

Automatischer *NET*-Pflanzenölbrenner

Betriebsanleitung



| Inhaltsverzeichnis | Seite |
|--|--------------|
| Gratulation Transportschäden Funktionsbeschreibung | 3 |
| Luft-/Öl-Fließschema | 4 |
| Installation | 5 |
| Übersicht | 6 |
| Inbetriebnahme | 7 |
| Einstellung | 8 |
| Wartung | 9 |
| Störungen und Abhilfe | 11 |
| Schaltplan | 13 |
| Einzelteile | 14 |
| Technische Daten | 15 |
| Garantiebedingungen | 16 |

Gratulation zu Ihrem **NET-Universalölbrenner**

Beachten Sie bitte die folgenden Hinweise, dann gehören Sie zu dem Kreis der begeisterten Betreibern von **NET-Universalölbrennern**.

Weit über **100.000 NET-Universal-Ölheizgeräte** erwärmen weltweit Räume und erfreuen durch ihre ökologischen und ökonomischen Vorzüge Ihre Betreiber.

Transportschäden

Transportschäden müssen vor der Montage und Inbetriebnahme Ihrem Händler angezeigt werden. Gerät erst nach Instandsetzung in Betrieb nehmen.

Universalölbrenner

für die Brennstoffe Heizöl ,EL, Rapsöl, Altöl oder Mischungen **ohne Umbau des Brenners, nur mittels Luftregler**.

Achtung bei Brennstoff Altöl: Wasser und Schlamm brennen nicht!
Sammeln oder lagern Sie Ihr Öl gewissenhaft **ohne Fremdstoffe!**

Funktionsbeschreibung

Bei der Erstinbetriebnahme ist der Brennertank von Hand bis zur Niveau-Markierung auszufüllen.

Der Brennstoff wird aus dem Vorratstank durch die **Förderpumpe** in den **Brennertank** gepumpt.

Eine **Schwimmerschaltung** reguliert das Niveau im Brennertank.
Ein weiterer **Mikroschalter** dient als Begrenzer, der bei Überfüllung auf Störung schaltet.

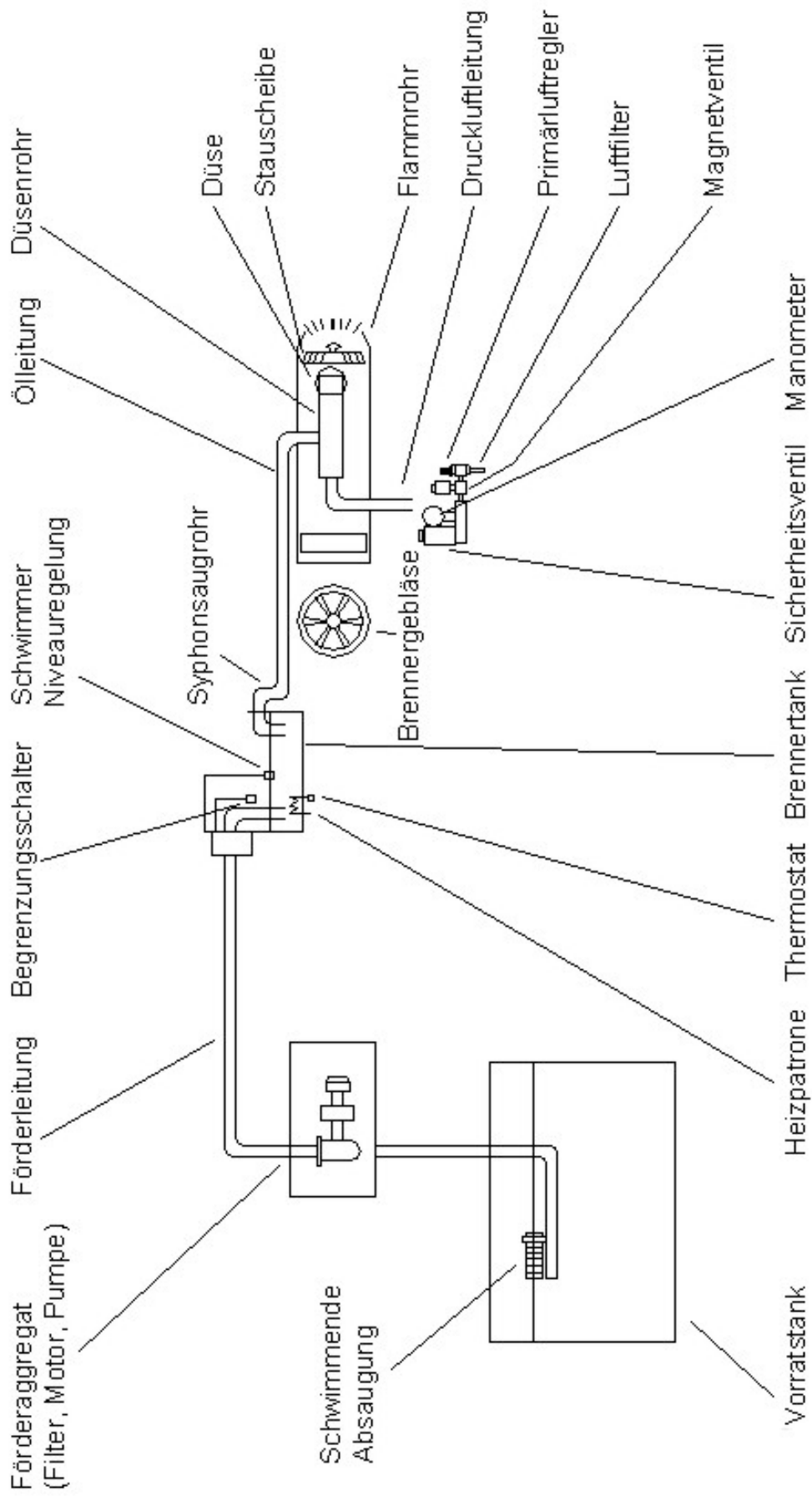
Ein **Thermostat** regelt die Öltemperatur im Brennertank und startet bei Erreichen der eingestellten Temperatur den Brenner.

