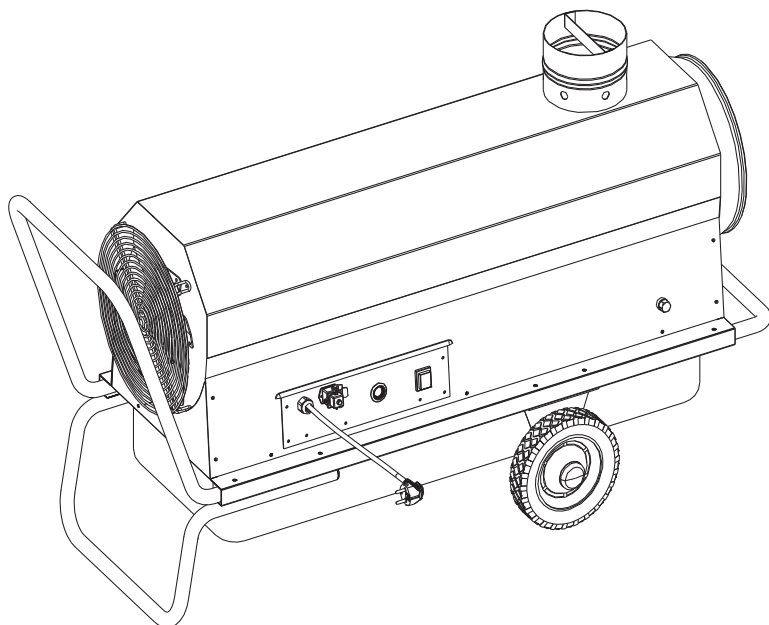


Mobiler Öl-Indirekttheizer 30kW HOI-30-230-T

Kaminanschluß, Heizleistung 30kW (25.800kcal), 230V/50Hz

Benutzer- und Wartungshandbuch

DE C1110a Stand Nov-2011



Modell:	<u>HOI-30-230-T</u>
Heizleistung:	30 kW
Luftdurchsatz:	1.000 m ³ /h
Tankkapazität:	50 Liter
Abmessungen:	1.410 x 505 x 760 mm
Gewicht:	62,5 kg

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,
bitte nehmen Sie sich die Zeit dieses Handbuch vollständig und aufmerksam durchzulesen. Es ist wichtig, dass Sie sich vor der Inbetriebnahme mit den Bedienungselementen sowie mit dem sicheren Umgang Ihres Gerätes vertraut machen.

Dieses Handbuch sollte immer in der Nähe des Gerätes aufbewahrt werden, um im Zweifelsfall als Nachschlagewerk zu dienen und sollte gegebenenfalls auch etwaigen Nachbesitzern ausgehändigt werden.

Die Bedienung und Wartung dieses Gerätes birgt Gefahren, welche über Symbole in diesem Handbuch verdeutlicht werden sollen. Folgende Symbole werden im Text verwendet, Bitte beachten Sie die jeweiligen Hinweise sehr aufmerksam.



Sicherheitshinweis

Dieses Symbol markiert einen Hinweis, deren Beachtung zu Ihrer persönlichen Sicherheit oder zur Vermeidung von Geräteschäden dient.



Allgemeiner Hinweis

Dieses Symbol markiert Hinweise und praktische Tipps für den Benutzer.

Wir haben den Inhalt des Handbuches auf Übereinstimmung mit dem beschriebenen Gerät geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben werden jedoch regelmäßig überprüft und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten, welche sie über unsere Homepage einsehen können. Sollten Zweifel in Bezug auf Eigenschaften oder Handhabung mit dem Gerät auftreten, so kontaktieren Sie uns bitte vor der Inbetriebnahme.

Alle Bilder sind Symbolfotos und müssen mit der aktuellen Ausführung nicht übereinstimmen. Technische Änderungen, Irrtümer und Druckfehler sind vorbehalten.



Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuchs entstehen, erlischt der Garantiesanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

Dieses Handbuch darf ohne unsere schriftliche Genehmigung weder vollständig noch teilweise in jeglicher Form und mit jeglichen Mitteln elektronischer oder mechanischer Art reproduziert werden. Ein Zuwiderhandeln stellt einen Verstoß gegen geltende Urheberrechtsbestimmungen dar und wird strafrechtlich verfolgt. Alle Rechte, insbesondere Vervielfältigungsrechte, sind vorbehalten.

Entsorgung nach der Benutzungszeit



Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol, welches links abgebildet ist, weist darauf hin.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt.

Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

1. Sicherheitshinweise	4
1.1. Aufstellung	4
1.2. Risiken durch Kraftstoff	4
1.3. Risiken durch Strom	5
1.4. Risiken durch rotierende Teile	5
1.5. Risiken durch hohe Temperaturen	5
1.6. Verwendung	5
1.7. Wartung	5
2. Spezifikation	6
2.1. Technische Daten	6
2.2. Geräteabbildung	7
2.3. Geräte Endmontage	8
2.4. Montage der Abgasleitung	9
2.4.1. Montage eines Kaminadapters	9
2.4.2. Montage einer geschlossenen Abgasleitung	9
3. Verwendung	10
3.1. Treibstoff auffüllen	10
3.2. Mindestabstände	10
3.3. Sicherheitseinrichtungen	10
3.4. Inbetriebnahme (ohne optionaler Thermostatsteuerung)	11
3.5. Verwendung mit externer Thermostatsteuerung	11
3.5.1. Installation	11
3.5.2. Bedienung mittels Thermostat	11
4. Wartung und Fehlersuche	12
4.1. Vorsichtsmaßnahmen	12
4.2. Benutzer Reinigungs- und Wartungstätigkeiten	12
4.2.1. Treibstofftank und Filter	12
4.2.2. Lüfterblätter	12
4.2.3. Treibstoffdruck einstellen	13
4.2.4. Elektroden und Brenner prüfen und einstellen	13
4.2.5. Photozelle	14
4.2.6. Sonstiges	14
4.2.7. Wartungshinweise	14
4.3. Schaltbild	14
4.4. Mögliche Fehler und Lösungen	15
4.4.1. Flamme erlischt mit Rauchbildung - „Gerät spuckt“	17
4.4.2. Flamme erlischt ohne Rauchbildung	17
5. Sonstiges	18
5.1. Garantiebedingungen	18
5.2. Konformitätserklärung	19

1. Sicherheitshinweise



Dieses Gerät hat gefährliche (spannungsführende, heiße und rotierende) Teile. Daher kann es bei Nichtbeachtung, der in diesem Handbuch angeführten Anweisungen, zu schweren Personen- oder Sachschäden kommen.



Die Anweisungen in diesem Handbuch müssen ggf. durch die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften und technische Normen ergänzt werden. Sie ersetzen keine Normen oder zusätzliche (auch nicht gesetzliche) Vorschriften, die aus Sicherheitsgründen erlassen wurden.

1.1. Aufstellung



Kinder können Gefahren, die im unsachgemäßen Umgang mit Elektrogeräten liegen, nicht erkennen. Deshalb elektrische Geräte nie von Kindern benutzen lassen. Das Gerät darf nur an Orten verwendet werden, an denen ungeschulte Personen, Passanten, Kinder oder Tiere nicht gefährdet werden.



