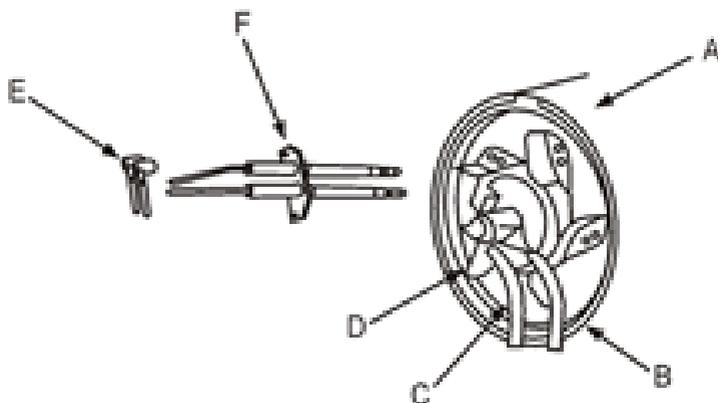
Para vaciar el combustible del tanque, coloque un recipiente de combustible debajo del dispositivo, cerca de la pata, y coloque debajo de las ruedas algunos bloques de madera, etc., de modo que el dispositivo quede ligeramente inclinado hacia el asa de transporte (ver imagen arriba). . Luego desenrosque el tapón de drenaje ubicado en el fondo del tanque y drene el combustible por completo. Después de drenar y antes de repostar, apriete el tapón de drenaje.

3.4.2 Limpieza de los electrodos y control del espacio entre ellos.



1. Motor
2. Ventilador
3. Electrodo de encendido
4. Boquilla de aceite
5. Fin del escape
6. Cámara de combustión
7. Salida de aire caliente
8. Cámara de circulación de aire

Los electrodos de encendido se encuentran en el cabezal del quemador:



Para llegar a ellos es necesario desmontar, entre otras cosas, la rejilla de entrada de aire. Limpie los electrodos, por ejemplo con bencina y con un cepillo fino. Antes de volver a montar, comprobar y, si es necesario, establecer una distancia adecuada entre ellos (ver tabla de datos técnicos).

ELIMINACIÓN DE EQUIPOS DESECHADOS.

Al final de su vida útil, este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal, sino que debe llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. La información está marcada con el símbolo colocado en el producto, incluido en el manual de uso o el embalaje. Los materiales utilizados en este equipo son reciclables de acuerdo con su marcado. Se contribuye de forma importante a la protección del medio ambiente reutilizando, reciclando o eliminando de otra forma los equipos usados.

Su administración local le proporcionará información sobre el punto de eliminación adecuado para los aparatos usados. .

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posible causa	Medida
Al encender el aparato por primera vez aparecen olores desagradables, humo y chispas.	Esto es normal durante el primer encendido ya que hay aire y algo de polvo alrededor del quemador.	Deje que el dispositivo funcione y deberían desaparecer con el tiempo.

Encendido al primer arranque o cuando se ha agotado todo el combustible, ruidos extraños durante el funcionamiento, mal olor, humo blanco.	Se ha filtrado aire en el circuito.	Los síntomas deberían desaparecer tan pronto como se expulse el aire de la cámara.
Un sonido extraño cuando se enciende o se llama.	Los elementos metálicos se expanden con el calor y entran en contacto entre sí.	Fenómeno normal.
El fuego sale por la salida cuando se enciende, chispeando.	Algo de combustible y aire del uso anterior permaneció en el tubo de aceite que conduce a la boquilla y no se mezclaron en la proporción correcta, por lo que el encendido es inestable. Surgen chispas como resultado de una incursión de carbón.	Fenómeno normal, debería desaparecer con el tiempo.
Dispositivo inoperante.	No hay alimentación.	Comprobar que haya suministro eléctrico y que tenga el voltaje correcto.
	Interruptor de encendido en la posición "O" de apagado.	Gire el interruptor a la posición "I".
	La temperatura establecida es inferior a la temperatura ambiente.	Coloque la perilla de temperatura en una configuración superior a la temperatura ambiente.
El dispositivo dejó de funcionar.	Tensión de alimentación inestable.	Cambie la fuente de corriente o estabilice el voltaje.
	La temperatura ambiente ha superado la establecida en la unidad.	Funcionamiento normal del aparato: puede ajustar el mando a una temperatura aún más alta.

	Se acabó el combustible.	Agregue combustible.
La luz de encendido parpadea rápidamente.	El sol calienta mucho el dispositivo y el sensor ha detectado un sobrecalentamiento.	Evite exponer la unidad a la luz solar intensa, especialmente cuando se utiliza en espacios abiertos.
	Entrada o salida de aire bloqueada.	Desbloquee la salida o entrada de aire.
	Fotocélula defectuosa (protección contra incendios).	Póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante: es necesario comprobar la fotocélula y, en su caso, sustituirla.
El interruptor de encendido parpadea dos veces.	Tanque de combustible vacío	Agregue combustible.
	El combustible está congelado, demasiado espeso o demasiado viejo.	Descongele el combustible y reemplácelo con combustible nuevo.
	Línea de combustible dañada o suelta.	Verifique las líneas de combustible y aire, incluidas sus conexiones; si hay fugas, retire o reemplace los componentes.



Kérjük, vegye figyelembe, hogy ez a használati útmutató gépi fordítással készült. Arra törekszünk, hogy a fordítások a lehető legpontosabbak legyenek, azonban egyetlen gépi fordítás sem tökéletes, és nem is célja, hogy helyettesítse az emberi fordítást. A hivatalos használati útmutató az angol nyelvű változat. A fordításban keletkezett eltérések vagy különbségek nem kötelező érvényűek, és nincs jogi hatásuk a megfelelőség vagy a végrehajtás szempontjából. Ha bármilyen kérdés merül fel a használati útmutatóban szereplő információk pontosságával kapcsolatban, kérjük, hivatkozzon ezen tartalmak angol nyelvű változatára, amely a hivatalos változat.

Műszaki adatok

Paraméter leírása leírása	Paraméter értéke leírása		
Precíziós mérleg	Dízel fűtőberendezés		
Modell	MSW-TW- ET20000	MSW-TW- ET30000	MSW-GHW- POWER-30000
Tápfeszültség [V ~] / Frekvencia [Hz]	230/50		
Névleges teljesítmény [kW]	230	340	340
Fűtési teljesítmény [kW]	20	30	30
Védelmi osztály	I		
IP-osztály	IPX2		
Méreték (szélesség x mélység x magasság) [mm]	880 x 370 x 490	1000 x 430 x 610	1015 x 440 x 590
Nettó súly [kg]	20,9	30	28,1
Üzemanyagtípus	Dízelüzemanyag vagy fűtőpetróleum		
Maximális légáram [m ³ / h]	1071	1560	760
Üzemanyagtartály úrtartalma [L]	20	38	38
Átlagos üzemanyag- fogyasztás [kg/h]	3,24		
Maximális fűtési hely [m ²]	210	310	310
Gyújtóelektrodák közötti távolság [mm]	4-5		
Légnyomás beállítása [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Győződjön meg arról, hogy a gép hátulján lévő barométer mutatója a 3-3,5 PSI tartományba mutat MSW-TW-ET20000 / 3,5-4 PSI tartományba MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 esetén, amikor a gép fut.

1. Általános leírás

Ez a kézikönyv a biztonságos és megbízható használathoz kíván segítséget nyújtani. A termék szigorúan a műszaki előírásoknak megfelelően, a legújabb műszaki megoldások és alkatrészek felhasználásával, a legmagasabb minőségi előírások betartásával lett tervezve és gyártva.

**A HASZNÁLAT MEGKEZDÉSE ELŐTT FIGYELMESEN
OLVASSA EL ÉS ÉRTELMEZZE A JELEN ÚTMUTATÓT.**

A készülék hosszú és megbízható működésének érdekében ügyelni kell a készülék megfelelő használatára és karbantartására az ebben a használati utasításban leírtaknak megfelelően. A használati útmutatóban szereplő műszaki adatok és specifikációk naprakészek. A gyártó fenntartja magának a jogot a termék minőségének javítására, módosítására. A legújabb műszaki megoldások és a zajcsökkentési technológiák figyelembe vételével a készülék úgy lett megtervezve és megépítve, hogy a zajkibocsátásból eredő esetleges kockázat a lehető legalacsonyabb legyen.

Jelmagyarázat

	A termék megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak.
	Használat előtt ismerkedjen meg az utasítással!
	Újrahasznosítható termék.
	VIGYÁZAT! vagy FIGYELEM! vagy FIGYELEM! egy adott helyzet leírására. (általános figyelmeztető jel).
	VIGYÁZAT! Vigyázat, áramütés veszélye áll fent!
	VIGYÁZAT! Tűzveszély - gyúlékony anyagok!
	Figyelmeztetés mérgező anyagokra, mérgezés veszélyére!

	Vigyázat! A forró felület égési sérülést okozhat!
	Csak beltéri használatra.
	Ne takarja le a csavart semmilyen anyaggal vagy tárggyal!



VIGYÁZAT! A használati útmutató illusztrációi szemléltető jellegűek és bizonyos részletekben eltérhetnek a termék tényleges megjelenésétől.

2. A felhasználás biztonsága



VIGYÁZAT! Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. A figyelmeztetések és utasítások figyelmen kívül hagyása áramütést, tüzet, súlyos sérülést vagy halálos balesetet okozhat.

A "készülék" vagy "termék" kifejezés a figyelmeztetésekben és a használati útmutató leírásában a következőkre vonatkozik:

Dízel fűtőberendezés.

2.1. Elektromosságra vonatkozó biztonsági szabályok

- A készülék villásdugójának illenie kell a konnektorba. A villásdugót semmilyen módon ne módosítsa. Az eredeti villásdugók és a megfelelő aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- Kerülje a földelt elemekkel, például csövekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel való érintkezést. Fokozottan fennáll az áramütés veszélye, ha a teste földelve van, és megérinti a készüléket, miközben közvetlen esőnek, nedves járdának van kitéve, vagy nedves környezetben dolgozik. A készülékbe jutó víz növeli a sérülés és az áramütés kockázatát.
- Ne érintse meg a készüléket vizes vagy nedves kézzel!
- Ne használja a kábelt rendeltetésétől eltérően! Soha ne használja a készülék felemelésére vagy a konnektorból való kihúzásra! A kábelt tartsa távol hőtől,

olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről. A sérült vagy összegabalyodott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.

- e) Ha a gépet szabadban üzemelteti, használjon kültéri hosszabbítót. A kültéri használatra tervezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- f) Ha nem tudja elkerülni, hogy a terméket nedves környezetben használja, használjon hibásáramú készüléket (RCD) a termék elektromos hálózathoz való csatlakoztatásához. Az RCD használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- g) Tilos a készülék használata, ha a tápkábel megsérült, vagy kopás jelei észlelhetők. A sérült tápkábelt szakképzett villanyszerelővel vagy a gyártó szervizével kell kicseréltetni.
- h) Az áramütés elkerülése érdekében ne merítse a kábelt, a villásdugót vagy a készüléket vízbe vagy más folyadékba. Ne használja a készüléket nedves felületen. Tilos a készüléket nedves felületen használni.
- i) FIGYELEM - ÉLETVESZÉLY! Tilos a berendezést tisztítás vagy használat során vízbe vagy egyéb folyadékba meríteni.
- j) Ne használja a készüléket nagyon magas páratartalmú helyiségekben / víztartályok közvetlen közelében!
- k) Tilos a készülék eláztatása. Vigyázat, áramütés veszélye áll fent!

2.2. Munkahelyre vonatkozó biztonsági szabályok

- a) Ügyeljen a munkaterületen a rendre és a jó megvilágításra. A rendetlenség vagy a rossz megvilágítás balesetekhez vezethet. Legyen előrelátó, ügyeljen a cselekedeteire és használja a józan eszét a berendezés használata során.
- b) Ne használja a készüléket robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében. A készülék szikrázhat, és ezek meggyújtják a port vagy a gyúlékony gőzöket.
- c) Ha nem biztos abban, hogy a termék megfelelően működik-e, vagy ha sérülést talál rajta, vegye fel a kapcsolatot a gyártó szervizével!
- d) A terméket csak a gyártó szervize javíthatja. saját hatáskörben javítást végezni!
- e) Tűz esetén por vagy szén-dioxid (CO₂) tűzoltó készülékkel oltsa el a tüzet (olyan készülékkel, amelyet feszültség alatt álló elektromos berendezésekhez terveztek).
- f) Gyermekek vagy illetéktelen személyek nem tartózkodhatnak a munkaterületen. (A figyelmetlenség elvesztheti az irányítást a készülék felett.)
- g) A készüléket jól szellőző helyen szabad csak használni.
- h) A biztonsági információs matricák állapotát rendszeresen ellenőrizni kell. Amennyiben a matricák olvashatatlanok, újakra kell őket cserélni.
- i) A használati utasítást meg kell őrizni, később is szükség lehet rá. Ha a készüléket átadja egy következő tulajdonosnak, a használati útmutatót is át kell adni a termékkel együtt.
- j) A csomagolás részeit és az apró alkatrészeket tartsa gyermekektől elzárva.

- k) Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól!
- l) Ha ezt az készüléket más készülékkel együttesen használja, vegye figyelembe a többi készülék használati utasítást is!
- m) Ne tartson üzemanyagot a készülék közelében.
- n) Gondoskodjon megfelelő szellőzésről a készülék működési helyén.



Ne feledje! Használat közben ügyeljen a gyermekek és a közelben tartózkodók testi épségére!

2.3. Személyekre vonatkozó biztonsági szabályok

- a) Ne kezelje ezt a készüléket, ha fáradt, beteg, vagy olyan alkohol, kábítószer vagy gyógyszer hatása alatt áll, amely befolyásolhatja a készülék kezelési képességét.
- b) A készüléket csak olyan testileg és szellemileg alkalmas, szakképzett személyek kezelhetik, akik elolvasták a jelen használati utasítást, és részt vettek munkavédelmi képzésben.
- c) Legyen óvatos, használja a józan eszét a készülék használata során. Munka közben egy pillanatnyi figyelmetlenség súlyos balesetet okozhat.
- d) A véletlen indítás elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy a kapcsoló kikapcsolt állásban van, mielőtt áramforráshoz csatlakoztatná.
- e) Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Haját, ruházatát és kesztyűjét tartsa távol a mozgó alkatrészekről! A bő ruházatot, az ékszereket vagy a hosszú hajat elkaphatják a mozgó alkatrészek.
- f) A gép bekapcsolása előtt távolítsa el a beállításhoz használt szerszámokat vagy csavarkulcsokat. A gép forgó elemeiben hagyott szerszámok vagy csavarkulcsok sérülést okozhatnak.
- g) A készülék nem játék. Ügyeljen rá, hogy gyermekek ne játsszanak az eszközzel!
- h) Ne dugja be kezét, se más tárgyat a működő berendezés belsejébe!
- i) FIGYELEM: A készülék egyes részei nagyon forróak lehetnek - égési sérülésveszély!

2.4. A készülék biztonságos használata

- a) Ne terhelje túl a berendezést! Az adott alkalmazásnak megfelelő eszközt használja! A helyesen kiválasztott termék jobban és biztonságosabban végzi el azt a munkát, amelyre tervezték.
- b) Ne használja a készüléket, ha a be-/kikapcsoló nem működik megfelelően (nem kapcsol be és ki). A kapcsolóval nem vezérelhető készülékek veszélyesek, nem alkalmasak a használatra és meg kell őket javítani.

-
- c) Beállítás, tisztítás vagy szervizelés előtt válassza le a készüléket a tápellátásról. Ez a óvintézkedés csökkenti a véletlen bekapcsolás kockázatát.
 - d) Használaton kívül a berendezést olyan helyen tárolja, ahol gyermekek és a berendezést vagy a használati útmutatót nem ismerő személyek számára elérhetetlen! A berendezés veszélyes a gyakorlatlan felhasználók kezében.
 - e) Tartsa a berendezést jó műszaki állapotban! Minden használat előtt ellenőrizze, hogy a berendezés nem mutat-e általános vagy a mozgó elemekkel kapcsolatos sérüléseket (alkatrészek vagy elemek törése vagy minden egyéb olyan körülmény, amely hatással van a berendezés biztonságos működésére)! Sérülés esetén a készüléket használat előtt javítsa meg!
 - f) A készülék gyermekektől elzárva tartandó.
 - g) A készülékek javítását és karbantartását csak szakképzett személyek végezhetik, kizárólag eredeti cserealkatrészek használatával. Ez biztosítja a biztonságos használatot.
 - h) A készülék működési integritásának biztosítása érdekében tilos eltávolítani a gyári burkolatot vagy a csavarokat.
 - i) A készülék tárolásból a felhasználási helyre történő szállításakor vagy mozgatásakor tartsa be a kézi kezelésre vonatkozó, a készülék felhasználási országában érvényes egészségügyi és biztonsági szabályokat.
 - j) Kerülje az olyan helyzeteket, amikor a készülék működés közben nagy terhelés alatt megáll. Ez a meghajtó alkatrészeinek túlmelegedéséhez és az egység károsodásához vezethet.
 - k) Ne érintsen meg semmilyen mozgó alkatrészt vagy tartozékot, kivéve, ha a készülék ki van húzva a hálózatból.
 - l) Működés közben ne mozgassa, tolja vagy forgassa a készüléket.
 - m) Ne hagyja felügyelet nélkül a készüléket, amíg be van kapcsolva.
 - n) Rendszeresen tisztítsa meg a készüléket, hogy megakadályozza a szennyeződések felhalmozódást.
 - o) Ha szivárgást észlel a készülékből, azonnal kapcsolja ki a készüléket.
 - p) A levegő be- és kimeneti nyílásait tilos elzárni.
 - q) A készülék nem játék. Gyermekek nem végezhetik felnőtt felügyelete nélkül a tisztítási vagy karbantartási munkákat.
 - r) Tilos módosítani a készülék felépítését paramétereinek vagy kialakításának megváltoztatása érdekében.
 - s) Tartsa távol a készülékeket tűztől és más hőforrásoktól.
 - t) A készülék szellőzőnyílásait nem szabad lezárni!
 - u) Ne szállítsa a készüléket úgy, hogy a tartályban üzemanyag van.
 - v) Ne használjon a gyártó által ajánlott üzemanyagtól eltérő üzemanyagot!
 - w) Ne töltsen fel az üzemanyagtartályt működés közben!
 - x) A munkafelületnek egyenletesnek, száraznak és hőállóknak kell lennie.



VIGYÁZAT! Bár a terméket úgy tervezték, hogy biztonságos legyen, és megfelelő biztosítékokkal rendelkezik, és a felhasználó számára biztosított további biztonsági funkciók ellenére a termék kezelése során még mindig fennáll a baleset vagy sérülés kockázata. A termék használata során járjon el óvatosan és a józan ész szabályai szerint!

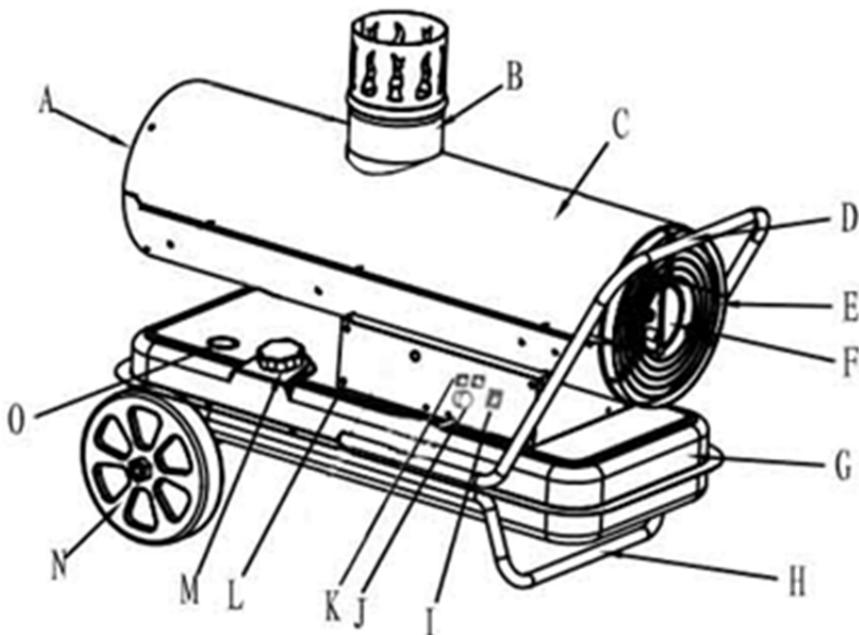
3. Használati utasítás

A terméket beltéri levegő fűtésére tervezték.

A felhasználó felelős a nem rendeltetésszerű használatból eredő bármilyen kárért.

3.1. Termék áttekintés

(illusztratív kép - a valós terméktől való eltérések lehetségesek)



- A. Meleg levegő kivezetése
- B. Gáz kipufogógáz
- C. Készülék háza
- D. Szállítófogantyú
- E. Légbeömlő rács
- F. Nyomásmérő és nyomásbeállító csavar
- G. Üzemanyagtank

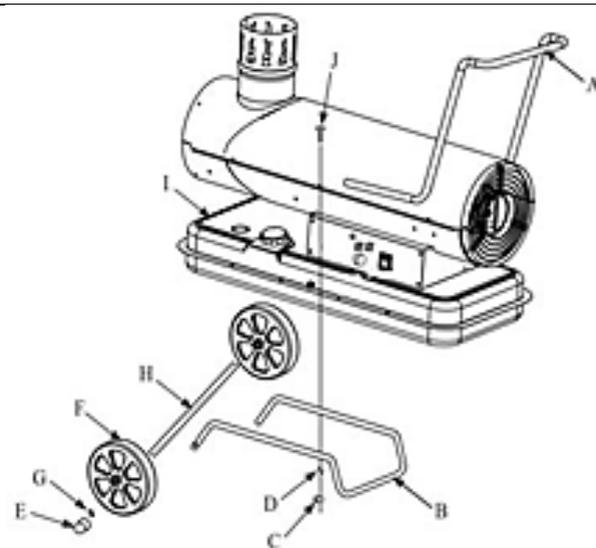
- H. Láb
- I. Hálózati kapcsoló
- J. Hőmérséklet-beállító gomb
- K. Kijelző
- L. Kezelőpanel
- M. Üzemanyag-betöltő sapka
- N. Kör (x2)
- O. Üzemanyag-mérő

3.2. Beüzemelés előtt

BERENDEZÉS ELHELYEZÉSE:

A készülék környezetének hőmérséklete nem haladhatja meg a 40°C-ot, és páratartalma nem haladhatja meg a 85%-ot. A készüléket úgy kell elhelyezni, hogy a jó légáramlás biztosítva legyen. Tartson legalább 3 m távolságot a készülék mindkét oldalától. Tartsa a készüléket távol a forró felületektől és gyúlékony anyagoktól, valamint a közvetlen napfénytől. A készüléket mindig egyenes, stabil, tiszta, tűzálló és száraz felületen kell használni, gyermekek és csökkent szellemi, érzékszervi vagy mentális funkciókkal rendelkező személyek számára elérhetetlen helyen. A készüléket úgy kell elhelyezni, hogy a tápkábel villásdugója bármikor elérhető legyen. Ellenőrizni kell, hogy a készülék tápellátása megfelel-e az adattáblán megadott adatoknak! Csak kikapcsolt állapotban tankoljon.

A KÉSZÜLÉK ÖSSZESZERELÉSE



- Helyezze a kerekek tengelyét (H) az alsó keret (B) végein lévő lyukakba, majd helyezze a kerekeket (F) a végekre.
- Ezután a tengely (H) végeire, amelyek a kerekek lyukain átnyúlnak, tegyen lapos alátéteket (G), és rögzítse őket önzáró anyákkal (E) a végeinél.
- A kerekek belseje felől a tengelyeken lévő lyukakon keresztül helyezze be a biztonsági kapcsokat, és hajlítsa meg a végüket, hogy megakadályozza a kihullásukat.
- Helyezze a fűtőegységet az üzemanyagtartállyal együtt az így előkészített alsó keretre (B), ügyelve arra, hogy a tartály végein lévő lyukak egy vonalban legyenek az alsó keretben lévő lyukakkal.
- Szerelje fel a szállítófogantyút (A) felülről, ügyelve arra is, hogy a rajta lévő lyukak egy vonalban legyenek a tartály és az alsó keret (B) végein lévő lyukakkal.
- Tegye be a csavarokat (J) felülről az összes lyukon keresztül, és alulról szorosan húzza meg őket az anyákkal (C) úgy, hogy néhány csavar a készülék mindkét oldalán lévő fogantyút is tartsa.
- Így a készülék használatra készen áll, azaz a teljes fűtőegység tartósan a vázalaphoz és a szállítási fogantyúhoz van csatlakoztatva.
- Végül szerelje fel a kipufogó kivezetőnyílás végét a tetejére.

3.3. Munkavégzés a berendezéssel

3.3.1 Tankolás

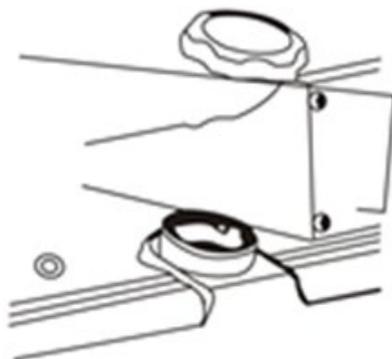
FONTOS: A készülék működtetéséhez kizárólag gázolajat vagy fűtőpetróleumot használjon.

Az üzemanyagnak frissnek és szennyeződésmentesnek kell lennie - nem ajánlott 1-2 hónapnál tovább tárolni az üzemanyagot a használaton kívüli készülékben.

A tankoláshoz használjon speciális tölcserőt (nem tartozéka a készletnek), amely segít megakadályozni, hogy az üzemanyag a készülékre és a készülék körül kifolyjon.

Feltöltés előtt a készüléket ki kell kapcsolni, le kell választani az áramellátásról és le kell hűteni, hogy a gyulladásveszélyt minimálisra csökkentsük.

- Helyezze a készüléket stabil, sima és egyenletes felületre.
- Csavarja le a tanksapkát - ne távolítsa el a hálós szűrőt (ez véd az üzemanyagrendszerbe véletlenül bejutó szennyeződések ellen)!



- Helyezzen egy speciális tölcserőt a nyílásba.
- Töltse fel az üzemanyagtartályt, figyelve arra, hogy mikor közelít a mutató az "F" álláshoz (tele a tartály), majd hagyja abba a tankolást, és húzza meg az üzemanyagkupakot.
- A kifolyt vagy lecsöpögött üzemanyagot azonnal törölje le száraz ruhával. Ha a készülék teljesen kihűlt, az üzemanyagból származó zsíros foltok eltávolíthatók egy enyhén benzinbe vagy alkoholba mártott ruhával.

3.3.2 Munkavégzés a berendezéssel

A készülék általános ellenőrzése után, hogy nincs-e rajta sérülés, és szükség esetén töltsse fel az üzemanyagot a tartályba, folytassa a következőket:

- Csatlakoztassa a dugót egy megfelelő konnektorhoz.
- Állítsa a hálózati kapcsolót bekapcsolt ("I") állásba.
- Állítsa be a kívánt hőmérsékletet a hőmérsékletszabályozó gombbal.

FONTOS: Ha a beállított hőmérséklet magasabb, mint a környezeti hőmérséklet, amelyben a készülék található, akkor a készülék bekapcsol. Ha a környezeti hőmérséklet eléri a készüléken beállított hőmérsékletnél magasabb értéket, a készülék automatikusan kikapcsol. Ha a környezeti hőmérséklet a beállított érték alá csökken, a készülék újraindul.

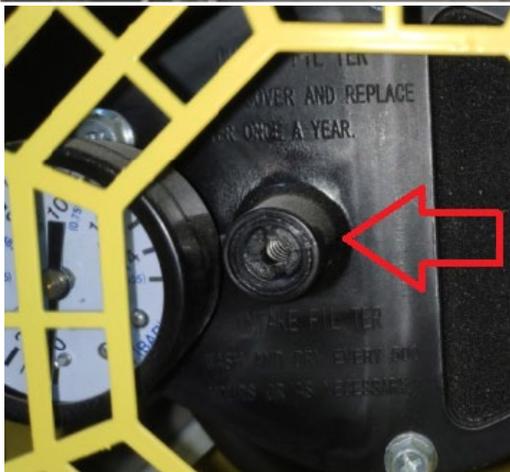
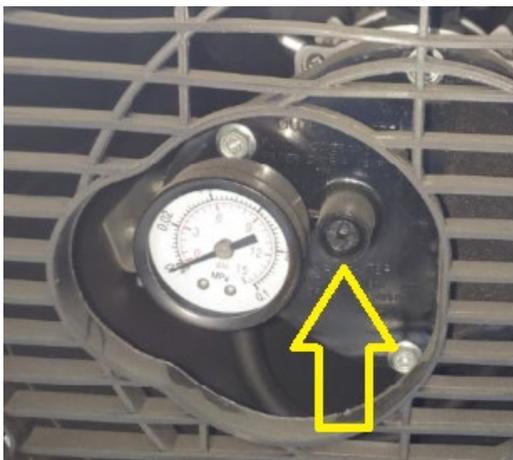
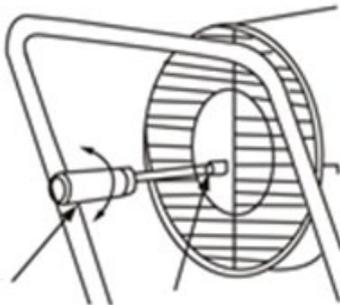
Ha a készüléken beállított hőmérséklet az első indításkor alacsonyabb, mint a környezeti hőmérséklet, a készülék nem indul el, amíg a környezeti hőmérséklet nem lesz alacsonyabb a beállított hőmérsékletnél.

- A készülék kikapcsolása előtt állítsa a gombot a legalacsonyabb hőmérsékletre, majd a hálózati kapcsolót állítsa kikapcsolt ("O") állásba. Amikor a ventilátor leáll, húzza ki a csatlakozót a tápegységből.

MEGJEGYZÉS: ha a készülék szünetekben/felcsapó lángokban működik, vagy nem melegszik (annak ellenére, hogy a tartályban van üzemanyag), állítsa be a bekapcsolt készülék nyomását a manométer mellett található csavar elforgatásával (lásd a következő 3 képet), például egy megfelelő méretű, lapos hegyű csavarhúzóval:

- Amikor a készülék lángokba borul - az óramutató járásával ellentétes irányban, amíg a működése stabilizálódik -, majd hagyja a csavart ebben a helyzetben.
- Ha a készülék nem melegszik fel, fordítsa el a csavart az óramutató járásával megegyező irányba, amíg a készülék normálisan melegedni nem kezd - majd hagyja a csavart ebben a helyzetben.

Ha a hálózati kapcsoló a szokásos módon világít, az azt jelenti, hogy a készülék megfelelően működik. Ha villog, az a készülékkel kapcsolatos problémát jelez - lásd bővebben a "Hibaelhárítás" című fejezetben.



FONTOS: a készülék beépített védelemmel rendelkezik túlzott lángolás esetén, amely biztonsági okokból 90 másodperc elteltével elzárja a tüzelőanyag-ellátást és

kikapcsolja a ventilátort. Áramkimaradás esetén a készülék azonnal leáll. Amikor a készülék újra bekapcsol, ezt a tényt csak a tápellátás vezérlőjének világításával jelzi, de nem indul el automatikusan - biztonsági okokból kézzel kell újraindítani.

3.3.3 A dízel fűtőberendezés biztonsági riasztója

A. Gyújtási hiba, gyújtás közben fehér köd/füst permeteződik a légvizetető nyíláson, E1 riasztás.

1. Ellenőrizze, hogy van-e olaj az olajtartályban. Kérjük, adjon hozzá olajat.
2. Ellenőrizze a gép hátulján lévő barométert, amikor a gép fut. A barométert (az MSW-TW-ET20000 (20KW) esetében: MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4,5Psi vagy magasabb, 50KW esetén: 4,5-5 Psi vagy magasabb) megfelelően le tudja csökkenteni a légnyomást az olaj feltöltésekor, de nem lehet kevesebb, mint a minimális érték.
3. Kérjük, ellenőrizze, hogy a gyújtó gyújtócsapja működik-e. Ha megsérült, kérjük, időben cserélje ki a gyújtót vagy a gyújtószegetet.
4. A fenti 1-3 pontok mindegyike gond nélkül ellenőrizve van. Ellenőrizze, hogy a gép fűvókáját és a levegőcsövet nem zárják-e el idegen anyagok, nem szivároog-e a levegőcső, és nem szivároog-e az olajcső. Ha bármilyen probléma merül fel, kérjük, időben tisztítsa meg vagy cserélje ki a fűvókát, a levegő- és az olajcsövet.

B. Gyújtási hiba, gyújtás közben nincs fehér füst a levegő kimeneténél, E1 riasztás (a fűvóka, a levegőcső és az olajcső nincs eltömődve).

1. Ellenőrizze, hogy a mágnesszelep nem sérült-e meg, vagy a mágnesszelep tápvezetéke nem sérült-e meg.

C. A gyújtás sikeres, és a gyújtás során a légvizetető nyíláson nincs fehér köd és füst, de a gép E1 riaszt.

1. Kérjük, ellenőrizze a fényes ellenállást (fotoellenállás), tisztítsa meg a fényes ellenállás felületén lévő olajfoltot, vagy cserélje ki a fényes ellenállást (fotoellenállás).

D. E2 riasztás.

1. Ellenőrizze, hogy a hőmérséklet-érzékelő szonda nem sérült-e meg, a hőmérséklet-érzékelő szonda dugója nem dugult-e be, vagy nem érintkezik-e rosszul.

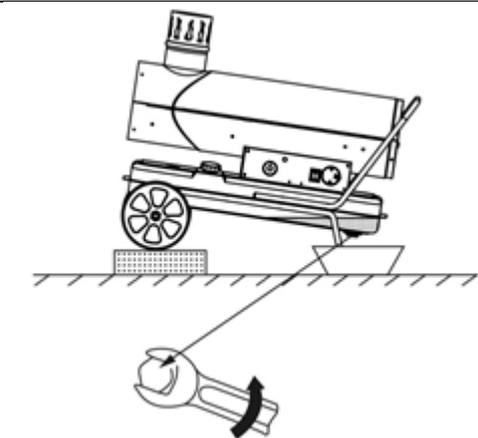
E. E3 riasztás (feszültséghatárértékelés).