Danach übernimmt der **Ölfeuerungsautomat** den Ablauf und die Überwachung.

Durch eine Spezialdüse wird mit Hilfe der durchströmenden **Druckluft**, die als Primärluft zur Verbrennung dient, der Brennstoff angesaugt und mikrofein zerstäubt.

Das **Brennergebläse** liefert die Sekundärluft, welche bei der **Stauscheibe** dem Sprühnebel beigemischt wird. Dadurch ist eine einwandfreie Verbrennung, sowie die Betriebssicherheit garantiert.

Luft-/Öl-Fließschema



Installation

Brennerflansch und Dichtung mit 4 Schrauben an Konsole waagrecht befestigen.

Ölanschluss

Ölleitung und schwimmende Absaugung von Förderaggregat zum Vorratstank installieren. Bei Installation im Freien oder an einer Außenwand Installation oder zusätzliche Rohrheizung anbringen, da sonst das Wasser im Altöl gefriert und das Öl zähflüssig wird.

Elektroanschluss

Steckbuchse des Brenners mit dem Stecker des Heizgerätes koppeln (falls kein Stecker vorhanden ist, siehe unter *NET-Zubehör*).

Netzstecker des Filters an externer Steckdose anschließen.

Druckluftanschluss

Eine Druckluft ist mittels Stecknippel des Druckminderers anzuschließen.