Um die benötigte Wärme zu erzeugen wird Heizöl/Diesel in einer Edelstahlkammer verbrannt. Die entstehende Warmluft wird in den zu beheizenden Raum und die Abgase über den Kaminanschluß abgegeben. Das Gerät darf nur in gut belüfteten Räumen verwendet werden! Abgase sind giftig. Sie können Bewusstlosigkeit oder den Tod verursachen! Niemals in geschlossenen Räumen verwenden - beachten Sie die minimale Firschlufztzufuhrmenge im Betrieb!



Das Gerät darf keinesfalls in explosionsgefährdeter Umgebung, bei Vorhandensein von Gas oder brennbaren Dämpfen bzw. in Räumen aufgestellt und verwendet werden, in denen Geräte mit Feuer nicht erlaubt sind.

- Stellen Sie sicher, dass der Boden am Aufstellungsort nicht brennbar ist.
- Das Gerät darf nicht in Feuchträumen (Badzimmer, Dusche), in der Nähe von Schwimmbecken oder generell in feuchter Umgebung verwendet werden.
- Lagern Sie niemals brennbare oder entzündbare Stoffe (z.B. Diesel, Öl, Papier, Holzspäne) in der Nähe des Gerätes.
- Lagern Sie niemals Stoffe in der Nähe des Gerätes, welche durch die Lufterlassöffnung angesaugt werden könnten (Holzspäne, Papier, Tücher, usw.).
- Halten Sie einen Mindestsicherheitsabstand von 3,5m vom Luftauslass und 2m von allen anderen Geräteseiten zu Mauern oder anderen Gegenständen ein.
- Das Stromkabel ist so zu verlegen, dass es dem Luftauslass nicht ausgesetzt und ein darüber stolpern unterbunden ist.
- Der Luftauslass darf nicht direkt auf hitzeempfindliche Gegenstände (z.B. Steckdosen) gerichtet werden.
- Ausschließlich in aufrechter Position auf festem, stabilem Untergrund verwenden.
- Es ist empfohlen, in der Nähe des Gerätes einen geprüften Feuerlöscher für Notfälle bereit zu halten.

1.2. Risiken durch Kraftstoff



Die Verwendung von anderen Kraftstoffen als unter Spezifikation angeführt ist strengstens verboten (auch Bio Kraftstoffe)! Das Gerät darf keinesfalls mit Benzin betrieben werden!



Diesel oder Öl nicht verschütten, Dämpfe nicht einatmen, nicht verschlucken, Hautkontakt vermeiden. Nach dem Verschlucken ist eine sofortige medizinische Behandlung erforderlich! Nicht versuchen nach dem Verschlucken von Kraftstoff einen Brechreiz auszulösen!

- Das Gerät beim Tankvorgang zwingend abstellen. Lassen Sie vor dem Tanken das Gerät mindestens 10 Minuten abkühlen.
- Das Gerät niemals in Betrieb nehmen, sofern undichte Stellen in der Treibstoffleitung des Gerätes bekannt/ersichtlich sind.

- Sollte der Treibstoff auf Haut oder Kleidung verschüttet werden. Sofort mit Wasser und Seife waschen und Kleidung wechseln.
- Halten Sie den Boden am Standort des Gerätes stets sauber - verschütteter Treibstoff muss sofort entfernt werden.

1.3. Risiken durch Strom

- Das Gerät darf nur mit elektrischen Systemen verbunden werden, welche mit der Spezifikation des Gerätes kompatibel sind.
- Das Gerät darf nur an eine Steckdose angeschlossen werden, welche über einen passenden Leitungsschutzschalter und einen Fehlerstromschutzschalter gesichert ist.
- Die Verwendung von defekten Verlängerungen ist untersagt.
- NIEMALS elektrische Bauteile, nicht isolierte Teile oder unter Spannung stehende Kabel berühren.
- Kontrollieren Sie vor jeder Inbetriebnahme den Zustand des Stromkabels und des Netzsteckers. Gebrochene, abgenützte oder durch Brandkennzeichen beschädigte Kabel müssen ausgetauscht werden.

1.4. Risiken durch rotierende Teile



Nähern Sie sich niemals dem im Betrieb befindlichen Gerät mit Dingen wie z.B. Krawatten, Halstüchern, Armbändern. Diese könnten sich am Lüfter verfangen und schwere Verletzungen hervorrufen.

- Führen Sie keine Gegenstände in das Innere des Gehäuses.
- Das Gerät darf niemals mit offenen oder gelockerten Abdeckungen in Betrieb genommen werden. Führen Sie niemals Arbeiten an sich bewegendenden Teilen durch.

1.5. Risiken durch hohe Temperaturen



Während des Betriebs wird das Gerät heiß! Daher im Betrieb und bis zu 10 Minuten nach Abschaltung nur das Bedienfeld berühren. Greifen Sie im Betrieb niemals in den Luftstrom am Auslass oder an den Kaminanschluß - dieser ist bis zu 800°C heiß!

- Treffen Sie alle notwendigen Vorkehrungen zur Vermeidung von Bränden!
- Decken Sie den Heizlüfter im Betrieb niemals ab!
- Blockieren Sie im Betrieb niemals den Luftstrom! Das Gerät nicht an Orten verwenden, an denen Dinge (z.B. ein Vorhang) den Lufteinlass verschließen könnten.
- Lassen Sie den Heizlüfter im Betrieb niemals ohne Aufsicht!

1.6. Verwendung

- Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme das Gerät auf Beschädigungen. Defekte Geräte dürfen nicht in Betrieb genommen werden.
- Bevor das Gerät verschoben, transportiert oder gereinigt wird, muss der Netzstecker gezogen werden und das Gerät auf Umgebungstemperatur abgekühlt sein!
- Warten Sie immer die Geräteabkühlzeit ab, bevor Sie den Netzstecker ziehen!
- Die werkseitigen Einstellungen oder Installationen dürfen nicht zum Zwecke der Leistungssteigerung verändert werden.

1.7. Wartung

- Stellen Sie sicher, dass Wartungsarbeiten nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden. Das Gerät darf nur im abgekühlten, still stehendem Zustand und bei unterbrochener Spannungsversorgung geöffnet werden.
- Es dürfen ausschließlich Originalersatzteile im Zuge von Wartungsarbeiten verwendet werden. Ausgenommen sind Normteile welcher der Spezifikation der Originalteile entsprechen (z.B. Schrauben).

2. Spezifikation

Mobiler Ölheizter mit Edelstahl-Brennkammer und Kamin-Abgasanschluß.

2.1. Technische Daten

Kennzeichen	Modell	HOI-30-230-T
	Type	Mobiler Öl-Indirektheizer
	Versorgung	Elektrisch/Treibstoff
Grunddaten	Netto Wärmeleistung	30 kW
	Max. Wärmeleistung	25.800 kcal/h
	Luftdurchsatz	1.000 m ³ /h
	Minimale Frischluftzufuhr	80 m ³ /h (Lüftungsöffnung ca.0,5m ²)
	Raumthermostat	optional
	Kaminanschluß	Ø 148mm (für Ø 150mm Rohr)
	Abluftschlauchdurchmesser	Ø 300mm
Treibstoff	Treibstoffart ¹⁾	bis -5°C: Heizöl EL, Winter-Diesel -5 bis -12°C: Winter-Diesel unter -12°C: Diesel mit Additiv
	Tankvolumen	50 Liter
	Treibstoffverbrauch	2,92 l/h
	Kontinuierlicher Betrieb mit einer Tankfüllung	ca. 16 Stunden
	Treibstoffzufuhr	über 10bar Hochdruckpumpe
Elektrik	Spannung	230 V / 50 Hz
	Stromaufnahme	0,87 A
	Leistungsaufnahme	180 W
	Anschlusskabel	CEE230V Stecker, Kabellänge: 2m
Abmessungen (BxTxH)		1.410 x 505 x 760 mm
Gewicht ohne Tankfüllung		62,5 kg

¹⁾ Der Einsatz von anderen Treibstoffen wie Bio-Diesel, Benzin usw. ist strengstens verboten.