1. Ellenőrizze a bemeneti feszültséget (a gép riaszt, ha a feszültség 168V-nál alacsonyabb).

3.4. Tisztítás és karbantartás

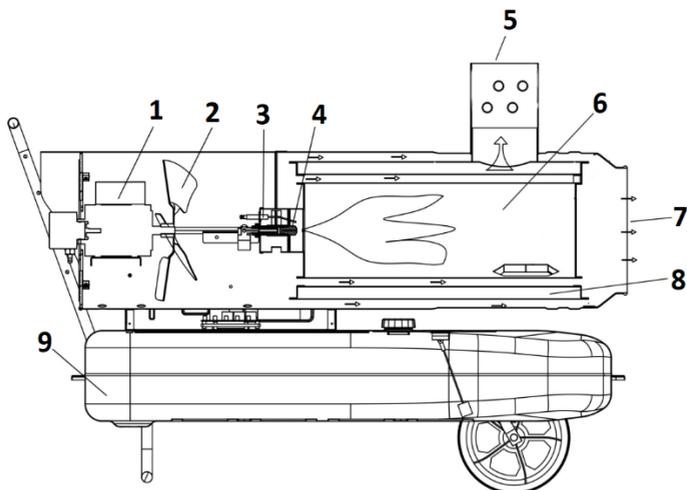
- a) Minden tisztítás, beállítás vagy tartozékcsere előtt, valamint akkor is, ha a készüléket nem használja, húzza ki a hálózati csatlakozót, és hagyja teljesen kihűlni a készüléket. Várja meg, amíg a forgó elemek leállnak.
- b) A felületek tisztítására csak maró anyagoktól mentes tisztítószerket szabad használni.
- c) A készüléket hűvös és száraz helyen, nedvességtől és közvetlen napfénytől védve kell tárolni.
- d) Tilos a készüléket vízsugárral fröcskölni, vagy vízbe meríteni.
- e) Ügyeljen arra, hogy víz ne kerülhessen a készülék házába.
- f) A szellőzőnyílásokat kefével és sűrített levegővel kell tisztítani.
- g) A készüléket rendszeresen ellenőrizni kell, hogy nincsenek-e rajta sérülések és megfelelően működik-e.
- h) A tisztításhoz puha rongyot vagy szivacsot kell használni.
- i) Ne használjon éles és/vagy fémtárgyakat (pl. drótkéféket vagy fémspatulát) a tisztításhoz, mivel ezek károsíthatják a készülék anyagának felületét.
- j) Ne tároljon üzemanyagot 2 hónapnál hosszabb ideig használaton kívüli készülékben.
- k) Rendszeres használat esetén (napi 8-10 óra) tisztítsa meg a készüléket:
 - Havonta egyszer - a gyújtóelektrodák és az égéstér.
 - Félévente - az üzemanyagtartály.

3.4.1 Az üzemanyagtartály leeresztése



Az üzemanyag tartályból való kiürítéséhez helyezzen egy üzemanyagtartályt a készülék alá a lábához közel, és helyezzen a kerek alá néhány fadarabot stb. úgy, hogy a készülék enyhén a szállítási fogantyú felé dőljön (lásd a fenti képet). Ezután csavarja ki a tartály alján található leeresztő dugót, és engedje le teljesen az üzemanyagot. A leeresztés után és a tankolás előtt húzza meg a leeresztő dugót.

3.4.2 Az elektródák tisztítása és a közöttük lévő tér ellenőrzése

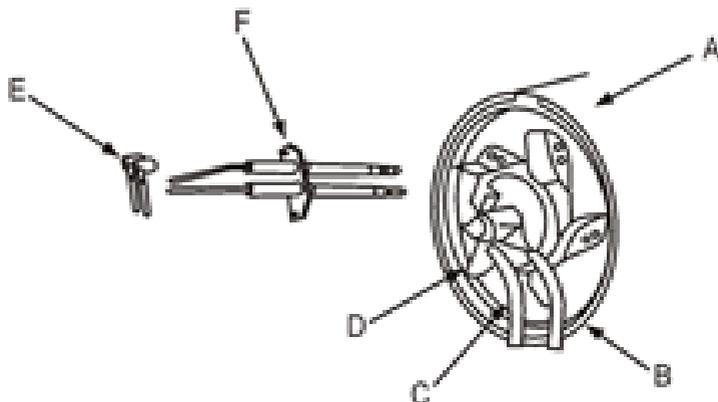


1. Motor
2. Ventilátor
3. Gyújtóelektródák
4. Olajfúvóka
5. A kipufogó vége
6. Robbanótér

7. Meleg levegő kivezetése

8. Légmentő kamra

A gyújtóelektródák az égőfejben találhatók:



Ahhoz, hogy hozzájuk jusson, szét kell szerelnie többek között a légbeömlő rácsot. Tisztítsa meg az elektródákat pl. benzinnel, finom kefével. Az összeszerelés előtt ellenőrizze és szükség esetén állítsa be a megfelelő távolságot közöttük (lásd a műszaki adatok táblázatát).

HASZNÁLT KÉSZÜLÉKEK ÁRTALMATLANÍTÁSA

Az élettartam lejártá után a terméket tilos a hagyományos háztartási hulladékkal együtt kidobni, ehelyett át kell adni elektromos és elektronikai berendezések újrahasznosítására szakosodott gyűjtőpontra. Ezt a terméken, a használati útmutatóban vagy a csomagoláson található szimbólum is jelzi. A készülékben használt anyagok a jelölésüknek megfelelően újrahasznosíthatóak. Az újrafelhasználással, anyagok újrahasznosításával vagy a használt eszközök más módon történő használatával jelentős mértékben hozzájárul környezetünk védelméhez.

Az Ön helyi közigazgatási szerve tájékoztatja Önt a használt készülékek megfelelő ártalmatlanítási helyéről.

HIBAELHÁRÍTÁS

Probléma	Lehetséges ok	Működés
A készülék első bekapcsolásakor bűz, füst és	Ez normális az első indításkor, mivel az égő	Hagyja a készüléket működni, és idővel el fognak tűnni.

HU

szikrák jelennek meg.	körül levegő és némi por van.	
Gyújtás az első indításkor vagy az összes üzemanyag elhasználása után, furcsa zajok működés közben, rossz szag, fehér füst.	Levegő szivárgott az áramkörbe.	A tüneteknek meg kell szűnniük, amint a levegő kiszorul a kamrából.
Furcsa hang, amikor meggyújtják vagy lángok.	A fémelemek a hő hatására kitágulnak és érintkeznek egymással.	Normális jelenség.
Gyújtáskor tűz jön ki a konnektorból, szikrázóan.	A korábbi használatból származó üzemanyag és levegő egy része a fűvókához vezető olajsőben maradt, és nem a megfelelő arányban keveredett össze, ezért a gyújtás instabil. Szikrák keletkeznek egy szénablás következtében.	Normális jelenség, idővel el kell tűnnie.
A készülék nem működik.	Nincs tápfeszültség.	Ellenőrizze, hogy van-e áramellátás, és hogy az megfelelő feszültségű-e.
	A hálózati kapcsoló kikapcsolt "O" állásban.	Fordítsa a kapcsolót "I" állásba.
	A beállított hőmérséklet alacsonyabb, mint a környezeti hőmérséklet.	Állítsa a hőmérsékletszabályozót a környezeti hőmérsékletnél magasabbra.
A készülék nem működött.	Instabil tápfeszültség.	Változtassa meg az áramforrást vagy stabilizálja a feszültséget.
	A környezeti hőmérséklet túllépte a készüléken beállított értéket.	A készülék normál működése - a gombot még magasabb hőmérsékletre állíthatja.
	Az üzemanyag kifogyott.	Adjon hozzá üzemanyagot.

HU

A bekapcsolási lámpa gyorsan villog.	A nap nagyon felmelegíti a készüléket, és az érzékelő túlmelegedést észlelt.	Kerülje, hogy a készüléket erős napsugárzásnak tegye ki, különösen, ha nyílt térben használja.
	Eltömődött légkivezetés vagy légbevezetés.	Tegye szabaddá a levegő ki- vagy beszívónyílását.
	Hibás fotocella (tűzvédelem).	Vegye fel a kapcsolatot a gyártó szervizével - a fotocella ellenőrzése és esetleges cseréje szükséges.
A hálózati kapcsoló kétszer villog.	Üres üzemanyagtartály	Adjon hozzá üzemanyagot.
	Az üzemanyag megfagyott, túl sűrű vagy túl régi.	Olvassa ki az üzemanyagot, és cserélje ki friss üzemanyagra.
	Az üzemanyagvezeték sérült vagy meglazult.	Ellenőrizze az üzemanyag- és légvezetéseket, beleértve a csatlakozásaikat is - ha szivárgás van, távolítsa el vagy cserélje ki az alkatrészeket.



Bemærk at denne brugervejledning er maskinoversat. Skønt der er blevet gjort en stor arbejdsindsats for at få oversættelserne så præcise som muligt, er ingen maskineoversættelser perfekte, og er heller ikke ment som erstatning for en menneskelig oversættelse. Den officielle brugervejledning er den engelske version. Vi hæfter ikke juridisk for misforståelser som følge af maskinelle fejloversættelser. Såfremt der opstår tvivl om meningen, henviser vi til den engelske brugsanvisning da dette er den officielle version.

Tekniske data

Parameter værdi	Parameter værdi		
Produktnavn	Dieselvarmer		
Model	MSW-TW-ET20000	MSW-TW-ET30000	MSW-GHW-POWER-30000
Forsyningsspænding [V~] / Frekvens [Hz]	230/50		
Nominel effekt [kW]	230	340	340
Opvarmningseffekt [kW]	20	30	30
Kapslingsklasse	I		
IP-klasse	IPX2		
Dimensioner (bredde x dybde x højde) [mm]	880 x 370 x 490	1000 x 430 x 610	1015 x 440 x 590
Nettovægt [kg]	20,9	30	28,1
Type brændstof	Dieselolie eller petroleum til opvarmning		
Maksimal luftstrøm [m ³ / h]	1071	1560	760
Brændstoftankkapacitet [L]	20	38	38
Gennemsnitligt brændstofforbrug [kg/t]	3,24		
Maksimal plads til opvarmning [m ²].	210	310	310
Afstand mellem tændeledninger [mm]	4-5		
Indstilling af lufttryk [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Sørg for, at viseren på barometeret bag på maskinen peger i området 3-3,5 PSI for MSW-TW-ET20000 / 3,5-4 PSI for MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000, når maskinen er i gang.

1. Generel beskrivelse

Denne vejledning har til formål at hjælpe dig med at sikre sikker og pålidelig brug. Dette produkt er designet og produceret strengt i henhold til tekniske indikationer, ved hjælp af de nyeste teknologier og komponenter samt opretholdelse af de højeste kvalitetsstandarder.

**LÆS BETJENINGSVEJLEDNINGEN OMHYGGELIGT
INDEN DU STARTER MED AT ARBEJDE MED APPARATET**

For at sikre en lang og pålidelig drift af apparatet er det nødvendigt at sørge for den korrekte betjening og vedligeholdelse i overensstemmelse med retningslinjerne angivet i denne betjeningsvejledning. De tekniske data og specifikationer angivet i denne betjeningsvejledning er aktuelle. Producenten forbeholder sig retten til at foretage ændringer i forbindelse med forøgelse af kvaliteten. Apparatet er designet og bygget på en sådan måde, at risikoen for støjemission begrænses til det laveste niveau.

Symbolforklaring

	Produktet opfylder kravene, angivet i de relevante sikkerhedsstandarder.
	Læs betjeningsvejledningen inden brug.
	Produktet er genanvendeligt.
	FORSIGTIG! eller ADVARSEL! eller HUSK! beskriver en given situation. (generelt advarselsskilt)
	OBS! Advarsel mod elektrisk stød!
	OBS! Brandfare - letantændelige materialer!
	Advarsel mod risiko for forgiftning af giftige stoffer!

	Obs! Varm overflade kan forårsage forbrændinger!
	Udelukkende til indendørs brug.
	Dæk ikke skruen til med materialer eller genstande!



OBS! Illustrationerne i denne betjeningsvejledning er kun til reference og kan i nogle detaljer afvige fra det faktiske produkt.

2. Brugssikkerhed



OBS! Læs alle sikkerhedsadvarsler og instruktioner. Manglende overholdelse af advarslerne og anvisningerne kan medføre elektrisk shock, brand og/eller alvorlige legemsskader eller død.

Udtrykket "apparat" eller "produkt" i advarslerne og i beskrivelsen af manualen henviser til:
Dieselvarmer.

2.1. Elektrisk sikkerhed

- Apparatets stik skal passe til stikkontakten. Du må ikke ændre stikket på nogen måde. Originale stik og passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordede dele såsom rør, radiatorer, ovne og køleskabe. Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis din krop er jordforbundet og rører ved enheden, mens den udsættes for direkte regn, vådt fortov, eller mens du arbejder i et fugtigt miljø. Vand, der kommer ind i apparatet, øger risikoen for skader og elektrisk stød.
- Rør ikke ved apparatet med våde eller fugtige hænder.

- d) Brug ikke kablet til adapteren/strømkablet forkert. Brug den aldrig til at bære apparatet eller til at fjerne stikket fra stikkontakten. Hold ledningen væk fra varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- e) Når du betjener apparatet udendørs, skal du bruge en forlængerledning, der er beregnet til udendørs brug. Brug af en forlængerledning designet til udendørs brug reducerer risikoen for elektrisk stød.
- f) Hvis du ikke kan undgå at bruge produktet i et vådt miljø, skal du bruge en fejlstrømsafbryder (RCD) til at tilslutte produktet til elnettet. Brug af en RCD mindsker risikoen for elektrisk shock.
- g) Det er forbudt at bruge udstyret, hvis forsyningsledningen er defekt eller viser tydelige tegn på slitage. En autoriseret elektriker eller servicetekniker skal udskifte den beskadigede ledning
- h) For at undgå elektrisk stød må netledningen, stikket eller apparatet ikke nedsænkes i vand eller anden væske. Det er ikke tilladt at anvende udstyret på våde overflader.
- i) OBS – LIVSFARE! Under rengøring eller brug af udstyret må det under ingen omstændigheder dyppes i vand eller andre væsker.
- j) Brug aldrig produktet i rum med meget høj luftfugtighed/i direkte nærhed af vandbeholdere.
- k) Apparatet må ikke nedsænkes i vand. Advarsel mod elektrisk stød!

2.2. Sikkerhed på arbejdspladsen

- a) Oprethold orden på arbejdspladsen og god belysning. Uorden eller dårlig belysning kan føre til ulykker. Vær fremadrettet, se hvad du laver, og brug sund fornuft, når du bruger dette udstyr.
- b) Apparatet må ikke bruges i eksplosionsfarlige atmosfærer, f.eks. i nærheden af brandfarlige væsker, gasser eller støv. Apparatet danner gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- c) Hvis du er i tvivl om, hvorvidt maskinen fungerer korrekt eller den er beskadiget, kontakt producentens serviceafdeling.
- d) Produktet må kun repareres af producentens service. Det er forbudt at reparere udstyret selv!
- e) I tilfælde af ild eller brand under apparatets drift skal du kun bruge tørpulverslukkere eller kuldioxid (CO₂) ildslukkere til at slukke ilden.
- f) Ingen børn eller uvedkommende er tilladt i arbejdsområdet. (Uopmærksomhed kan resultere i tab af kontrol over enheden.)
- g) Brug apparatet i et godt ventileret område.
- h) Sikkerhedsmærkaterne bør kontrolleres regelmæssigt. Hvis klistermærkerne er ulæselige, skal de udskiftes.

- i) Gem betjeningsvejledningen til senere brug. Hvis apparatet videregives til tredjemand, skal betjeningsvejledningen også afleveres sammen med apparatet.
- j) Emballageelementer og små samleelementer bør opbevares utilgængeligt for børn.
- k) Hold apparatet væk fra børn og kæledyr.
- l) Under brug af udstyret i kombination med andet udstyr skal anvisninger indeholdt i vejledninger for andet udstyr også overholdes.
- m) Opbevar ikke brændstof i nærheden af enheden.
- n) Sørg for tilstrækkelig ventilation i det område, hvor enheden er i drift.



OBS! hold børn og andre personer væk fra maskinen, mens den er i drift.

2.3. Personlig sikkerhed

- a) Du må ikke betjene dette apparat, hvis du er træt, syg eller påvirket af alkohol, stoffer eller medicin, der kan forringe din evne til at betjene apparatet.
- b) Enheden kan betjenes af fysisk egnede personer, som er i stand til at betjene apparatet og som er blevet uddannet i miljø og sikkerhed.
- c) Vær forsigtig og brug sund fornuft, når du betjener apparatet. Et øjeblik uopmærksomhed under betjening af apparatet kan medføre alvorlig personskade.
- d) For at forhindre utilsigtet opstart skal du sørge for, at kontakten er slukket, før du tilslutter en strømkilde.
- e) Bær ikke løst tøj eller smykker. Hold dit hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løst tøj, smykker eller langt hår kan fanges i bevægelige dele.
- f) Fjern eventuelle justeringsværktøjer eller skruenøgler, før maskinen tændes. Et værktøj eller en skruenøgle tilbage i en roterende del af maskinen kan forårsage personskade.
- g) Apparatet er ikke et legetøj. Børn skal overvåges, så de ikke leger med produktet.
- h) Placer ikke hænderne eller andre genstande inde i køreapparatet!
- i) **FORSIGTIG:** Nogle dele af enheden kan blive meget varme - risiko for forbrænding!

2.4. Sikker brug af apparatet

- a) Maskinen skal være placeret på et stabilt underlag. Brug værktøjer, der er egnede til applikationen. Et korrekt udvalgt produkt vil udføre det arbejde, som det er designet til, bedre og mere sikkert.
- b) Brug ikke apparatet, hvis ON/OFF-kontakten ikke fungerer korrekt (ikke tænder og slukker). Apparater, der ikke kan styres med kontakten er farlige, må ikke fungere og skal repareres.
- c) Afbryd enheden fra strømforsyningen, før den justeres, rengøres eller serviceres. Denne forebyggende foranstaltning reducerer risikoen for utilsigtet aktivering.
- d) Opbevar ubrugte produkter uden for børns rækkevidde og for personer, der ikke er bekendt med apparatet eller denne manual. Produkterne er farlige i hænderne på uerfarne brugere.
- e) Hold produktet i god stand. Kontroller, at der ikke er generelle skader eller fejl i forbindelse med bevægelige dele (revner i dele og komponenter eller andre forhold, der kan påvirke sikker drift af apparatet). I tilfælde af fejl skal apparatet repareres før brug.
- f) Opbevar apparatet utilgængeligt for børn.
- g) Reparation og vedligeholdelse af apparater bør udføres af kvalificerede personer, der kun bruger originale reservedele. Dette vil sikre sikker brug.
- h) For at sikre apparatets konstruerede driftsintegritet må du ikke fjerne fabriksinstallerede dæksler eller fjerne skruer.
- i) Når enheden transporteres eller flyttes fra opbevaringsstedet til anvendelsesstedet, skal du overholde de sundheds- og sikkerhedsregler for manuel håndtering, der gælder i det land, hvor enheden anvendes.
- j) Undgå situationer, hvor enheden standser under kraftig belastning under drift. Dette kan få drevkomponenterne til at overophede og som følge heraf beskadige apparatet.
- k) Rør ikke ved bevægelige dele eller tilbehør, medmindre enheden er frakoblet stikket.
- l) Du må ikke flytte, flytte eller dreje apparatet, mens det er i drift.
- m) Efterlad ikke apparatet uden opsyn, når det er tændt.
- n) Rengør apparatet regelmæssigt for at forhindre permanent bundfældning af snavs.
- o) Hvis du bemærker lækage fra enheden, skal du straks afbryde strømmen.
- p) Luftindløbet og -udløbet må ikke blokeres.
- q) Apparatet er ikke et legetøj. Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn af en voksen.
- r) Det er forbudt at forstyrre konstruktionen af apparatet for at ændre dets parametre eller konstruktion.
- s) Hold apparatet væk fra varmekilder og ild.
- t) Apparatets ventilationsåbninger må ikke blokeres!
- u) Transporter ikke enheden med brændstof i tanken.

- v) Brug ikke andet brændstof end det, der er anbefalet af producenten!
- w) Fyld ikke brændstoftanken, mens enheden er i drift!
- x) Arbejdsfladen skal være jævn, tør og modstandsdygtig over for varme.



OBS! Selv om produktet er designet til at være sikkert og har tilstrækkelige sikkerhedsforanstaltninger og på trods af de ekstra sikkerhedsfunktioner, som brugeren har fået stillet til rådighed, er der stadig en lille risiko for ulykker eller skader ved håndtering af produktet. Det anbefales at udvise forsigtighed og sund fornuft, når du bruger det.

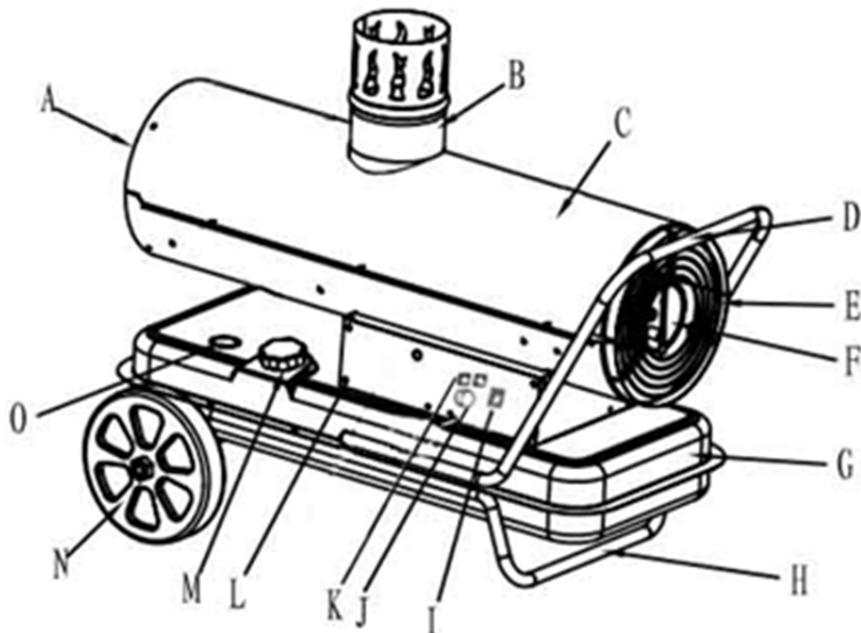
3. Brugsanvisning

Produktet er designet til at opvarme indendørs luft.

Enhver skade, der skyldes forkert brug, er brugerens ansvar.

3.1. Produktoversigt

(illustrativt billede - nogle afvigelse fra det virkelige produkt mulige)



A. Udgang til varm luft

- B. Gasudstødning
- C. Kabinet
- D. Transporthåndtag
- E. Gitter til luftindtag
- F. Manometer og trykjusteringsskrue
- G. Brændstoftank
- H. Fod
- I. Strømaf Bryder
- J. Indstillingsknap for smeltetemperatur
- K. Skærm
- L. Kontrolpanel
- M. Dæksel til brændstofpåfyldning
- N. Cirkel (x2)
- O. Brændstofmåler

3.2. Klargøring til drift

APPARATETS PLACERING

Omgivelsestemperaturen må ikke overstige 40°C, og luftfugtigheden må ikke overstige 85%. Apparatet skal placeres på en måde, der sikrer god luftcirkulation. Hold en minimumsafstand på 3 m fra hver side af enheden. Hold enheden væk fra varme overflader og brændbare materialer samt direkte sollys. Apparatet skal altid bruges på en jævn, stabil, ren, brandsikker og tør overflade og uden for rækkevidde af børn og mennesker med nedsatte mentale, sensoriske og mentale funktioner. Apparatet skal placeres på en sådan måde, at netstikket når som helst kan nås. Sørg for, at strømforsyningen til apparatet svarer til de data, der er angivet på typeskiltet! Fyld kun brændstof på, når enheden er slukket.

MONTERING AF APPARATET

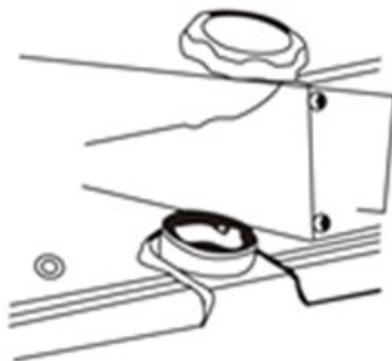
VIGTIGT: Brug kun dieselolie eller petroleum til opvarmning til at drive enheden.

Brændstoffet skal være frisk og fri for forurening - det anbefales ikke at opbevare brændstof i en ubrugt enhed i mere end 1-2 måneder.

Brug en særlig tragt til påfyldning (ikke inkluderet i sættet), som hjælper med at forhindre, at der spildes brændstof på og omkring enheden.

Før påfyldning af brændstof skal enheden slukkes, kobles fra strømforsyningen og afkøles for at minimere risikoen for antændelse.

- Placer enheden på en stabil, flad og jævn overflade.
- Skru brændstofdækslet af - fjern ikke netfilteret (det beskytter mod, at der ved et uheld kommer snavs ind i brændstofsyste­met)!



- Indsæt en særlig tragt i åbningen.
- Fyld brændstoftanken op, og vær opmærksom på, hvornår måleren nærmer sig positionen "F" (fuld tank), stop derefter tankningen, og stram tankdækslet.
- Tør straks spildt eller dryppet brændstof af med en tør klud. Hvis enheden er kølet helt af, kan de fedtede pletter fra brændstoffet fjernes med en klud, der er dyppet let i rensbenzin eller alkohol.

3.3.2 Betjening af udstyret.

Efter en generel inspektion af enheden for skader og efterfyldning af brændstof i tanken, hvis det er nødvendigt, skal du fortsætte med følgende:

- Tilslut stikket til en passende stikkontakt.

- Sæt afbryderen i tændt position ("I").
- Indstil den ønskede temperatur med temperaturreguleringsknappen.

VIGTIGT: Hvis den indstillede temperatur er højere end omgivelsestemperaturen, hvor enheden er placeret, vil den tænde. Når omgivelsestemperaturen når en værdi, der er højere end den temperatur, der er indstillet på enheden, slukkes den automatisk. Hvis omgivelsestemperaturen falder til under den indstillede værdi, genstarter enheden.

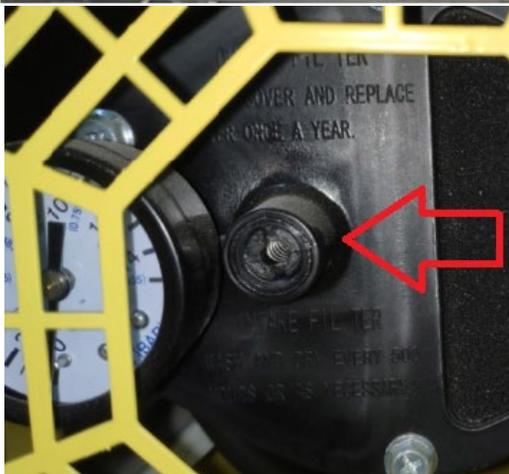
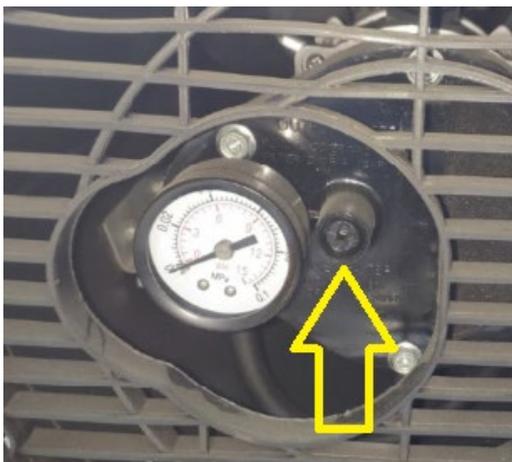
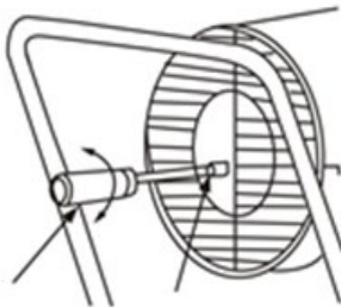
Når den temperatur, der er indstillet på enheden, er lavere end den omgivende temperatur under den første opstart, vil enheden ikke starte, før den omgivende temperatur er lavere end den indstillede temperatur.

- Før du slukker for enheden, skal du indstille knappen til den laveste temperatur og derefter sætte afbryderen i positionen slukket ("O"). Når blæseren stopper, skal du tage stikket ud af strømforsyningen.

BEMÆRK: Hvis apparatet fungerer med flammer eller ikke varmer (selvom der er brændstof i tanken), skal du justere trykket på det tændte apparat ved at dreje på skruen ved siden af manometeret (se de følgende 3 billeder), f.eks. med en skruetrækker af passende størrelse med flad spids:

- Når enheden bryder i brand - mod uret, indtil dens funktion er stabiliseret - lad derefter skruen stå i denne position.
- Hvis enheden ikke varmer op, skal du dreje skruen med uret, indtil den begynder at varme normalt - lad derefter skruen stå i denne position.

Når afbryderen lyser som normalt, betyder det, at enheden fungerer korrekt. Når den blinker, indikerer det et problem med enheden - se mere i "Fejlfinding".



VIGTIGT: Apparatet har en indbygget beskyttelse i tilfælde af for høj flamme, som af sikkerhedsmæssige årsager afbryder

brændstofftilførslen og slukker for blæseren efter 90 sekunder. I tilfælde af strømsvigt vil enheden stoppe med at fungere med det samme. Når strømmen vender tilbage, vil enheden kun signalere dette ved at tænde for strømforsyningskontrollen, men den vil ikke starte automatisk - af sikkerhedsmæssige årsager skal du genstarte den manuelt.

3.3.3 Sikkerhedsalarm til dieselvevarmer

A. Tændingsfejl, hvid tåge/røg sprøjtes ud i luftudtaget under tænding, E1-alarm.

1. Kontroller, om der er olie i olietanken. Tilsæt venligst olie.
2. Kontrollér barometeret bag på maskinen, når den er i gang. Det er påkrævet, at barometeret (for MSW-TW-ET20000 (20KW): 3-3,5 Psi eller derover, MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4,5 Psi eller derover, for 50KW: 4,5-5 Psi eller derover) kan sænke lufttrykket korrekt, når der fyldes olie på, men ikke mindre end minimumsværdien.
3. Kontrollér, om tændingsstiften på tændingen virker. Hvis den er beskadiget, skal du udskifte tændingen eller tændstiften i tide.
4. 1-3 punkter ovenfor er alle kontrolleret uden problemer. Kontroller, om maskinens dyse og luftrør er blokeret af fremmedlegemer, om luftrøret er utæt, og om olierøret er utæt. Hvis der opstår problemer, skal du rengøre eller udskifte dysen, luftrøret og olierøret i tide.

B. Tændingsfejl, ingen hvid røg ved luftudgangen under tænding, E1-alarm (dyse, luftrør og olierør er ikke blokeret).

1. Kontroller, om magnetventilen er beskadiget, eller om magnetventilens strømledning er beskadiget.

C. Tændingen er vellykket, og der er ingen hvid tåge og røg ved luftudtaget under tændingen, men maskinen E1 alarmerer.

1. Kontroller den lyse modstand (fotomodstand), rengør oliepletten på overfladen af den lyse modstand, eller udskift den lyse modstand (fotomodstand).

D. E2-alarm.

1. Kontroller, om temperatursensorens probe er beskadiget, om stikket på temperatursensorens probe er tilsluttet eller i dårlig kontakt.

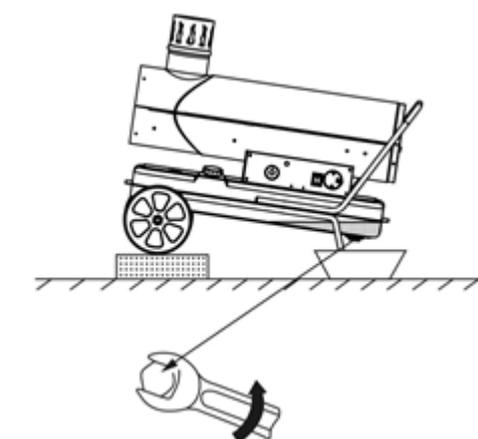
E. E3-alarm (spændingsalarm).

1. Kontroller indgangsspændingen (maskinen alarmerer, når spændingen er lavere end 168 V).

3.4. Rengøring og vedligeholdelse

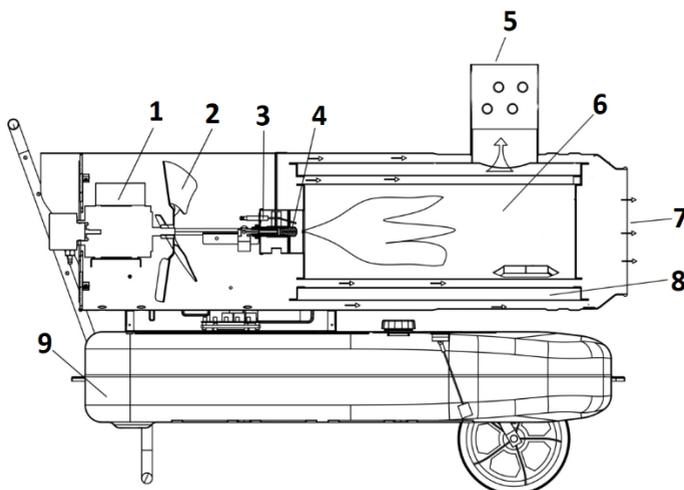
- a) Tag netstikket ud og lad apparatet køle helt af inden hver rengøring, justering eller udskiftning af tilbehør, og også når apparatet ikke er i brug. Vent på, at de roterende elementer stopper.
- b) Brug kun ikke-ætsende midler til at rengøre overfladen.
- c) Opbevar apparatet på et køligt og tørt sted, beskyttet mod fugt og direkte sollys.
- d) Det er forbudt at sprøjte apparatet med en vandstrøm eller nedsænke det i vand.
- e) Sørg for, at vand ikke trænger ind gennem ventilationsåbningerne i huset.
- f) Ventilationsåbningerne skal rengøres med en børste og trykluft.
- g) Der bør udføres regelmæssig inspektion af apparatet med hensyn til dens tekniske effektivitet og eventuelle skader.
- h) Brug en blød klud til rengøring.
- i) Brug ikke skarpe og/eller metalgenstande (f.eks. stålbørste eller metalspatel) til rengøring, da de kan beskadige overfladen af apparatets materiale.
- j) Opbevar ikke brændstof i en ubrugt enhed i mere end 2 måneder.
- k) I tilfælde af regelmæssig brug (8-10 timer om dagen) skal enheden rengøres:
 - En gang om måneden - tændingselektroderne og forbrændingskammeret.
 - Hvert halve år - brændstoftanken.

3.4.1 Tømning af brændstoftanken



For at tømme brændstoffet fra tanken skal du placere en brændstofbeholder under enheden nær benet og placere nogle træklodser eller lignende under hjulene, så enheden hælder lidt mod transporthåndtaget (se billedet ovenfor). Skru derefter aftapningsproppen i bunden af tanken af, og lad brændstoffet løbe helt ud. Efter aftapning og før påfyldning af brændstof skal aftapningsproppen spændes.

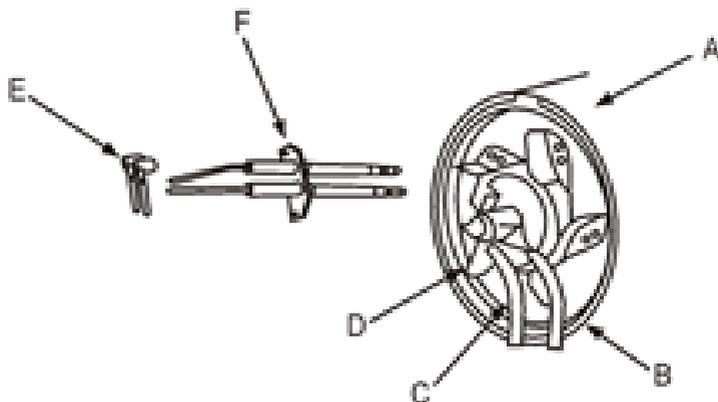
3.4.2 Rengøring af elektroderne og kontrol af mellemrummet mellem dem



1. Motor
2. Ventilator
3. Tændingselektroder
4. Olieudfyse
5. Slut på udstødningen

6. Forbrændingskammer
7. Udgang til varm luft
8. Kammer til luftcirkulation

Tændeelektroderne er placeret i brænderhovedet:



For at komme til dem skal du blandt andet afmontere luftindtagsgitteret. Rengør elektroderne med f.eks. rensbenzin med en fin børste. Før genmontering skal du kontrollere og om nødvendigt indstille en passende afstand mellem dem (se tabellen med tekniske data).