Bei Spezial-Zubehör

1. Gerätetank für *NET S*-Modelle am Unterbau rechts seitlich anschrauben

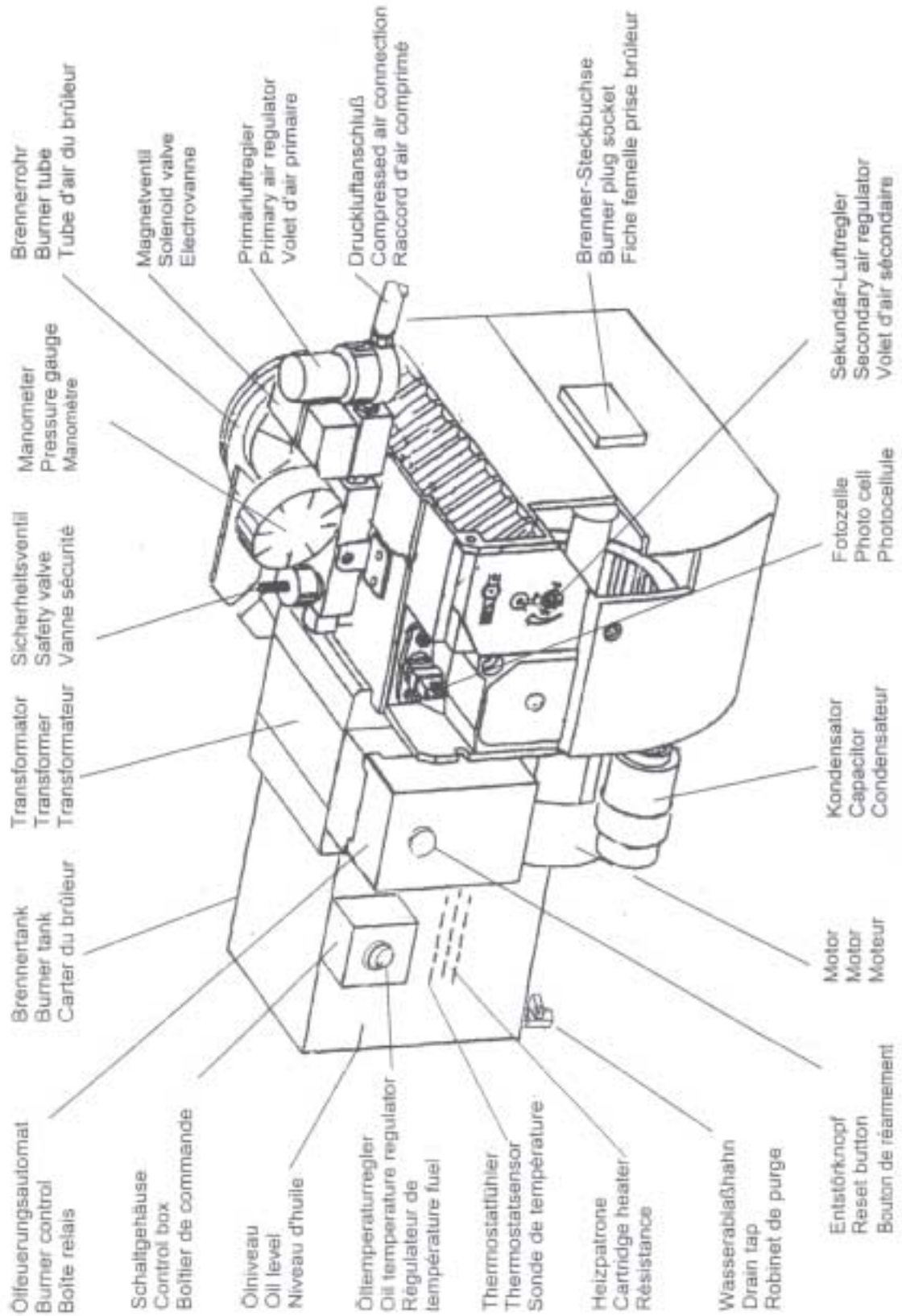
2. Ölvorwärmung für Gerätetank, anstelle des Plastikstopfens (in Bodennähe) einschrauben und Netzstecker in externer Steckdose anschließen.

3. Wasserprüfstab: Bei Verwendung eines Vorratstanks muss überprüft werden, ob er Wasser enthält. Die Prüfung kann mit einem Peilstab erfolgen, auf dem Wassernachweispaste aufgetragen und der danach bis auf den Boden eingeführt wird. An der Verfärbung der Wassernachweispaste lässt sich der Wasserstand leicht erkennen (beim Heizungsfachhandel erhältlich).

4. Förderaggregat wird auf dem Gerätetank oder Vorratstank aufgesetzt und an die Förderleitung angeschlossen. Orangefarbene Leuchte blinkt bei Heizbetrieb zwischen +3°C bis +8°C.

5. Schwimmende Absaugung am Ölleitungsende anschließen und im Vorrats- bzw. Gerätetank einsetzen.

Übersicht

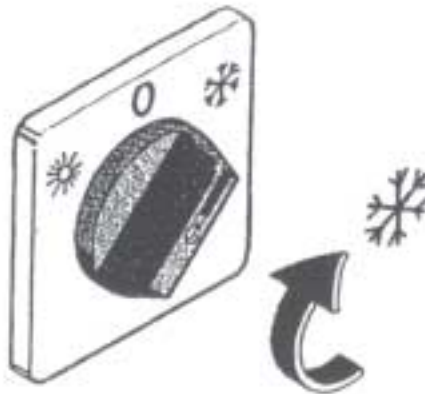


Inbetriebnahme

1. Bei Erstinbetriebnahme den Brennertank von Hand bis zur Ölniveaumarkierung auffüllen.

!!! Achtung !!!