Bitte beachten Sie, dass sich bei sehr niedrigen Temperaturen Paraffinabscheidungen bilden können, welche den Treibstofffilter verstopfen. Dadurch wird das Gerät nicht mehr ausreichend (bzw. gar nicht mehr) mit Treibstoff versorgt.

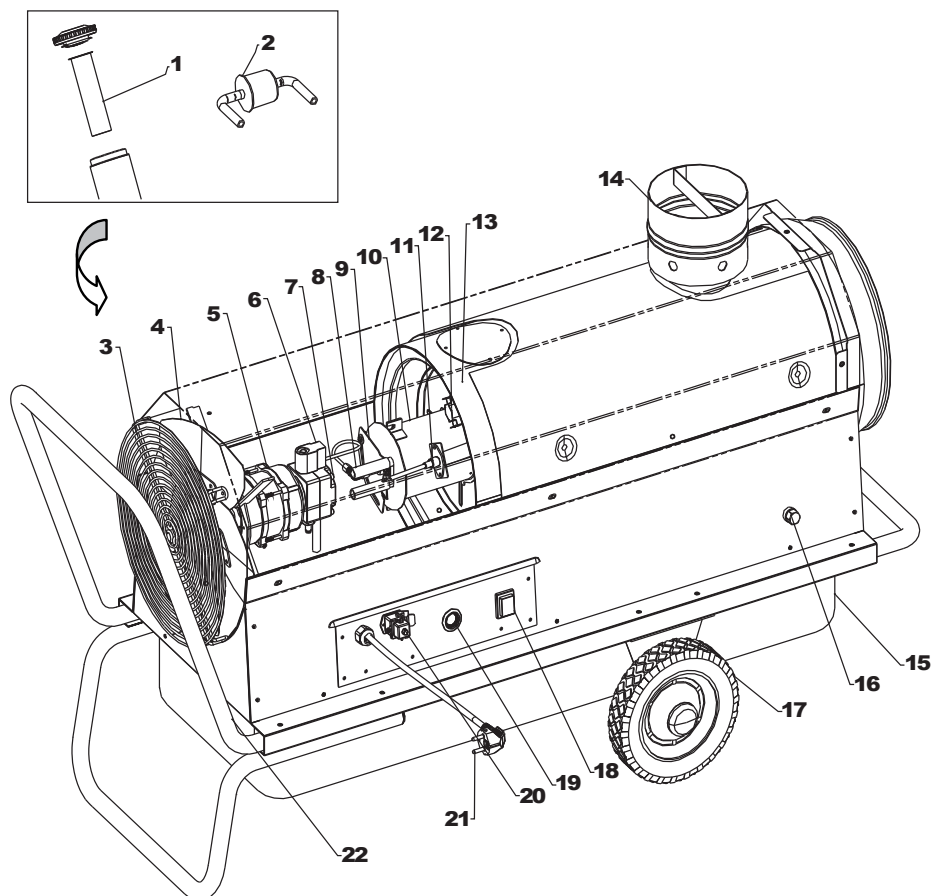
Ab welcher Temperatur sich Paraffinabscheidungen bilden ist Treibstoffabhängig und in der DIN 51601 geregelt. Man spricht vom CFPP (Cold Filter Plugging Point).

Gemäß DIN 51601 liegt der CFPP bei:

- Sommer-Dieselmotorkraftstoff: CFPP bei 0°C
- Heizöl EL (Extraleicht): CFPP bei -5°C
- Winter-Dieselmotorkraftstoff: CFPP bei -12°C

Für Temperaturen unter -12°C können dem Winter-Diesel handelsübliche Additive beigegeben werden. Die Beimengung von Benzin ist untersagt!

2.2. Geräteabbildung



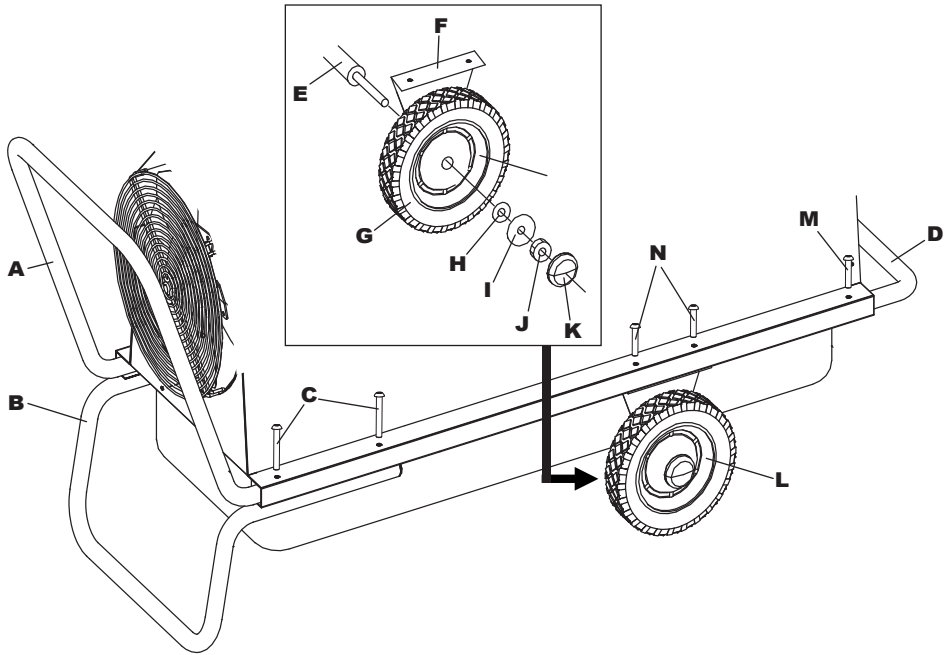
- 1** Tanksieb
- 2** Treibstofffilter
- 3** Lufteinlassgitter
- 4** Lüfterrad
- 5** Lüftermotor
- 6** Magnetventil
- 7** Treibstoffpumpe
- 8** Zündelectrode

- 9** Luftleitblech
- 10** Brenner
- 11** Flammerkennung
- 12** Lüfterthermostat
- 13** Brennkammer
- 14** Kaminanschluß
- 15** Treibstofftank
- 16** Auslassthermostat

- 17** Transportrad
- 18** Hauptschalter
- 19** Reset-Taster
- 20** Anschluß für Raumthermostat
- 21** Netzkabel
- 22** Handgriff

2.3. Geräte Endmontage

Der Ölheizter wird nahezu betriebsbereit geliefert.