BORTSKAFFELSE F BRUGT UDSTYR.

Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald ved slutningen af dets levetid, men skal bringes til et indsamlingssted for genbrug af elektriske og elektroniske apparater. Dette er angivet med symbolet på produktet, brugsvejledningen eller emballagen. Materialerne, der bruges i apparatet kan genbruges i overensstemmelse med deres mærkning. Takket være genbrug, brug af materialer eller andre former for genbrug af brugte enheder yder du et væsentligt bidrag til beskyttelsen af vores miljø.

Din lokale administration vil give dig oplysninger om det relevante bortskaffelsessted for brugte apparater.

PROBLEMLØSNING

Problem	Mulig årsag	Virkning
Dårlig lugt, røg og gnister	Dette er normalt under den første opstart, da der	Lad enheden arbejde, og de burde forsvinde med tiden.

opstår, når apparatet tændes første gang.	er luft og lidt støv omkring brænderen.	
Tænding ved første opstart, eller når al brændstoffet er brugt op, mærkelige lyde under drift, dårlig lugt, hvid røg.	Der er trængt luft ind i kredsløbet.	Symptomerne bør forsvinde, så snart luften presses ud af kammeret.
En underlig lyd, når den antændes, eller flammer.	Metalelementer udvider sig i varmen og kommer i kontakt med hinanden.	Et normalt fænomen.
Der kommer ild ud af stikkontakten, når den antændes, gnistrende.	Noget brændstof og luft fra tidligere brug forblev i olierøret, der fører til dysen, og blev ikke blandet sammen i det korrekte forhold, så antændelsen er ustabil. Gnisterne opstår som følge af et kulangreb.	Det er et normalt fænomen, som bør forsvinde med tiden.
Apparatet virker ikke.	Ingen strømforsyning.	Kontrollér, at der er strømforsyning, og at den har den korrekte spænding.
	Strømafbruger i slukket "O"-position.	Drej kontakten til positionen "I".
	Den indstillede temperatur er lavere end den omgivende temperatur.	Sæt temperaturknappen på en indstilling, der er højere end den omgivende temperatur.
Enheden holdt op med at virke.	Ustabil forsyningsspænding.	Skift strømkilde, eller stabiliser spændingen.
	Omgivelsestemperaturen har oversteget den, der er indstillet på enheden.	Normal drift af apparatet - du kan indstille drejeknappen til en endnu højere temperatur.

DA

	Brændstoffet er sluppet op.	Tilsæt brændstof.
Strømlampen blinker hurtigt.	Solen varmer enheden meget op, og sensoren har registreret overophedning.	Undgå at udsætte enheden for stærkt sollys, især når den bruges i åbne rum.
	Blokeret luftudtag eller -indtag.	Fjern blokeringen af luftudtaget eller -indtaget.
	Defekt fotocelle (brandbeskyttelse).	Kontakt producentens serviceafdeling - fotocellen skal kontrolleres og eventuelt udskiftes.
Strømafbyderen blinker to gange.	Tøm brændstoftanken	Tilsæt brændstof.
	Brændstoffet er frossent, for tykt eller for gammelt.	Optø brændstoffet, og fyld frisk brændstof på.
	Brændstofledningen er beskadiget eller løs.	Kontrollér brændstof- og luftslangerne samt deres tilslutninger - hvis der er lækager, skal komponenterne fjernes eller udskiftes.



Tämä käyttöopas on käännetty konekääntäjän avulla. Olemme pyrkineet tarjoamaan mahdollisimman tarkan käännöksen. Automaattisten käännösten laatu ei kuitenkaan ole täydellinen, eikä sen ole tarkoitus korvata ihmisten tekemiä käännöksiä. Virallinen käyttöopas on englanninkielinen versio. Käännöksessä mahdollisesti esiintyvät ristiriitaisuudet tai erot viralliseen versioon eivät ole sitovia, eikä niillä ole oikeudellista vaikutusta ohjeiden noudattamisen tai täytäntöönpanon osalta. Jos jokin käyttöohjeen sisältämien tietojen tarkkuuteen liittyvä seikka askarruttaa sinua, käänny käyttöohjeiden virallisen englanninkielisen version puoleen.

Tekniset tiedot

Kuvaus parametri	Arvo parametri		
Tuotteen nimi	Diesel lämmitin		
Malli	MSW-TW-ET20000	MSW-TW-ET30000	MSW-GHW-POWER-30000
Virtalähteen jännite [V~] / taajuus [Hz]	230/50		
Nimellisteho [kW]	230	340	340
Lämmitysteho [kW]	20	30	30
Suojausluokka	I		
IP-luokka	IPX2		
Mitat [leveys x syvyys x korkeus; mm]	880 x 370 x 490	1000 x 430 x 610	1015 x 440 x 590
Nettopaino [kg]	20,9	30	28,1
Polttoainetyyppi	Dieselpolttoaine tai lämmityspetroli		
Suurin ilmavirtaus [m ³ / h]	1071	1560	760
Polttoainesäiliön tilavuus [L]	20	38	38
Keskimääräinen polttoaineenkulutus [kg/h]	3,24		
Suurin tila lämmitykseen [m ²]	210	310	310
Sytytyselektrodien välinen tila [mm]	4-5		
Ilmanpaineasetus [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Varmista, että ilmanpainemittarin osoitin koneen takana osoittaa välillä 3–3,5 PSI (MSW-TW-ET20000) / 3,5–4 PSI (MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000), kun kone on käynnissä .

1. Yleiskuvaus

Käyttöohje on tarkoitettu auttamaan tuotteen turvallisessa ja luotettavassa käytössä. Tuote on suunniteltu ja valmistettu tarkkojen teknisten ohjeiden mukaisesti, käyttäen viimeisintä teknologiaa ja komponentteja sekä noudattaen korkeimpia laatustandardeja.

**LUE HUOLELLISESTI
JA YMMÄRRÄ TÄMÄ KÄYTTÖOHJE ENNEN KÄYTTÖÄ,**

Laitteen pitkän ja luotettavan toiminnan varmistamiseksi on välttämätöntä huolehtia sen oikeasta käytöstä ja huollosta tämän käyttöohjeen sisältämien ohjeiden mukaisesti. Näiden käyttöohjeiden sisältämät tekniset tiedot ja spesifikaatiot ovat ajantasaisia. Valmistaja pidättää oikeuden laadun parantamiseen liittyviin muutoksiin. Tekniikan kehityksen ja melun vähentämismahdollisuudet huomioiden laite on suunniteltu ja rakennettu siten, että melupäästöistä aiheutuva riski on rajoitettu alimmalle tasolle.

Symbolien selitykset

	Tuote täyttää sitä koskevien turvallisuusstandardien vaatimukset.
	Lue käyttöohje ennen käyttöä.
	Tuote on kierrätettävä.
	VAROITUS! tai VAROITUS! tai MUISTA! kuvailee tiettyä tilannetta (yleinen varoitusmerkki)
	HUOMIO! Sähköiskun vaara!
	HUOMIO! Tulipalon vaara - helposti syttyvät materiaalit!

	Varoitus myrkyllisten aineiden aiheuttamasta myrkytysvaarasta!
	Huomio! Kuuma pinta voi aiheuttaa palovammoja.
	Vain sisäkäyttöön.
	Älä peitä ruuvia millään materiaaleilla tai esineillä!



HUOMIO! Tämän käyttöohjeen kuvat ovat vain viitteellisiä ja joissakin yksityiskohtissa ne voivat poiketa laitteen todellisesta ulkonäöstä.

2. Käyttöturvallisuus



HUOMIO! Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon, vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

Varoituksissa ja käyttöoppaan kuvauksessa oleva termi "laite" tai "tuote" viittaa tähän Diesel lämmitin.

2.1. Sähköturvallisuus

- Laitteen pistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Älä muokkaa pistotulppaa millään tavalla. Alkuperäiset pistokkeet ja yhteensopivat pistorasiat pienentävät sähköiskun vaaraa.
- Vältettävä kosketusta maadoitettuihin osiin kuten putkiin, lämpöpattereihin, uuneihin ja jääkaappeihin. Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu ja koskettaa laitteita, jotka ovat alttiina suoralle sateelle, märille pinnoille ja toiminnalle kosteassa ympäristössä. Veden pääsy laitteeseen lisää sen vaurioitumisriskiä ja sähköiskun vaaraa.
- Älä kosketa laitetta märillä tai kosteilla käsillä.

- d) Älä käytä virtajohtoa epäasiallisella tavalla. Älä koskaan käytä sitä laitteen kantamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta. Pidä virtajohto etäällä lämmönlähteestä, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sotkeutuneet virtajohdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- e) Kun käytät tuotetta ulkona, käytä ulkokäyttöön suunniteltua jatkojohtoa. Ulkokäyttöön tarkoitettujen jatkojohdon käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- f) Jos et voi välttää tuotteen käyttöä kosteassa ympäristössä, liitä tuote sähköverkkoon vikavirtasuojalla (RCD). Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- g) Älä käytä laitetta, jos virtajohto on vaurioitunut, tai jos siinä on selviä kulumisen merkkejä. Vaurioituneen virtajohdon vaihto on annettava pätevän sähköasentajan tai valmistajan huollon tehtäväksi
- h) Sähköiskun välttämiseksi älä upota johtoa, pistotulppaa tai laitetta veteen tai muihin nesteisiin. Älä käytä laitetta märillä pinnoilla.
- i) HUOMIO – HENGENVAARA! Kun puhdistat tai käytät laitetta, älä koskaan upota sitä veteen tai muihin nesteisiin.
- j) Älä käytä laitetta tiloissa, joissa on erittäin korkea kosteus tai vesisäiliöiden välittömässä läheisyydessä!
- k) Älä anna laitteen kastua. Sähköiskun vaara!

2.2. Turvallisuus työpaikalla

- a) Pidä työpaikalla järjestys ja hyvä valaistus. Epäjärjestys tai huono valaistus voivat johtaa onnettomuuksiin. Toimi ennakoivasti, katso mitä olet tekemässä ja käytä tervettä järkeä laitteen käytön aikana.
- b) Älä käytä laitetta räjähdysvaarallisissa tiloissa, joissa on esimerkiksi helposti syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä. Laite tuottaa kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- c) Jos olet epävarma siitä, toimiiko tuote kunnolla tai havaitaan vaurioituneen, ota yhteyttä valmistajan tekniseen palveluun.
- d) Vain valmistajan huoltopalvelu saa korjata laitteen. Älä yritä tehdä korjauksia itse!
- e) Jos tulipalo syttyy, sammuta se jauhe- tai hiilidioksidisammuttimella (CO₂) (joka on tarkoitettu käytettäväksi jännitteisten sähkölaitteiden sammuttamiseen).
- f) Lapset tai asiattomat henkilöt eivät saa olla työalueella. (Huomioimattomuus voi johtaa yksikön hallinnan menettämiseen.)
- g) Käytä laitetta tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
- h) Tarkasta säännöllisesti turvallisuutta koskevien tarrojen kunto. Jos tarrat eivät ole luettavissa, ne on vaihdettava.
- i) Säilytä käyttöohje myöhempää käyttöä varten. Jos tuote luovutetaan kolmansille osapuolille, myös käyttöohje on luovutettava tuotteen mukana.

- j) Pakkauksen osat ja pienet asennusosat pitää säilyttää lasten ulottumattomissa.
- k) Pidä laite poissa lasten ja eläinten ulottuvilta.
- l) Kun käytät tätä laitetta yhdessä muiden laitteiden kanssa, sinun pitää noudattaa myös muita käyttöohjeita.
- m) Älä säilytä polttoainetta laitteen lähellä.
- n) Järjestä riittävä ilmanvaihto alueelle, jossa yksikkö toimii.



Muista! Lapset ja sivulliset henkilöt on suojattava laitteen käytön aikana.

2.3. Henkilökohtainen turvallisuus

- a) Laitetta ei saa käyttää väsyneenä, sairaana, alkoholin, huumeiden tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena, jotka rajoittavat merkittävästi kykyä käyttää tuotetta.
- b) Konetta voivat käyttää fyysisesti hyväkuntoiset, sen käyttöön kykenevät ja asianmukaisesti koulutetut henkilöt, jotka ovat lukeneet tämän käyttöohjeen ja jotka ovat saaneet työterveys ja työturvallisuuskoulutuksen.
- c) Ole varovainen ja käytä tervettä harkintaa koneen käytön aikana. Hetkellinen epätarkkaavaisuus voi johtaa vakaviin vammoihin.
- d) Estä tahaton käynnistäminen varmistamalla, että kytkin on pois päältä-asennossa ennen kuin liität laitteen virtalähteeseen.
- e) Älä käytä väljiä vaatteita ja koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- f) Laita kaikki säätötyökalut tai avaimet pois ennen laitteen päälle kytkentää. Laitteen pyörivään osaan jätetty työkalu tai avain voi aiheuttaa loukkaantumisen.
- g) Tämä laite ei ole leikkikalua. Lapsia on valvottava, jotteivät he leikkisi laitteen kanssa.
- h) Älä laita käsiä ja esineitä käynnissä olevan laitteen sisään!
- i) VAROITUS: Jotkut laitteen osat voivat kuumentua hyvin - palovammavaara!

2.4. Laitteen turvallinen käyttö

- a) Älä ylikuormita laitetta. Käytä tähän sovellukseen sopivia työkaluja. Oikein valittu tuote tekee paremman ja turvallisemman työn, jota varten se on suunniteltu.

-
- b) Älä käytä laitetta, jos ON/OFF-kytkin ei toimi kunnolla (ei kytke päälle eikä pois päältä). Laitteita, joita ei voida ohjata kytkimellä, ovat vaarallisia. Niitä ei saa käyttää ja ne pitää korjata.
 - c) Ennen säätöjen, puhdistamisen ja huollon aloittamista laite on irrotettava virtalähteestä. Tämä ehkäisytöimenpide vähentää tahattoman käynnistämisen riskiä.
 - d) Säilytä käyttämätön tuote poissa lasten ja sellaisten henkilöiden ulottuvilta, jotka eivät tunne laitetta tai tätä ohjekirjaa. Tuotteet ovat vaarallisia, kun niitä käyttävät kokemattomat käyttäjät.
 - e) Pidä tuote hyvässä teknisessä kunnossa. Tarkista ennen jokaista käyttöä, ettei laitteessa ole yleisiä tai liikkuvien osien vaurioita (osien halkeamat tai kaikki muut tekijät, joilla voi olla vaikutus laitteen turvalliseen toimintaan). Jos laite on vaurioitunut, anna laite korjattavaksi ennen käyttöä.
 - f) Laite on pidettävä poissa lasten ulottuvilta.
 - g) Tuotteen korjauksen ja huollon saa suorittaa vain pätevä henkilö käyttäen ainoastaan alkuperäisvaraosia. Se varmistaa turvallisen käytön.
 - h) Tehtaalla asennettuja suoja- tai ruuveja ei saa irrottaa, jotta laitteen toimivuus suunnitellulla tavalla on varmistettu.
 - i) Laitetta kuljetettaessa ja siirrettäessä varastointipaikasta käyttöpaikkaan on otettava huomioon laitteiden käyttömaassa voimassa olevat käsin kuljetuksen työterveys- ja työturvallisuusmääräykset.
 - j) Vältettävä tilanteita, joissa laite pysähtyy suuren kuormituksen vaikutuksesta käytön aikana. Se voi aiheuttaa käyttöosien ylikuumentumisen ja vahingoittaa sen seurauksena laitetta.
 - k) Liikkuviin osiin tai varusteisiin ei saa koskea, jos laitetta ei ole irrotettu virtalähteestä.
 - l) Laitteen siirtäminen, asennon muuttaminen tai kiertäminen on kiellettyä sen ollessa toiminnassa.
 - m) Päälle kytkettyä laitetta ei saa jättää ilman valvontaa.
 - n) Laite on puhdistettava säännöllisesti, jottei epäpuhtauksia päästetä kerrostumaan pysyvästi.
 - o) Jos huomaat vuotoja laitteesta, katkaise välittömästi virta.
 - p) Ilman sisäänmeno- ja ulostuloaukkoa ei saa peittää.
 - q) Tämä laite ei ole leikkikalu. Lapset eivät saa puhdistaa ja huoltaa laitetta ilman aikuisen valvontaa.
 - r) Laitteen rakenteeseen puuttuminen sen parametrien tai rakenteen muuttamiseksi on kielletty.
 - s) Pidä tuote etäällä syttymis- ja lämmönlähteistä.
 - t) Laitteen ilmanvaihtoaukkoja ei saa peittää!
 - u) Älä kuljeta laitetta polttoaineen ollessa säiliössä.
 - v) Älä käytä muuta kuin valmistajan suosittelemaa polttoainetta!
 - w) Älä täytä polttoainesäiliötä laitteen ollessa käynnissä!
 - x) Työpinnan tulee olla tasainen, kuiva ja lämmönkestävä.



HUOMIO! Siitä huolimatta, että laite on suunniteltu siten, että se olisi turvallinen, että siinä olisi riittävät suojat, ja käyttäjän lisäturvaelementtien käytöstä huolimatta, on edelleen olemassa pieni onnettomuus- tai loukkaantumisriski laitteen käytön aikana. Pysy valppaana ja käytä tervettä järkeä laitetta käyttäessäsi.

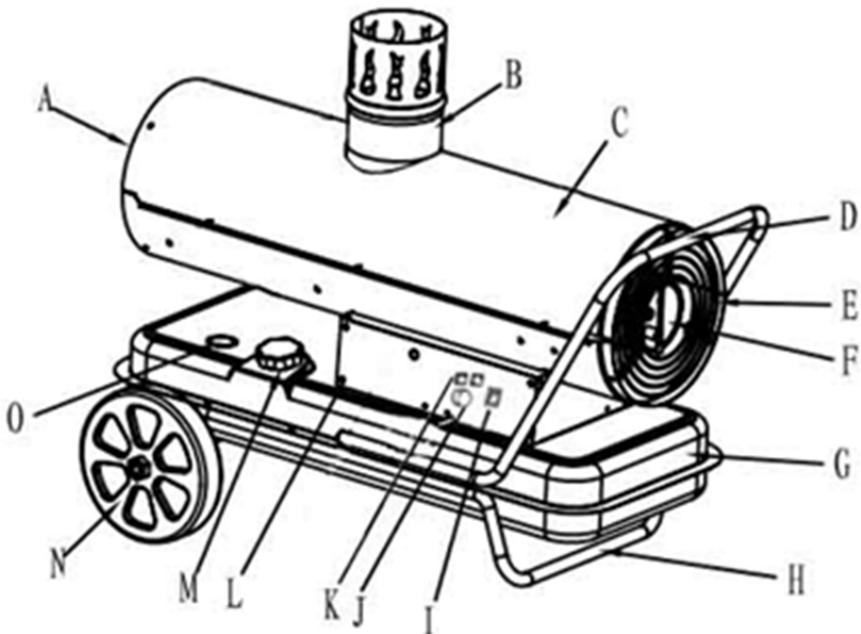
3. Käyttöohjeet

Tuote on suunniteltu sisäilman lämmittämiseen.

Käyttäjällä on vastuu kaikista vahingoista, jotka aiheutuvat käyttötarkoituksen vastaisesta käytöstä.

3.1. Tuotteen yleiskatsaus

(havainnollistava kuva - joitakin poikkeamia todellisesta tuotteesta mahdollinen)



- A. Lämpimän ilman ulostulo
- B. Kaasun pakokaasu
- C. Kotelo
- D. Kuljetuskahva

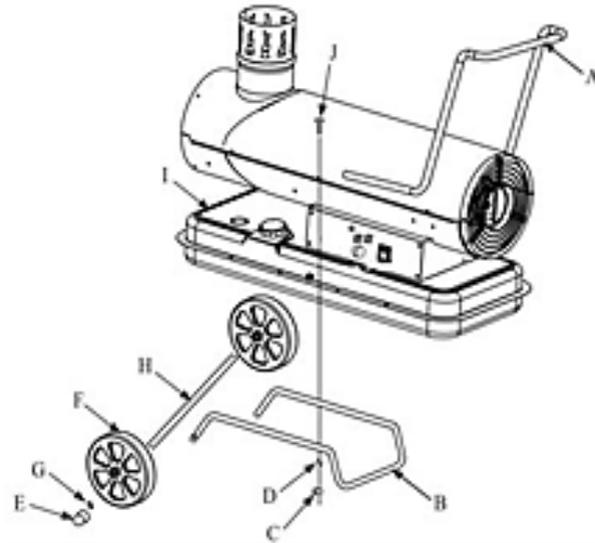
- E. Ilman sisääntulon grilli
- F. Painemittari ja paineensäätöruuvi
- G. Polttoainetankki
- H. Jalka
- I. Virtakytkin
- J. Lämpötilan asetusnappi
- K. Näyttö
- L. Ohjauspaneeli
- M. Polttoainesäiliön korkki
- N. Ympyrä (x2)
- O. Polttoainemittari

3.2. Käyttöön valmistelu

Laitteen sijoittaminen

Käyttöympäristön lämpötila saa olla enintään 40 °C ja suhteellinen kosteus enintään 85 %. Laite on sijoitettava siten, että se varmistaa hyvän ilmankierron. Säilytä vähintään 3 metrin etäisyys laitteen molemmista puolista. Pidä laite poissa kuumista pinnoista ja syttyvistä materiaaleista sekä suorasta auringonpaisteesta. Laitetta pitää aina käyttää tasaisella, vakaalla, puhtaalla, tulenkestävällä ja kuivalla pinnalla sekä lasten ja henkilöiden ulottumattomissa, joiden psyykkiset, sensoriset ja henkiset toiminnot ovat rajoittuneita. Laite pitää sijoittaa niin, että virtapistoke on joka hetki käsien ulottuvilla. Pitää muistaa, että laitteen virransyöttö vastaa laitekilvessä annettuja tietoja! Tankkaa vain laitteen ollessa pois päältä.

LAITTEEN ASENNUS



- Aseta pyörien akseli (H) alarungon (B) päissä oleviin reikiin ja aseta sitten pyörät (F) sen päihin.
- Aseta sitten akselin (H) päihin, jotka ulkonevat pyörien reikien läpi, litteät aluslevyt (G) ja kiinnitä ne itselukittuvilla muttereilla (E) sen päistä.
- Työnnä turvapidikkeet akseleissa olevien reikien läpi pyörien sisäpuolelta ja taivuta niiden päät, jotta ne eivät putoa.
- Aseta lämmitysyksikkö polttoainesäiliöineen niin valmisteltuun alarunkoon (B) varmistaen, että säiliön päissä olevat reiät ovat kohdakkain alarungon reikien kanssa.
- Kiinnitä kuljetuskahva (A) ylhäältä ja varmista myös, että siinä olevat reiät ovat kohdakkain säiliön ja alarungon (B) päissä olevien reikien kanssa.
- Työnnä ruuvit (J) kaikkien näiden reikien läpi ylhäältä ja kiristä ne tiukasti alhaalta muttereilla (C), jotta osa ruuveista pitelee myös kahvaa laitteen molemmilla puolilla.
- Näin laite on käyttövalmis, eli koko lämpöyksikkö on kiinteästi kytketty rungon alustaan ja kuljetuskahvaan.
- Asenna lopuksi pakoputken pää yläosaan.

3.3. Laitteen käyttö

3.3.1 Tankkaus

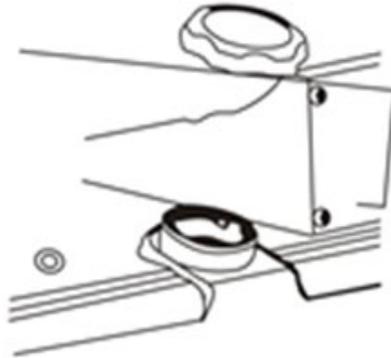
TÄRKEÄÄ: Käytä vain dieselpolttoainetta tai lämmityspetrolia yksikön virtalähteenä.

Polttoaineen tulee olla tuoretta ja puhdasta - polttoainetta ei suositella säilytettäväksi käyttämättömässä laitteessa yli 1-2 kuukautta.

Käytä tankkaamiseen erityistä suppiloa (ei sisälly sarjaan), joka auttaa estämään polttoaineen roiskumisen laitteen päälle ja sen ympärille.

Ennen tankkausta laite tulee sammuttaa, irrottaa virtalähteestä ja jäähdyttää syttymisvaaran minimoimiseksi.

- Aseta laite vakaalle, tasaiselle ja tasaiselle alustalle.
- Kierrä polttoainesäiliön korkki irti - älä irrota verkkosuodatinta (se suojaa polttoainejärjestelmään vahingossa pääsevältä lialta)!



- Aseta erityinen suppilo aukkoon.
- Täytä polttoainesäiliö ja kiinnitä huomiota siihen, kun mittari lähestyy "F"-asentoa (täysi säiliö), lopeta sitten tankkaus ja kiristä polttoainesäiliön korkki.
- Pyyhi läikkynyt tai valunut polttoaine välittömästi pois kuivalla liinalla. Jos laite on jäähtynyt kokonaan, polttoaineen rasvatahrat voidaan poistaa kevyesti bensiiniin tai alkoholiin kastetulla liinalla.

3.3.2 Laitteen käyttö

Kun olet tarkistanut laitteen yleisen vaurioiden varalta ja lisännyt polttoainetta tarvittaessa, jatka seuraavasti:

- Liitä pistoke sopivaan pistorasiaan.
- Aseta virtakytkin on ("I") -asentoon.
- Aseta haluamasi lämpötila lämpötilan säätimellä.

TÄRKEÄÄ: Jos asetettu lämpötila on korkeampi kuin ympäristön lämpötila, jossa laite sijaitsee, se käynnistyy. Kun

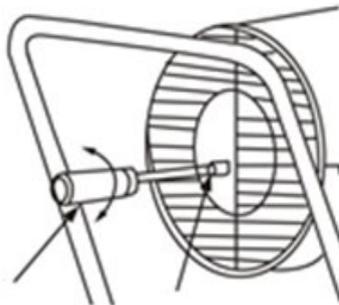
ympäristön lämpötila saavuttaa arvon, joka on korkeampi kuin laitteessa asetettu lämpötila, se sammuu automaattisesti. Jos ympäristön lämpötila laskee alle asetetun arvon, laite käynnistyy uudelleen.

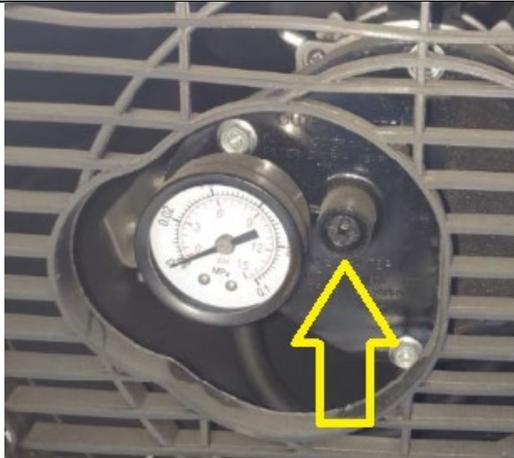
Kun laitteeseen asetettu lämpötila on alhaisempi kuin ympäristön lämpötila ensimmäisen käynnistykseen yhteydessä, laite ei käynnisty ennen kuin ympäristön lämpötila on asetettua lämpötilaa alhaisempi.

- Ennen kuin sammutat laitteen, aseta nappi alimpaan lämpötilaan ja aseta sitten virtakytkin pois päältä ("O") -asentoon. Kun tuuletin pysähtyy, irrota pistoke virtalähteestä.

HUOMAA: jos laite toimii rikkoutuneena/räjähtää liekkejä tai ei kuumene (huolimatta polttoaineesta on säiliössä), säädä päälle kytketyn laitteen painetta kiertämällä painemittarin vieressä olevaa ruuvia (katso seuraavat 3 kuvaa) käyttämällä esimerkiksi sopivan kokoista litteäkärkistä ruuvimeisseliä:

- Kun yksikkö syttyy liekkeihin - vastapäivään, kunnes sen toiminta on vakiintunut - jätä ruuvi tähän asentoon.
- Kun laite ei lämpene, kierrä ruuvia myötäpäivään, kunnes se alkaa lämmetä normaalisti - jätä sitten ruuvi tähän asentoon. Kun virtakytkin palaa normaalisti, se tarkoittaa, että laite toimii oikein. Kun se vilkkuu, se tarkoittaa, että laitteessa on ongelma - katso lisää "Vianetsintä".





TÄRKEÄÄ: laitteessa on sisäänrakennettu suoja liiallisen liekin varalta, mikä turvallisuussyistä katkaisee polttoaineen syötön ja sammuttaa tuulettimen 90 sekunnin kuluttua. Sähkökatkon sattuessa laite lakkaa toimimasta välittömästi. Kun virta palautuu, laite ilmoittaa tästä vain sytyttämällä virtalähteen ohjauksen, mutta se ei käynnisty automaattisesti - turvallisuussyistä se kannattaa käynnistää uudelleen manuaalisesti.

3.3.3 Diesellämmittimen turvahälytys

- A. Sytytysvika, valkoista sumua/savua ruiskutetaan ilmanpoistoaukkoon sytytyksen aikana, E1-hälytys.**

1. Tarkista, onko öljysäiliössä öljyä. Ole hyvä ja lisää öljyä.
2. Tarkista koneen takana oleva barometri, kun kone on käynnissä. Barometrin (MSW-TW-ET20000 (20KW): 3-3.5Psi tai enemmän, MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4.5Psi tai enemmän, 50KW:n ilmapuntari vaaditaan: 4,5-5 Psi tai enemmän) voivat alentaa ilmanpainetta kunnolla öljyä täytettäessä, mutta vähintään minimiarvon.
3. Tarkista, toimiiko sytytyskytkimen sytytysnasta. Jos se on vaurioitunut, vaihda sytytin tai sytytystulppa ajoissa.
4. Yllä olevat 1-3 pistettä tarkistetaan ilman ongelmia. Tarkista, ovatko vieraat aineet tukkineet koneen suuttimen ja ilmaputken, vuotaako ilmaputki ja vuotaako öljyputki. Jos ongelmia ilmenee, puhdista tai vaihda suutin, ilmaputki ja öljyputki ajoissa.

B. Sytytysvika, ei valkoista savua ilmanpoistoaukossa sytytyksen aikana, E1-hälytys (suutin, ilmaputki ja öljyputki eivät ole tukossa).

1. Tarkista, onko solenoidiventtiili vaurioitunut tai magneettiventtiilin virtajohto vaurioitunut

C. Sytytys onnistuu, eikä ilmanpoistoaukossa ole valkoista sumua ja savua sytytyksen aikana, mutta kone E1 hälyttää.

1. Tarkista kirkas vastus (valovastus), puhdista öljytahrat kirkasvastuksen pinnalla tai vaihda kirkas vastus (valovastus).

D. E2 hälytys.

1. Tarkista, onko lämpötila-anturin anturi vaurioitunut, onko lämpötila-anturin pistoke tukossa tai huonossa kosketuksessa.

E. E3-hälytys (jännitehälytys).

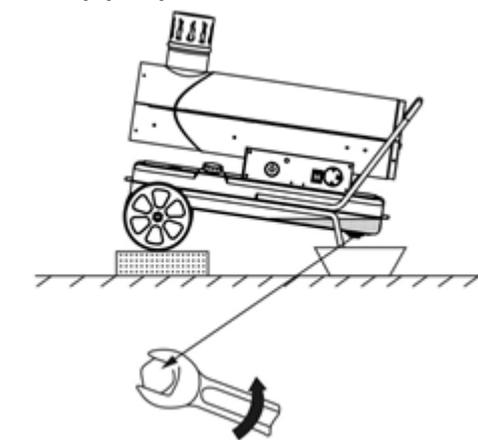
1. Tarkista tulojännite (konehälytys, kun jännite on alle 168 V).

3.4. Puhdistaminen ja huolto

- a) Ennen jokaista puhdistusta, säätöä, varusteen vaihtoa ja myös silloin, kun laitetta ei käytetä, pistoke on irrotettava pistorasiasta ja laitteen on annettava jäähtyä täydellisesti. Odota, kunnes pyörivät osat pysähtyvät.
- b) Käytä pintojen puhdistamiseen vain puhdistusaineita, jotka eivät sisällä syövyttäviä aineita.

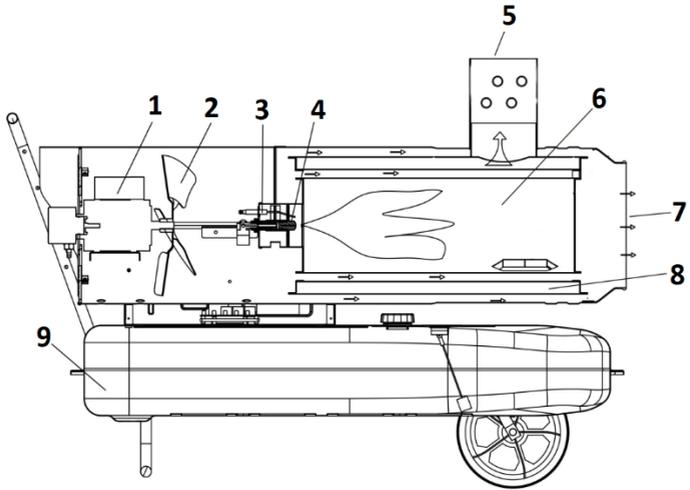
- c) Laite on säilytettävä kuivassa ja viileässä paikassa suojassa kosteudelta ja suoralta auringonvalolta.
- d) Laitteen ruiskuttaminen vedellä tai upottaminen veteen on kielletty.
- e) Muista, että laitteeseen ei saa päästää vettä kotelossa olevien ilmanvaihtoaukkojen kautta.
- f) Ilmanvaihtoaukot pitää puhdistaa harjalla ja paineilmalla.
- g) Tuote on tarkastettava säännöllisesti sen teknisen kunnon ja kaikkien vaurioiden suhteen.
- h) Käytä puhdistamiseen pehmeää puhdistusliinaa.
- i) Puhdistamiseen ei saa käyttää teräviä ja/tai metalliesineitä (esim. teräsharjaa tai metallilastaa), koska ne voivat vahingoittaa materiaalin pintaa, josta laite on valmistettu.
- j) Älä säilytä polttoainetta käyttämättömässä yksikössä yli 2 kuukautta.
- k) Jos käytät säännöllisesti (8-10 tuntia päivässä), puhdistu laite:
 - Kerran kuukaudessa - sytytys elektrodit ja palotila.
 - Kuuden kuukauden välein - polttoainesäiliö.

3.4.1 Polttoainesäiliön tyhjennys



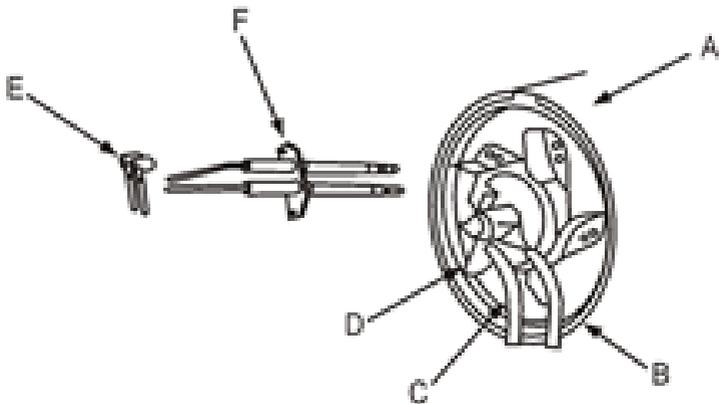
Polttoaineen tyhjentämiseksi säiliöstä laita polttoainesäiliö laitteen alle jalan lähelle ja pyörien alle puupalikat yms. siten, että laite on hieman kallistettuna kuljetuskahvaa kohti (katso yllä oleva kuva) . Ruuvaa sitten irti säiliön pohjassa oleva tyhjennystulppa ja tyhjennä polttoaine kokonaan. Kiristä tyhjennystulppa tyhjennyksen jälkeen ja ennen tankkausta.