Bei überhöhtem Ölstand schaltet der Schwimmerschalter den Brenner ab. Bei zu niedrigem Ölstand verkrustet die Heizpatrone bzw. wird sie beschädigt.



2. Warten bis der Brenner startet. Dies geschieht automatisch, sobald das Öl auf Betriebstemperatur erwärmt ist.
3. Folgende Einregulierungen sind zu überprüfen und nötigenfalls vorzunehmen:

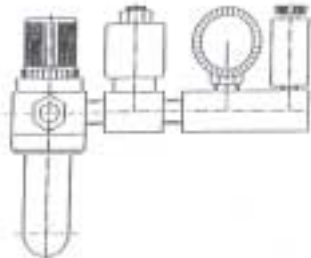
| | | |
|--------------|-----------|----------------|
| Brennertyp | | KG 2020 |
| Öldurchsatz | | 2,7 l/h |
| Primärluft | Heizöl | 0,4 bar |
| | Heizöl EL | 0,2 bar |
| Sekundärluft | Stufe | 6 |

Einstellungen

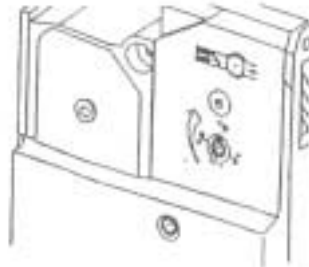
Nachregulierung des Öldurchsatzes mittels Primärluftregler

Nachregulierung von Rußzahl und CO₂ erfolgt mittels Sekundärluftregler

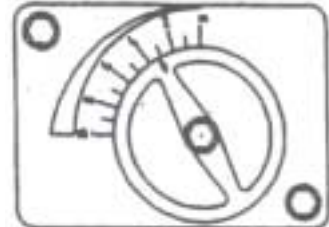
Einstellung - Primärluftregler



Einstellung - Sekundärluftregler



KG 55, KG 70, KG100,
KG 150, KG 200



Idealwerte:

Rußzahl nach Bacharach „1“ (max. „2“)

CO₂ = 10 bis 11,5 %

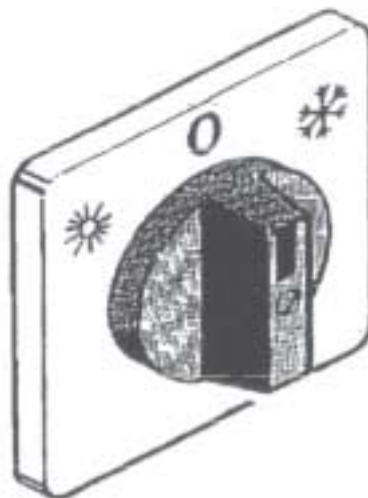
Abgastemperatur entsprechend der Betriebsanleitung des Heizgerätes Δt ca. 260°C.

Regulierung Ölniveau im Brennertank:

Nachregulieren des Ölstandes an 2 Regulierschrauben auf den Mikroschaltern mittels Schraubenzieher durch die Bohrung im Deckel der Ölniveau- und Temperaturregelung.

Abschalten:

Wahlschalter am Heizgerät auf „0“ stellen.



Wartung

Nach mehr als 3 Tagen Stillstand:

Abgesetztes Wasser und Schlamm durch Wasserablasshahn im Brennertank ablassen.

Monatlich:

Zünderlektrode und Stauchscheibe reinigen und Düse mit Druckluft durchblasen und Zünderlektrodenabstand überprüfen (siehe Zeichnung).

Filter im Vorratstank bzw. Gerätetank und Sieb schwimmender Absaugung reinigen.

Vorratstank bzw. Gerätetank von Schlamm und abgesetztem Wasser reinigen. Die Menge kann mit Wassernachweispaste und einem Peilstab festgestellt werden.