Folgende Tätigkeiten sind zur Endmontage notwendig:

- Heben Sie den Ölheizter aus der Verpackung und legen Sie diesen auf ein ca. 15-20cm hohes Podest (z.B. Europalette). Beachten Sie, dass sie während der Endmontage die Unterseite des Tanks nicht beschädigen (evtl. Karton oder Decke zwischenlegen).
- Schieben Sie den Handgriff (A) in den Geräterahmen, bis die Montagelöcher (C) Deckungsgleich mit den Bohrungen im Rohrrahmen (A) sind. Notfalls das Winkelblech ein wenig aufbiegen.
- Bringen Sie die Montagebohrungen des Ständerrahmens (B) Deckungsgleich zu den Bohrungen von (A) und montieren Sie beide Rohrrahmen mit 4 Stk. M5x65 Schrauben (C) samt M5 Muttern.
- Schieben Sie den Frontrahmen (D) in den Geräterahmen, bis die Montagelöcher (M) Deckungsgleich mit den Bohrungen im Rohrrahmen (D) sind. Notfalls das Winkelblech ein wenig aufbiegen. Befestigen Sie den Frontrahmen mit 2 Stk. M5x45 Schrauben (M) samt Muttern.
- Montieren Sie beidseitig auf die Radachse (E), das Winkelblech (F), das Rad (G), Beilagscheibe (H), Haltescheibe der Abdeckkappe (I), Mutter (J) und Haltekappe (K).
- Befestigen Sie die Winkelbleche (F) der Radachse sowie den Frontrahmen (D) mit 4 Stk. M5x45 Schrauben (N) samt M5 Muttern.
- Damit ist die Endmontage abgeschlossen.



Im Auslieferungszustand liegt dem Gerät ein Blindstecker für die Thermostatsteuerungsbuchse bei. Stecken Sie im Bedarfsfall diesen Blindstecker an die Buchse an. Beachten Sie, dass das Gerät ohne montiertem Blindstecker bzw. ohne dem optionalen Steuerthermostat HO-T230A/ HO-T230A2 nicht funktionsfähig ist!

2.4. Montage der Abgasleitung



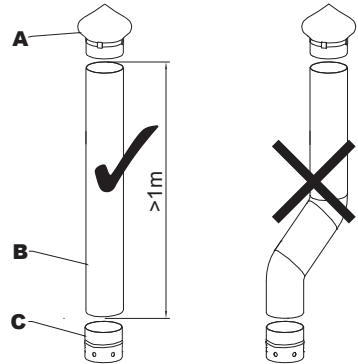
Beachten Sie, daß das Gerät ohne Montage einer Abgasleitung am Kaminanschluß nicht in Betrieb genommen werden darf!

2.4.1. Montage eines Kaminadapters

Für den Betrieb im Freien bzw. für den Betrieb in Räumen ohne Abgasableitung kann ein einfacher Kaminadapter (B) am Kaminanschluß (C) montiert werden.

Dieser Adapter (B) muß eine Mindestlänge von 1m haben. Bögen oder Knie sind in dieser Leitung nicht gestattet.

Bei einem Betrieb im Freien muss am Ende ein Wetterschutz (A) montiert werden.



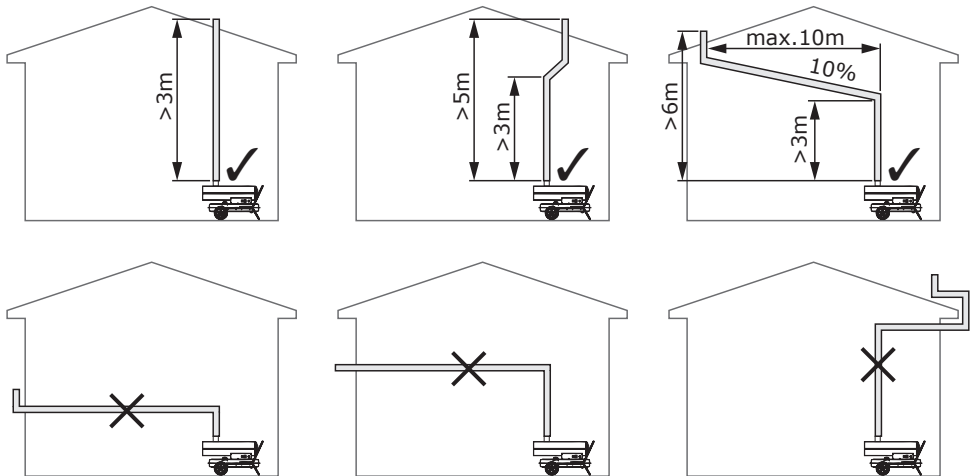
2.4.2. Montage einer geschlossenen Abgasleitung

Bei Verwendung in geschlossenen Räumen und Ableitung der Verbrennungsgase über einen Kamin muß eine Frischluftzufuhr von ca. 80 m³/h (Zuluftöffnung ca. 0,5m²) sichergestellt werden.



Es muss sichergestellt werden, dass unter jeder Betriebs-/Wetterbedingung minimal 0,1mbar Unterdruck in der Abgasleitung entsteht. Dieser Unterdruck gewährleistet die sichere Abfuhr der Abgase aus dem Raum. Die Abgasleitung muss steigend verlegt werden. In den ersten 3 Metern der Abgasleitung dürfen keine Bögen oder Knie vorhanden sein!

Einige Beispiele für gute und schlechte Abgasführung:



3. Verwendung

3.1. Treibstoff auffüllen



Die Verwendung von anderen Kraftstoffen als unter Spezifikation angeführt ist strengstens verboten (auch Bio Kraftstoffe)! Das Gerät darf keinesfalls mit Benzin betrieben werden!



Das Gerät beim Tankvorgang zwingend abstellen. Lassen Sie vor dem Tanken das Gerät mindestens 10 Minuten abkühlen und ziehen Sie den Netzstecker.

- Sehen Sie in den Tank hinein ob Fremdkörper, Rost, oder im Winter kleine Wölkchen aus Eiskristallen sichtbar sind. In solchen Fällen entleeren Sie den Treibstofftank vollständig über die Ablassöffnung, reinigen Sie den Tank (siehe Instandhaltung) und füllen Sie passenden Treibstoff für die aktuelle Temperatur (siehe Spezifikation) ein.



Bei niedrigen Umgebungstemperaturen kann es vorkommen, dass die Viskosität des Treibstoffes so hoch ist, dass dieser nicht aus dem Tank angesaugt werden kann. Mischen Sie in diesem Fall dem Treibstoff ein passendes Additiv bei.

- Prüfen Sie das Tanksieb auf Verunreinigungen.
- Befindet sich Wasser im Treibstoff so zündet der Ölheizer nicht bzw. er zündet unter starker weißer Rauchentwicklung. Dieses Wasser kondensiert im Tank wenn das Gerät im Freien bei großen Temperaturdifferenzen mit leerem/halb-leerem Tank gelagert wird. Lassen Sie in diesem Fall den Treibstoff vollständig ab (drainen).