3.4.2 Elektrodien puhdistaminen ja niiden välisen tilan tarkistaminen



1. Moottori
2. Puhallin
3. Sytytys elektrodit
4. Öljysuutin
5. Pakokaasun loppu
6. Palotilan
7. Lämpimän ilman ulostulo
8. Ilmankiertokammio

Sytytys elektrodit sijaitsevat poltinpäässä:



Päästäksesi niihin, sinun on purettava muun muassa ilmanottoaukon ritilä. Puhdista elektrodit esim. bensiinillä hienolla harjalla. Tarkista ennen kokoamista ja aseta tarvittaessa oikea etäisyys niiden välillä (katso teknisten tietojen taulukko).

LAITTEISTOJEN HÄVITTÄMINEN

Kun käyttöaika on päättynyt, tätä tuotetta ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana, vaan se pitää toimittaa kierrätystä varten sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräyspisteeseen. Siitä ilmoittaa tuotteessa, käyttöohjeessa tai pakkauksessa oleva symboli. Laitteessa käytetyt muovit voidaan käyttää uudelleen niiden merkintöjen mukaisesti. Kierrättämällä jätteet asianmukaisesti annat merkittävän panoksen ympäristönsuojeluun.

Tiedot käytettyjen laitteiden asianmukaisista hävittämispisteistä saat paikallisviranomaisilta.

Ongelmien ratkaiseminen

Ongelma	Mahdollinen syy	Toiminta
Paha haju, savua ja kipinöitä ilmaantuu, kun laite käynnistetään ensimmäisen kerran.	Tämä on normaalia ensimmäisen käynnistyksen aikana, koska polttimen ympärillä on ilmaa ja pölyä.	Anna laitteen toimia, niin niiden pitäisi kadota ajan myötä.
Sytytys ensimmäisellä käynnistyksellä tai kun kaikki polttoaine on käytetty, outoja ääniä käytön aikana, paha haju, valkoinen savu.	Ilmaa on vuotanut piiriin.	Oireiden pitäisi hävitä heti, kun ilma työnnetään ulos kammioista.
Outo ääni syttyessään tai liekkejä.	Metallielementit laajenevat lämmössä ja joutuvat kosketuksiin toistensa kanssa.	Normaali ilmiö.
Tuli tulee ulos pistorasiasta, kun se sytytetään, kimaltelevana.	Suuttimeen johtavassa öljyputkessa jäi jonkin verran polttoainetta ja ilmaa aikaisemmasta käytöstä, eikä niitä	Normaali ilmiö, sen pitäisi hävitä ajan myötä.

FI

	sekoittunut oikeassa suhteessa, joten sytytys on epävaka. Kipinät syntyvät hiilihyökkäyksen seurauksena.	
Laitte ei toimi.	Ei virtalähdettä.	Tarkista, että virtalähde on päällä ja että siinä on oikea jännite.
	Virtakytkin off "O"-asennossa.	Käännä kytkin "I"-asentoon.
	Asetettu lämpötila on alhaisempi kuin ympäristön lämpötila.	Aseta lämpötilanuppi ympäristön lämpötilaa korkeammalle asetukselle.
Laitte lakkasi toimimasta.	Epävaka syöttöjännite.	Vaihda virtalähdettä tai vakauta jännite.
	Ympäristön lämpötila on ylittänyt laitteeseen asetetun.	Laitteen normaali toiminta - voit asettaa nupin vielä korkeammalle lämpötilalle.
	Polttoaine on loppunut.	Lisää polttoainetta.
Virran merkkivalo vilkkuu nopeasti.	Aurinko lämmittelee laitetta voimakkaasti ja anturi on havainnut ylikuumenemisen.	Vältä altistamista laitetta voimakkaalle auringonvalolle, varsinkin kun sitä käytetään avoimissa tiloissa.
	Tukkeutunut ilmanpoisto- tai tuloaukko.	Vapauta ilmanpoisto- tai tuloaukko.
	Viallinen valokenno (palosuojaus).	Ota yhteyttä valmistajan huoltoon - valokenno on tarkastettava ja mahdollisesti vaihdettava.
Virtakytkin välähtää kahdesti.	Tyhjä polttoainesäiliö	Lisää polttoainetta.
	Polttoaine on jäässä tai liian paksua tai liian vanhaa.	Sulata polttoaine ja vaihda se uuteen polttoaineeseen.
	Polttoaineletku vaurioitunut tai löysällä.	Tarkista polttoaine- ja ilmaletkut, mukaan lukien niiden liitännät - jos vuotoja on, poista tai vaihda komponentit.



Deze gebruikershandleiding is voor uw gemak vertaald met behulp van automatische vertaling. Er is redelijk wat inspanning geleverd voor het zo nauwkeurig verstrekken van een accurate vertaling; alleen is geen enkele geautomatiseerde vertaling perfect en het is ook niet de bedoeling dat zij menselijke vertalers gaan vervangen. De officiële gebruikershandleiding is de Engelse versie. Discrepancies of verschillen in de vertaling zijn niet bindend en hebben geen rechtsgevolgen voor naleving of handhaving. Bij vragen over de juistheid van de informatie in de gebruikershandleiding wordt verwezen naar de Engelse versie van die inhoud, die de officiële versie is.

Technische gegevens

Beschrijving parameter	Waarde parameter		
Productnaam	Dieselverwarmer		
Model	MSW-TW-ET20000	MSW-TW-ET30000	MSW-GHW-POWER-30000
Spanning [V~] / Frequentie [Hz]	230/50		
Nominel effect [kW]	230	340	340
Verwarmingsvermogen [kW]	20	30	30
Beschermingsklasse	I		
IP-klasse	IPX2		
Afmetingen [breedte x diepte x hoogte; mm]	880 x 370 x 490	1000 x 430 x 610	1015 x 440 x 590
Netto gewicht / kg]	20,9	30	28,1
Brandstoftype	Dieselbrandstof of verwarmingskerosine		
Maximale luchtstroom [m ³ / h]	1071	1560	760
Inhoud brandstoftank [L]	20	38	38
Gemiddeld brandstofverbruik [kg/u]	3,24		
Maximale ruimte voor verwarming [m ²]	210	310	310
Ruimte tussen ontstekingselektroden [mm]	4-5		
Luchtdrukinstelling [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Zorg ervoor dat de wijzer van de barometer aan de achterkant van de machine binnen het bereik van 3-3,5 PSI voor MSW-TW-ET20000 / 3,5-4 PSI voor MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 wijst wanneer de machine draait .

1. Algemene beschrijving

Deze handleiding is bedoeld om u te helpen bij een veilig en betrouwbaar gebruik. Het product is ontworpen en vervaardigd met behulp van de nieuwste technologieën en componenten in strikte overeenstemming met de technische indicaties en met inachtneming van de hoogste kwaliteitsnormen.

**VOOR INGEBRUIKNAME DIENT U DE ONDERSTAANDE
GEBRUIKSAANWIJZING NAUWKEURIG TE LEZEN EN TE
BEGRIJPEN.**

Om een lange en betrouwbare werking van het apparaat te garanderen, moet u ervoor zorgen dat u het op de juiste manier bedient en onderhoudt, in overeenstemming met de richtlijnen in deze handleiding. De technische gegevens en specificaties in deze handleiding zijn up-to-date. De fabrikant behoudt zich het recht voor om wijzigingen aan te brengen om de kwaliteit te verbeteren. Door technische ontwikkelingen en mogelijkheden voor lawaai beperking te volgen, is het apparaat zo ontworpen en gebouwd dat het risico als gevolg van geluidsemisatie tot het laagste niveau wordt beperkt.

Omschrijving van symbolen

	Product voldoet aan geldende veiligheidsnormen.
	Lees de instructies voor gebruik.
	Recyclebaar product.
	VOORZICHTIGHEID! of WAARSCHUWING! of ONTHOUD! een bepaalde situatie beschrijven (algemeen waarschuwingsteken).
	LET OP! Risico op elektrische schokken!

	LET OP! Brandgevaar - brandbare materialen!
	Waarschuwing voor vergiftigingsgevaar!
	Let op! Het hete oppervlak kan voor verbranding (en) zorgen!
	Alleen voor gebruik binnen.
	Bedek de schroef niet met materialen of voorwerpen!



LET OP! De afbeeldingen in deze gebruiksaanwijzing zijn bedoeld als illustratie en kunnen op details afwijken van het daadwerkelijke uiterlijk van het product.

2. Veiligheid bij gebruik



LET OP! Lees alle veiligheidswaarschuwingen en instructies. Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig of dodelijk letsel.

De term "apparaat" of "product" in de waarschuwingen en in de beschrijving van de handleiding verwijst naar Dieserverwarmer.

2.1. Elektrische veiligheid

- a) De stekker moet in het stopcontact passen. Verander op geen enkele manier iets aan de stekker. Gebruik van de originele stekker op een passend stopcontact vermindert het risico op elektrische schokken.
- b) Vermijd contact met geaarde elementen, zoals leidingen, radiatoren, kachels en koelkasten. Het risico op elektrische schokken neemt toe indien het lichaam

geaard is en in contact staat met apparaat dat direct wordt blootgesteld aan regen, natte oppervlakken en een vochtige omgeving. Water dat het apparaat binnendringt, verhoogt het risico op schade en elektrische schokken.

- c) Raak het apparaat niet aan met natte of vochtige handen.
- d) Gebruik het snoer niet op een onbedoelde manier. Gebruik het nooit om het apparaat te dragen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Hou het snoer ver van warmtebronnen, scherpe hoeken of bewegende onderdelen. Beschadigde of verstrikte snoeren verhogen het risico op elektrische schokken.
- e) Als u het product buitenshuis gebruikt, gebruik dan een verlengsnoer dat bedoeld is voor gebruik buitenshuis. Het gebruik van een verlengsnoer dat is ontworpen voor gebruik in de buitenlucht vermindert het risico op elektrische schokken.
- f) Als u het gebruik van het product in een natte omgeving niet kunt vermijden, gebruik dan een aardlekschakelaar (RCD) om het product op het elektriciteitsnet aan te sluiten. Het gebruik van een RCD verlaagt het risico op elektrische schokken.
- g) Gebruik het apparaat niet als het netsnoer beschadigd is of duidelijke tekenen van slijtage aanwezig zijn. Een beschadigd snoer dient te worden vervangen door een gekwalificeerde elektricien of een servicepunt van de fabrikant.
- h) Dompel het snoer, de stekker of het apparaat niet onder in water of andere vloeistoffen om een elektrische schok te voorkomen. Gebruik het apparaat niet op natte oppervlakken.
- i) ATTENTIE – LEVENSGEVAARLIJK! Dompel het apparaat tijdens de schoonmaak of gebruik nooit onder in water of andere vloeistoffen.
- j) Apparaat dient niet te worden gebruikt in zeer vochtige ruimtes/ in de directe buurt van een waterreservoir!
- k) Apparaat mag niet nat worden. Gevaar voor elektrische schokken!

2.2. Veiligheid op de werkplek

- a) Oprethold orden på arbejdspladsen og god belysning. Rommel of slechte verlichting kan leiden tot ongelukken. Anticipeer, hou in de gaten wat er gebeurt en gebruik tijdens de het gebruik van het gereedschap uw gezonde verstand.
- b) Gebruik apparaat niet in een omgeving met explosiegevaar, bijvoorbeeld in de buurt van brandbare vloeistoffen, gas of stof. Apparaat geeft vonken af die kunnen leiden tot brand.
- c) Als u twijfelt of het product goed werkt of beschadigd is, neem dan contact op met de technische dienst van de fabrikant.
- d) Alleen de serviceafdeling van de fabrikant mag het apparaat repareren. Probeer zelf geen reparaties uit te voeren!

- e) Gebruik in geval van brand een poeder- of kooldioxide (CO₂) brandblusser (een die bestemd is voor gebruik op onder spanning staande elektrische apparaten) om de brand te blussen.
- f) Er mogen geen kinderen of onbevoegde personen in de werkruimte komen. (Onoplettendheid kan ertoe leiden dat u de controle over het apparaat verliest.)
- g) Brug apparatet i et godt ventileret område.
- h) Controleer de toestand van de veiligheidsstickers. Indien de stickers niet meer leesbaar zijn, dienen ze te worden vervangen.
- i) Bewaar de gebruiksaanwijzing voor latere referentie. Indien het product wordt doorgegeven aan derden, dan dient de gebruiksaanwijzing te worden meegegeven.
- j) Bewaar verpakkingselementen en kleine montagedelen op een plaats die niet toegankelijk is voor kinderen.
- k) Houd het apparaat uit de buurt van kinderen en dieren.
- l) Indien dit apparaat samen met andere apparatuur wordt gebruikt, moeten ook de overige gebruiksaanwijzingen worden opgevolgd.
- m) Bewaar geen brandstof in de buurt van het apparaat.
- n) Zorg voor voldoende ventilatie in de ruimte waar het apparaat in werking is.



Herinner! Bescherm kinderen en andere omstanders bij het gebruik van het apparaat.

2.3. Persoonlijke veiligheid

- a) Gebruik dit apparaat niet als u moe, ziek bent of onder de invloed bent van alcohol, drugs of medicijnen die uw vermogen om het apparaat te bedienen kunnen belemmeren.
- b) Maskinen kan betjenes af fysisk velegnede, dygtige og korrekt uddannede personer, der har læst denne vejledning og er blevet uddannet i arbejdsmiljø og sikkerhed.
- c) Tijdens het gebruik van het apparaat dient alle voorzichtigheid in acht te worden genomen, op basis van gezond verstand. Een moment van onoplettendheid tijdens gebruik kan leiden tot ernstige lichamelijke verwondingen.
- d) Om onbedoelde inschakeling te voorkomen dient de schakelaar in de uit-stand te staan voordat u de stekker in het stopcontact steekt.
- e) Draag geen loshangende kleding of sierraden. Haren, kleding en handschoenen dienen buiten bereik van bewegende onderdelen te blijven. Losse kleding, sierraden en lang haar kan verstrikt raken tussen de bewegende onderdelen.

- f) Verwijder alle afstelgereedschappen of sleutels voordat u de machine inschakelt. Een gereedschap of sleutel die in een draaiend onderdeel van de machine is achtergebleven kan letsel veroorzaken.
- g) Het apparaat is geen speelgoed. Kinderen dienen onder toezicht te blijven zodat ze niet met apparaat gaan spelen.
- h) Plaats geen handen of attributen aan de binnenkant van apparaat wanneer deze in bedrijf is!
- i) LET OP: Sommige delen van het apparaat kunnen zeer heet worden - risico op brandwonden!

2.4. Veilig gebruik van het apparaat

- a) Overbelast het apparaat niet. Brug værktøjer, der er egnede til applikationen. Een correct geselecteerd product zal het werk beter en veiliger doen waarvoor het is ontworpen.
- b) Brug ikke apparatet, hvis ON/OFF-kontakten ikke fungerer korrekt (den kan ikke tænde eller slukke apparatet). Apparaten die niet kunnen worden bediend met de schakelaar zijn onveilig, kunnen niet worden ingezet en moeten worden gerepareerd.
- c) Voor wijziging van instellingen, reiniging en onderhoud van het apparaat dient deze te worden losgekoppeld van het stroomnet. Dit voorkomt dat het apparaat per ongeluk wordt ingeschakeld.
- d) Bewaar het apparaat wanneer het niet in gebruik is op een veilige plaats, uit de buurt van kinderen en mensen die het apparaat niet kennen en de gebruiksaanwijzing niet hebben gelezen. Het apparaat kan een gevaar vormen in de handen van onervaren gebruikers.
- e) Houd het apparaat in perfecte technische staat. Controleer voor elk gebruik op algemene schade, controleer vooral bewegende onderdelen op gebarsten onderdelen of elementen, en op andere omstandigheden die de veilige werking van het apparaat kunnen beïnvloeden. Indien beschadigd, laat het apparaat dan vóór gebruik repareren.
- f) Houd het apparaat buiten het bereik van kinderen.
- g) Reparatie en onderhoud van het product dient te worden gedaan door gekwalificeerde mensen en alleen met originele reserveonderdelen. Dit verzekerd de veiligheid tijdens het gebruik.
- h) Om de operationele integriteit van het apparaat zoals bedoeld te garanderen, mag u geen in de fabriek geïnstalleerde afdekkingen of schroeven verwijderen.
- i) Bij het vervoer en de behandeling van het apparaat tussen het magazijn en de bestemming moeten de gezondheids- en veiligheidsbeginselen voor handmatige transporten in acht worden genomen die gelden in het land waar het apparaat zal worden gebruikt.

- j) Vermijd situaties waarin het apparaat tijdens het gebruik stopt met werken als gevolg van overmatige belasting. Dit kan tot gevolg hebben dat aandrijvingen oververhit raken, waardoor apparaat beschadigd raakt.
- k) Raak gelede onderdelen of accessoires niet aan, tenzij het apparaat van de stroombron is losgekoppeld.
- l) Verplaats, verstel of draai het apparaat niet tijdens het werk.
- m) Laat het apparaat niet onbeheerd ingeschakeld.
- n) Maak het apparaat regelmatig schoon om te voorkomen dat hardnekkig vuil zich ophoopt.
- o) Als u enige lekkage uit het apparaat opmerkt, koppel dan onmiddellijk de stroom los.
- p) Dek de inlaat- en uitlaatopeningen niet af.
- q) Het apparaat is geen speelgoed. Reiniging en onderhoud mogen niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht door een volwassene.
- r) Het is niet toegestaan om de wijzigingen aan de constructie van apparaat door te voeren met als doel om de werking of constructie te wijzigen.
- s) Hou het apparaat buiten bereik van open vuur en warmtebronnen.
- t) Apparatets ventilationsåbninger må ikke blokeres!
- u) Transporteer het apparaat niet met brandstof in de tank.
- v) Gebruik geen andere brandstof dan aanbevolen door de fabrikant!
- w) Vul de brandstoftank niet terwijl het apparaat in werking is!
- x) Het werkoppervlak moet vlak, droog en hittebestendig zijn.



LET OP! Ondanks het veilige ontwerp van het apparaat en de beschermende functies ervan, en ondanks het gebruik van extra elementen ter bescherming van de bediener, bestaat er toch een klein risico op een ongeval of letsel bij het gebruik van het apparaat. Blijf alert en gebruik uw gezond verstand wanneer u het apparaat gebruikt.

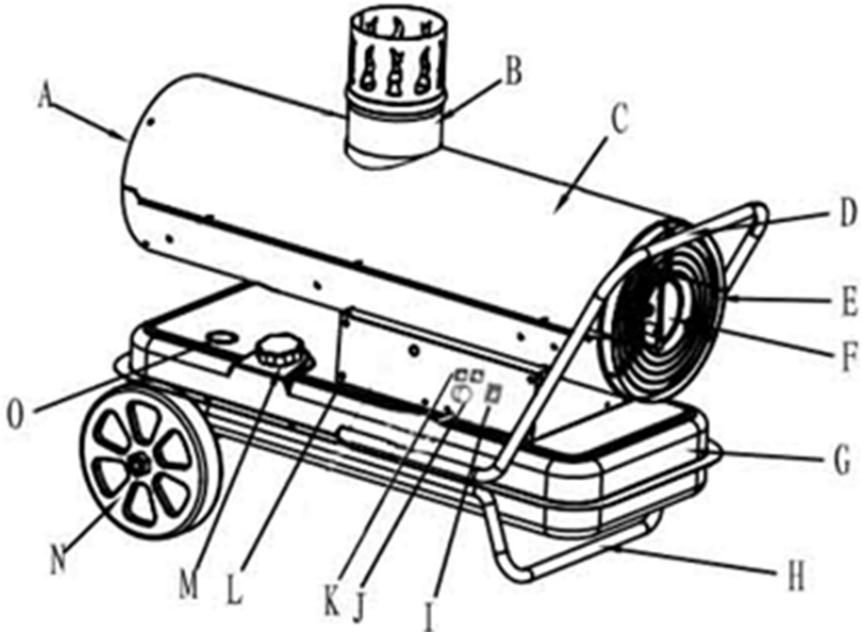
3. Gebruik richtlijnen

Het product is ontworpen om de binnenlucht te verwarmen.

Gebruiker is verantwoordelijk voor eventuele schade veroorzaakt door niet-beoogd gebruik.

3.1. Productoverzicht

(illustratieve afbeelding - enkele afwijkingen van het echte product mogelijk)



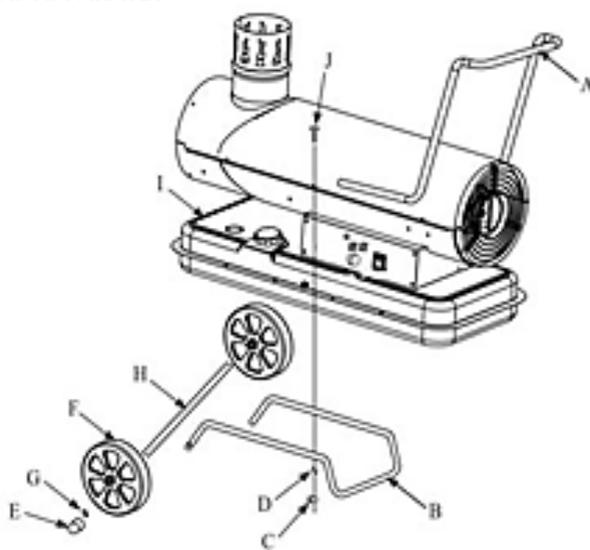
- A. Uitlaat voor warme lucht
- B. Gas uitlaat
- C. Chassis
- D. Transporthandvat
- E. Luchtinlaatrooster
- F. Manometer en drukstelschroef
- G. Benzinetank
- H. Fod
- I. Aansluiting voeding
- J. Instillingsknop for smeltetemperatuur
- K. Display
- L. Besturingspaneel
- M. Brandstofvuldop
- N. Cirkel (x2)
- O. Brandstofmeter

3.2. Klaarmaken voor gebruik

Apparatusplacering

Omgivelsestemperaturen må ikke overstige 40°C, og luftfugtigheden må ikke overstige 85%. Apparatet skal placeres på en måde, der sikrer god luftcirkulation. Hold et minimale afstand van 3 meter aan vanaf elke kant van het apparaat. Houd het apparaat uit de buurt van hete oppervlakken, brandbare materialen en direct zonlicht. Het apparaat moet altijd worden gebruikt op een effen, stabiel, schoon, vuurvast en droog oppervlak en buiten het bereik van kinderen en mensen met verminderde mentale, sensorische en mentale functies. Het apparaat dient zo te worden geplaatst dat de stekker altijd bereikbaar is. Zorg ervoor dat de stroomvoorziening van het apparaat overeenkomt met de gegevens op het typeplaatje! Tank alleen als het apparaat uitgeschakeld is.

MONTERING AF APPARATET



- Steek de as (H) van de wielen in de gaten aan de uiteinden van het onderframe (B) en plaats vervolgens de wielen (F) op de uiteinden.
- Plaats vervolgens op de uiteinden van de as (H) die door de gaten in de wielen steken platte ringen (G) en zet ze aan de uiteinden vast met zelfborgende moeren (E).
- Steek de veiligheidsclips door de gaten in de assen vanaf de binnenkant van de wielen en buig de uiteinden om te voorkomen dat ze eruit vallen.
- Plaats de verwarmingseenheid met de brandstoftank op het aldus voorbereide onderframe (B), en zorg ervoor dat de gaten aan de uiteinden van de tank op één lijn liggen met de gaten in het onderframe.
- Bevestig de transporthendel (A) van bovenaf en zorg ervoor dat de gaten daarin op één lijn liggen met de gaten aan de uiteinden van de tank en het onderframe (B).

- Steek de schroeven (J) vanaf de bovenkant door al deze gaten en draai ze vanaf de onderkant stevig vast met moeren (C), zodat sommige schroeven ook de handgreep aan elke kant van het apparaat vasthouden.
- Op deze manier is het apparaat klaar voor gebruik, dwz de gehele verwarmingseenheid is permanent verbonden met de framebasis en de transportgreep.
- Monteer tenslotte het uiteinde van de uitlaat aan de bovenzijde.

3.3. Werken met het apparaat

3.3.1 Tanken

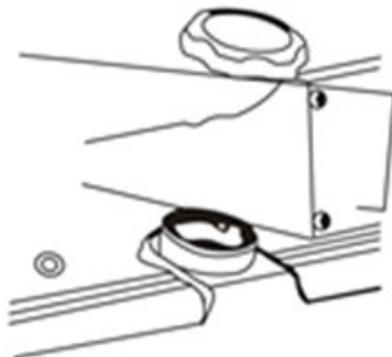
BELANGRIJK: Gebruik alleen dieselbrandstof of kerosine om de unit van stroom te voorzien.

De brandstof moet vers zijn en vrij van verontreinigingen. Het wordt niet aanbevolen om brandstof langer dan 1-2 maanden in een ongebruikt apparaat op te slaan.

Gebruik voor het tanken een speciale trechter (niet meegeleverd in de set), die helpt bij het voorkomen van het morsen van brandstof op en rond het apparaat.

Voordat u tankt, moet het apparaat worden uitgeschakeld, losgekoppeld van de stroomvoorziening en afgekoeld om het risico op ontsteking te minimaliseren.

- Plaats het apparaat op een stabiele, vlakke en vlakke ondergrond.
- Schroef de brandstofdop los - verwijder het gaasfilter niet (het beschermt tegen vuil dat per ongeluk in het brandstofsysteem terechtkomt)!



- Steek een speciale trechter in de opening.
- Vul de brandstoftank bij, let op wanneer de meter de "F"-positie nadert (volle tank), stop dan met tanken en draai de tankdop vast.
- Veeg gemorste of gedruppelde brandstof onmiddellijk af met een droge doek. Als het apparaat volledig is afgekoeld, kunnen de vetvlekken uit de brandstof worden verwijderd met een doek die licht is bevochtigd met benzine of alcohol.

3.3.2 Werken met het apparaat

Na een algemene inspectie van het apparaat op schade en het indien nodig bijvullen van de brandstof in de tank, gaat u als volgt te werk:

- Sluit de stekker aan op een geschikt stopcontact.
- Zet de aan/uit-schakelaar in de aan-positie ("I").
- Stel de gewenste temperatuur in met de temperatuurregelknop.

BELANGRIJK: Als de ingestelde temperatuur hoger is dan de omgevingstemperatuur waarin het apparaat zich bevindt, wordt het ingeschakeld. Wanneer de omgevingstemperatuur een waarde bereikt die hoger is dan de temperatuur die op het apparaat is ingesteld, wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld. Als de omgevingstemperatuur onder de ingestelde waarde zakt, zal het apparaat opnieuw opstarten.

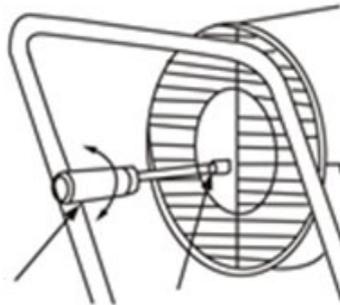
Wanneer de op het apparaat ingestelde temperatuur lager is dan de omgevingstemperatuur tijdens de eerste keer opstarten, zal het apparaat pas opstarten als de

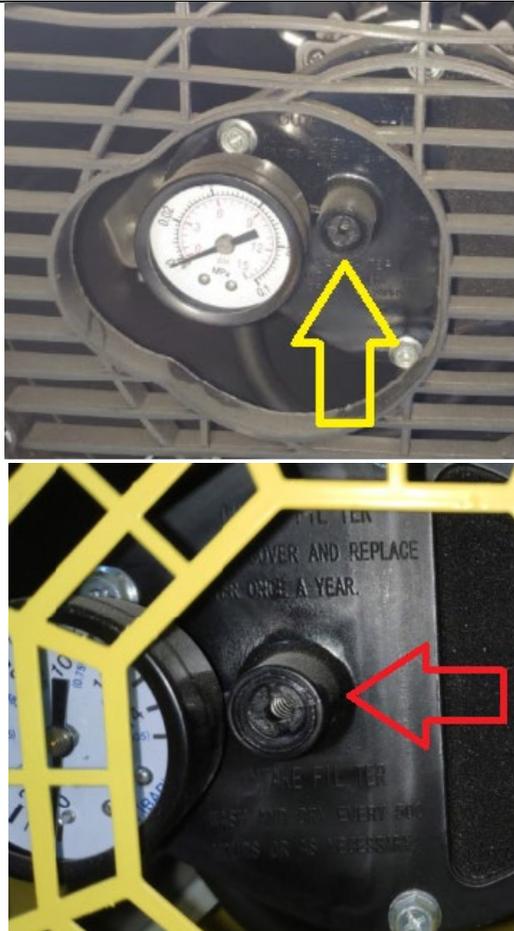
omgevingstemperatuur lager is dan de ingestelde temperatuur.

- Voordat u het apparaat uitschakelt, zet u de knop op de laagste temperatuur en zet u vervolgens de aan/uitschakelaar in de uitstand ("O"). Wanneer de ventilator stopt, haalt u de stekker uit het stopcontact.

OPMERKING: als het apparaat brandt/uitbarst of niet verwarmt (ondanks dat er brandstof in de tank zit), pas dan de druk op het ingeschakelde apparaat aan door aan de schroef naast de manometer te draaien (zie de volgende 3 afbeeldingen) gebruik bijvoorbeeld een schroevendraaier van het juiste formaat met een platte punt:

- Wanneer het apparaat vlam vat - tegen de klok in totdat de werking ervan is gestabiliseerd - laat de schroef dan in deze positie staan.
- Wanneer het apparaat niet opwarmt, draait u de schroef met de klok mee totdat het apparaat normaal begint te verwarmen. Laat de schroef vervolgens in deze positie staan. Wanneer de aan/uitschakelaar zoals gewoonlijk brandt, betekent dit dat het apparaat goed werkt. Wanneer het knippert, duidt dit op een probleem met het apparaat - zie meer in "Problemen oplossen".





BELANGRIJK: het apparaat heeft een ingebouwde bescherming bij overmatig vuur, die om veiligheidsredenen de brandstoftoevoer afsluit en de ventilator na 90 seconden uitschakelt. Bij een stroomstoring stopt het apparaat onmiddellijk met werken. Wanneer de stroom terugkeert, zal het apparaat dit alleen signaleren door de stroomtoevoerknop te laten oplichten, maar het zal niet automatisch opstarten - om veiligheidsredenen moet u het handmatig opnieuw opstarten.

3.3.3 Veiligheidsalarm diesilverwarming

A. Ontsteking mislukt, tijdens het ontsteken wordt er witte mist/rook uit de luchtuitlaat gespoten, E1-alarm.

1. Controleer of er olie in de olietank zit. Voeg olie toe.
2. Controleer de barometer aan de achterkant van de machine terwijl de machine draait. Het is vereist dat de barometer (voor MSW-TW-ET20000 (20KW): 3-3,5Psi of hoger, MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4,5Psi of hoger, voor 50KW: 4,5-5 Psi of hoger) kan de luchtdruk behoorlijk verlagen bij het bijvullen van olie, maar niet minder dan de minimumwaarde.
3. Controleer of de ontstekingspin van de ontsteker werkt. Als deze beschadigd is, vervang dan tijdig de ontsteker of de ontstekingspin.
4. 1-3 punten hierboven worden allemaal zonder problemen gecontroleerd. Controleer of het mondstuk en de luchtleiding van de machine door vreemde voorwerpen worden geblokkeerd, of de luchtleiding lekt en of de olieleiding lekt. Als er een probleem is, reinig of vervang dan tijdig het mondstuk, de luchtleiding en de olieleiding.

B. Ontstekingsfout, geen witte rook bij de luchtuitlaat tijdens het ontsteken, E1-alarm (mondstuk, luchtleiding en olieleiding zijn niet verstopt).

1. Controleer of de magneetklep beschadigd is of dat de voedingslijn van de magneetklep beschadigd is

C. De ontsteking is gelukt en er is tijdens het ontsteken geen witte mist en rook bij de luchtuitlaat, maar de machine E1 geeft alarm.

1. Controleer de heldere weerstand (fotoweerstand), reinig de olievlek op het oppervlak van de heldere weerstand of vervang de heldere weerstand (fotoweerstand).

D. E2-alarm.

1. Controleer of de temperatuursensorsonde beschadigd is, of de stekker van de temperatuursensorsonde aangesloten is of slecht contact maakt.

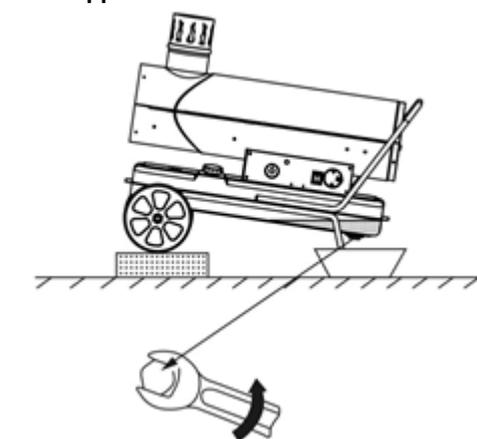
E. E3 alarm (spanningsalarm).

1. Controleer de ingangsspanning (machinealarm wanneer de spanning lager is dan 168V).

3.4. Reiniging en onderhoud

- a) Inden hver rengøring, justering eller udskiftning af tilbehør, og også når apparatet ikke er i brug, skal du tage netstikket ud og lade apparatet køle helt af. Wacht tot de roterende elementen stoppen.
- b)
 - Voor reiniging van het oppervlak mogen alleen niet-corrosieve middelen worden gebruikt.
- c)
 - Bewaar het apparaat op een koele en droge plaats, beschermd tegen vocht en direct zonlicht.
- d) Het is niet toegestaan het apparaat met een straal water te besproeien of het apparaat in water onder te dompelen.
- e) Zorg ervoor dat er geen water binnendringt via de ventilatieopeningen in de behuizing.
- f) Reinig de ventilatieopeningen met een borstel en perslucht.
- g) Het apparaat dient regelmatig worden gecontroleerd op technische operatie en eventuele schade.
- h) Gebruik een zachte doek voor het schoonmaken.
- i) Gebruik voor het schoonmaken geen scherpe en/of metalen voorwerpen (bijv. een staalborstel of een metalen spatel) omdat deze het oppervlaktemateriaal van het apparaat kunnen beschadigen.
- j) Bewaar brandstof niet langer dan 2 maanden in een ongebruikte eenheid.
- k) Bij regelmatig gebruik (8-10 uur per dag) reinigt u het apparaat:
 - Een keer per maand - de ontstekingselektroden en de verbrandingskamer.
 - Elke zes maanden - de brandstoftank.