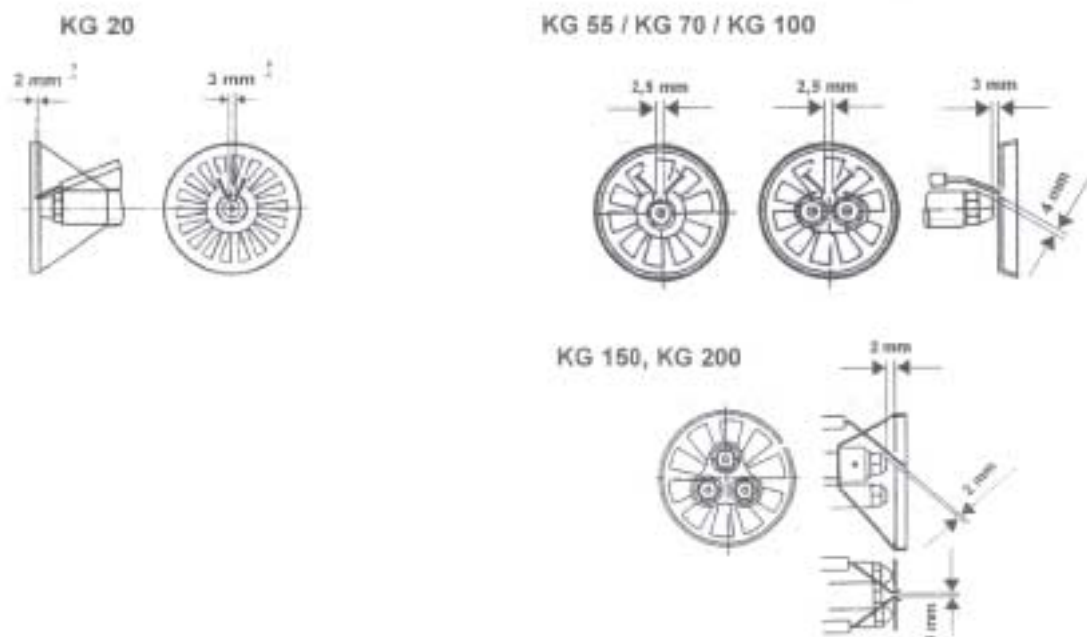
Fotozelle reinigen.

Jährlich:

Monatliche Wartung wie beschrieben durchführen.

Heizpatrone im Brennertank reinigen.

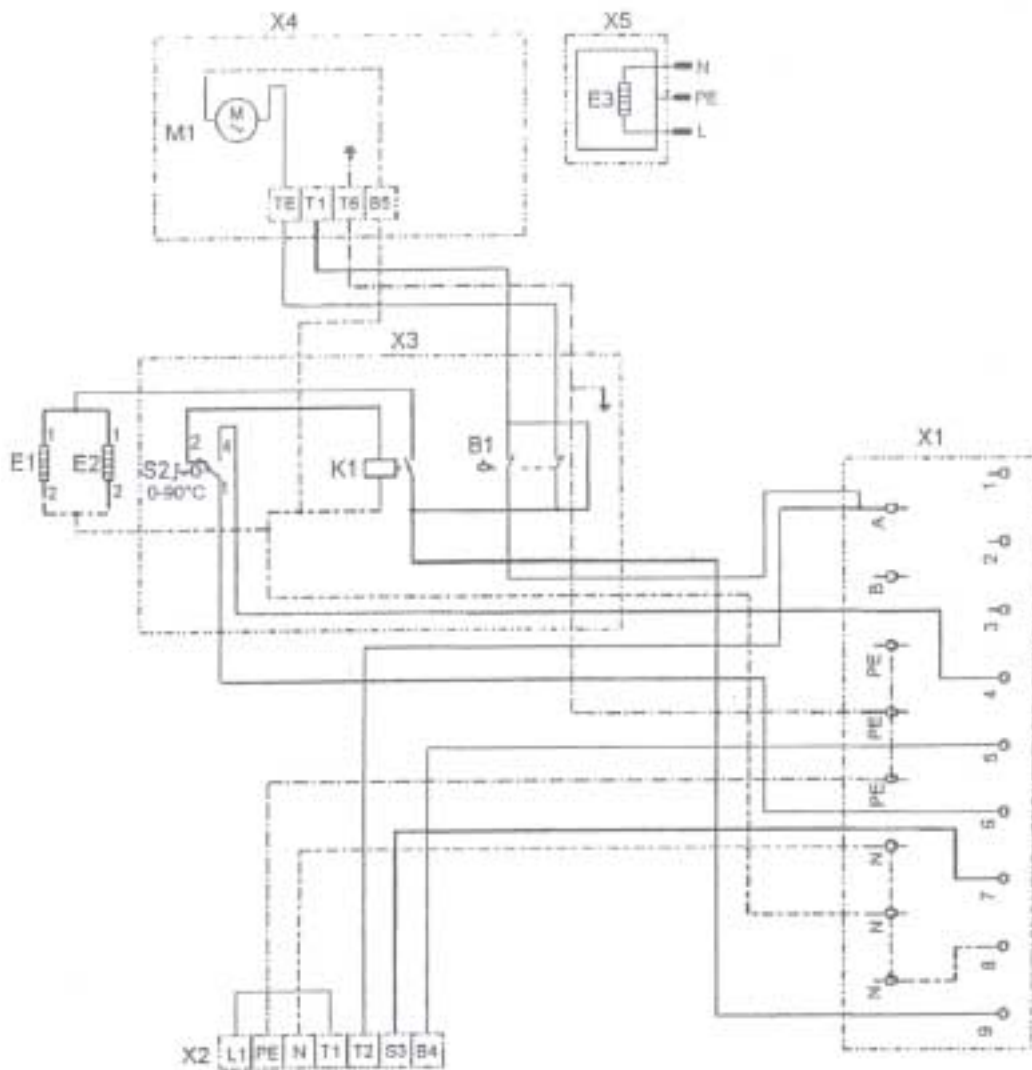
Brennertank, Vorratstank bzw. Gerätetank gründlich reinigen.