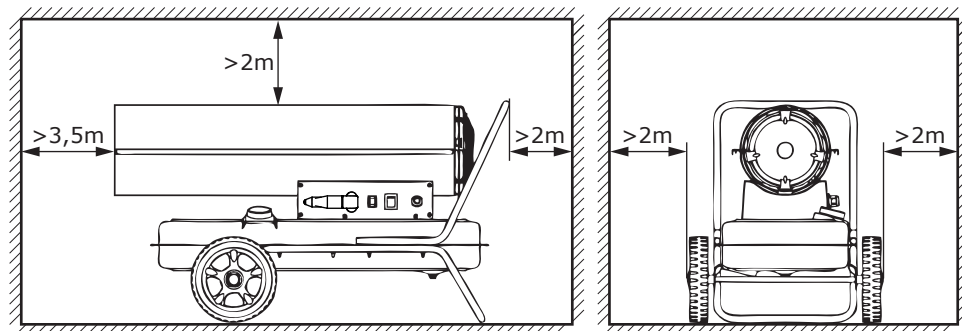
Kondenswasserbildung im Tank kann minimiert werden, wenn Sie den Tank während der Standzeit stets voll gefüllt halten.

- Nach diesen Prüfungen kann der Tank mit Heizöl oder Diesel aufgefüllt werden.

3.2. Mindestabstände



Während des Betriebs wird das Gerät heiß! Daher im Betrieb und bis zu 10 Minuten nach Abschaltung nur das Bedienfeld berühren. Greifen Sie im Betrieb niemals in den Luftstrom, den Kamanschluß oder einer Ihrerseits montierten Abgasleitung! Halten Sie die Mindestabstände gemäß unterer Abbildung zwingend ein!



3.3. Sicherheitseinrichtungen

• Überhitzungsschutz

Sollte die interne Gerätetemperatur (auch im abgeschalteten Zustand) zu hoch sein wird der Lüftermotor automatisch eingeschaltet.

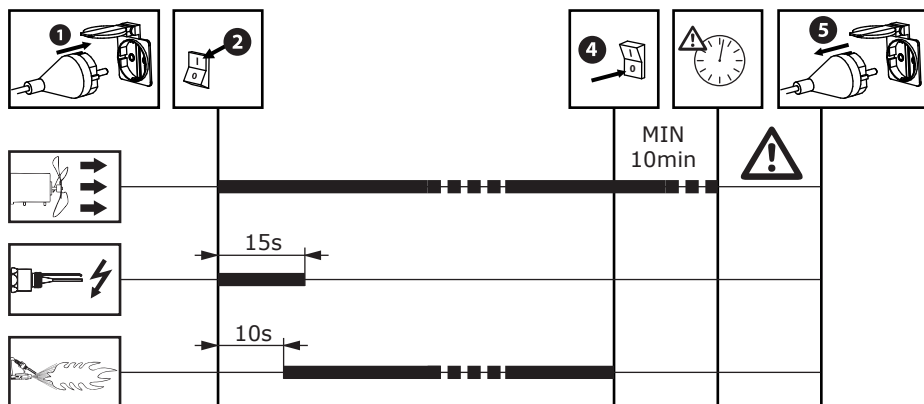
• Flammerkennung (Unterbrechung der Treibstoffzufuhr)

Sollte das Gerät nicht zünden bzw. keine Verbrennung stattfinden (wird über Photozelle festgestellt), wird die Treibstoffzufuhr unterbrochen.

• Überwachung der Auslasstemperatur

Sollte das Gerät zuviel Hitze erzeugen (Dejustage der Brennparameter) schaltet ein Überhitzungsschutz das Gerät automatisch ab.

3.4. Inbetriebnahme (ohne optionaler Thermostatsteuerung)



- Prüfen Sie ob im Tank ausreichend Treibstoff vorhanden ist.



Achtung - eine Inbetriebnahme mit leerem Tank ist ausdrücklich verboten! Ein Maschinenschaden kann die Folge sein!

- Stecken Sie das Stromkabel an eine geeignete Steckdose ①.
- Schalten Sie den Hauptschalter ein (auf „I“) ②. Der Lüftermotor beginnt zu arbeiten.
- Nach ca. 10-15s startet das Gerät automatisch.



Solange die Brennkammer kalt ist, entsteht eine starke Rauchentwicklung. Dies ist normal. Nach ca. 30-60s Betrieb ist die Brennkammer aufgewärmt und das Rauchbild sollte klar sein.

- Um das Gerät auszuschalten, bringen Sie den Hauptschalter in Stellung „0“ ④.



Achtung - der Lüfter läuft je nach Geräteinnentemperatur 2-10min nach. Auch wenn sich der Lüfter bereits abgeschaltet hat, kann sich dieser erneut, kurzzeitig einschalten! Halten Sie daher unbedingt mindestens eine Abkühlzeit von 10min ein, bevor Sie den Netzstecker ziehen! NIEMALS das Gerät über den Netzstecker abstellen!



Sollte nach Abstellen des Hauptschalters und 20min Lüfternachlauf der Lüfter noch nicht gestoppt haben, können Sie den Netzstecker trennen.

3.5. Verwendung mit externer Thermostatsteuerung

Optional kann dieser Ölheizgerät mit einer externen Thermostatsteuerung ausgestattet werden (nicht im Lieferumfang enthalten - Typen Nr. HO-T230A bzw. HO-T230A2).

3.5.1. Installation

- Schalten Sie den Hauptschalter des Gerätes aus, lassen Sie das Gerät auf Umgebungstemperatur abkühlen (min. 10min!) und ziehen Sie den Netzstecker.
- Montieren Sie die Thermostatsteuerung (siehe Anleitung Thermostatsteuerung).
- Verlegen Sie den Temperatursensor passend.
- Ziehen Sie den Blindstecker aus der Ölheizgeräteeinheit und stecken Sie das Anschlusskabel des Thermostats an.

3.5.2. Bedienung mittels Thermostat

- Schalten Sie das Gerät über den Hauptschalter ein.
- Stellen Sie die gewünschten Temperaturen am Thermostat ein (siehe Anleitung Thermostatsteuerung).
- Der Thermostat schaltet nun bei Wärmbedarf das Gerät automatisch aus und ein.

4. Wartung und Fehlersuche

Um den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, reinigen Sie das Gerät regelmäßig wie unten beschrieben. Sollte ein Defekt auftreten, wenden Sie sich bitte an ihren Händler oder einen Fachbetrieb. Versuchen Sie keinesfalls das Gerät selbst zu reparieren.

4.1. Vorsichtsmaßnahmen

Vor jeder Reinigungs-/Wartungsarbeit am Gerät, sind folgende Anweisungen zu befolgen:

- Das Gerät ausschalten, die Verbindung zwischen Gerät und Netzversorgung allpolig trennen und vor unbeabsichtigtem Einschalten sichern.
- Das Gerät muss auf Umgebungstemperatur abgekühlt sein.



Es muss darauf geachtet werden, dass man sich bewegenden Teilen oder Bauteilen mit hoher Betriebstemperatur unter Berücksichtigung der notwendigen Vorsicht nähert.

4.2. Benutzer Reinigungs- und Wartungstätigkeiten

Die Reinigung sollte mit Pressluft oder bei starker Verschmutzung mit einer mildem, nicht brennbaren Reinigungslösung erfolgen.

Reinigen Sie regelmäßig den Brennraum, alle Luftkanäle, das Lufteinlassgitter, die Lüfterflügel, den Brenner, die Elektroden und den Tank.



Die Innenliegenden Bauteile (Klemmverbindungen) dürfen nicht mit Pressluft oder Reinigungsmittel gereinigt werden, da Kurzschlüsse oder andere Störungen entstehen könnten.