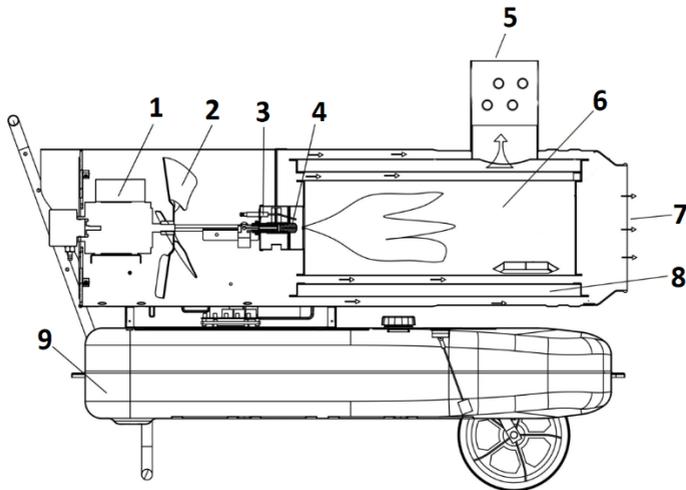
3.4.1 Brandstoftank aftappen



Om de brandstof uit de tank te legen, plaatst u een brandstofcontainer onder het apparaat, vlakbij de poot, en plaatst u onder de wielen enkele houten

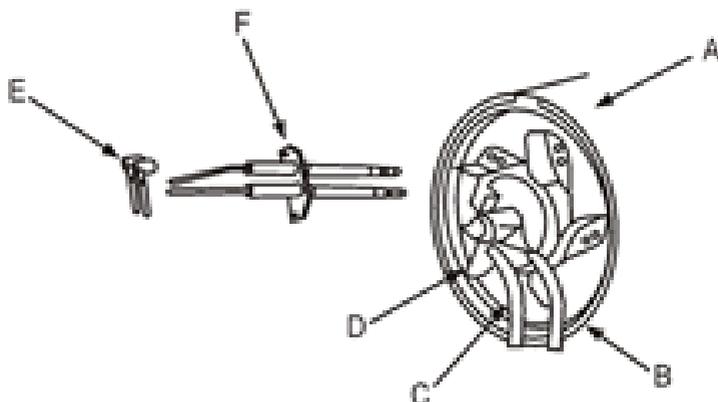
blokken enz., zodat het apparaat enigszins gekanteld is richting de transporthendel (zie de afbeelding hierboven) . Draai vervolgens de aftapplug aan de onderkant van de tank los en tap de brandstof volledig af. Draai na het aftappen en vóór het tanken de aftapplug vast.

3.4.2 Reinigen van de elektroden en controleren van de ruimte ertussen



1. **Motor**
2. **Ventilator**
3. **Ontstekingselektroden**
4. **Olie mondstuk**
5. **Einde uitlaat**
6. **Verbrandingskamer**
7. **Uitlaat voor warme lucht**
8. **Luchtcirculatiekamer**

De ontstekingselektroden bevinden zich in de branderkop:



Om ze te bereiken moet je onder andere het luchtinlaatrooster demonteren. Maak de elektroden schoon met bijvoorbeeld benzine en een fijn borsteltje. Controleer vóór de hermontage de onderlinge afstand en stel indien nodig de juiste afstand in (zie tabel met technische gegevens).

VERWIJDERING VAN GEBRUIKTE APPARATEN:

Aan het einde van de levensduur mag dit product niet worden weggegooid met het normale huisvuil, maar moet het worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor het recyclen van elektrische en elektronische apparaten. Dit wordt aangegeven door een symbool op het product, de handleiding of de verpakking. De materialen die in het apparaat worden gebruikt kunnen worden hergebruikt in overeenstemming met hun markering. Door hergebruik, recycling of andere vormen van gebruik van afvalmachines levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu.

Neem contact op met plaatselijke autoriteiten voor informatie over plaatselijke recycling.

PROBLEEMOPLOSSEN

Probleem	Mogelijke oorzaak	Actie
Wanneer het apparaat voor het eerst wordt ingeschakeld, ontstaan er vieze geuren,	Dit is normaal tijdens de eerste keer opstarten, omdat er lucht en wat stof rond de brander zit.	Laat het apparaat werken en ze zouden na verloop van tijd moeten verdwijnen.

NL

rook en vonken.		
Ontsteken bij de eerste start of wanneer alle brandstof is opgebruikt, vreemde geluiden tijdens het gebruik, slechte geur, witte rook.	Er is lucht in het circuit gelekt.	De symptomen zouden moeten verdwijnen zodra de lucht uit de kamer wordt geduwd.
Een raar geluid bij ontsteking of vlammen.	Metalen elementen zetten uit bij hitte en komen met elkaar in contact.	Normaal verschijnsel.
Er komt vuur uit de uitlaat wanneer het wordt aangestoken, sprankelend.	Er bleef wat brandstof en lucht van eerder gebruik achter in de oliebuis die naar het mondstuk leidde en werd niet in de juiste verhouding met elkaar gemengd, waardoor de ontsteking onstabiel is. Vonken ontstaan als gevolg van een kolenaanval.	Normaal verschijnsel, het zou na verloop van tijd moeten verdwijnen.
Het apparaat werkt niet.	Geen stroomvoorziening.	Controleer of er stroom aanwezig is en of deze de juiste spanning heeft.
	Aan/uit-schakelaar in de uit-positie "O".	Draai de schakelaar naar de "I"-positie.
	De ingestelde temperatuur is lager dan de omgevingstemperatuur.	Zet de temperatuurknop op een stand hoger dan de omgevingstemperatuur.
Het apparaat werkte niet meer.	Onstabiele voedingsspanning.	Verander de stroombron of stabiliseer de spanning.
	De omgevingstemperatuur heeft de ingestelde waarde op het apparaat overschreden.	Normale werking van het apparaat - u kunt de knop op een nog hogere temperatuur zetten.
	De brandstof is op.	Voeg brandstof toe.

NL

Het aan/uit-lampje knippert snel.	De zon verwarmt het apparaat erg en de sensor heeft oververhitting gedetecteerd.	Vermijd blootstelling van het apparaat aan fel zonlicht, vooral bij gebruik in open ruimtes.
	Geblokkeerde luchtuitlaat of -inlaat.	Deblokkeer de luchtuitlaat of -inlaat.
	Defecte fotocel (brandbeveiliging).	Neem contact op met de servicedienst van de fabrikant - de fotocel moet worden gecontroleerd en eventueel vervangen.
De aan/uitschakelaar knippert tweemaal.	Lege brandstoftank	Voeg brandstof toe.
	De brandstof is bevroren, te dik of te oud.	Ontdooi de brandstof en vervang deze door verse brandstof.
	Brandstofleiding beschadigd of los.	Controleer de brandstof- en luchtleidingen, inclusief hun aansluitingen. Indien er lekkages zijn, verwijder of vervang dan de onderdelen.



Denne bruksanvisningen er oversatt ved hjelp av maskinoversettelse. Det er gjort rimelige anstrengelser for å gi en nøyaktig oversettelse, men ingen automatisk oversettelse er perfekt, og det er heller ikke meningen at den skal erstatte menneskelige oversettere. Den offisielle bruksanvisningen er den engelske versjonen. Eventuelle uoverensstemmelser eller forskjeller i oversettelsen er ikke bindende og har ingen juridisk virkning med hensyn til overholdelse eller håndhevelse. Hvis det oppstår spørsmål knyttet til nøyaktigheten av informasjonen i brukerhåndboken, henvises det til den engelske versjonen av innholdet, som er den offisielle versjonen.

Tekniske data

Beskrivelse av parameter	Verdi av parameter		
Produktnavn	Dieselvarmer		
Modell	MSW-TW-ET20000	MSW-TW-ET30000	MSW-GHW-POWER-30000
Forsyningsspenning [V~] / Frekvens [Hz]	230/50		
Nominell effekt [kW]	230	340	340
Varmeeffekt [kW]	20	30	30
Beskyttelsesklasse	I		
IP-klasse	IPX2		
Mål [bredde x dybde x høyde; mm].	880 x 370 x 490	1000 x 430 x 610	1015 x 440 x 590
Nettovekt [kg]	20.9	30	28.1
Drivstoff type	Diesel eller oppvarming parafin		
Maksimal luftstrøm [m ³ / t]	1071	1560	760
Drivstofftankkapasitet [L]	20	38	38
Gjennomsnittlig drivstofforbruk [kg/t]	3.24		
Maksimal plass til oppvarming [m ²]	210	310	310
Avstand mellom tennelektroder [mm]	4-5		
Luftrykksinnstilling [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Sørg for at barometerpekeren bak på maskinen peker i området 3-3,5 PSI for MSW-TW-ET20000 / 3,5-4 PSI for MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 når maskinen er i gang .

1. Generell beskrivelse

Denne håndboken er ment å hjelpe deg med sikker og pålitelig bruk. Produktet er utformet og produsert i henhold til strenge tekniske indikasjoner, ved bruk av de nyeste teknologier og komponenter, og opprettholder de høyeste kvalitetsstandarder.

**FØR DU BEGYNNER ARBEID,
LES NØYE OG FORSTÅ DENNE BRUKSANVISNINGEN.**

For å sikre lang og pålitelig drift av enheten, sørg for å betjene og vedlikeholde den riktig i samsvar med retningslinjene i denne bruksanvisningen. Tekniske opplysninger og spesifikasjoner i denne bruksanvisningen er aktuelle. Produsenten forbeholder seg retten til å gjøre endringer knyttet til å økning av kvalitet. Tatt i betraktning teknisk fremgang og muligheten for å redusere støy, er utstyret designet og bygget på en slik måte at risikoen som følge av støyutslipp er begrenset til det laveste nivået.

Forklaring av symboler

	Produktet oppfyller kravene i relevante sikkerhetsstandarder.
	Les bruksanvisningen før bruk.
	Resirkulerbart produkt.
	FORSIKTIGHET! eller ADVARSEL! eller HUSK! beskriver en gitt situasjon (generelt varselskilt)
	OBS!!! Fare for elektrisk støt!
	OBS!!! Brannfare – brennbare materialer!

	Advarsel mot fare for forgiftning med giftige stoffer!
	OBS!!! En varm overflate kan forårsake brannskår.
	Kun til innendørs bruk.
	Ikke dekk til skruen med materialer eller gjenstander!



OBS!!! Illustrasjoner i denne bruksanvisningen er bare opplysende og kan skille seg fra produktets egentlige utseende når det gjelder detaljer.

2. Sikkerhet ved bruk



OBS!!! Les alle sikkerhetsadvarsler og instruksjoner. Unnlattelse av å følge advarslene og instruksjonene kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader eller dødsfall.

Begrepet "enhet" eller "produkt" i advarslene og i beskrivelsen av håndboken refererer til Dieselvarmer.

2.1. Elektrisk sikkerhet

- Støpselet må passe til stikkontakten. Ikke modifier støpselet på noen måte. Originale støpsler og samsvarende stikkontakter vil redusere risikoen for elektrisk støt.
- Unngå kontakt med jordede deler som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Det er økt risiko for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet og kommer i kontakt med utstyr som er direkte utsatt for regn, våte overflater og arbeid i

fuktige omgivelser. Vann som trenger inn i utstyret øker risikoen for skade på utstyret og elektrisk støt.

- c) Ikke ta på enheten med våte eller fuktige hender.
- d) Ikke bruk ledningen på feil måte. Bruk den aldri til å bære apparatet eller til å trekke støpselet ut av stikkkontakten. Hold strømledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- e) Når du bruker produktet utendørs, bruk en skjøteledning designet for utendørs bruk. Bruk av en skjøteledning designet for utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk støt.
- f) Hvis du ikke kan unngå å bruke produktet i et vått miljø, bruk en jordfeilbryter (RCD) for å koble produktet til strømmettet. Bruken av RCD reduserer faren for elektrisk støt.
- g) Ikke bruk enheten hvis strømledningen er skadet eller viser tydelige tegn på slitasje. En skadet strømledning bør skiftes ut av en kvalifisert elektriker eller produsentens service
- h) For å unngå elektrisk støt må du ikke senke ledningen, støpselet eller enheten i vann eller andre væsker. Ikke bruk apparatet på våte overflater.
- i) OBS – LIVSFARE! Ved rengjøring eller bruk av utstyret, må det aldri dypes i vann eller andre væsker.
- j) Ikke bruk utstyret i rom med svært høy luftfuktighet / i umiddelbar nærhet av vanntanker!
- k) Utstyret kan ikke bli våt. Fare for elektrisk støt!

2.2. Sikkerhet på arbeidsplassen

- a) Oppretthold orden på arbeidsplassen og sørg for god belysning. Uorden og dårlig belysning kan føre til ulykker. Du skal være fremsynt, passe på deg selv og bruke sunn fornuft når du bruker utstyret.
- b) Ikke bruk utstyret i eksplosjonsfarlige atmosfærer, for eksempel i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv. Utstyret skaper gnister som kan antenne støv eller røyk.
- c) Hvis du er i tvil om produktet fungerer som det skal eller viser seg å være skadet, kontakt produsentens tekniske service.
- d) Kun produsentens serviceavdeling kan reparere apparatet. Ikke forsøk å utføre reparasjoner selv!
- e) Ved brann skal du bruke et brannslukningsapparat med pulver eller karbondioksid (CO₂) (beregnet for bruk på strømførende elektrisk utstyr) for å slukke brannen.
- f) Ingen barn eller uvedkommende har adgang til arbeidsområdet. (Uoppmerksomhet kan føre til tap av kontroll over enheten.)
- g) Bruk utstyret på et godt ventilert sted.

- h) Sikkerhetsklistremerkene skal kontrolleres regelmessig. Hvis klistremerkene er uleselige, skift dem ut.
- i) Behold bruksanvisningen for fremtidig referanse. Hvis produktet overføres til tredjepersoner, skal bruksanvisningen leveres sammen med produktet.
- j) Elementer av emballasjen og små monterings-elementer skal oppbevares utilgjengelig for barn.
- k) Hold enheten borte fra barn og dyr.
- l) Når du bruker dette utstyret sammen med annet utstyr, må du også følge de andre bruksanvisningene.
- m) Ikke oppbevar drivstoff i nærheten av enheten.
- n) Sørg for tilstrekkelig ventilasjon i området der enheten brukes.



Husk! Beskytt barn og andre personer mens du bruker utstyret.

2.3. Personlig sikkerhet

- a) Ikke bruk denne enheten hvis du er trøtt, syk eller påvirket av alkohol, narkotika eller medisiner som kan svekke din evne til å bruke enheten.
- b) Utstyret kan betjenes av personer i god fysisk stand, dyktige og skikkelig opplærte personer som har lest denne håndboken og har fått opplæring i HMS på arbeidsplassen.
- c) Vær forsiktig og bruk sunn fornuft når du bruker utstyret. Et øyeblikks uoppmerksomhet kan føre til alvorlig personskade.
- d) For å forhindre utilsiktet oppstart, sørg for at bryteren er i av-posisjon før du kobler utstyret til en strømkilde.
- e) Ikke bruk løse klær eller smykker. Hold håret, klærne og hanskene unna bevegelige deler. Løse klær, smykker eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.
- f) Fjern alle justeringsverktøy eller skrunøkler før du slår på utstyret. Et justeringsverktøy eller en skrunøkkel som er igjen i en roterende del av utstyret kan forårsake kroppsskade.
- g) Apparatet er ikke et leketøy. Barn må være under oppsyn for å sikre at de ikke leker med apparatet.
- h) Ikke stikk hendene eller andre gjenstander inn i apparatet mens det er i bruk!
- i) **FORSIKTIG:** Enkelte deler av enheten kan bli svært varme - fare for brannskader!

2.4. Sikker bruk av utstyret

- a) Ikke overbelast enheten. Bruk passende verktøy. Et riktig valgt produkt vil gjøre en bedre og sikrere jobb det er designet for.
- b) Ikke bruk apparatet hvis "ON/OFF"-bryteren ikke fungerer som den skal (apparatet slås ikke av og på). Utstyret som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlige, kan ikke være i drift og må repareres.
- c) Koble apparatet fra strømforsyningen før justering, rengjøring og vedlikehold påbegynnes. Dette reduserer risikoen for utilsiktet aktivering.
- d) Oppbevar ubrukt produkt utilgjengelig for barn og alle som ikke er kjent med enheten eller denne håndboken. Produkter er farlige når de brukes av uerfarne brukere.
- e) Hold produktet i god teknisk stand. Før hver bruk må du kontrollere at det ikke er generelle skader, spesielt at det ikke er sprekker i bevegelige deler eller elementer, og at det ikke er andre forhold som kan påvirke sikker bruk av enheten. Hvis den er skadet, få enheten reparert før bruk.
- f) Oppbevar enheten utilgjengelig for barn.
- g) Reparasjon og vedlikehold av produktet skal utføres av kvalifiserte personer ved hjelp av originale reservedeler. Dette vil garantere sikker bruk.
- h) For å sikre at enheten fungerer som den skal, må du ikke fjerne de fabrikkmonterte beskyttelsene eller løsne skruene.
- i) Ved transport og flytting av utstyret fra oppbevaringsstedet til driftsstedet, følg HMS-reglene for manuelt transportarbeid som gjelder i landet der utstyret skal brukes.
- j) Unngå situasjoner der enheten slutter å fungere under bruk på grunn av for stor belastning. Dette kan føre til overopphetning av drivkomponentene og resultere i skade på utstyret.
- k) Ikke ta på leddede deler eller tilbehør med mindre enheten er koblet fra strømkilden.
- l) Apparatet må ikke flyttes, justeres eller roteres under arbeidet.
- m) Ikke la enheten være slått på uten tilsyn.
- n) Rengjør enheten regelmessig for å unngå at det samler seg fastgrodd smuss.
- o) Hvis du oppdager lekkasje fra enheten, koble umiddelbart fra strømmen.
- p) Luftinntaket og -utløpet må ikke blokkeres.
- q) Apparatet er ikke et leketøy. Rengjøring og vedlikehold kan ikke utføres av barn uten tilsyn av en voksen person.
- r) Det er forbudt å modifisere konstruksjonen av utstyret for å endre dets parametere eller oppbygning.
- s) Hold utstyret borte fra ild og varmekilder.
- t) Ventilasjonsspaltene på utstyret må aldri blokkeres!
- u) Ikke transporter enheten med drivstoff i tanken.
- v) Ikke bruk annet drivstoff enn det som er anbefalt av produsenten!
- w) Ikke fyll drivstofftanken mens enheten er i drift!
- x) Arbeidsflaten skal være jevn, tørr og motstandsdyktig mot varme.



OBS!!! Til tross for apparatets sikre utforming og beskyttelsesfunksjoner, og til tross for bruk av ekstra elementer som beskytter operatøren, er det fortsatt en liten risiko for ulykker eller skader ved bruk av apparatet. Vær på vakt og bruk sunn fornuft når du bruker enheten.

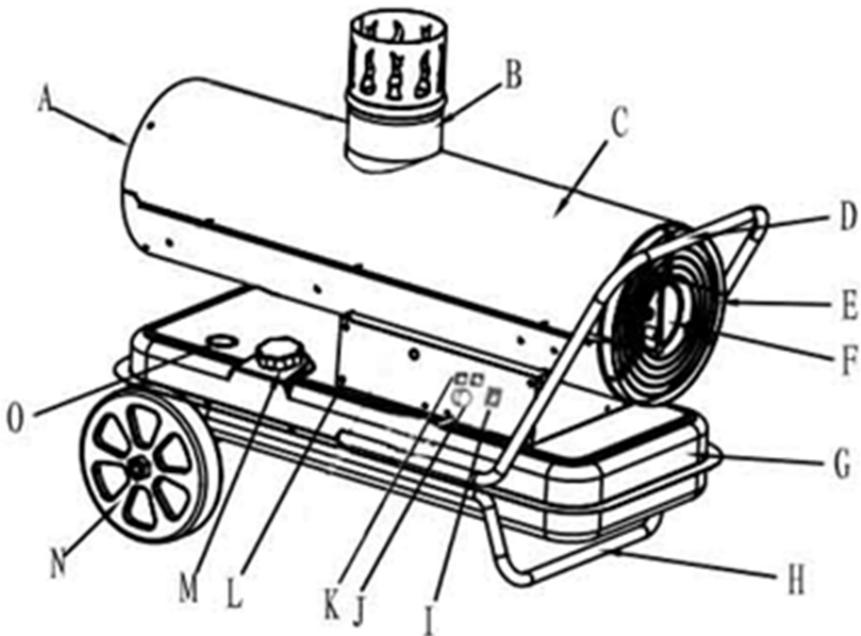
3. Bruksanvisning

Produktet er designet for å varme opp inneluft.

Brukeren har ansvar for eventuelle skader som skyldes ikke-tiltenkt bruk.

3.1. Produktoversikt

(illustrerende bilde - noen avvik fra det virkelige produktet mulig)



- A. Varmluftsuttak
- B. Gasseksos
- C. Hus
- D. Transporthåndtak
- E. Luftinntaksgrill

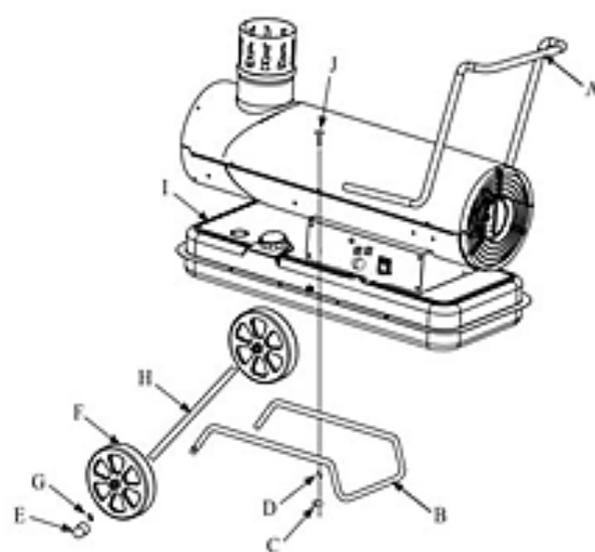
- F. Trykkmåler og trykkjusteringskrue
- G. Bensintank
- H. Bein
- I. Strømbryter
- J. Knott for temperaturinnstilling
- K. Skjerm
- L. Styrepanel
- M. Drivstoffpåfyllingslokk
- N. Sirkel (x2)
- O. Drivstoffmåler

3.2. Forberedelse til bruk

Plassering av utstyret

Omgivelsestemperaturen må ikke overstige 40 °C og den relative luftfuktigheten bør ikke overstige 85 %. Plasser utstyret på en måte som sikrer god luftsirkulasjon. Hold en minimumsavstand på 3 m fra hver side av enheten. Hold enheten unna varme overflater og brennbare materialer samt direkte sollys. Utstyret skal alltid brukes på et jevnt, stabilt, rent, brannsikkert og tørt underlag, utilgjengelig for barn og personer med reduserte psykiske, sensoriske og mentale evner. Utstyret skal plasseres på en måte som muliggjør adgang til støpselet til enhver tid. Pass på at utstyrets strømforsyning er i samsvar med dataene på typeskiltet! Fyll kun drivstoff når enheten er slått av.

MONTERING AV UTSTYRET



- Sett akselen (H) på hjulene inn i hullene i endene av den nedre rammen (B), og plasser deretter hjulene (F) på endene.
- Deretter, på endene av akselen (H) som stikker ut gjennom hullene i hjulene, setter du flate skiver (G) og fester dem med selvlåsende muttere (E) i endene.
- Gjennom hullene i akslene fra innsiden av hjulene, sett inn sikkerhetsklemmene og bøy endene deres for å forhindre at de faller ut.
- Plasser varmeeheten med drivstofftanken på den så forberedte nedre rammen (B), og pass på at hullene i endene av tanken er på linje med hullene i den nedre rammen.
- Fest transporthåndtaket (A) ovenfra, og pass også på at hullene i det er på linje med hullene i endene av tanken og den nedre rammen (B).
- Sett skruene (J) gjennom alle disse hullene fra toppen, og stram dem godt fra bunnen med muttere (C), slik at noen av skruene også holder håndtaket på hver side av enheten.
- På denne måten er enheten klar til bruk, dvs. at hele varmeeheten er permanent koblet til rammebunnen og transporthåndtaket.
- Monter til slutt enden av eksosuttaket på toppen.

3.3. Arbeider med enheten

3.3.1 Påfylling av drivstoff

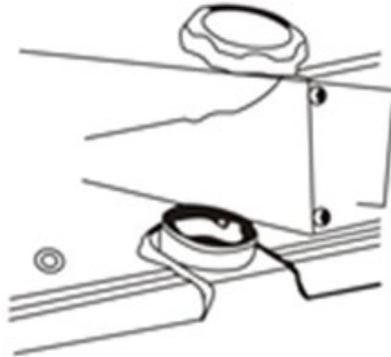
VIKTIG: Bruk kun diesel eller varmeparafin for å drive enheten.

Drivstoffet skal være ferskt og fritt for forurensning - det anbefales ikke å lagre drivstoff i en ubrukt enhet i mer enn 1-2 måneder.

For å fylle drivstoff, bruk en spesiell trakt (ikke inkludert i settet), som vil bidra til å forhindre drivstoffsøl på og rundt enheten.

Før du fyller drivstoff, bør enheten slås av, kobles fra strømforsyningen og kjøles ned for å minimere risikoen for antennelse.

- Plasser enheten på en stabil, flat og jevn overflate.
- Skru av tanklokket - ikke fjern nettfilteret (det beskytter mot at smuss ved et uhell kommer inn i drivstoffsystemet)!



- Sett inn en spesiell trakt i åpningen.
- Fyll på drivstofftanken, vær oppmerksom på når måleren nærmer seg "F"-posisjon (full tank), stopp deretter påfyllingen og stram tanklokket.
- Tørk av eventuelt sølt eller dryppet drivstoff umiddelbart med en tørr klut. Hvis enheten er helt avkjølt, kan de fete flekkene fra drivstoffet fjernes med en klut lett dyppet i bensin eller alkohol.

3.3.2 Arbeider med enheten

Etter en generell inspeksjon av enheten for skade og etterfylling av drivstoff i tanken om nødvendig, fortsett til følgende:

- Koble støpselet til et passende strømuttak.
- Sett strømbryteren til på ("I")-posisjon.
- Still inn ønsket temperatur med temperaturkontrollknappen.

VIKTIG: Hvis den innstilte temperaturen er høyere enn omgivelsestemperaturen som enheten er plassert i, vil den slå seg på. Når omgivelsestemperaturen når en verdi som er høyere enn temperaturen som er stilt inn på enheten, vil den automatisk slå seg av. Hvis omgivelsestemperaturen faller under den innstilte verdien, vil enheten starte på nytt.

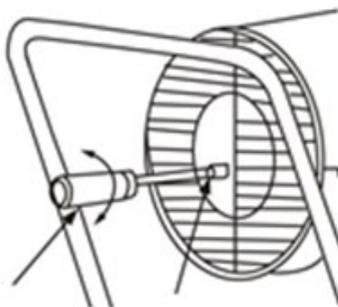
Når temperaturen som er innstilt på enheten er lavere enn omgivelsestemperaturen ved første oppstart, vil enheten ikke starte opp før omgivelsestemperaturen er lavere enn innstilt temperatur.

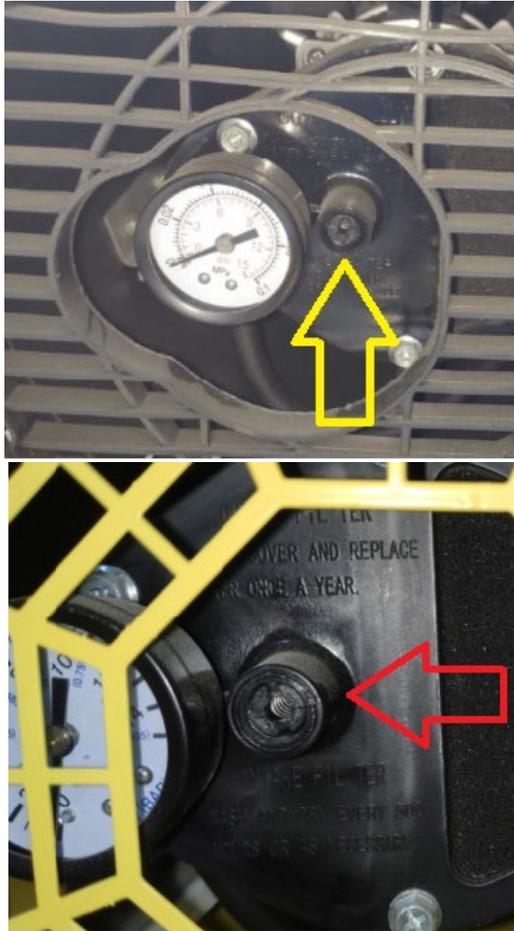
- Før du slår av enheten, sett bryteren til den laveste temperaturen, og sett deretter strømbryteren til av ("O")-posisjon. Når viften stopper, kobler du støpselet fra strømforsyningen.

MERK: hvis enheten fungerer i brudd/flammer eller ikke varmes opp (til tross for at drivstoffet er i tanken), juster trykket på den påslåtte enheten ved å skru på skruen som er plassert ved siden av manometeret (se følgende 3 bilder) ved å bruke for eksempel en passende størrelse skrutrekker med flat spiss:

- Når enheten sprenger flammer - mot klokken til driften er stabilisert - la skruen stå i denne posisjonen.
- Når enheten ikke varmes opp, vri skruen med klokken til den begynner å varmes opp normalt - la deretter skruen stå i denne posisjonen

Når strømbryteren lyser som vanlig, betyr det at enheten fungerer som den skal. Når det blinker, indikerer det et problem med enheten - se mer i "Feilsøking".





VIKTIG: enheten har en innebygget beskyttelse ved for sterk flamme, som av sikkerhetsmessige årsaker vil kutte drivstofftilførselen og slå av viften etter 90 sekunder. Ved strømbrudd vil enheten slutte å fungere umiddelbart. Når strømmen kommer tilbake, vil enheten kun signalisere dette ved å lyse opp strømforsyningskontrollen, men den vil ikke starte opp automatisk - av sikkerhetsgrunner bør du starte den på nytt manuelt.

3.3.3 Dieselvevarmer sikkerhetsalarm

A. Tenningsvikt, hvit tåke/røyk sprøytes ved luftuttaket under tenning, E1 alarm.

1. Sjekk om det er olje i oljetanken. Vennligst tilsett olje.
2. Sjekk barometeret bak på maskinen når maskinen er i gang. Det kreves at barometeret (for MSW-TW-ET20000 (20KW): 3-3,5Psi eller høyere, MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4,5Psi eller høyere, for 50KW: 4,5-5 Psi eller høyere) kan senke lufttrykket riktig når du fyller på olje, men ikke mindre enn minimumsverdien.
3. Vennligst sjekk om tenningspinnen på tenneren fungerer. Hvis den er skadet, vennligst bytt tenneren eller tenningspinnen i tide.
4. 1-3 punkter over er alle sjekket uten problemer. Vennligst sjekk om maskindysen og luftrøret er blokkert av fremmedlegemer, om luftrøret lekker, og om oljerøret lekker. Hvis det er noe problem, vennligst rengjør eller skift ut dysen, luftrøret og oljerøret i tide.

B. Tenningssvikt, ingen hvit røyk ved luftuttaket under tenning, E1 alarm (dyse, luftrør og oljerør er ikke blokkert).

1. Vennligst sjekk om magnetventilen er skadet, eller om magnetventilens kraftledning er skadet

C. Tenningen er vellykket, og det er ingen hvit tåke og røyk ved luftuttaket under tenning, men maskinen E1 alarmerer.

1. Vennligst sjekk den lyse motstanden (fotomotstand), rengjør oljeflekkene på overflaten av den lyse motstanden, eller bytt ut den lyse motstanden (fotomotstand).

D. E2 alarm.

1. Vennligst sjekk om temperaturfølersonden er skadet, om pluggen på temperaturfølersonden er plagget eller i dårlig kontakt.

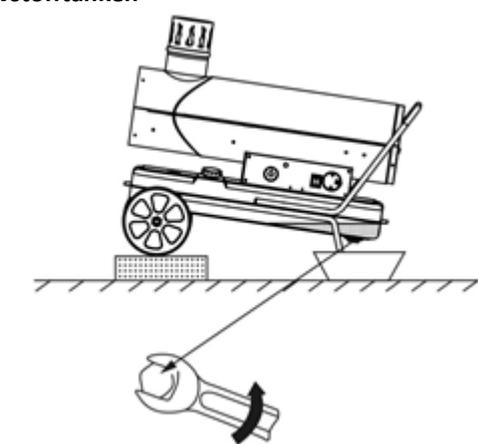
E. E3 alarm (spenningsalarm).

1. Vennligst sjekk inngangsspenningen (maskinalarm når spenningen er lavere enn 168V).

3.4. Rengjøring og vedlikehold

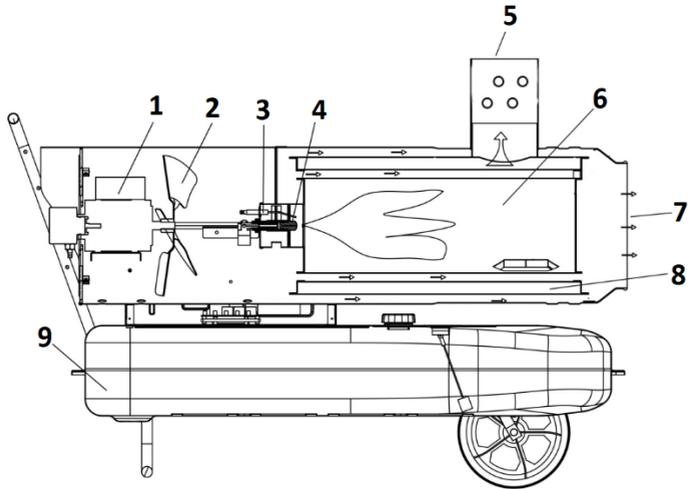
- a) Før hver rengjøring, justering og bytting av tilbehør, og også når utstyret ikke er i bruk, trekk ut støpselet og la utstyret kjøle seg ned. Vent til alle roterende deler på maskinen har stanset.
- b) • Rengjør overflatene bare med midler som ikke inneholder etsende stoffer.
- c) • Oppbevar utstyret på et kjølig og tørt sted, beskyttet mot fuktighet og direkte sollys.
- d) Det er forbudt å sprøyte utstyret med en vannstråle eller dyppe utstyret i vann.
- e) Pass på at det ikke kommer vann inn i ventilasjonsspaltene i huset.
- f) Ventilasjonsspaltene skal rengjøres med en børste og trykkluft.
- g) Utstyret må kontrolleres periodisk med tanke på dets tekniske effektivitet og eventuelle skader.
- h) Bruk en myk klut til rengjøring.
- i) Ikke bruk skarpe gjenstander og/eller metallgjenstander til rengjøring (f.eks. stålbørste eller metallspatel), da disse kan skade apparatets overflatemateriale.
- j) Ikke oppbevar drivstoff i en ubrukt enhet i mer enn 2 måneder.
- k) Ved regelmessig bruk (8-10 timer om dagen), rengjør enheten:
 - En gang i måneden - tennelektrodene og brennkammeret.
 - Hver sjetten måned - drivstofftanken.