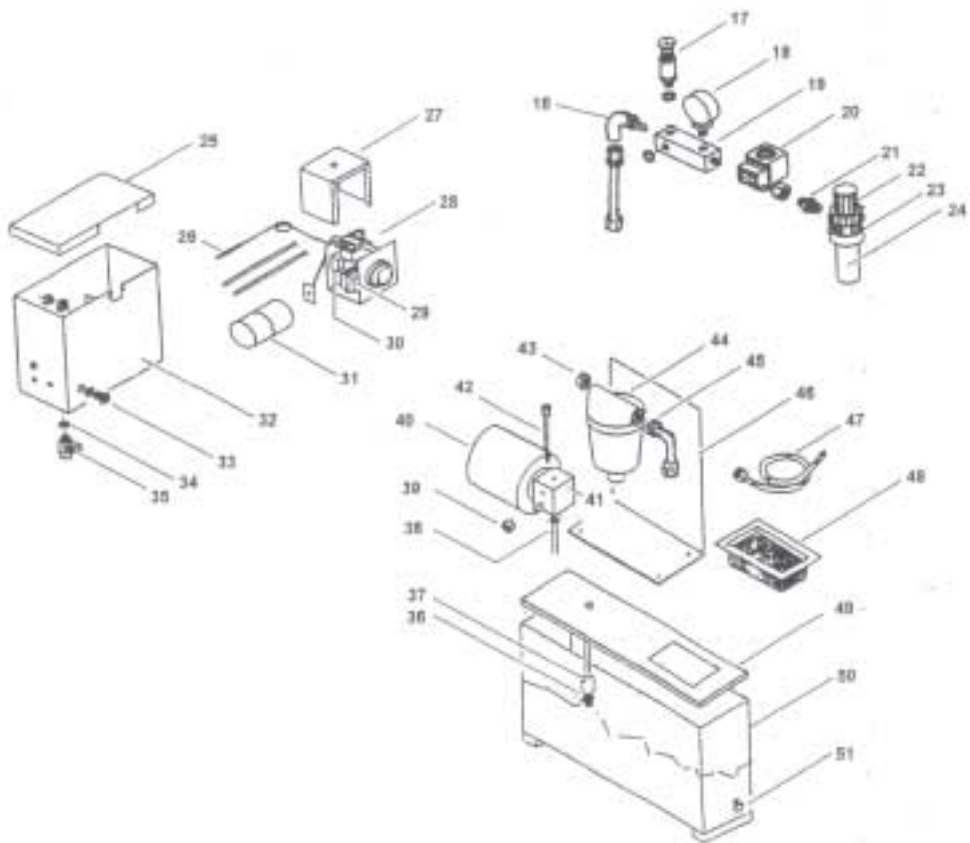
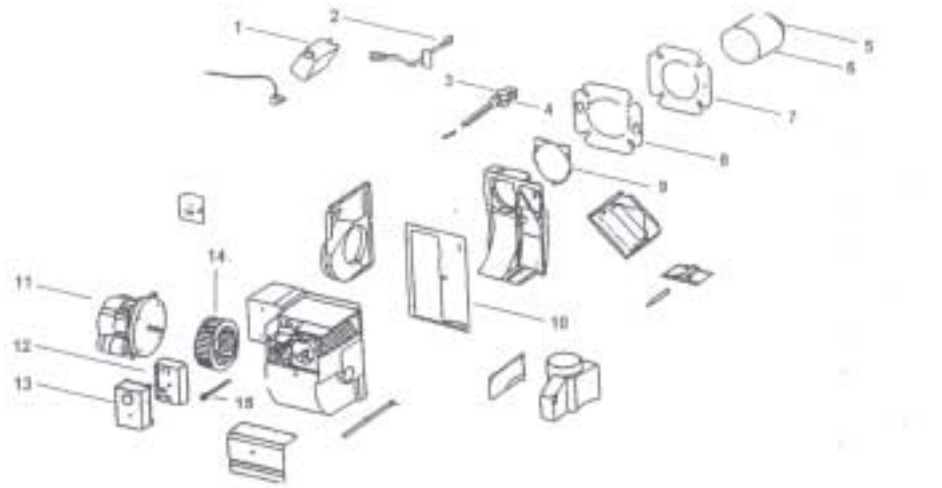
| Störungen | Mögliche Ursachen | Abhilfe |
|----------------------------------|---|---|
| Brenner zündet nicht | <p>a) Heizöl durch Schlamm und/oder Wassergehalt nicht brennbar</p> <p>b) Öltank leer</p> <p>c) Ölniveau im Brennertank zu hoch</p> <p>d) Ölniveau im Brennertank zu niedrig</p> <p>e) Filter oder Förderpumpenfilter verschmutzt, Öl- oder Luft-leitungen undicht</p> <p>f) Magnetventil – Förderpumpe defekt</p> <p>g) Düse verschmutzt oder defekt</p> <p>h) Förderpumpe blockiert</p> <p>i) Kein Strom</p> <p>j) Motor defekt</p> <p>k) Thermostat defekt</p> <p>l) Fotozelle verschmutzt oder nicht richtig eingesteckt.</p> <p>m) Steuergerät defekt</p> <p>n) Keine Zündung</p> <p>o) Keine Druckluft</p> <p>p) Magnetventil defekt</p> <p>q) Kompressor oder Luftleitung defekt</p> | <p>a) Am Brennertank Wasserablasshahn öffnen, Schlamm, Wasser ablassen bzw. besseres Heizöl verwenden</p> <p>b) Öl nachfüllen</p> <p>c) Ölniveau korrigieren durch Ablassen mittels Wasserablasshahn und wenn nötig Schwimmschalter-Niveau-regulierung nachjustieren.</p> <p>d) Ölniveau korrigieren – (siehe unter Einstellungen) Öl nachfüllen</p> <p>e) Filter, Förderpumpenfilter und Leitungen reinigen bzw. reparieren</p> <p>f) Magnetventil-Förderpumpe prüfen bzw. austauschen</p> <p>g) Düse reinigen oder austauschen</p> <p>h) Förderpumpe zerlegen und Zahnrad reinigen.</p> <p>i) Heizgeräteschalter einschalten. Steckkupplung am Brenner zum Heizgerät einstecken</p> <p>j) Motor austauschen</p> <p>k) Thermostat austauschen</p> <p>l) Fotozelle reinigen, austauschen oder richtig einstecken</p> <p>m) Steuergerät austauschen</p> <p>n) Zündelektrode einjustieren, eventuell erneuern und Zündtransformator und Zündkabel kontrollieren.</p> <p>o) Druckluft anschließen bzw. öffnen und Druck einstellen.</p> <p>p) Magnetventil prüfen bzw. austauschen.</p> <p>q) Kompressor und Luftleitung prüfen bzw. reparieren.</p> |