4.2.1. Treibstofftank und Filter

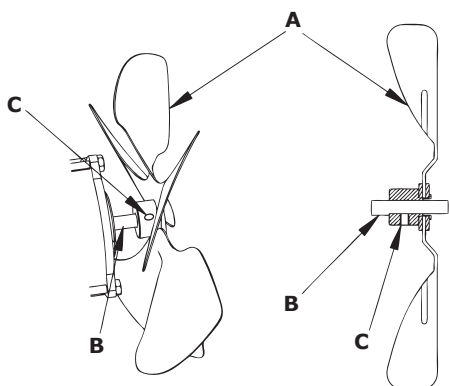
► Abbildungen der Komponenten siehe 2.2. (Seite 7)

Der aussenliegende Treibstofffilter (2) ist ein Tauschfilter und muß nur bei Bedarf getauscht werden. Das Tanksieb (1) sollte jährlich gereinigt werden.

Sollte Wasser, Schmutz, Rost o.ä. im Tank (15) sichtbar sein, muss dieser vollständig abgelassen und gereinigt werden.

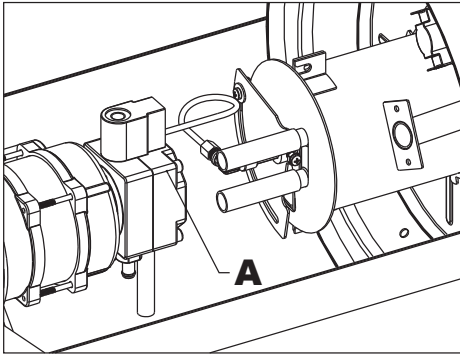
- Stellen Sie die Räder auf eine geeignete Erhöhung, damit das Gerät schräg steht.
- Öffnen Sie die Ablassschraube und lassen Sie den Tankinhalt vollständig ab.
- Reinigen Sie den Tank und verschließen Sie im Anschluss die Ablassschraube wieder.

4.2.2. Lüfterblätter



- Reinigen Sie die Lüfterblätter (A) regelmäßig.
- Kontrollieren Sie im Zuge der Wartung den festen Sitz der Lüfterblätter (A) auf der Motorwelle (B). Ziehen Sie nötigenfalls die Schraube (C) nach.

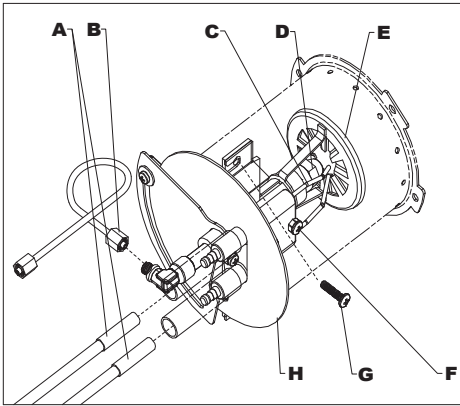
4.2.3. Treibstoffdruck einstellen



➔ Abbildungen der Komponenten siehe 2.2.
Um den Druck der Treibstoffpumpe (7) zu justieren gehen sie wie folgt vor:

- Drehen Sie mit einem Schlitzschraubenzieher in kleinen Schritten die Druckjustageschraube (A) der Treibstoffpumpe um den Luftdruck zu verändern.

4.2.4. Elektroden und Brenner prüfen und einstellen



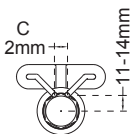
- Entfernen Sie die Abdeckung.
- Entfernen Sie die Treibstoffleitung (B) und kontrollieren Sie diese auf Abnützungserscheinungen.
- Ziehen Sie die Hochspannungsstecker (A) von den Elektrodenanschlüssen ab und kontrollieren Sie diese auf Abnützungserscheinungen.
- Entfernen Sie die Schrauben (G).
- Entfernen Sie die Schrauben (F) und in Folge den Brennerkopf (H).
- Demontieren Sie die Elektrode (C), reinigen Sie die Elektroden. Prüfen Sie die Elektroden auf Abnützungserscheinungen und tauschen Sie diese nötigenfalls.
- Prüfen Sie den Elektrodenabstand gem. Abbildung unten.



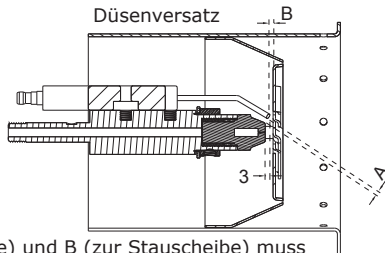
ACHTUNG - Berühren Sie keinesfalls den Feinfilter der Düse. Dies könnte den Filter und somit die Treibstoffdüse beschädigen!

- Demontieren Sie die Düse (D) aus der Führungsplatte. Reinigen Sie die Düse an der Düsenöffnung und kontrollieren Sie den Zustand des Düsendichtrings.
- Tauschen Sie defekte Teile aus.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Achten Sie beim Zusammenbau auf korrekten Sitz des Luft- und Treibstoffschlauches.

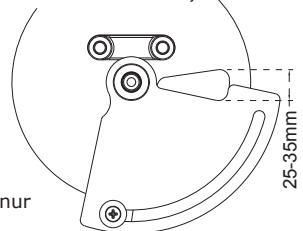
Elektrodenabstände



Düsenversatz

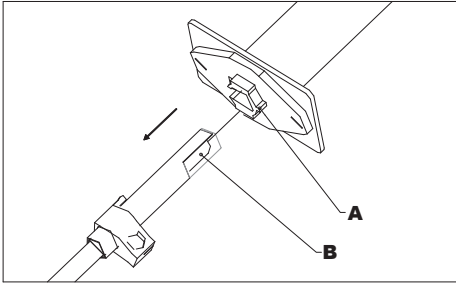


Verbrennungsluftmenge einstellen
(Kanone darf im heißen Zustand nicht schwarz rauchen!)



Der Abstand A (zur Düse) und B (zur Stauscheibe) muss größer als die 1/2 des Elektrodenabstandes C sein! Damit der Funke nur zwischen den Elektroden überspringt!

4.2.5. Photozelle



Die Photozelle überwacht die Verbrennung in der Brennkammer. Sollte keine Verbrennung stattfinden, unterbricht die Photozelle die Treibstoffzufuhr.

- Entfernen Sie die Abdeckung
- Demontieren Sie die Photozelle vom Halter (A).
- Sollte das Sensorglas (B) geschwärzt sein, reinigen Sie dieses. Im Falle eines Glasbruchs muss der Sensor getauscht werden.
- Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

4.2.6. Sonstiges

Kontrollieren Sie weiters im Zuge der Wartung alle Kabel, Steckverbinder, Schläuche und Klemmverbinder auf Undichtheiten, Abnutzungserscheinungen oder Defekt.