3.4.1 Tømme drivstofftanken



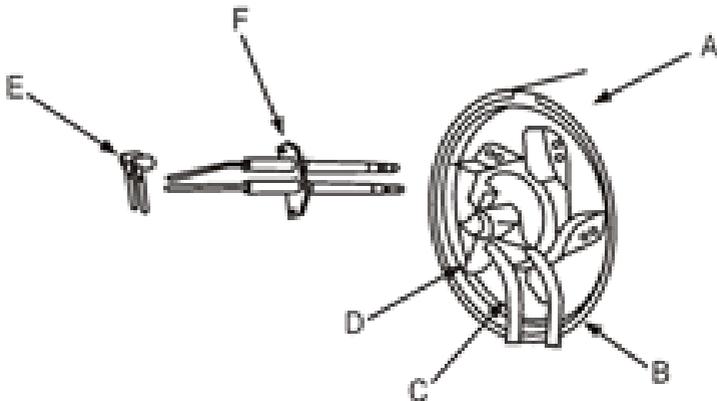
For å tømme drivstoffet fra tanken, plasser en drivstoffbeholder under enheten nær benet, og plasser under hjulene noen treklosser osv., slik at enheten vippest litt mot transporthåndtaket (se bildet over). Skru deretter ut tappepluggen som er plassert i bunnen av tanken og tøm drivstoffet helt. Etter tømning og før påfylling, stram tappepluggen.

3.4.2 Rengjøring av elektrodene og kontroll av avstanden mellom dem



1. Motor
2. Vifte
3. Tennelektroder
4. Oljedyse
5. Slutt på eksos
6. Forbrenningskammer
7. Varmluftsuttak
8. Luftsirkulasjonskammer

Tennelektrodenes plassering i brennerhodet:



For å komme til dem må du demontere blant annet luftinntaksgrillen. Rengjør elektrodene med f.eks. bensin med en fin børste. Før de monteres igjen, sjekk

og om nødvendig still inn riktig avstand mellom dem (se tabell over tekniske data).

KASSERING AV BRUKTE ENHETER

Ved slutten av utstyrets levetid må dette produktet ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall, men det skal leveres til et deponi som resirkulerer elektrisk og elektronisk utstyr. Dette indikeres av symbolet på produktet, bruksanvisningen eller emballasjen. Materialene som brukes i utstyret kan gjenbrukes i samsvar med deres merking. Ved å gjenbruke, resirkulere eller bruke andre former for bruk av avfallsmaskiner, gir du et betydelig bidrag til beskyttelse av miljøet vårt.

Kontakt lokale myndigheter for informasjon om ditt lokale gjenvinningsanlegg.

PROBLEMLØSNING

Problem	Mulig årsak	Tiltak
Det oppstår stygg lukt, røyk og gnister når enheten slås på for første gang.	Dette er normalt ved første oppstart da det er luft og litt støv rundt brenneren.	La enheten virke, og de bør forsvinne over tid.
Tenning ved første oppstart eller når alt drivstoffet er brukt opp, merkelige lyder under drift, vond lukt, hvit røyk.	Luft har lekket inn i kretsen.	Symptomene skal forsvinne så snart luften presses ut av kammeret.
En merkelig lyd når den tennes eller brenner.	Metallelementer utvider seg i varme og kommer i kontakt med hverandre.	Normalt fenomen.
Brann kommer ut av stikkkontakten når den er antent, glitrende.	Noe drivstoff og luft fra tidligere bruk ble igjen i oljerøret som fører til dysen og ble ikke blandet sammen i riktig forhold, så tenningen er ustabil.	Normalt fenomen, det bør forsvinne over tid.

NO

	Gnister oppstår som følge av et kullraid.	
Enheden fungerer ikke.	Ingen strømforsyning.	Sjekk at det er strømforsyning og at den har riktig spenning.
	Strømbryter i av "O"-posisjon.	Vri bryteren til "I"-posisjon.
	Den innstilte temperaturen er lavere enn omgivelsestemperaturen.	Still temperaturknappen til en innstilling som er høyere enn omgivelsestemperaturen.
Enheden sluttet å virke.	Ustabil forsyningsspenning.	Endre strømkilden eller stabiliser spenningen.
	Omgivelsestemperaturen har overskredet den som er innstilt på enheten.	Normal drift av apparatet - du kan stille knotten til en enda høyere temperatur.
	Drivstoffet har gått tom.	Tilsett drivstoff.
Strømlampen blinker raskt.	Solen varmer enheten veldig mye og sensoren har oppdaget overoppheting.	Unngå å utsette enheten for sterkt sollys, spesielt når den brukes i åpne rom.
	Blokkert luftutløp eller inntak.	Fjern blokkeringen av luftutløpet eller -inntaket.
	Defekt fotocelle (brannbeskyttelse).	Kontakt produsentens service - fotocellen skal kontrolleres og eventuelt skiftes.
Strømbryteren blinker to ganger.	Tøm drivstofftanken	Tilsett drivstoff.
	Drivstoffet er frosset eller for tykt eller for gammelt.	Tin drivstoffet og bytt det ut med nytt drivstoff.
	Drivstoffslangen er skadet eller løs.	Kontroller drivstoff- og luftledningene, inkludert tilkoblingene deres - hvis det er lekkasjer, fjern eller skift ut komponentene.



För din bekvämlighet har denna bruksanvisning översatts med hjälp av maskinöversättning. Rimliga ansträngningar har gjorts för att tillhandahålla en korrekt översättning, men ingen automatiserad översättning är perfekt och är inte heller avsedd att ersätta mänskliga översättare. Den officiella bruksanvisningen är den engelska versionen. Eventuella avvikelser eller skillnader som kan ha uppstått i översättningen är inte bindande och har ingen rättslig verkan för efterlevnads- eller verkställighetsändamål. Om det uppstår frågor om huruvida informationen i användarhandboken är korrekt, hänvisar vi till den engelska versionen av innehållet, som är den officiella versionen.

Tekniska data

Beskrivning parameter	Värdet av parameter		
Produktnamn	Dieselvärmare		
Modell	MSW-TW- ET20000	MSW-TW- ET30000	MSW-GHW- POWER-30000
Matningsspänning [V~] / Frekvens [Hz]	230/50		
Märkeffekt [kW]	230	340	340
Värmeeffekt [kW]	20	30	30
Skyddsklass	I		
IP-kapslingsklass	IPX2		
Mått [bredd x djup x höjd; mm]	880 x 370 x 490	1 000 x 430 x 610	1015 x 440 x 590
Nettovikt [kg]	20,9	30	28,1
Bränsletyp	Dieselbränsle eller värmefotogen		
Maximalt luftflöde [m ³ / h]	1071	1560	760
Bränsletankens kapacitet [L]	20	38	38
Genomsnittlig bränsleförbrukning [kg/h]	3,24		
Maximalt utrymme för uppvärmning [m ²]	210	310	310
Avstånd mellan tändelektroder [mm]	4-5		
Luftrycksinställning [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Se till att barometerpekaren på maskinens baksida pekar inom området 3-3,5 PSI för MSW-TW-ET20000 / 3,5-4 PSI för MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 när maskinen är igång .

1. Allmän beskrivning

Denna manual är avsedd att hjälpa dig för säker och pålitlig användning. Produkten är konstruerad och tillverkad strikt enligt tekniska anvisningar, med hjälp av den senaste tekniken och de senaste komponenterna och enligt de högsta kvalitetsstandarderna.

**LÄS NOGGRANT
OCH FÖRSTÅ DENNA BRUKSANVISNING INNAN ANVÄNDNING,**

För att säkerställa lång och tillförlitlig drift av enheten, se till att använda och underhålla den korrekt i enlighet med riktlinjerna i denna bruksanvisning. De tekniska data och specifikationer som anges i denna bruksanvisning är aktuella. Tillverkaren förbehåller sig rätten att göra ändringar i samband med en kvalitetsökning. Med beaktande av tekniska framsteg och möjligheten att begränsa buller har utrustningen designats och byggts så att risken för bulleremission minskas till lägsta möjliga nivå.

Förklaring av symbolerna

	Produkten uppfyller kraven i de tillämpliga säkerhetsstandarderna.
	Läs instruktionerna före användning.
	Återvinningsbar produkt.
	WARNING! eller VERBODEN TOEGANG! eller KOM IHÅG! beskriver en given situation (allmän varningsskylt)
	OBS! Risk för elektrisk stöt!
	OBS! Brandrisk - brandfarliga material!
	Varning för förgiftningsrisk med giftiga ämnen!

	OBS! Heta ytor kan orsaka brännskador!
	Endast för inomhusbruk.
	Täck inte över skruven med något material eller föremål!



OBS! Illustrationerna i denna bruksanvisning är endast avsedda som referens och kan i vissa detaljer avvika från produktens faktiska utseende.

2. Säkerhet vid användning



OBS! Läs alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Ifall varningarna och instruktionerna inte följs kan detta leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarliga skador eller dödsfall.

Termen "enhet" eller "produkt" i varningarna och i beskrivningen av manualen avser Dieselvärmare.

2.1. Elsäkerhet

- Stickproppen måste passa i eluttaget. Modifiera aldrig stickproppen på något sätt. Original-stickproppar och passande vägguttag minskar risken för elektrisk stöt.
- Undvik att vidröra jordade element som rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Det finns en ökad risk för elektriska stötar om den jordade apparaten utsätts för regn, kommer i direkt kontakt med en våt yta eller används i en fuktig miljö. Vatten som tränger in i apparaten ökar risken för skador på apparaten och för elektriska stötar.
- Vidrör inte apparaten med våta eller fuktiga händer.
- Använd inte sladden på ett felaktigt sätt. Använd den aldrig för att bära apparaten eller för att dra ut stickproppen ur ett uttag. Håll sladden borta från

värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar. Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elektrisk stöt.

- e) När du använder produkten utomhus, använd en förlängningssladd avsedd för utomhusbruk. Användning av en förlängningssladd avsedd för utomhusbruk minskar risken för elektriska stötar.
- f) Om du inte kan undvika att använda produkten i en våt miljö, använd en jordfelsbrytare (RCD) för att ansluta produkten till elnätet. Användning av en jordfelsbrytare (JFB) minskar risken för elektriska stötar.
- g) Använd inte apparaten om strömsladden är skadad eller visar tydliga tecken på slitage. En skadad nätsladd ska bytas ut av behörig elektriker eller tillverkarens serviceavdelning.
- h) För att undvika elektriska stötar, sänk inte ner sladden, stickproppen eller apparaten i vatten eller andra vätskor. Använd inte apparaten på våta ytor.
- i) OBS – LIVSFARA! Vid rengöring får apparaten aldrig sänkas i vatten eller andra vätskor.
- j) Använd inte i mycket fuktiga miljöer eller i närheten av vattentankar.
- k) Låt inte utrustningen bli våt. Risk för elektrisk stöt!

2.2. Säkerhet på arbetsplatsen

- a) Håll arbetsplatsen i god ordning och väl upplyst. Oordning eller bristfällig belysning på arbetsplatsen kan leda till olyckor. Var försiktig och uppmärksam på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder utrustningen.
- b) Använd inte utrustningen i explosiv miljö, exempelvis i närheten av brännbara vätskor, gaser eller damm. Apparaten skapar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- c) Om du är osäker på om produkten fungerar som den ska eller visar sig vara skadad, kontakta tillverkarens tekniska service.
- d) Endast tillverkarens serviceavdelning får reparera apparaten. Försök inte utföra reparationer på egen hand!
- e) Vid brand, använd en pulver- eller kolsyresläckare (CO₂) (en brandsläckare som är avsedd att användas på spänningssatta elektriska apparater) för att släcka branden.
- f) Inga barn eller obehöriga får vistas i arbetsområdet. (Ouppmärksamhet kan leda till att du förlorar kontrollen över enheten.)
- g) Använd utrustningen i ett väl ventilerat utrymme.
- h) Skicket på säkerhetsdekalerna ska kontrolleras regelbundet. Om dekalerna är oläsliga, byt ut dem.
- i) Spara bruksanvisningen för framtida bruk. Om produkten skulle överlämnas till tredje part så måste bruksanvisningen också överlämnas.
- j) Förvara förpackningsdelar och små monteringsdelar på en plats som är oåtkomlig för barn.
- k) Håll apparaten borta från barn och djur.

- l) Om denna apparat används tillsammans med annan utrustning ska även de övriga bruksanvisningarna följas.
- m) Förvara inte bränsle nära enheten.
- n) Sörj för tillräcklig ventilation i området där enheten används.



Kom ihåg! Skydda barn och andra personer som befinner sig i närheten när du använder apparaten.

2.3. Personlig säkerhet

- a) Använd inte denna enhet om du är trött, sjuk eller påverkad av alkohol, droger eller mediciner som kan försämra din förmåga att använda enheten.
- b) Maskinen får endast hanteras av personer som är fysiskt kapabla att använda den, lämpligt utbildade, har läst denna bruksanvisning och utbildats inom hälsa och säkerhet i arbetet.
- c) Var uppmärksam och använd sunt förnuft när du använder apparaten. En stund av ouppmärksamhet under arbetet kan leda till allvarliga personskador.
- d) För att förhindra oavsiktlig start, se till att strömbrytaren är i frånläge innan du ansluter till strömkällan.
- e) Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Håll hår, kläder och handskar borta från rörliga delar. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.
- f) Ta bort eventuella justeringsverktyg eller skiftnycklar innan du startar maskinen. Ett verktyg eller skiftnyckel som finns kvar i en roterande del av maskinen kan orsaka skada.
- g) Apparaten är inte en leksak. Barn ska övervakas för att säkerställa att de inte leker med utrustningen.
- h) Stick inte in händerna eller föremål i utrustningen när den är i drift!
- i) **WARNING:** Vissa delar av enheten kan bli mycket varma - risk för brännskador!

2.4. Säker användning av apparaten

- a) Överbelasta inte apparaten. Använd rätt verktyg för jobbet. En korrekt vald produkt kommer att göra ett bättre och säkrare jobb som den är designad för.
- b) Använd inte apparaten om "ON/OFF"-brytaren inte fungerar som den ska (den slås inte på och av). Apparater som inte kan styras med strömbrytaren är farliga, får inte fungera och måste repareras.
- c) Se till att stickproppen är utdragen från uttaget innan du gör några justeringar, byter tillbehör eller innan du lägger undan apparaten. Denna förebyggande åtgärd minskar risken för att starta utrustningen oavsiktligt.

- d) Förvara apparaten på en säker plats när den inte används, så att den är utom räckhåll för barn och personer som inte är bekanta med apparaten och som inte har läst bruksanvisningen. Apparaten kan vara farlig för oerfarna användare.
- e) Håll apparaten i perfekt tekniskt skick. Kontrollera alltid utrustningen med avseende på eventuella allmänna skador eller skador på rörliga delar (trasiga delar och komponenter eller andra omständigheter som kan påverka utrustningens säkerhet och funktion) innan arbetet påbörjas. Om enheten är skadad ska den repareras före användning.
- f) Förvara apparaten utom räckhåll för barn.
- g) Låt endast kvalificerad personal reparera och underhålla produkten, och tillåt endast att originalreservdelar används. Detta säkerställer en säker användning av utrustningen.
- h) För att garantera den driftsintegritet som har designats för utrustningen ska fabriksmonterade skydd eller skruvar inte tas bort.
- i) När du transporterar och flyttar utrustningen från lagringsplatsen till användningsplatsen ska du följa de hälso- och säkerhetsprinciper för manuellt transportarbete som gäller i det land där utrustningen används.
- j) Undvik situationer där utrustningen stannar på grund av tung belastning under drift. Det kan leda till att drivkomponenterna överhettas och utrustningen skadas.
- k) Rör inte vid roterande delar eller tillbehör, såvida inte apparaten är bortkopplad från elnätet.
- l) Flytta, omplacera eller vänd inte på utrustningen när den är i drift.
- m) Lämna inte enheten påslagen utan uppsikt.
- n) Rengör utrustningen regelbundet för att förhindra tuffa smutsavlagringar.
- o) Om du märker något läckage från enheten, koppla omedelbart bort strömmen.
- p) Luftintaget och luftutloppet får inte övertäckas.
- q) Apparaten är inte en leksak. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan uppsikt av någon vuxen.
- r) Gör aldrig några ingrepp i utrustningens konstruktion för att ändra dess parametrar eller konstruktion.
- s) Håll utrustningen borta från eld- och värmekällor.
- t) Utrustningens ventilationsöppningar får aldrig övertäckas!
- u) Transportera inte enheten med bränsle i tanken.
- v) Använd inte annat bränsle än det som rekommenderas av tillverkaren!
- w) Fyll inte bränsletanken medan enheten är igång!
- x) Arbetsytan ska vara jämn, torr och värmebeständig.



OBS! Trots den säkra konstruktionen av apparaten och dess skyddsfunktioner, och trots användningen av ytterligare element som skyddar användaren, finns det fortfarande en liten risk för

olycka eller skada vid användning av apparaten. Var hela tiden uppmärksam och använd sunt förnuft när du använder apparaten.

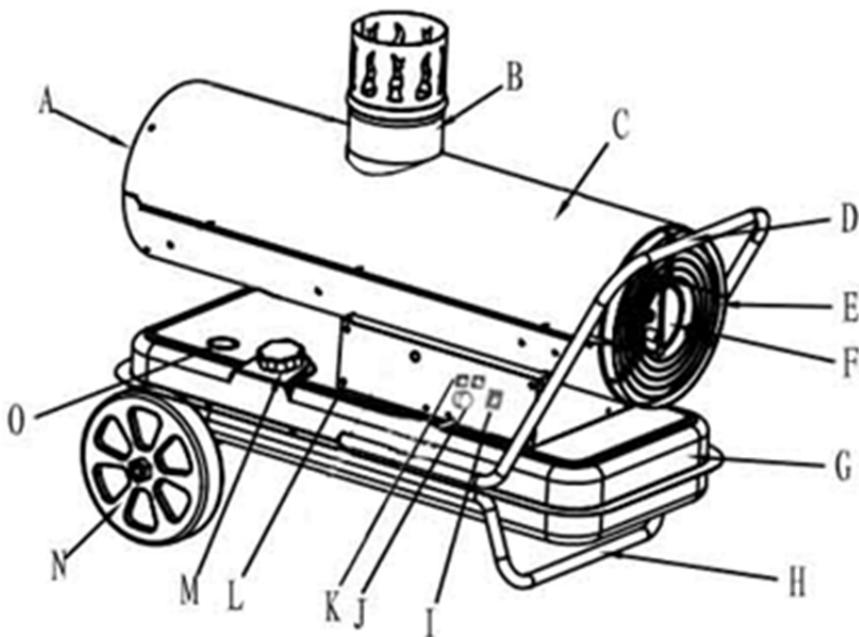
3. Instruktioner för användning

Produkten är designad för att värma inomhusluft.

Användaren ansvarar för eventuella skador som orsakats genom icke avsedd användning.

3.1. Produktöversikt

(illustrerande bild - några avvikelser från den verkliga produkten möjliga)



- A. Varmluftsutlopp
- B. Gasavgaser
- C. Hölje
- D. Transporthandtag
- E. Luftintagsgrill
- F. Manometer och tryckjusteringsskruv
- G. Bränsletank
- H. Ben
- I. Strömbrytare
- J. Temperaturinställningsvred

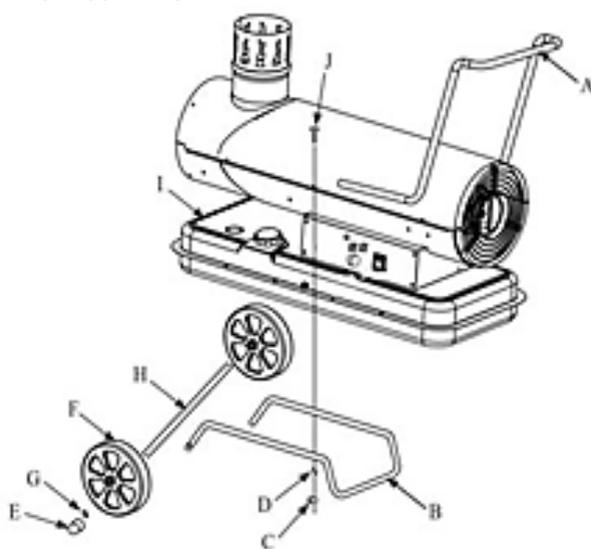
- K. Display
- L. Kontrollpanel
- M. Bränslepåfyllningslock
- N. Cirkel (x2)
- O. Bränslemätare

3.2. Förberedelser inför arbetet

PLACERING AV APPARATEN

Omgivningens temperatur får inte överstiga 40°C och den relativa luftfuktigheten får inte överstiga 85%. Utrustningen ska placeras så att god luftcirkulation säkerställs. Håll ett avstånd på minst 3 m från varje sida av enheten. Håll enheten borta från heta ytor och brandfarliga material samt direkt solljus. Utrustningen ska alltid användas på en jämn, stabil, ren, brandsäker och torr yta och utom räckhåll för barn och personer med nedsatta psykiska, sensoriska och mentala funktioner. Placera utrustningen så att stickproppen enkelt kan nås när som helst. Se till att strömförsörjningen till utrustningen överensstämmer med uppgifterna på typs kylten! Tankka endast när enheten är avstängd.

MONTERING AV UTRUSTNINGEN



- Sätt in hjulens axel (H) i hålen i ändarna av den nedre ramen (B), placera sedan hjulen (F) på dess ändar.

- Sedan, på ändarna av axeln (H) som sticker ut genom hålen i hjulen, sätt platta brickor (G) och fäst dem med självlåsand muttrar (E) i dess ändar.
- Genom hålen i axlarna från insidan av hjulen, sätt in säkerhetsklämmorna och böj deras ändar för att förhindra att de faller ut.
- Placera värmeenheten med bränsletanken på den så förberedda nedre ramen (B), och se till att hålen i ändarna av tanken är i linje med hålen i den nedre ramen.
- Fäst transporthandtaget (A) uppifrån och se också till att hålen i det är i linje med hålen i ändarna av tanken och den nedre ramen (B).
- Sätt in skruvarna (J) genom alla dessa hål uppifrån och dra åt dem ordentligt från botten med muttrar (C), så att några av skruvarna också håller i handtaget på varje sida av enheten.
- På så sätt är enheten klar att användas, dvs hela värmeenheten är permanent ansluten till rambasen och transporthandtaget.
- Montera slutligen änden av avgasutloppet på toppen.

3.3. Användning av apparaten

3.3.1 Tankning

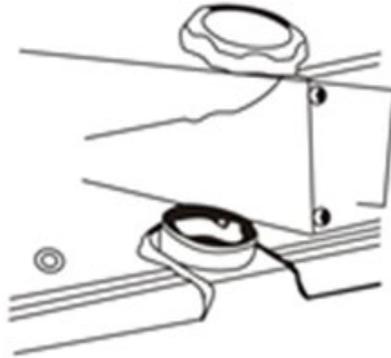
VIKTIGT: Använd endast dieselbränsle eller värmefotogen för att driva enheten.

Bränslet ska vara färskt och fritt från föroreningar - det rekommenderas inte att lagra bränsle i en oanvänd enhet i mer än 1-2 månader.

För tankning, använd en speciell tratt (ingår inte i uppsättningen), som hjälper till att förhindra bränslespill på och runt enheten.

Innan tankning ska enheten stängas av, kopplas bort från strömförsörjningen och kylas ner för att minimera risken för antändning.

- Placera enheten på en stabil, plan och jämn yta.
- Skruva av tanklocket - ta inte bort nätfiltret (det skyddar mot att smuts oavsiktligt kommer in i bränslesystemet)!



- Sätt in en speciell trätt i öppningen.
- Fyll på bränsletanken, var uppmärksam på när mätaren närmar sig "F"-läget (full tank), sluta sedan tanka och dra åt tanklocket.
- Torka omedelbart bort eventuellt spilld eller droppad bränsle med en torr trasa. Om enheten har svalnat helt kan de feta fläckarna från bränslet avlägsnas med en trasa lätt doppad i bensin eller alkohol.

3.3.2 Användning av apparaten

Efter en allmän inspektion av enheten för skada och påfyllning av bränsle i tanken vid behov, fortsätt till följande:

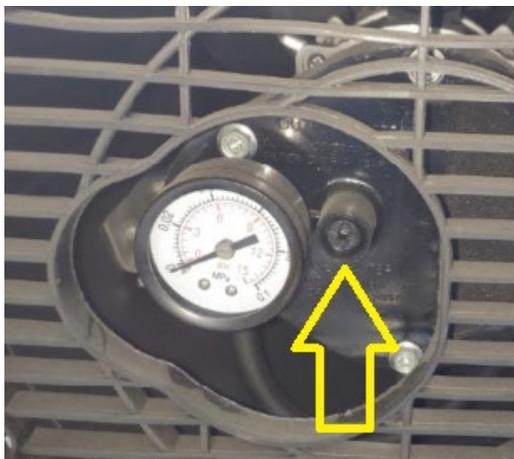
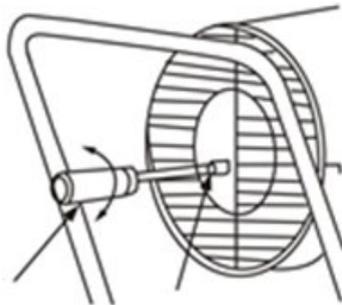
- Anslut kontakten till ett lämpligt eluttag.
- Ställ strömbrytaren i läge på ("I").
- Ställ in önskad temperatur med temperaturreglaget.
VIKTIGT: Om den inställda temperaturen är högre än omgivningstemperaturen där enheten är placerad, slås den på. När den omgivande temperaturen når ett värde som är högre än den inställda temperaturen på enheten stängs den av automatiskt. Om den omgivande temperaturen sjunker under det inställda värdet kommer enheten att starta om. När den inställda temperaturen på enheten är lägre än omgivningstemperaturen under den första uppstarten, startar enheten inte förrän omgivningstemperaturen är lägre än den inställda temperaturen.
- Innan du stänger av enheten, ställ in vredet på den lägsta temperaturen och ställ sedan strömbrytaren i läge av ("O").

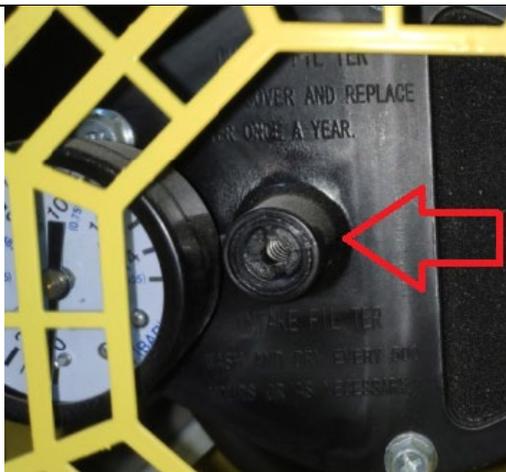
SE

När fläkten stannar, koppla ur kontakten från strömförsörjningen.

OBS: om enheten fungerar i sönder/spränger lågor eller inte blir varm (trots att bränslet finns i tanken), justera trycket på den påslagna enheten genom att vrida på skruven som sitter bredvid manometern (se följande 3 bilder) med till exempel en lämplig storlek skruvmejsel med platt spets:

- När enheten brinner i lågor - moturs tills dess funktion är stabiliserad - lämna då skruven i detta läge.
- När enheten inte värms upp, vrid skruven medurs tills den börjar värmas normalt - lämna sedan skruven i detta läge
När strömbrytaren lyser som vanligt betyder det att enheten fungerar korrekt. När den blinkar indikerar den ett problem med enheten - se mer i "Felsökning".





VIKTIGT: enheten har ett inbyggt skydd vid överdriven låga, som av säkerhetsskäl kommer att stänga av bränsletillförseln och stänga av fläkten efter 90 sekunder. Vid strömavbrott slutar enheten omedelbart att fungera. När strömmen kommer tillbaka kommer enheten bara att signalera detta faktum genom att tända strömförsörjningskontrollen, men den startar inte automatiskt - av säkerhetsskäl bör du starta om den manuellt.

3.3.3 Säkerhetslarm för dieselvärmare

A. Tändningsfel, vit dimma/rök sprutas vid luftutloppet vid tändning, E1 larm.

1. Kontrollera om det finns olja i oljetanken. Vänligen tillsätt olja.
2. Kontrollera barometern på maskinens baksida när maskinen är igång. Det krävs att barometern (för MSW-TW-ET20000 (20KW): 3-3,5Psi eller högre, MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4,5Psi eller högre, för 50KW: 4,5-5 Psi eller högre) kan korrekt sänka lufttrycket när du fyller på olja men inte mindre än minimivärdet.
3. Kontrollera om tändstiftet på tändaren fungerar. Om den är skadad, byt ut tändaren eller tändstiftet i tid.
4. 1-3 punkter ovan kontrolleras alla utan problem. Kontrollera om maskinmunstycket och luftröret är blockerade av främmande föremål, om luftröret läcker och om oljeröret läcker. Om det finns något problem, rengör eller byt ut munstycket, luftröret och oljeröret i tid.

B. Tändningsfel, ingen vit rök vid luftutloppet vid tändning, E1-larm (munstycke, luftrör och oljerör är inte igensatta).

1. Kontrollera om magnetventilen är skadad eller om magnetventilens kraftledning är skadad

C. Tändningen är lyckad, och det finns ingen vit dimma och rök vid luftuttaget under tändningen, men maskinen E1 larmar.

1. Kontrollera det ljusa motståndet (fotoresistans), rengör oljefläcken på ytan av det ljusa motståndet eller byt ut det ljusa motståndet (fotoresistans).

D. E2 larm.

1. Kontrollera om temperatursensorn är skadad, om kontakten på temperatursensorn är isatt eller har dålig kontakt.

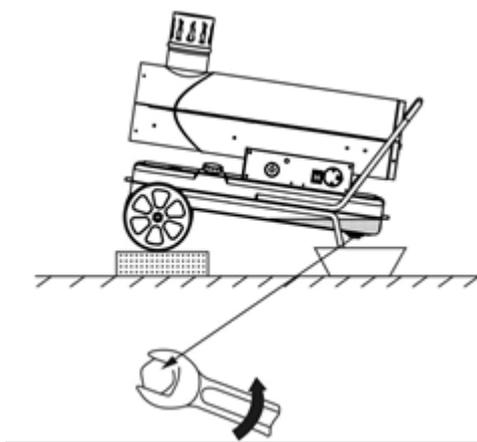
E. E3 larm (spänningslarm).

1. Kontrollera ingångsspänningen (maskinlarm när spänningen är lägre än 168V).

3.4. Rengöring och underhåll

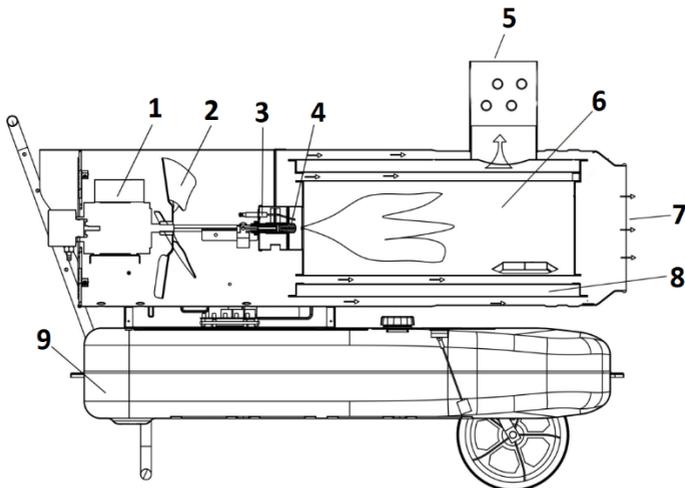
- a) Dra alltid ur stickproppen och låt utrustningen svalna helt före varje rengöring, justering, tillbehörsbyte och även när utrustningen inte används. Vänta tills de roterande delarna har stannat.
- b) Använd endast icke-frätande rengöringsprodukter för att rengöra ytorna.
- c) Förvara utrustningen på en torr och sval plats som är skyddad mot fukt och direkt solljus.
- d) Spruta inte utrustningen med en vattenstråle och sänk inte ned den i vatten.
- e) Se till att inget vatten tränger in genom ventilationsöppningarna i höljet.
- f) Rengör ventilationsöppningarna med en borste och tryckluft.
- g) Kontrollera utrustningen regelbundet med avseende på dess tekniska effektivitet och eventuella skador.
- h) Använd en mjuk trasa för rengöring.
- i) Använd inte vassa föremål och/eller metallföremål för rengöring (t.ex. en stålborste eller en metallspatel) eftersom de kan skada apparatens ytmaterial.
- j) Förvara inte bränsle i en oanvänd enhet i mer än 2 månader.
- k) Vid regelbunden användning (8-10 timmar om dagen), rengör enheten:
 - En gång i månaden - tändelektroderna och förbränningskammaren.
 - Var sjätte månad - bränsletanken.

3.4.1 Tömning av bränsletanken



För att tömma bränslet från tanken, placera en bränslebehållare under enheten nära benet, och placera under hjulen några tråklossar etc. så att enheten lutar något mot transporthandtaget (se bilden ovan). . Skruva sedan av avtappningspluggen som sitter i botten av tanken och töm bränslet helt. Efter tömning och före tankning, dra åt avtappningspluggen.

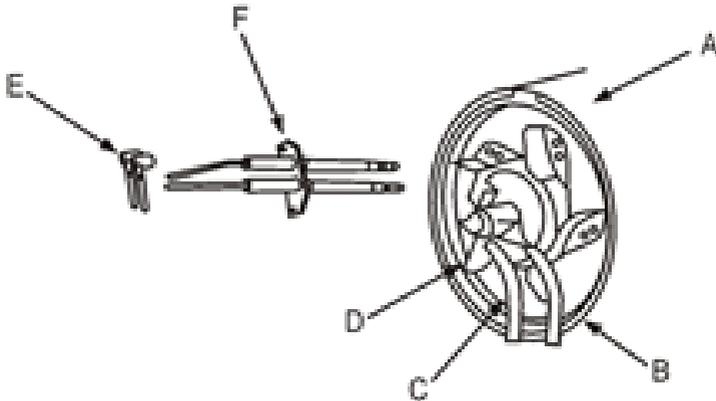
3.4.2 Rengöring av elektroderna och kontrollera avståndet mellan dem



1. Motor
2. Fläkt
3. Tändelektroder
4. Oljemunestycke
5. Slutet på avgasröret

6. Förbränningskammare
7. Varmluftsutlopp
8. Luftcirkulationskammare

Tändelektroderna är placerade i brännarhuvudet:



För att komma till dem behöver du ta isär bland annat luftintagsgrillen. Rengör elektroderna med t.ex. bensin med en fin borste. Före återmontering, kontrollera och vid behov ställ in ett lämpligt avstånd mellan dem (se tabellen med tekniska data).

KASSERING AV ANVÄNDA APPARATER

Vid slutet av utrustningens livslängd får produkten inte slängas tillsammans med vanligt hushållsavfall, utan den ska lämnas till en samlingsplats för återvinning av elektriska och elektroniska apparater. Detta anges med symbolen som finns på produkten, bruksanvisningen eller förpackningen. Plastmaterialen som används i utrustningen kan återanvändas enligt deras märkning. Genom att återanvända, återvinna eller tillämpa andra former av användning av avfallsmaskiner gör du ett betydande bidrag till skyddet av vår miljö.

Kontakta lokala myndigheter för information om din lokala återvinningsanläggning.

FELSÖKNING

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Dålig lukt, rök och gnistor uppstår när	Detta är normalt under den första uppstarten då det	Låt enheten fungera, och de bör försvinna med tiden.