| Brenner startet sehr spät | <p>a) Heizpatrone und Thermofühler im Brennertank verkrustet oder defekt</p> | <p>a) Heizpatrone und Thermofühler im Brennertank reinigen oder austauschen.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| Keine Ölförderung zum Tank | <ul style="list-style-type: none"> a) Förderpumpe verschmutzt b) Sieb der schwimmenden Absaugung verschlammt | <ul style="list-style-type: none"> a) Förderpumpensieb reinigen b) Sieb reinigen |
| Flamme unterbricht oder erlischt | <ul style="list-style-type: none"> a) Heizöl durch Schlamm und/oder Wasser nicht brennbar b) Ölverrat verbraucht c) Düse verstopft d) Förderpumpenfilter verschmutzt e) Ölleitung zum Tank eingefroren f) Vorratstank zu weit vom Brenner entfernt g) Filter oder Ölleitungen verschmutzt h) Zuviel oder zu wenig Druckluft i) Sicherheitstemperaturbegrenzer in Sicherheitsstellung, weil das Heizgerät überhitzt wurde j) Mikroschalter im Brennertank schaltet ab. k) Sieb der schwimmenden Absaugung verschlammt | <ul style="list-style-type: none"> a) Am Brennertank Wasserablasshahn öffnen, Schlamm und Wasser ablassen bzw. besseres Heizöl verwenden b) Öl auffüllen c) Düse reinigen oder austauschen d) Förderpumpenfilter reinigen e) Ölleitung reinigen, Tank und Ölleitung isolieren f) Förderpumpe zusätzlich einbauen, siehe unter NET-Zubehör g) Filter und Leitungen reinigen h) Druckluft überprüfen und Manometerdruck korrigieren mittels Primärluftregler i) Ursache am Heizgerät beseitigen und am Sicherheitstemperaturbegrenzer entriegeln j) Schwimmer-Niveauregulierung einjustieren. Siehe unter Inbetriebnahme k) Sieb reinigen |
| Düse und Stauscheibe stark verölt oder verkocht | <ul style="list-style-type: none"> a) Falsche Einstellung der Stauscheibe b) Zu große oder zu geringe Verbrennungsluftmenge c) Heizraum nicht ausreichend belüftet | <ul style="list-style-type: none"> a) Einstellmaße der Stauscheibe korrigieren b) Primärluftmenge einregulieren c) Auf ausreichend große Belüftungsöffnungen achten |