4.2.7. Wartungshinweise

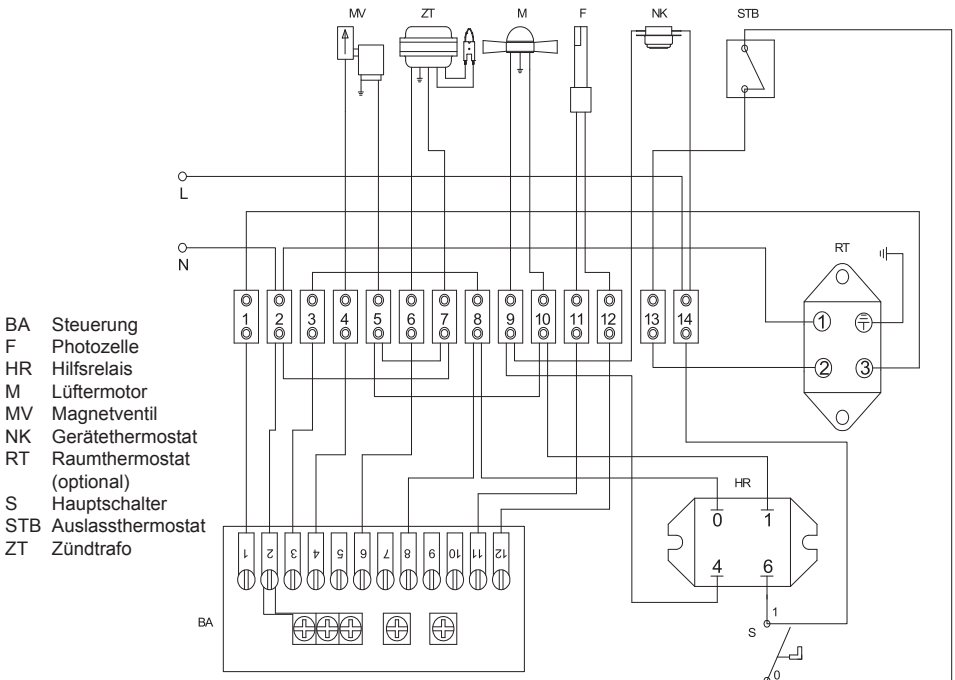
Wenn Sie Wartungsarbeiten über einen Fachbetrieb durchführen, so lassen Sie sich die durchgeführten Arbeiten bitte bestätigen.



Folgeschäden die durch unsachgemäße oder unterlassene Wartung als Folgeschäden auftreten fallen nicht unter die Garantie.

Die Behebung von Störungen die durch den Benutzer behoben werden können, fällt ebenfalls nicht in die Garantie sondern in den normalen Wartungsbetrieb dieser Maschine.

4.3. Schaltbild



4.4. Mögliche Fehler und Lösungen

Nr.	Fehler	Grund	Lösung
1	Gerät hat keine Funktion (keine Flamme, keine Lüfterdrehung)	Falsche/fehlende Stromversorgung	Spannungsversorgung (Sicherungen) kontrollieren
			Stecker und Netzkabel kontrollieren
			Funktion des Hauptschalters kontrollieren
		Stromausfall	Hauptschalter aus-/einschalten und neu starten
		Blindstecker nicht angebracht oder defekt	Blindstecker abziehen, Kontakte prüfen und neu anstecken. Sollte Stecker keinen Kontakt haben, startet das Gerät nicht.
2	Hauptanzeige leuchtet, Lüfter dreht sich nicht	Im Falle des optionalen Thermostats: Thermostat schlecht angeschlossen oder defekt	Thermostatstecker abziehen und durch Blindstecker ersetzen. Funktion erneut prüfen.
		Motorlager, Motor defekt	Zur Reparatur einsenden
3	Gerät zündet nicht, Lüfter dreht sich	Spannungsversorgung Lüftermotor und Lüfterblätter kontrollieren	Der Lüfter muss sich drehen, da ansonsten das Gerät nicht gekühlt wird und keine Versorgung mit Treibstoff erfolgt, da der Kompressor (Treibstoffpumpe) über den Lüftermotor angetrieben wird!
		Motorlager, Motor defekt	Zur Reparatur einsenden
		Elektrodenabstand nicht korrekt	Elektrodenabstand gem. 4.2.4. justieren
4	Lüfter läuft, Flamme brennt allerdings unter starker Rauchentwicklung	Elektroden abgeglüht oder Zündkerze defekt	Zündkerze tauschen
		Verkabelung, Zündeinheit und Steuerelektronik prüfen.	Zur Reparatur einsenden
		Erstverwendung	Bei Inbetriebnahme kann es zu Geruchs-, Geräusch- und Rauchbildung kommen - Effekt sollte nach kurzer Verwendung verschwinden.
4		Brennerkammer kalt (Betrieb im kalten Zustand, in den ersten 30-60s)	Verhalten ist normal, sollte bei warmer Brennerkammer behoben sein.
		Bei Brennerkammer warm (nach ca. 60s Betrieb), da Luftmenge zu hoch	Luftmengenschieber gem. 4.2.4. korrekt einstellen

Nr.	Fehler	Grund	Lösung
4	Flamme brennt unregelmäßig (Gerät „spuckt“) Rauchentwicklung bzw. Flamme geht unter Rauchentwicklung aus Störung - Reset Lampe leuchtet > siehe 4.4.1.	Tank leer	Tank auffüllen, Reset-Taster drücken
		Kondenswasser oder Fremdkörper im Tank	Tank prüfen - drainen und reinigen. siehe 4.2.1.
		Falscher Treibstoff	Richtigen Treibstoff für aktuelle Temperatur wählen - siehe Spezifikation
		Brenner erhält kein oder nicht ausreichend Treibstoff	Entlüftungsbohrung in Tankkappe reinigen (Unterdruck im Tank)
			Treibstoffleitung samt Filter prüfen und reinigen
			Düse reinigen/tauschen
		Luft in Treibstoffleitung	Bei entleertem Tank: Warten - Effekt sollte nach kurzer Verwendung verschwinden.
			Treibstoffleitung auf Dichtigkeit prüfen
5	Flamme erlischt ohne Rauchentwicklung > siehe 4.4.2.	Luftdruck für Düse zu gering	Lufteinlass reinigen
			Luftdruckleitung zwischen Flügelzellenpumpe und Düse prüfen
			Luftfilter reinigen oder tauschen
			Flügelzellenpumpe warten und reinigen
		Flammüberwachung (Photozelle) defekt	siehe 4.2.5. bzw. zur Reparatur einsenden
6	Lüfter schaltet sich ein, obwohl Hauptschalter auf Aus „0“ steht.	Tank leer	Tank auffüllen, Reset-Taster drücken
		Auslasstemperatursensor hat ausgelöst	Geräteinnentemperatur zu hoch oder Sensor dejustiert
		Magnetventil defekt	Magnetventil prüfen ggfs. tauschen.
7	Geräuschentwicklung bei Starten oder Stoppen	Metallteile im Heizgerät expandieren bzw. komprimieren	Dieses Verhalten ist normal.
8	Ungewöhnliche Geräusche des Lüfters	Das Gerät ist nicht in Waage aufgestellt	Das Gerät in die Waage bringen

4.4.1. Flamme erlischt mit Rauchbildung - „Gerät spuckt“

Sollte die Flamme unter Rauchentwicklung erlöschen bzw. keine gleichmäßige Verbrennung stattfinden (das Gerät „spuckt“) liegt der Fehler an der Treibstoffzufuhr. Überprüfen Sie zuerst folgende Punkte:

- Treibstoffstand im Tank prüfen:
Der Tank muss ausreichend voll sein und es darf sich kein Kondenswasser im Tank gebildet haben (weisser Rauch zeigt an, dass sich Kondenswasser im Tank befindet - in diesem Fall tank drainen - siehe 4.2.1.).
- Treibstofffilter darf nicht verlegt/verstopft sein - ggfs. reinigen (siehe 4.2.1.)
- Treibstoffdüse reinigen und Treibstoffleitungen kontrollieren

Im Kompressor (bei Lüfterrad) wird Druckluft erzeugt und über einen Schlauch an die Treibstoffdüse geleitet. Außen an der Düse strömt Druckluft vorbei, innen in der Düse wird Treibstoff aus dem Tank über den Filter und das Magnetventil angesaugt (Venturi-Düse).