SE

enheten sätts på första gången.	finns luft och lite damm runt brännaren.	
Tändning vid första uppstart eller när allt bränsle är förbrukat, konstiga ljud under drift, dålig lukt, vit rök.	Luft har läckt in i kretsen.	Symtomen bör försvinna så snart luften trycks ut ur kammaren.
Ett konstigt ljud vid antändning eller lågor.	Metallelement expanderar i värme och kommer i kontakt med varandra.	Normalt fenomen.
Eld kommer ut ur utloppet när den antänds, gnistrande.	En del bränsle och luft från tidigare användning fanns kvar i oljeslangen som leder till munstycket och blandades inte ihop i rätt proportion, så antändningen är instabil. Gnistor uppstår som ett resultat av en kolräd.	Normalt fenomen, det bör försvinna med tiden.
Enheten fungerar inte.	Ingen strömförsörjning.	Kontrollera att det finns strömförsörjning och att den har rätt spänning.
	Strömbrytare i avstängt läge "O".	Vrid omkopplaren till "I"-läget.
	Den inställda temperaturen är lägre än den omgivande temperaturen.	Ställ in temperaturvredet på en inställning som är högre än den omgivande temperaturen.
Enheten slutade fungera.	Instabil matningsspänning.	Byt strömkälla eller stabilisera spänningen.
	Den omgivande temperaturen har överskridit den inställda på enheten.	Normal drift av apparaten - du kan ställa in vredet på en ännu högre temperatur.
	Bränslet har tagit slut.	Fyll på bränsle.

SE

Strömlampan blinkar snabbt.	Solen värmer enheten väldigt mycket och sensorn har upptäckt överhettning.	Undvik att utsätta enheten för starkt solljus, särskilt när den används i öppna utrymmen.
	Blockerat luftutlopp eller inlopp.	Lossa luftutloppet eller inloppet.
	Defekt fotocell (brandskydd).	Kontakta tillverkarens service - fotocellen ska kontrolleras och eventuellt bytas ut.
Strömbrytaren blinkar två gånger.	Töm bränsletanken	Fyll på bränsle.
	Bränslet är fruset eller för tjockt eller för gammalt.	Avfrosta bränslet och ersätt det med nytt bränsle.
	Bränsleledningen skadad eller lös.	Kontrollera bränsle- och luftledningarna, inklusive deras anslutningar - om det finns läckor, ta bort eller byt ut komponenterna.



Este Manual do Utilizador foi traduzido para sua conveniência através de tradução automática. Foram feitos esforços razoáveis para fornecer uma tradução exata; no entanto, nenhuma tradução automática é perfeita nem se destina a substituir os tradutores humanos. O Manual do Utilizador oficial é a versão em inglês. Quaisquer discrepâncias ou diferenças criadas na tradução não são vinculativas e não têm qualquer efeito jurídico para efeitos de cumprimento ou execução. Se surgirem questões relacionadas com a exatidão das informações contidas no Manual do Utilizador, consulte a versão inglesa desses conteúdos, que é a versão oficial.

Dados técnicos

Descrição do parâmetro	Valor do parâmetro		
Nome do produto	Aquecedor a diesel		
Modelo	MSW-TW-ET20000	MSW-TW-ET30000	MSW-GHW-POWER-30000
Tensão de alimentação [V~] / Frequência [Hz]	230/50		
Potência nominal [W]	230	340	340
Potência de aquecimento [kW]	20	30	30
Classe de proteção	I		
Classe IP	IPX2		
Dimensões [largura x profundidade x altura; mm]	880x370x490	1000 x 430 x 610	1015x440x590
Peso líquido [kg]	20,9	30	28,1
Tipo de combustível	Combustível diesel ou querosene para aquecimento		
Fluxo máximo de ar [m ³ / h]	1071	1560	760
Capacidade do tanque de combustível [L]	20	38	38
Consumo médio de combustível [kg/h]	3,24		
Espaço máximo para aquecimento [m ²]	210	310	310
Espaço entre eletrodos de ignição [mm]	4-5		
Configuração de pressão de ar [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Certifique-se de que o ponteiro do barômetro na parte traseira da máquina esteja apontando na faixa de 3-3,5 PSI para MSW-TW-ET20000 / 3,5-4 PSI para MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 quando a máquina estiver funcionando .

1. Descrição geral

Este manual tem como objetivo ajudá-lo no uso seguro e confiável. Este produto foi projetado e elaborado estritamente de acordo com indicações técnicas, usando as tecnologias e componentes mais recentes, mantendo os mais elevados padrões de qualidade.

**ANTES DE COMEÇAR A USAR, É NECESSÁRIO LER
COM ATENÇÃO E COMPREENDER AS PRESENTES INSTRUÇÕES.**

Para garantir uma operação longa e confiável do dispositivo, certifique-se de operá-lo e mantê-lo adequadamente de acordo com as orientações deste manual de instruções. Os dados técnicos e as especificações constantes deste manual estão atualizados. O produtor reserva-se o direito de efetuar alterações relacionadas com a melhoria da qualidade. Considerando a evolução da técnica e as possibilidades de limitação do ruído, o aparelho foi projetado e construído de modo a limitar o risco da emissão de ruído ao nível mais baixo.

Explicação dos símbolos

	Este produto cumpre os requisitos das normas de segurança adequadas.
	Leia as instruções antes de utilizar.
	Produto reciclável.
	CUIDADO! ou AVISO! ou LEMBRE-SE! descrevendo uma determinada situação (sinal de aviso geral).
	ATENÇÃO! Risco de choque elétrico!

	ATENÇÃO! Perigo de incêndio - materiais inflamáveis!
	Aviso de perigo de envenenamento com substâncias tóxicas!
	Atenção! A superfície quente pode provocar queimaduras.
	Para usar apenas no interior de uma divisão.
	Não cubra o parafuso com quaisquer materiais ou objetos!



ATENÇÃO! Os desenhos deste manual servem apenas para fins ilustrativos e, em alguns pormenores, podem diferir do produto real.

2. Segurança da utilização



ATENÇÃO! Ler todos os avisos e instruções de segurança. O não cumprimento dos avisos e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves ou morte.

O termo "dispositivo" ou "produto" nos avisos e na descrição do manual refere-se a Aquecedor a diesel.

2.1. Segurança elétrica

- A ficha do dispositivo tem de combinar com a tomada. Não alterar a ficha de nenhum modo. A ficha original e uma tomada que combine reduzem o risco de choque elétrico.
- Evitar tocar em elementos com ligação à terra, como tubos, aquecedores, fornos e frigorífico. Existe o risco aumentado de choque elétrico quando o corpo está ligado à terra e toca no dispositivo exposto à ação direta de chuva,

superfície molhada e funcionamento num ambiente húmido. A entrada de água no dispositivo aumenta o risco de danos e choque elétrico.

- c) Não tocar no aparelho com as mãos molhadas ou húmidas.
- d) Não se pode usar o fio de forma incorreta. Nunca o utilize para transportar o aparelho ou para retirar a ficha de uma tomada. Manter o fio longe de fontes de calor, óleo, ponta afiadas ou peças móveis. Os fios danificados ou entrelaçados aumentam o risco de choque elétrico.
- e) Ao operar o produto ao ar livre, use um cabo de extensão projetado para uso externo. A utilização de uma extensão própria para uso no exterior reduz o risco de choque elétrico.
- f) Se não for possível evitar a utilização do produto num ambiente húmido, utilize um dispositivo de corrente residual (RCD) para ligar o produto à rede elétrica. A utilização de um DR reduz o risco de choque elétrico.
- g) Não utilize o dispositivo se o cabo de alimentação estiver danificado ou apresentar sinais óbvios de desgaste. O cabo de alimentação danificado deve ser substituído por um electricista qualificado ou pela assistência técnica do produto.
- h) Para evitar choques elétricos, não mergulhe o cabo, a ficha ou o aparelho em água ou outros líquidos. Não utilizar o aparelho em superfícies molhadas.
- i) **ATENÇÃO – PERIGO DE VIDA!** Durante a limpeza ou utilização do dispositivo não é permitido mergulhá-lo em água ou noutros líquidos.
- j) Não se deve usar o dispositivo em divisões com muita humidade / nas imediações próximas de um depósito de água!
- k) Não se pode deixar que o dispositivo se molhe. Risco de choque elétrico!

2.2. Segurança no local de trabalho

- a) Manter o local de trabalho em ordem e bem iluminado. A desordem ou má iluminação podem provocar acidentes. É necessário prever, observar o que se faz e manter o bom senso durante a utilização do dispositivo.
- b) Não usar o dispositivo numa zona com risco de explosão, por exemplo, na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pós. O dispositivo produz faíscas que podem pegar fogo ao pó ou vapores.
- c) Em caso de dúvida sobre o bom funcionamento do produto ou se se encontra danificado, contacte o serviço técnico do fabricante.
- d) Apenas o departamento de assistência do fabricante pode reparar o aparelho. Não tentar efetuar reparações por conta própria!
- e) Em caso de incêndio, utilize um extintor de pó ou de dióxido de carbono (CO₂) (um extintor destinado a ser utilizado em aparelhos elétricos sob tensão) para o apagar.
- f) Não são permitidas crianças ou pessoas não autorizadas na área de trabalho. (A falta de atenção pode resultar na perda de controle da unidade.)
- g) Usar o dispositivo num espaço bem ventilado.

- h) É necessário verificar regularmente o estado dos autocolantes com informações de segurança. No caso dos autocolantes estarem ilegíveis, é necessário substituí-los.
- i) Manter as instruções de utilização com vista à posterior utilização. No caso do dispositivo ser entregue a terceiros, é necessário entregar com este as instruções de utilização.
- j) Guardar os elementos da embalagem e as pequenas peças de montagem num local não acessível às crianças.
- k) Manter o aparelho afastado de crianças e animais.
- l) Se este dispositivo for utilizado em conjunto com outro equipamento, as restantes instruções de utilização também devem ser seguidas.
- m) Não mantenha combustível perto da unidade.
- n) Forneça ventilação adequada na área onde a unidade está operando.



Lembrete! Quando utilizar o aparelho, proteja as crianças e outras pessoas que se encontrem nas proximidades.

2.3. Segurança pessoal

- a) Não opere este dispositivo se estiver cansado, doente ou sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos que possam prejudicar sua capacidade de operar o dispositivo.
- b) A máquina pode ser usada por pessoas fisicamente aptas, capazes de o usar e devidamente formadas, que leram as presentes instruções e foram formadas em segurança e higiene no trabalho.
- c) Deve ter-se cuidado e usar o bom senso durante o trabalho com o dispositivo. Um momento de distração durante o trabalho pode provocar lesões corporais graves.
- d) Para evitar o acionamento acidental, certifique-se de que o interruptor está na posição desligada antes de ligar à fonte de alimentação.
- e) Não se deve usar vestuário solto nem bijutaria. Manter o cabelo, vestuário e luvas longe das peças móveis. O vestuário solto, a bijutaria ou o cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças móveis.
- f) É necessário eliminar todas as ferramentas de regulação ou chaves antes de ligar o dispositivo. As ferramentas ou chaves deixadas na peça giratória do dispositivo pode provocar lesões no corpo.
- g) O dispositivo não é um brinquedo. As crianças devem ser vigiadas para não brincarem com o dispositivo.
- h) Não colocar mãos ou objetos no interior do dispositivo em funcionamento!
- i) CUIDADO: Algumas peças da unidade podem ficar muito quentes - risco de queimadura!

2.4. Utilização segura do dispositivo

- a) Não sobrecarregar o aparelho. Usar ferramentas adequadas a determinada aplicação. Um produto corretamente selecionado realizará um trabalho melhor e mais seguro para o qual foi projetado.
- b) Não se deve usar o dispositivo quando o interruptor ON/OFF não funcionar devidamente (não liga e não desliga). Os dispositivos que não podem ser controlados pelo interruptor são perigosos, não podem funcionar e têm de ser reparados.
- c) Antes de efetuar a regulação, limpeza e manutenção do dispositivo é necessário desligá-lo da corrente. Este meio de precaução reduz o risco de acionamento acidental.
- d) Quando não estiver a ser utilizado, guarde-o num local seguro, longe do alcance de crianças e de pessoas não familiarizadas com o dispositivo e que não tenham lido o manual do utilizador. O aparelho pode constituir um perigo nas mãos de utilizadores inexperientes.
- e) Manter o produto em bom estado técnico. Antes de cada funcionamento, verificar se não há danos gerais ou nos elementos móveis (peças e elementos rachados ou todos os outros estados que possam influir no funcionamento seguro do dispositivo). Se estiver danificado, repare o dispositivo antes de usá-lo.
- f) Manter o aparelho fora do alcance das crianças.
- g) A reparação e manutenção do produto deve ser efetuada por pessoas qualificadas, usando apenas peças sobresselentes originais. Isto garante uma utilização segura.
- h) Para garantir a integridade funcional projetada do dispositivo, não se deve eliminar a cobertura instalada em fábrica, nem desparafusar os parafusos.
- i) Durante o transporte e transferência do dispositivo do local de armazenamento para o local de utilização é necessário ter em conta as normas de segurança e higiene no trabalho em trabalhos de transporte manual em vigor no país onde os dispositivos são usados.
- j) Devem evitar-se situações em que o dispositivo para durante o funcionamento devido a uma grande sobrecarga. Isto pode provocar o sobreaquecimento dos elementos propulsores e, como consequência, danos no dispositivo.
- k) Não se pode tocar nas peças ou acessórios móveis, a menos que o dispositivo tenha sido desligado da corrente.
- l) É proibido deslizar, mudar de sítio e girar o dispositivo durante o funcionamento.
- m) Não deixe o dispositivo ligado sem supervisão.
- n) É necessário limpar regularmente o dispositivo para que não haja depósitos permanentes de sujidade.

- o) Se você notar algum vazamento na unidade, desconecte imediatamente a energia.
- p) Não é permitido tapar a entrada e saída de ar.
- q) O dispositivo não é um brinquedo. A limpeza e manutenção não podem ser efetuadas por crianças sem a supervisão de uma pessoa adulta.
- r) É proibido mexer na construção do dispositivo para alterar os seus parâmetros ou construção.
- s) Manter o dispositivo longe de fontes de fogo e calor.
- t) Não se podem tapar as aberturas de ventilação do dispositivo!
- u) Não transporte a unidade com combustível no tanque.
- v) Não utilize combustível diferente do recomendado pelo fabricante!
- w) Não encha o tanque de combustível enquanto a unidade estiver funcionando!
- x) A superfície de trabalho deve ser plana, seca e resistente ao calor.



ATENÇÃO! Apesar do dispositivo ter sido projetado para ser seguro, possuir os meios de proteção adequados e apesar da utilização de elementos adicionais de proteção do utilizador, continua a existir o pequeno risco de acidente ou de lesões durante o funcionamento do dispositivo. Mantenha-se alerta e use o bom senso quando utilizar o dispositivo.

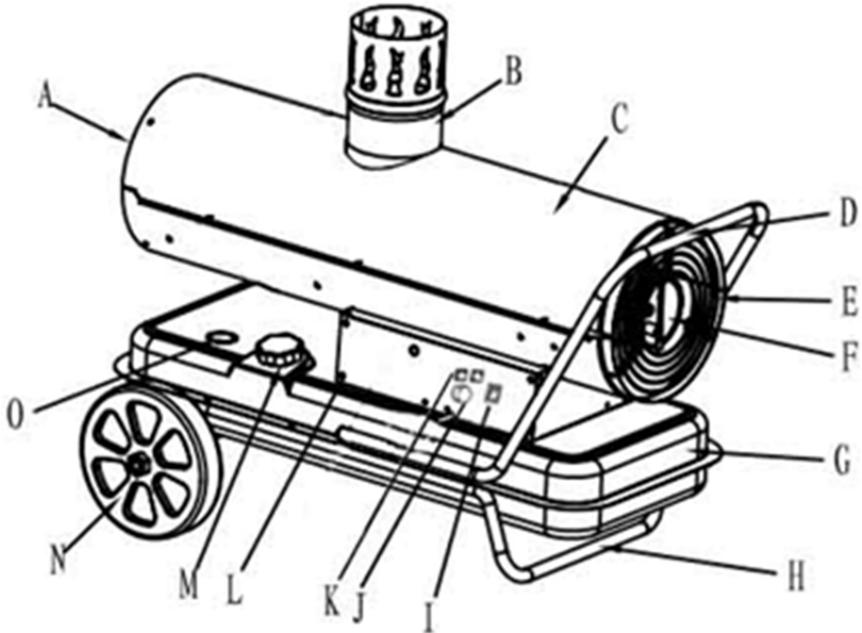
3. Instruções de utilização

O produto foi projetado para aquecer o ar interno.

A responsabilidade por todos os danos que ocorrerem como consequência da utilização não adequada é do utilizador.

3.1. Visão geral do produto

(imagem ilustrativa - são possíveis alguns desvios do produto real)



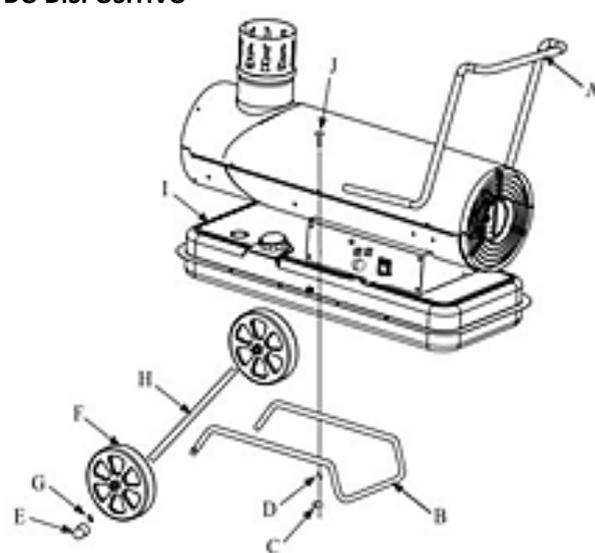
- A. Saída de ar quente
- B. Exaustão de gás
- C. Armação
- D. Alça de transporte
- E. Grelha de entrada de ar
- F. Manômetro e parafuso de ajuste de pressão
- G. Tanque de combustível
- H. Perna
- I. Interruptor de alimentação
- J. Manípulo de definição da temperatura
- K. Mostrador
- L. Painel de controlo
- M. Tampa de abastecimento de combustível
- N. Círculo (x2)
- O. Medidor de combustível

3.2. Preparação para usar

Colocação do dispositivo

A temperatura ambiente não deve exceder 40°C e a humidade relativa não deve exceder 85%. O dispositivo deve ser colocado de modo a garantir uma boa circulação do ar. Mantenha uma distância mínima de 3 m de cada lado da unidade. Mantenha a unidade longe de superfícies quentes e materiais inflamáveis, bem como da luz solar direta. O dispositivo deve ser sempre usado numa superfície lisa, estável, limpa, à prova de fogo e seca, fora do alcance das crianças e de pessoas com funções psíquicas, sensoriais e mentais limitadas. O dispositivo deve ser colocado de modo a, em qualquer momento, ser possível aceder à ficha elétrica. É necessário lembrar-se de que a alimentação elétrica do dispositivo deve corresponder aos dados indicados na placa de classificação! Reabasteça somente com a unidade desligada.

MONTAGEM DO DISPOSITIVO



- Insira o eixo (H) das rodas nos orifícios das extremidades do quadro inferior (B), em seguida coloque as rodas (F) nas suas extremidades.
- Em seguida, nas extremidades do eixo (H) que saem dos furos das rodas, coloque arruelas planas (G) e fixe-as com porcas autotravantes (E) em suas extremidades.
- Através dos furos dos eixos na parte interna das rodas, insira os cliques de segurança e dobre suas pontas para evitar que caiam.
- Coloque a unidade de aquecimento com o depósito de combustível na estrutura inferior (B) assim preparada, certificando-se de que os orifícios nas extremidades do depósito estão alinhados com os orifícios da estrutura inferior.

- Fixe a alça de transporte (A) por cima, certificando-se também de que os furos da mesma estejam alinhados com os furos nas extremidades do tanque e na estrutura inferior (B).
- Insira os parafusos (J) em todos esses orifícios por cima e aperte-os firmemente por baixo com porcas (C), de forma que alguns dos parafusos também prendam a alça em cada lado da unidade.
- Desta forma, o aparelho está pronto a ser utilizado, ou seja, toda a unidade de aquecimento está permanentemente ligada à base da estrutura e à pega de transporte.
- Por fim, monte a extremidade da saída de exaustão na parte superior.

3.3. Utilização do dispositivo

3.3.1 Reabastecimento

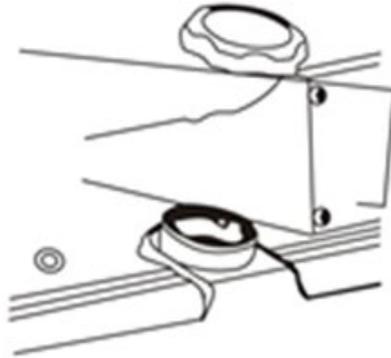
IMPORTANTE: Use apenas óleo diesel ou querosene de aquecimento para alimentar a unidade.

O combustível deve ser fresco e livre de contaminação - não é recomendado armazenar combustível em um dispositivo não utilizado por mais de 1-2 meses.

Para reabastecer, utilize um funil especial (não incluso no conjunto), que ajudará a evitar respingos de combustível no aparelho e ao redor dele.

Antes de reabastecer, o aparelho deve ser desligado, desconectado da rede elétrica e resfriado para minimizar o risco de ignição.

- Coloque o dispositivo sobre uma superfície estável, plana e plana.
- Desaparafuse a tampa do combustível - não remova o filtro de malha (ele protege contra entrada acidental de sujeira no sistema de combustível)!



- Insira um funil especial na abertura.
- Reabasteça o tanque de combustível, prestando atenção quando o medidor se aproximar da posição “F” (tanque cheio), pare de reabastecer e aperte a tampa do combustível.
- Limpe imediatamente qualquer combustível derramado ou pingado com um pano seco. Se o aparelho esfriar completamente, as manchas de gordura do combustível podem ser removidas com um pano levemente umedecido em gasolina ou álcool.

3.3.2 Utilização do dispositivo

Após uma inspeção geral do dispositivo quanto a danos e reabastecimento de combustível no tanque, se necessário, proceda da seguinte forma:

- Conecte o plugue a uma tomada adequada.
- Coloque o botão liga / desliga na posição ligado ("I").
- Defina a temperatura desejada com o botão de controle de temperatura.

IMPORTANTE: Se a temperatura configurada for superior à temperatura ambiente em que o aparelho está localizado, ele ligará. Quando a temperatura ambiente atingir um valor superior à temperatura configurada no aparelho, ele será desligado automaticamente. Se a temperatura ambiente cair abaixo do valor definido, o dispositivo será reiniciado.

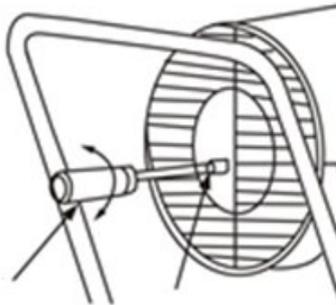
Quando a temperatura definida no dispositivo for inferior à temperatura ambiente durante a primeira inicialização, o dispositivo não iniciará até que a temperatura ambiente seja inferior à temperatura definida.

- Antes de desligar a unidade, coloque o botão na temperatura mais baixa e, em seguida, coloque o botão liga / desliga na posição desligado ("O"). Quando o ventilador parar, desconecte o plugue da fonte de alimentação.

NOTA: se o aparelho funcionar com quebras/estouros de chamas ou não aquecer (apesar do combustível estar no tanque), ajuste a pressão no aparelho ligado girando o parafuso localizado próximo ao manômetro (veja as 3 fotos a seguir) usando, por exemplo, uma chave de fenda de tamanho adequado com ponta plana:

- Quando o aparelho explodir em chamas - no sentido anti-horário até que seu funcionamento se estabilize - deixe o parafuso nesta posição.
- Quando o aparelho não aquecer, gire o parafuso no sentido horário até começar a aquecer normalmente - depois deixe o parafuso nesta posição

Quando o botão liga / desliga está aceso normalmente, significa que o dispositivo está funcionando corretamente. Quando pisca, indica algum problema no aparelho – veja mais em “Solução de problemas”.





IMPORTANTE: o aparelho possui proteção embutida em caso de chama excessiva, que, por questões de segurança, interromperá o fornecimento de combustível e desligará o ventilador após 90 segundos. Em caso de falha de energia, a unidade irá parar de funcionar imediatamente. Quando a energia retornar, o dispositivo apenas sinalizará esse fato acendendo o controle de alimentação, mas não iniciará automaticamente - por questões de segurança, deve-se reiniciá-lo manualmente.

3.3.3 Alarme de segurança do aquecedor diesel

A. Falha de ignição, neblina/fumaça branca é pulverizada na saída de ar durante a ignição, alarme E1.

1. Verifique se há óleo no tanque de óleo. Por favor, adicione óleo.
2. Verifique o barômetro na parte traseira da máquina quando ela estiver funcionando. É necessário que o barômetro (para MSW-TW-ET20000 (20KW): 3-3,5Psi ou superior, MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4,5Psi ou superior, para 50KW: 4,5-5 Psi ou superior) pode reduzir adequadamente a pressão do ar ao encher o óleo, mas não menos que o valor mínimo.
3. Verifique se o pino de ignição do dispositivo de ignição funciona. Se estiver danificado, substitua a ignição ou o pino de ignição a tempo.
4. 1-3 pontos acima são verificados sem problemas. Verifique se o bico da máquina e o tubo de ar estão bloqueados por corpos estranhos, se o tubo de ar está vazando e se o tubo de óleo está vazando. Se houver algum problema, limpe ou substitua o bico, o tubo de ar e o tubo de óleo a tempo.

B. Falha de ignição, ausência de fumaça branca na saída de ar durante a ignição, alarme E1 (bocal, tubo de ar e tubo de óleo não estão bloqueados).

1. Verifique se a válvula solenóide está danificada ou se a linha de alimentação da válvula solenóide está danificada

C. A ignição foi bem-sucedida e não há neblina branca e fumaça na saída de ar durante a ignição, mas a máquina E1 emite um alarme.

1. Verifique o resistor brilhante (fotorresistência), limpe a mancha de óleo na superfície do resistor brilhante ou substitua o resistor brilhante (fotorresistência).

D. Alarme E2.

1. Verifique se a sonda do sensor de temperatura está danificada, se o plugue da sonda do sensor de temperatura está conectado ou com mau contato.

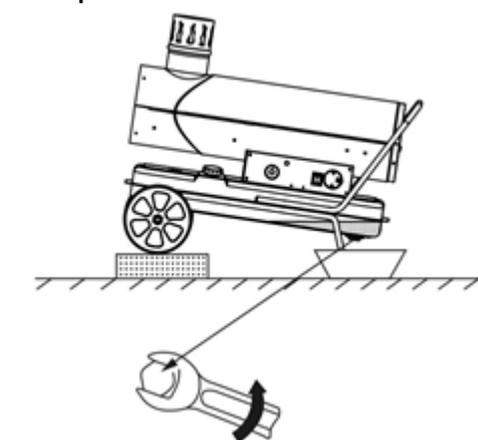
E. Alarme E3 (alarme de tensão).

1. Verifique a tensão de entrada (alarme da máquina quando a tensão for inferior a 168V).

3.4. Limpeza e manutenção

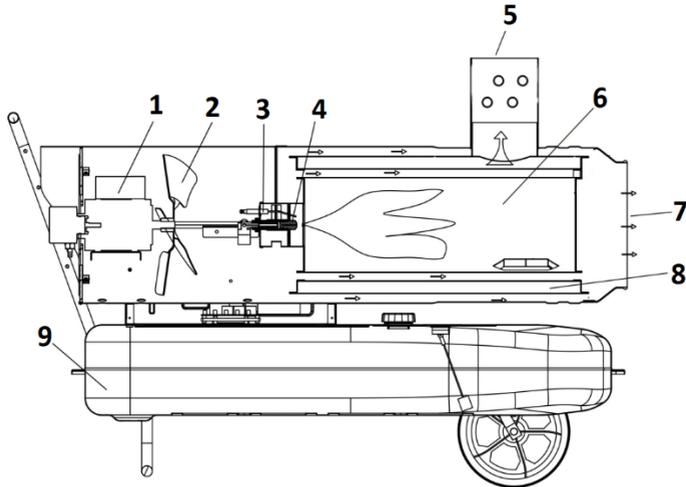
- a) Antes de cada limpeza, regulação, substituição de peças e também quando o dispositivo não estiver a ser usado, é necessário retirar a ficha da rede e arrefecer totalmente o dispositivo. Esperar até que os elementos em movimento parem.
- b) • Para limpar a superfície é necessário aplicar apenas produtos que não contenham substâncias abrasivas.
- c) • O dispositivo deve ser guardado num local seco e fresco, protegido de humidade e de radiação solar direta.
- d) É proibido salpicar o dispositivo com um fluxo de água ou mergulhá-lo em água.
- e) É necessário ter atenção para não entrar água através das aberturas de ventilação da caixa.
- f) As aberturas de ventilação devem ser limpas com um pincel e ar comprimido.
- g) É necessário fazer uma inspeção regular do dispositivo para verificar a sua eficácia técnica e todos os danos.
- h) Utilizar um pano macio para a limpeza.
- i) Não utilizar objetos afiados e/ou metálicos para a limpeza (por exemplo, uma escova de arame ou uma espátula metálica), pois podem danificar a superfície do aparelho.
- j) Não armazene combustível em uma unidade não utilizada por mais de 2 meses.
- k) No caso de uso regular (8 a 10 horas por dia), limpe o aparelho:
 - Uma vez por mês - eletrodos de ignição e câmara de combustão.
 - A cada seis meses - tanque de combustível.

3.4.1 Drenagem do tanque de combustível



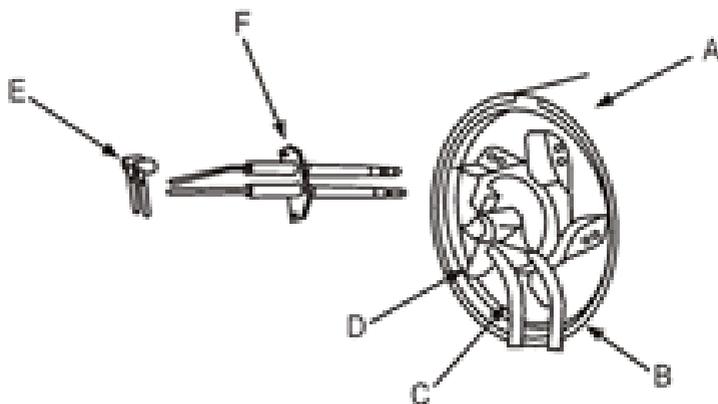
Para esvaziar o combustível do tanque, coloque um recipiente de combustível sob o dispositivo próximo à perna, e coloque sob as rodas alguns blocos de madeira, etc., de modo que o dispositivo fique ligeiramente inclinado em direção à alça de transporte (veja a imagem acima) . Em seguida, desparafuse o bujão de drenagem localizado na parte inferior do tanque e drene completamente o combustível. Após drenar e antes de reabastecer, aperte o bujão de drenagem.

3.4.2 Limpeza dos eletrodos e verificação do espaço entre eles



1. Motor
2. Ventilador
3. Eletrodos de ignição
4. Bocal de óleo
5. Fim do escapamento
6. Câmara de combustão
7. Saída de ar quente
8. Câmara de circulação de ar

Os eletrodos de ignição estão localizados na cabeça do queimador:



Para chegar até eles é necessário desmontar, entre outras coisas, a grade de entrada de ar. Limpe os eletrodos com, por exemplo, benzina usando uma escova fina. Antes da remontagem verifique e, se necessário, estabeleça uma distância adequada entre eles (ver tabela de dados técnicos).

ELIMINAÇÃO DE DISPOSITIVOS USADOS

No fim do período de utilização, não é permitido eliminar o presente produto com o lixo doméstico normal, mas entregá-lo num ponto de recolha e reciclagem de dispositivos elétricos e eletrónicos. Isto é informado pelo símbolo existente no produto, nas instruções de utilização ou na embalagem. As matérias usadas no dispositivo podem ser reaproveitadas de acordo com a sua função. Ao reutilizar, reciclar ou aplicar outras formas de utilização de resíduos de máquinas, você contribui significativamente para a proteção do nosso meio ambiente. Contactar as autoridades locais para obter informações sobre as instalações de reciclagem locais.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa possível	Ação
Mau cheiro, fumaça e faíscas aparecem quando o dispositivo é ligado pela primeira vez.	Isto é normal durante o primeiro arranque, pois existe ar e alguma poeira à volta do queimador.	Deixe o dispositivo funcionar e eles deverão desaparecer com o tempo.

PT

<p>Ignição no primeiro arranque ou quando todo o combustível estiver esgotado, ruídos estranhos durante o funcionamento, mau cheiro, fumo branco.</p>	<p>Vazou ar no circuito.</p>	<p>Os sintomas devem desaparecer assim que o ar for expelido da câmara.</p>
<p>Um som estranho quando aceso ou chama.</p>	<p>Os elementos metálicos expandem-se com o calor e entram em contato uns com os outros.</p>	<p>Fenômeno normal.</p>
<p>O fogo sai da saída quando aceso, cintilante.</p>	<p>Alguns combustíveis e ar do uso anterior permaneceram no tubo de óleo que conduz ao bico e não foram misturados na proporção correta, portanto a ignição é instável. Faíscas surgem como resultado de um ataque de carvão.</p>	<p>Fenômeno normal, deve desaparecer com o tempo.</p>
<p>A unidade não funciona.</p>	<p>Sem fonte de alimentação.</p>	<p>Verifique se há fonte de alimentação e se ela tem a tensão correta.</p>
	<p>Interruptor liga/desliga na posição "0" desligado.</p>	<p>Gire a chave para a posição "1".</p>
	<p>A temperatura definida é inferior à temperatura ambiente.</p>	<p>Defina o botão de temperatura para uma configuração superior à temperatura ambiente.</p>
<p>O dispositivo parou de funcionar.</p>	<p>Tensão de alimentação instável.</p>	<p>Mude a fonte de corrente ou estabilize a tensão.</p>
	<p>A temperatura ambiente excedeu a definida na unidade.</p>	<p>Funcionamento normal do aparelho - você pode ajustar o botão para uma temperatura ainda mais alta.</p>
	<p>O combustível acabou.</p>	<p>Adicione combustível.</p>

PT

A luz de energia pisca rapidamente.	O sol aquece muito o aparelho e o sensor detectou superaquecimento.	Evite expor a unidade à luz solar forte, especialmente quando utilizada em espaços abertos.
	Saída ou entrada de ar bloqueada.	Desbloqueie a saída ou entrada de ar.
	Fotocélula defeituosa (proteção contra incêndio).	Contacte o serviço do fabricante - a fotocélula deve ser verificada e possivelmente substituída.
O botão liga/desliga pisca duas vezes.	Tanque de combustível vazio	Adicione combustível.
	O combustível está congelado ou muito espesso ou muito velho.	Descongele o combustível e substitua-o por combustível novo.
	Linha de combustível danificada ou solta.	Verifique as linhas de combustível e ar, incluindo suas conexões – se houver vazamentos, remova ou substitua os componentes.



Táto používateľská príručka bola preložená pomocou strojového prekladu. Vynaložili sme primeranú snahu o poskytnutie presného prekladu, avšak žiadny automatický preklad nie je dokonalý a nemá nahradiť ľudských prekladateľov. Oficiálna používateľská príručka je v anglickom jazyku. Akékoľvek nezrovnalosti alebo rozdiely, ku ktorým došlo v procese prekladu, nie sú záväzné a nemajú žiadny právny účinok na účely dodržiavania alebo presadzovania predpisov. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa presnosti informácií obsiahnutých v používateľskej príručke, pozrite si jej anglickú verziu, ktorá predstavuje oficiálnu verziu.