Sollten die obigen Überprüfungen keinen Fehler aufgezeigt haben, klemmen Sie den Druckluftschlauch an der Düse ab und kontrollieren Sie ob ausreichend Druckluft zur Treibstoffdüse geführt wird. Falls nicht Warten Sie die Treibstoffpumpe wie unter 4.2.4. angeführt.

Sie können das Gerät neu starten, indem Sie den Reset-Taster betätigen.
Beachten Sie in jedem Fall die Treibstoffhinweise unter „Spezifikation“.

4.4.2. Flamme erlischt ohne Rauchbildung

Sollte die Flamme ohne Rauchbildung erlöschen und der Lüfter weiter laufen hat vermutlich das Magnetventil die Treibstoffzufuhr zur Düse unterbrochen. Prüfen Sie zuerst ob die Gerätetemperatur am Auslass zu hoch ist:

- Der Temperatursensor befindet sich direkt am Auslass (mittig montiert).
- Der Auslöseschalter befindet sich seitlich am Gerät - siehe 2.2. (16)
Dieser Schalter (16) ist mit einer Blindabdeckung verschlossen. Diese Abdeckung sorgt dafür, dass sich das Gerät nach ausreichendem Abkühlen wieder selbstständig einschaltet.
So kann überprüft werden, ob die Gerätetemperatur zu hoch ist:
 - Entfernen Sie die Abdeckkappe (16) und drücken Sie den Reset-Taster.
 - Das Gerät versucht zu starten.
 - Springt der Auslösetaster aus (16) heraus, ist die Temperatur zu hoch.
 - Drücken Sie den Taster hinein und verschließen Sie diesen wieder.
 - Lassen Sie das Gerät 10min abkühlen.

Weitere Gründe bei einer Abschaltung sind:

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

Sollte die Photozelle verschmutzt, gealtert oder defekt sein, erkennt diese die Flammenbildung falsch. Das Magnetventil unterbricht in Folge aus Sicherheitsgründen die Ölzufuhr. Demontieren Sie die Photozelle, reinigen und prüfen Sie diese - ggfs. tauschen.

5. Sonstiges

5.1. Garantiebedingungen

Die Garantiedauer dieses Gerätes beträgt 12 Monate ab Zustellung zum Endverbraucher, längstens jedoch 14 Monate nach dem Lieferdatum. Unter dem Lieferdatum ist jenes Datum zu verstehen welche bei der Auslieferung auf dem jeweiligen Transportschein (Lieferschein oder Rechnung) angeführt ist.

Sollte dieses Gerät professionell, häufig und dauernd in Gebrauch stehen, obwohl die oben angegebene Frist von 12 Monaten noch nicht abgelaufen ist, verfällt die Garantie automatisch bei Überschreitung von 1.000 Betriebsstunden.

Bei Geräten ohne Betriebsstundenzähler wird der allgemeine Verschleißzustand der Maschine als Referenz herangezogen.

Innerhalb der vorher genannten Grenzen verpflichten wir uns jene Teile kostenlos zu reparieren oder zu ersetzen, welche nach Prüfung durch uns oder einer autorisierten Servicestelle Herstellungs- oder Materialfehler aufweisen.

Die Instandsetzung oder ein Austausch defekter Teile innerhalb der Garantie verlängert keinesfalls die gesamte Garantiezeit des Gerätes.

Alle während der Garantiezeit instandgesetzten oder ausgetauschten Teile oder Baugruppen werden mit einer Garantiedauer ausgeliefert, welche der restlichen Garantiezeit des Original-Bauteils entspricht.

Ausgeschlossen von der Garantie sind Schäden, die durch folgende Gründe verursacht wurden:

- Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen und Vorschriften
- unsachgemäße Verwendung
- nicht erlaubte Umweltbedingungen
- normaler Verschleiß
- zufällige Beschädigungen / Gebrauchsunfähigkeit
- nicht autorisierte Änderungen am Gerät
- Verwendung zu einem anderen Zweck als beschrieben
- unzureichende oder unsachgemäße Wartung
- Verwendung von unerlaubten Betriebsmitteln (Treibstoffe, Reinigungsmittel)

Ferner sind alle Verschleißteile und Betriebsmittel von der Garantieleistung ausgeschlossen, wie z.B. Treibstoffe, Filter.

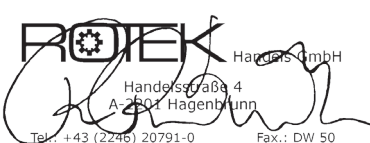
Kleinere Mängel (Kratzer, Verfärbungen) können auftreten, beeinträchtigen aber nicht die Leistungsfähigkeit des Gerätes und werden deshalb nicht durch die Garantie abgedeckt.

Wir haften nicht für Kosten, Schäden oder direkte bzw. indirekte Verluste (einschließlich eventueller Gewinn-, Vertrags- oder Herstellungsverluste), die von der Benutzung der Maschine oder von der Unmöglichkeit, die Maschine zu benutzen, verursacht wurden.

Die Garantieleistung erfolgt an unserem Standort bzw. am Standort einer von uns autorisierten Servicestelle. Die defekten innerhalb der Garantie getauschten Teile, gehen automatisch nach abgewickeltem Austausch in unseren Besitz über.

5.2. Konformitätserklärung



Hiermit erklären wir, <i>We herewith declare,</i>	Rotek Handels GmbH Handelsstrasse 4 2201 Hagenbrunn Österreich / Austria
Dass das nachfolgend bezeichnete Gerät aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht. <i>That the following Appliances complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.</i>	
Gerätebezeichnung: <i>Machine Description:</i>	Indirekt Ölheizer mit Kaminanschluss <i>Indirect Oil Heater</i>
Modell (Subnummer / Ausführung): <i>Type (Subtype / Version):</i>	HOI-30-230-T (C1110)
Einschlägige EG-Richtlinien: <i>Applicable EC Directives:</i>	89/336/EWG 2006/95/EG
Angewandte harmonisierte Normen: <i>Applicable harmonized standards:</i>	EN 55014-1:2000+A1+A2 EN 61000-3-2:2000+A2 EN 61000-3-3:1995+A1+A2 EN 55014-2:1997+A1 EN 60335-1:2002+A11+A1 EN 60335-2-30:2003+A1:2004
Bei einer nicht mit uns abgestimmter Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. <i>In a case of the alternation of the machine, not agreed upon by us, this declaration will lose its validity.</i>	
Hagenbrunn, 29.11.2011	 ROTEK Handels GmbH Handelsstrasse 4 A-2201 Hagenbrunn Tel.: +43 (2246) 20791-0 Fax.: DW 50 http://www.rotek.at EMail: office@rotek.at (Robert Rernböck, Geschäftsführer)

Bei Fragen oder Anregungen wenden Sie sich bitte an :