Technické údaje

Popis parameter	Hodnota parameter		
Názov produktu	Dieselový ohrievač		
Model	MSW-TW-ET20000	MSW-TW-ET30000	MSW-GHW-POWER-30000
Napájacie napätie [V~] / Frekvencia [Hz]	230/50		
Menovitý výkon [kW].	230	340	340
Vykurovací výkon [kW]	20	30	30
Trieda ochrany	I		
Trieda IP	IPX2		
Rozmery [šírka x hĺbka x výška; mm]	880 x 370 x 490	1000 x 430 x 610	1015 x 440 x 590
Čistá hmotnosť [kg]	20,9	30	28,1
Druh paliva	Motorová nafta alebo vykurovací petrolej		
Maximálny prietok vzduchu [m ³ / h]	1071	1560	760
Objem palivovej nádrže [L]	20	38	38
Priemerná spotreba paliva [kg/h]	3,24		
Maximálny priestor na vykurovanie [m ²]	210	310	310
Priestor medzi zapaľovacími elektródami [mm]	4-5		
Nastavenie tlaku vzduchu [PSI]	3-3,5	3,5-4	3,5-4

Uistite sa, že ukazovateľ barometra na zadnej strane stroja ukazuje v rozsahu 3-3,5 PSI pre MSW-TW-ET20000 / 3,5-4 PSI pre MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000, keď je stroj spustený .

1. Všeobecný popis

Tento návod vám má pomôcť pri bezpečnom a spoľahlivom používaní. Produkt je navrhnutý a vyrobený presne podľa technických špecifikácií s použitím najnovších technológií a komponentov a pri dodržaní najvyšších štandardov kvality.

**PROSÍM, POZORNE ČÍTAJTE
A PRED OBSLUHOU POCHOPTTE TENTO NÁVOD NA POUŽÍVANIE,**

Na zabezpečenie dlhej a spoľahlivej prevádzky zariadenia sa uistite, že ho obsluhujete a udržiavate v súlade s pokynmi v tomto návode na použitie. Technické údaje a špecifikácie uvedené v tejto používateľskej príručke sú aktuálne. Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny za účelom zlepšenia kvality. S ohľadom na technický pokrok a možnosť zníženia hluku je jednotka navrhnutá a postavená tak, aby riziká vyplývajúce z emisií hluku boli znížené na najnižšiu možnú úroveň.

Legenda

	Výrobok spĺňa príslušné bezpečnostné normy.
	Pred použitím si prečítajte pokyny.
	Výrobok sa musí recyklovať.
	POZOR! alebo UPOZORNENIE! alebo PAMATUJ! opisujúci danú situáciu (všeobecné výstražné znamenie).
	UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!
	UPOZORNENIE! Nebezpečenstvo požiaru - horľavý materiál!

	Varovanie pred otravou toxickými látkami!
	Pozor! Horúci povrch môže spôsobiť popáleniny!
	Používajte iba v interiéri.
	Nezakrývajte skrutku žiadnymi materiálmi ani predmetmi!



UPOZORNENIE! Náčrty v tejto príručke slúžia len na ilustráciu a niektoré detaily sa môžu líšiť od skutočného výrobku.

2. Bezpečnosť pri používaní



POZOR! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržanie upozornení a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie alebo dokonca smrť.

Výraz „zariadenie“ alebo „produkt“ vo varovaniach a v popise návodu odkazuje na Dieselový ohrievač.

2.1. Elektrická bezpečnosť

- Zástrčka musí pasovať do zásuvky. Zástrčku nijako neupravujte. Používanie originálnych zástrčiek a kompatibilných zásuviek znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Nedotýkajte sa uzemnených prvkov, ako sú potrubia, ohrievače, kotly a chladničky. Ak je uzemnené zariadenie vystavené dažďu, prichádza do priameho kontaktu s mokrým povrchom alebo sa používa vo vlhkom prostredí, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom. Vniknutie vody do zariadenia zvyšuje riziko jeho poškodenia a úrazu elektrickým prúdom.

- c) Nedotýkajte sa zariadenia mokrými alebo vlhkými rukami.
- d) Kábel používajte len na určené účely. Nikdy ho nepoužívajte na prenášanie zariadenia ani na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Kábel udržiajte mimo zdrojov tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- e) Pri prevádzke výrobku vonku používajte predlžovací kábel určený na vonkajšie použitie. Používanie predlžovacieho kábla určeného na vonkajšie použitie znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- f) Ak sa nemôžete vyhnúť používaniu produktu vo vlhkom prostredí, na pripojenie produktu k elektrickej sieti použite prúdový chránič (RCD). Použitie prúdového chrániča znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- g) Ak je napájací kábel poškodený alebo vykazuje zjavné známky opotrebovania, zariadenie nepoužívajte. Poškodený napájací kábel by mal vymeniť kvalifikovaný elektrikár alebo servisné stredisko výrobcu.
- h) Aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom, neponárajte kábel, zástrčku ani zariadenie do vody alebo iných kvapalín. Zariadenie nepoužívajte na mokrých povrchoch.
- i) POZOR – OHROZENIE ŽIVOTA! Pri čistení zariadenie nikdy neponárajte do vody ani iných tekutín.
- j) Nepoužívajte zariadenie vo veľmi vlhkom prostredí alebo v bezprostrednej blízkosti vodných nádrží.
- k) Zabráňte namočeniu zariadenia. Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!

2.2. Bezpečnosť na pracovisku

- a) Udržujte pracovný priestor uprataný a dobre osvetlený. Neporiadok alebo slabé osvetlenie môže viesť k nehodám. Buďte predvídavi, sledujte, čo robíte, a pri používaní jednotky používajte zdravý rozum.
- b) Nepoužívajte jednotku vo výbušnom prostredí, napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu. Jednotka produkuje iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpary.
- c) Ak máte pochybnosti o tom, či výrobok funguje správne alebo či je poškodený, kontaktujte technický servis výrobcu.
- d) Spotrebič môže opravovať iba servisné oddelenie výrobcu. Nepokúšajte sa zariadenie opraviť sami!
- e) V prípade požiaru použite na uhasenie práškový hasiaci prístroj alebo hasiaci prístroj s oxidom uhličitým (CO₂)(určený na hasenie elektrických zariadení pod napätím).
- f) V pracovnom priestore nesmú byť deti ani neoprávnené osoby. (Nepozornosť môže viesť k strate kontroly nad jednotkou.)
- g) Zariadenie používajte v dobre vetranom priestore.

- h) Pravidelne kontrolujte stav bezpečnostných nálepiek. Ak sú nečitateľné, vymeňte ich.
- i) Túto používateľskú príručku si ponechajte k dispozícii pre budúce použitie. Ak toto zariadenie odovzdáte tretej strane, je potrebné spolu s ním odovzdať aj príručku.
- j) Obalové prvky a malé montážne diely uchovávajte na mieste, ku ktorému nemajú prístup deti.
- k) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu detí a zvierat.
- l) Ak toto zariadenie používate spolu s iným zariadením, je potrebné dodržiavať aj ostatné pokyny na používanie.
- m) Nenechávajte palivo v blízkosti jednotky.
- n) Zabezpečte dostatočné vetranie v oblasti, kde je jednotka v prevádzke.



Upozornenie! Pri používaní zariadenia chráňte deti a ostatné okolostojace osoby.

2.3. Osobná bezpečnosť

- a) Nepracujte s týmto zariadením, ak ste unavení, chorí alebo pod vplyvom alkoholu, drog alebo liekov, ktoré by mohli zhoršiť vašu schopnosť ovládať zariadenie.
- b) Jednotku môžu obsluhovať osoby, ktoré sú telesne spôsobilé, schopné ju obsluhovať a vhodne zaškolené, ktoré si prečítali tento návod na obsluhu a boli preškolené o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.
- c) Pri obsluhu tohto zariadenia buďte opatrní a zdravý rozum. Chvíľková nepozornosť počas prevádzky môže viesť k vážnemu zraneniu osôb.
- d) Aby ste zabránili náhodnému zapnutiu zariadenia, pred pripojením k zdroju napájania sa uistite, že vypínač je v polohe OFF.
- e) Nenoste voľné oblečenie ani šperky. Udržiavajte vlasy, oblečenie a rukavice mimo dosahu pohyblivých častí. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohyblivé časti.
- f) Pred zapnutím jednotky odstráňte všetky regulačné nástroje alebo kľúče. Akékoľvek nástroje alebo kľúče ponechané v rotujúcej časti jednotky môžu spôsobiť zranenie.
- g) Zariadenie nie je hračka. Deti musia byť pod dohľadom, aby sa so zariadením nehrali.
- h) Počas používania nekladajte do zariadenia ruky ani iné predmety!
- i) **UPOZORNENIE:** Niektoré časti jednotky môžu byť veľmi horúce - hrozí nebezpečenstvo popálenia!

2.4. Bezpečné používanie zariadenia

- a) Zariadenie nepreťažujte. Používajte nástroje, ktoré sú vhodné pre danú aplikáciu. Správne vybraný produkt odvedie lepšiu a bezpečnejšiu prácu, na ktorú bol navrhnutý.
- b) Zariadenie nepoužívajte, ak spínač "ON/OFF" nefunguje správne (t. j. nezapne a nevypne zariadenie). Zariadenia, ktoré sa nedajú zapnúť a vypnúť pomocou vypínača "ON/OFF", sú nebezpečné, nemali by sa prevádzkovať a je potrebné ich opraviť.
- c) Pred začatím nastavovania, čistenia a údržby odpojte zariadenie od elektrickej siete. Takéto opatrenia znížia riziko náhodného spustenia zariadenia.
- d) Ak sa nepoužíva, uložte ho na bezpečné miesto, mimo dosahu detí a osôb, ktoré nie sú oboznámené so zariadením a neprečítali si návod na obsluhu. Zariadenie môže predstavovať nebezpečenstvo v rukách neskúsených používateľov.
- e) Udržujte zariadenie v bezchybnom technickom stave. Pred každým použitím skontrolujte, či nie je všeobecne poškodené, najmä či pohyblivé súčasti nie sú prasknuté alebo či nie sú poškodené prvky, prípadne či nie sú prítomné iné podmienky, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnú prevádzku zariadenia. Ak je zariadenie poškodené, pred použitím ho nechajte opraviť.
- f) Zariadenie uchovávajte mimo dosahu detí.
- g) Opravu alebo údržbu zariadenia by mali vykonávať kvalifikované osoby a používať pri nej iba originálne náhradné diely. Tým sa zaisťuje bezpečné používanie.
- h) Aby sa zabezpečila funkčná integrita zariadenia, neodstraňujte ochranné kryty namontované z výroby a neuvolňujte žiadne skrutky.
- i) Pri preprave a manipulácii so zariadením medzi skladom a miestom určenia dodržiavajte zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci pre manuálnu prepravu, ktoré platia v krajine, kde sa zariadenie bude používať.
- j) Vyhnite sa situáciám, keď zariadenie prestane počas používania fungovať v dôsledku nadmerného zaťaženia. Môže to viesť k prehriatiu prvkov pohonu a poškodeniu zariadenia.
- k) Nedotýkajte sa kľbových častí alebo príslušenstva, pokiaľ zariadenie nebolo odpojené od zdroja napájania.
- l) Počas práce zariadením nehýbte, neupravujte ho ani neotáčajte.
- m) Nenechávajte zapnuté zariadenie bez dozoru.
- n) Zariadenie pravidelne čistite, aby ste zabránili usadzovaniu odolných nečistôt.
- o) Ak spozorujete akýkoľvek únik z jednotky, okamžite odpojte napájanie.
- p) Neblokujte vstup alebo výstup vzduchu.
- q) Zariadenie nie je hračka. Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru dospelšej osoby.

- r) Je zakázané zasahovať do zariadenia s cieľom zmeniť jeho parametre alebo konštrukciu.
- s) Zariadenie uchovávajúte mimo dosahu zdrojov ohňa a tepla.
- t) Nezakrývajte vetracie otvory!
- u) Neprepravujte jednotku s palivom v nádrži.
- v) Nepoužívajte iné palivo, ako odporúča výrobca!
- w) Nenapĺňajte palivovú nádrž, keď je jednotka v prevádzke!
- x) Pracovná plocha by mala byť rovná, suchá a odolná voči teplu.



UPOZORNENIE! Napriek bezpečnej konštrukcii zariadenia a jeho ochranným prvkom, ako aj použitiu ďalších prvkov chrániacich obsluhujúcu osobu existuje pri používaní zariadenia mierne riziko nehody alebo poranenia. Pri používaní zariadenia buďte ostražití a používajte zdravý rozum.

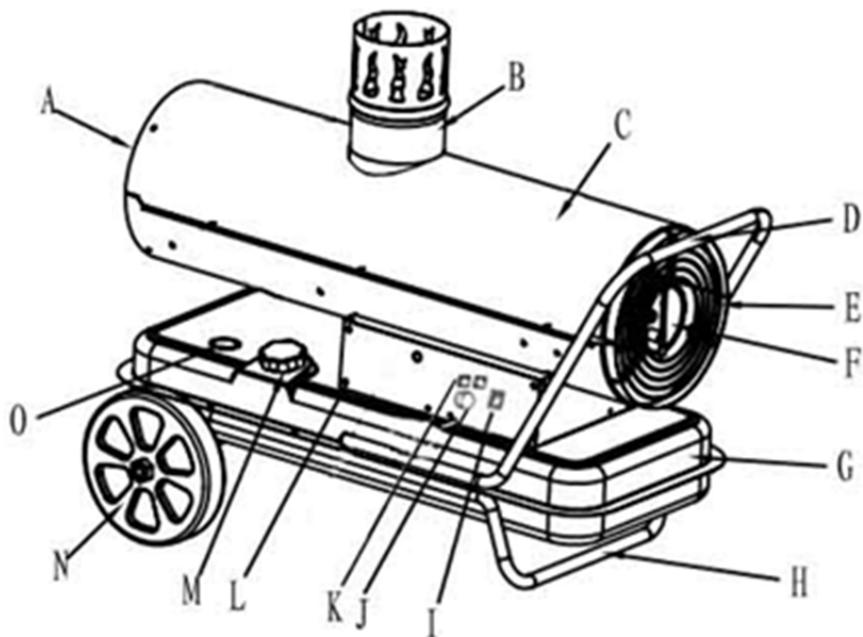
3. Návod na obsluhu

Výrobok je určený na ohrev vnútorného vzduchu.

Používateľ je zodpovedný za akékoľvek škody spôsobené neúmyselným používaním zariadenia.

3.1. Prehľad produktu

(ilustračný obrázok - možné odchýlky od skutočného produktu)



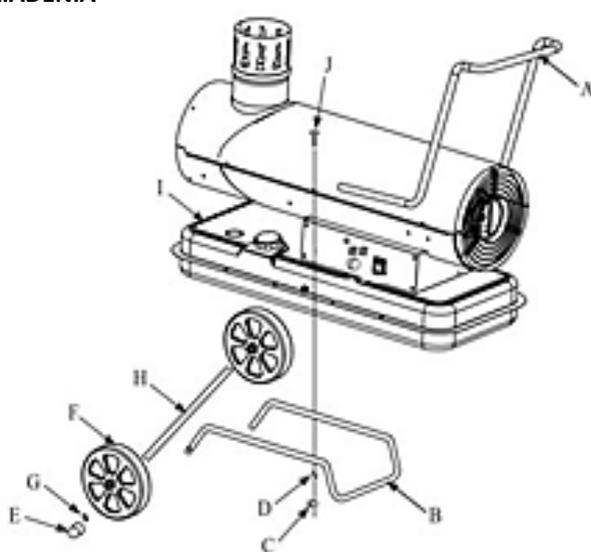
- A. Výstup teplého vzduchu
- B. Výfuk plynu
- C. Puzdro
- D. Transportná rukoväť
- E. Gril na prívod vzduchu
- F. Tlakomer a skrutka na nastavenie tlaku
- G. Palivová nádrž
- H. Leg
- I. Vypínač
- J. Gombík nastavenia teploty
- K. Displej
- L. Ovládací panel
- M. Uzáver palivovej nádrže
- N. Kruh (2x)
- O. Palivomer

3.2. Príprava na použitie

UMIESTNENIE JEDNOTKY

Teplota prostredia nesmie byť vyššia ako 40 °C a relatívna vlhkosť by mala byť nižšia ako 85 %. Zabezpečte dobré vetranie miestnosti, v ktorej sa zariadenie používa. Dodržiavajte minimálnu vzdialenosť 3 m od každej strany jednotky. Udržujte jednotku mimo horúcich povrchov a horľavých materiálov, ako aj priameho slnečného žiarenia. Prístroj vždy prevádzkujte na rovnom, stabilnom, čistom, ohňovzdornom a suchom povrchu a mimo dosahu detí a osôb s poruchou mentálnych, zmyslových a intelektuálnych funkcií. Zariadenie umiestnite tak, aby ste mali vždy prístup k zástrčke. Napájací kábel pripojený k zariadeniu musí byť riadne uzemnený a musí zodpovedať technickým údajom na štítku výrobu. Palivo doplňajte len pri vypnutom zariadení.

MONTÁŽ ZARIADENIA



- Vložte osku (H) kolies do otvorov na koncoch spodného rámu (B), potom umiestnite kolesá (F) na jeho konce.
- Potom na konce osky (H) vyčnievajúce cez otvory v kolesách nasadte ploché podložky (G) a zaistite ich na jej koncoch samosvornými maticami (E).
- Cez otvory v osiach zvnútra kolies prestrčte bezpečnostné spony a zahnite ich konce, aby nevypadli.
- Umiestnite vykurovaciu jednotku s palivovou nádržou na takto pripravený spodný rám (B), pričom sa uistite, že otvory na koncoch nádrže sú zarovnané s otvormi v spodnom ráme.
- Zhora pripevnite prepravnú rukoväť (A), pričom sa uistite, že otvory v nej sú zarovnané s otvormi na koncoch nádrže a spodného rámu (B).

- Zasuňte skrutky (J) cez všetky tieto otvory zhora a zospodu ich pevne utiahnite maticami (C), aby niektoré skrutky držali aj rukoväť na každej strane jednotky.
- Takto je zariadenie pripravené na použitie, to znamená, že celá vykurovacia jednotka je natrvalo spojená s rámovou základňou a transportným madlom.
- Nakoniec namontujte koniec výfukového otvoru na vrch.

3.3. Používanie zariadenia

3.3.1 Tankovanie

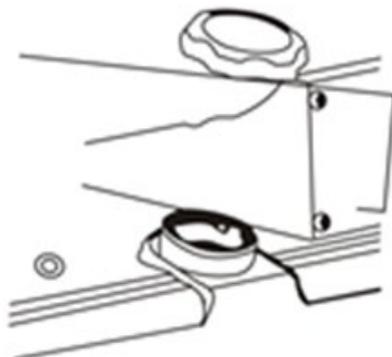
DÔLEŽITÉ: Na napájanie jednotky používajte iba motorovú naftu alebo vykurovací petrolej.

Palivo by malo byť čerstvé a bez kontaminácie - neodporúča sa skladovať palivo v nepoužívanom zariadení dlhšie ako 1-2 mesiace.

Na tankovanie použite špeciálny lievnik (nie je súčasťou súpravy), ktorý pomôže zabrániť rozliatiu paliva na a okolo zariadenia.

Pred doplnením paliva by malo byť zariadenie vypnuté, odpojené od napájania a vychladené, aby sa minimalizovalo riziko vznietenia.

- Zariadenie umiestnite na stabilný, rovný a rovný povrch.
- Odskrutkujte uzáver palivovej nádrže - neodstraňujte sieťový filter (chráni pred náhodným vniknutím nečistôt do palivového systému)!



- Do otvoru vložte špeciálny lievnik.

- Doplňte palivovú nádrž, pričom dávajte pozor, kedy sa meradlo blíži k polohe „F“ (plná nádrž), potom prestaňte dopĺňať palivo a utiahnite uzáver palivovej nádrže.
- Rozliate alebo kvapkajúce palivo ihneď utrite suchou handričkou. Ak je agregát úplne vychladnutý, mastné škrvny od paliva je možné odstrániť handričkou mierne namočenou v benzíne alebo alkohole.

3.3.2 Používanie zariadenia

Po všeobecnej kontrole poškodenia zariadenia a prípadne doplnení paliva do nádrže postupujte nasledovne:

- Zapojte zástrčku do vhodnej elektrickej zásuvky.
- Prepnite vypínač do polohy zapnuté ("I").
- Nastavte požadovanú teplotu pomocou ovládacieho gombíka teploty.

DÔLEŽITÉ: Ak je nastavená teplota vyššia ako teplota okolia, v ktorom sa zariadenie nachádza, zapne sa. Keď okolitá teplota dosiahne hodnotu vyššiu ako je teplota nastavená na zariadení, automaticky sa vypne. Ak teplota okolia klesne pod nastavenú hodnotu, zariadenie sa reštartuje.

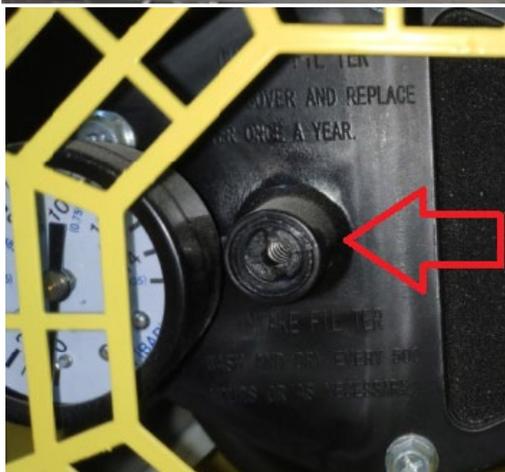
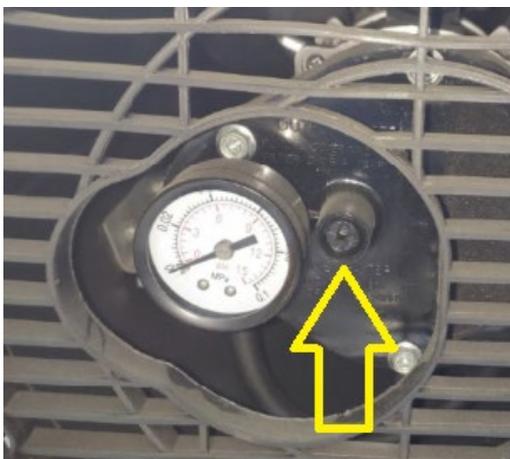
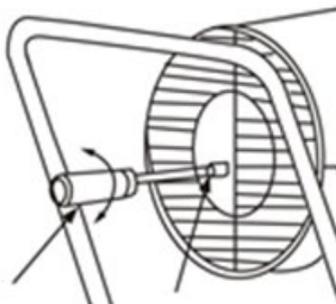
Keď je teplota nastavená na zariadení pri prvom spustení nižšia ako teplota okolia, zariadenie sa nespustí, kým teplota okolia nebude nižšia ako nastavená teplota.

- Pred vypnutím jednotky nastavte gombík na najnižšiu teplotu a potom prepnite vypínač do polohy vypnuté ("O"). Keď sa ventilátor zastaví, odpojte zástrčku od napájania.

UPOZORNENIE: ak zariadenie pracuje v prerušovanom plameni alebo nehreje (napriek palivu je v nádrži), nastavte tlak na zapnutom zariadení otáčaním skrutky umiestnenej vedľa manometra (pozri nasledujúce 3 obrázky) pomocou napríklad skrutkovača vhodnej veľkosti s plochým hrotom:

- Keď z jednotky vybuchnú plamene - proti smeru hodinových ručičiek, kým sa jej činnosť nestabilizuje - nechajte skrutku v tejto polohe.
- Keď sa zariadenie nezohrieva, otáčajte skrutkou v smere hodinových ručičiek, kým sa nezačne normálne zahrievať - potom nechajte skrutku v tejto polohe

Keď vypínač svieti ako zvyčajne, znamená to, že zariadenie funguje správne. Keď bliká, znamená to problém so zariadením – viac v časti „Riešenie problémov“.



DÔLEŽITÉ: zariadenie má zabudovanú ochranu v prípade nadmerného plameňa, ktorá z bezpečnostných dôvodov po 90 sekundách preruší prívod paliva a vypne ventilátor. V prípade výpadku prúdu jednotka okamžite prestane pracovať. Po obnovení napájania zariadenie túto skutočnosť iba signalizuje rozsvietením ovládača napájania, no nespustí sa automaticky – z bezpečnostných dôvodov ho reštartujte ručne.

3.3.3 Bezpečnostný alarm naftového ohrievača

A. Porucha zapaľovania, na výstupe vzduchu pri zapaľovaní sa rozstrekuje biela hmla/dym, alarm E1.

1. Skontrolujte, či je v olejovej nádrži olej. Pridajte olej.
2. Keď je stroj v prevádzke, skontrolujte barometer na zadnej strane stroja. Vyžaduje sa, aby barometer (pre MSW-TW-ET20000 (20KW): 3-3,5Psi alebo viac, MSW-TW-ET30000 / MSW-GHW-POWER-30000 (30KW) 4-4,5Psi alebo viac, pre 50KW: 4,5-5 Psi alebo viac) môže správne znížiť tlak vzduchu pri dopĺňaní oleja, ale nie menej ako minimálnu hodnotu.
3. Skontrolujte, či funguje zapaľovací kolík zapaľovača. Ak je poškodený, vymeňte zapaľovač alebo kolík zapaľovania včas.
4. 1-3 body vyššie sú všetky skontrolované bez problémov. Skontrolujte, či tryska stroja a vzduchové potrubie nie sú zablokované cudzími predmetmi, či vzduchové potrubie netesní a či olejové potrubie netesní. Ak sa vyskytne nejaký problém, vyčistite alebo vymeňte trysku, vzduchové potrubie a olejové potrubie včas.

B. Porucha zapaľovania, žiadny biely dym na výstupe vzduchu počas zapaľovania, alarm E1 (dýza, vzduchové potrubie a olejové potrubie nie sú zablokované).

1. Skontrolujte, či nie je poškodený solenoidový ventil alebo či nie je poškodené elektrické vedenie solenoidového ventilu

C. Zapaľovanie je úspešné a na výstupe vzduchu počas zapaľovania nie je biela hmla a dym, ale stroj E1 alarmuje.

1. Skontrolujte jasný rezistor (fotoodolnosť), vyčistite olejovú škvŕnu na povrchu svetlého rezistora alebo vymeňte jasný rezistor (fotoodolnosť).

D. Alarm E2.

1. Skontrolujte, či nie je poškodená sonda teplotného senzora, či je zástrčka sondy teplotného senzora zastrčená alebo či nemá zlý kontakt.

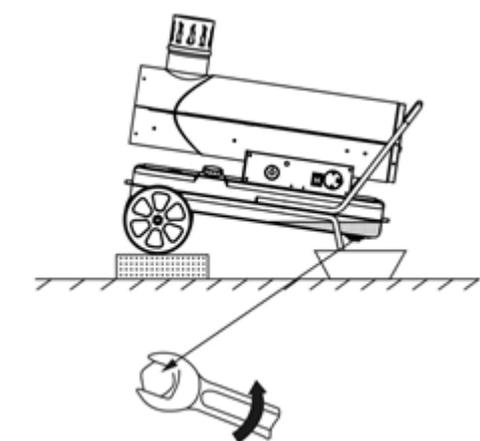
E. Alarm E3 (alarm napätia).

1. Skontrolujte vstupné napätie (alarm stroja, keď je napätie nižšie ako 168V).

3.4. Čistenie a údržba

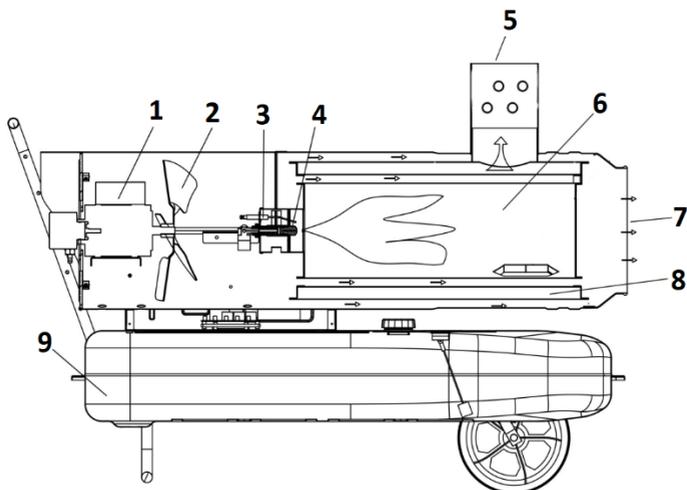
- a) Pred každým čistením, nastavovaním a výmenou príslušenstva alebo v prípade, že sa zariadenie nepoužíva, odpojte sieťovú zástrčku a nechajte zariadenie úplne vychladnúť. Počkajte, kým sa rotujúce prvky nezastavia.
- b) Na čistenie povrchov používajte len nekorozívne čistiace prostriedky.
- c) Zariadenie skladujte na suchom a chladnom mieste bez prístupu vlhkosti a priameho slnečného žiarenia.
- d) Zariadenie nestriekajte prúdom vody ani ho neponárajte do vody.
- e) Dbajte na to, aby sa cez vetracie otvory v kryte nedostala voda.
- f) Pomocou kefy a stlačeného vzduchu vyčistite vetracie otvory.
- g) Vykonávajte pravidelné prehliadky jednotky, kontrolu technickej spôsobilosti a prípadných poškodení.
- h) Na čistenie používajte mäkkú handričku.
- i) Na čistenie nepoužívajte ostré a/alebo kovové predmety (napr. drôtenú kefu alebo kovový špachtľu), pretože môžu poškodiť povrchový materiál spotrebiča.
- j) Neskladujte palivo v nepoužívanej jednotke dlhšie ako 2 mesiace.
- k) V prípade pravidelného používania (8-10 hodín denne) vyčistite jednotku:
 - Raz za mesiac - zapalovacie elektródy a spaľovacia komora.
 - Každých šesť mesiacov - palivová nádrž.

3.4.1 Vypustenie palivovej nádrže



Aby ste vypustili palivo z nádrže, umiestnite pod zariadenie v blízkosti nohy palivovú nádobu a pod kolesá umiestnite drevené bloky atď. tak, aby bolo zariadenie mierne naklonené k prepravnej rukoväti (pozri obrázok vyššie) . Potom odskrutkujte vypúšťaciu zátku umiestnenú v spodnej časti nádrže a úplne vypustite palivo. Po vypustení a pred doplnením paliva utiahnite vypúšťaciu zátku.

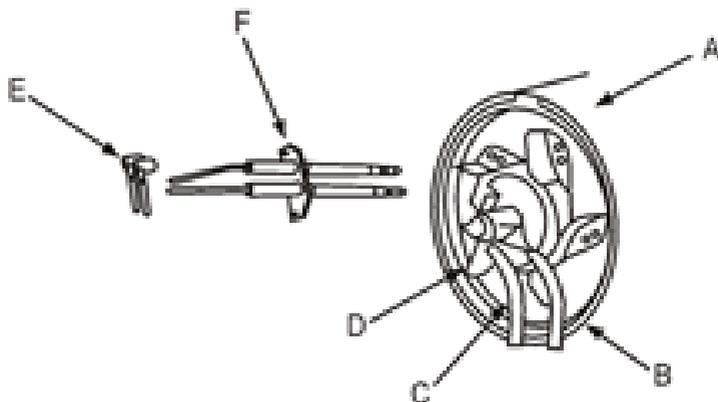
3.4.2 Čistenie elektród a kontrola priestoru medzi nimi



1. Motor
2. Ventilátor
3. Zapaľovacie elektródy
4. Olejová tryska
5. Koniec výfuku

6. Spaľovacia komora
7. Výstup teplého vzduchu
8. Komora na cirkuláciu vzduchu

Zapaľovacie elektródy sú umiestnené v hlave horáka:



Aby ste sa k nim dostali, musíte okrem iného rozobrať mriežku prívodu vzduchu. Vyčistite elektródy napr. benzínom pomocou jemnej kefky. Pred opätovnou montážou skontrolujte av prípade potreby nastavte správnu vzdialenosť medzi nimi (pozri tabuľku technických údajov).

LIKVIDÁCIA POUŽITÝCH ZARIADENÍ

Toto zariadenie nevyhadzujte do komunálneho odpadu. Odovzdajte ho na recyklačnom a zbernom mieste elektrických zariadení. Toto je označené symbolom na produkte, návode na obsluhu alebo obale. Materiály použité v tomto spotrebiči sú recyklovateľné podľa ich označenia. Opätovným použitím, recykláciou alebo aplikáciou iných foriem využitia odpadových strojov výrazne prispievate k ochrane nášho životného prostredia.

Informácie o miestnom recyklačnom zariadení získate od miestnych úradov.

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Problém	Možná príčina	Akcia
Pri prvom zapnutí zariadenia sa objaví	Pri prvom spustení je to normálne, pretože okolo horáka je vzduch a trochu prachu.	Nechajte zariadenie pracovať a časom by mali zmiznúť.

nepříjemný zápach, dym a iskry.		
Zapaľovanie pri prvom naštartovaní alebo po spotrebovaní všetkého paliva, zvláštne zvuky počas prevádzky, zápach, biely dym.	Do okruhu unikol vzduch.	Symptómy by mali zmiznúť hneď, ako sa vzduch vytlačí z komory.
Zvláštny zvuk pri zapálení alebo plameňoch.	Kovové prvky sa teplom rozťahujú a prichádzajú do vzájomného kontaktu.	Normálny jav.
Oheň vychádza pri zapálení z výstupu, iskří.	Niektoré palivo a vzduch z predchádzajúceho použitia zostali v olejovej trubici vedúcej k tryske a neboli zmiešané v správnom pomere, takže zapaľovanie je nestabilné. Iskry vznikajú v dôsledku nájazdu uhlia.	Normálny jav, časom by mal zmiznúť.
Jednotka nefunguje.	Žiadne napájanie.	Skontrolujte, či je k dispozícii napájanie a či má správne napätie.
	Sieťový vypínač vo vypnutej polohe "O".	Otočte prepínač do polohy "I".
	Nastavená teplota je nižšia ako teplota okolia.	Nastavte gombík teploty na vyššiu hodnotu, ako je teplota okolia.
Zariadenie prestalo fungovať.	Nestabilné napájacie napätie.	Zmeňte zdroj prúdu alebo stabilizujte napätie.
	Okolité teplota prekročila hodnotu nastavenú na jednotke.	Bežná prevádzka spotrebiča – gombík môžete nastaviť na ešte vyššiu teplotu.
	Došlo palivo.	Pridajte palivo.

Kontrolka napájania rýchlo bliká.	Slnko zariadenie veľmi zohrieva a senzor zaznamenal prehriatie.	Nevystavujte jednotku silnému slnečnému žiareniu, najmä ak sa používa v otvorených priestoroch.
	Zablokovaný výstup alebo prívod vzduchu.	Odblokujte výstup alebo prívod vzduchu.
	Chybná fotobunka (protipožiarna ochrana).	Kontaktujte servis výrobcu – fotobunka je potrebné skontrolovať a prípadne vymeniť.
Vypínač dvakrát zabliká.	Prázdna palivová nádrž	Pridajte palivo.
	Palivo je zamrznuté alebo príliš husté alebo príliš staré.	Rozmrazte palivo a nahraďte ho čerstvým palivom.
	Palivové vedenie poškodené alebo uvoľnené.	Skontrolujte palivové a vzduchové vedenie vrátane ich spojov - ak sú netesné, odstráňte alebo vymeňte komponenty.

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com