Jedes Nachjustieren von Ölmenge, Primär- und Sekundärluft erfordert eine Abgasmessung und ein Einregulieren auf optimale Werte, siehe unter „Einregulierung“.

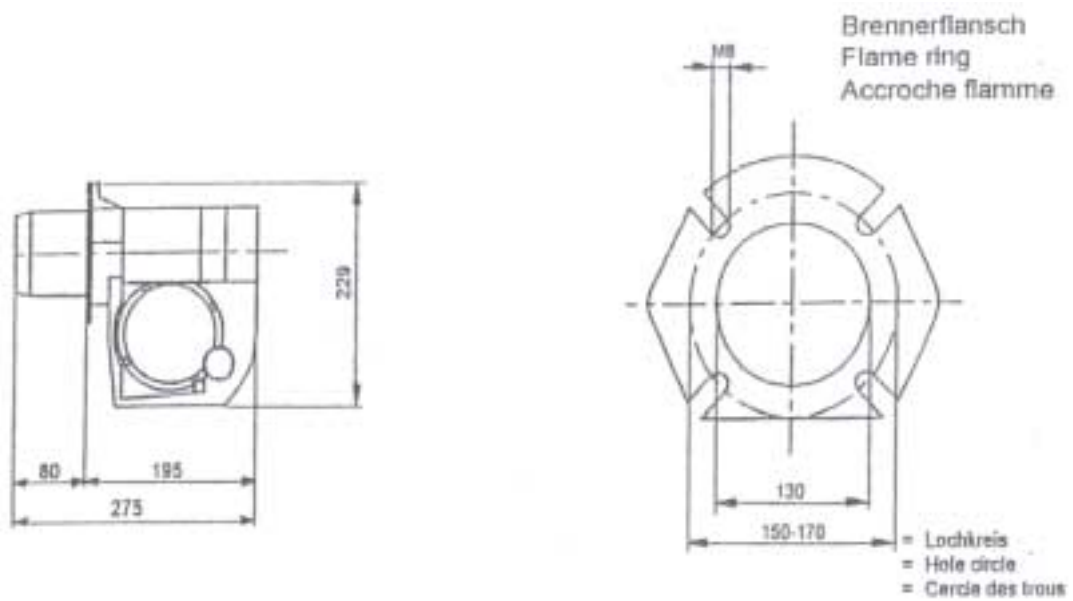


| | |
|-------|-----------------------------------|
| X1 | Klemmleiste Ölfeuerungsautomat |
| X2 | Brennersteckdose |
| X3 | Klemmleiste Öltemperaturregler |
| X4 | Förderpumpe |
| X5 | Filterheizung mit Netzstecker |
| K1 | Relais |
| S2 | Thermostat |
| E1/E2 | Heizpatrone Tank |
| E3 | Heizpatrone Filter |
| B1 | Niveauregulierung |
| M1 | Pumpenmotor |

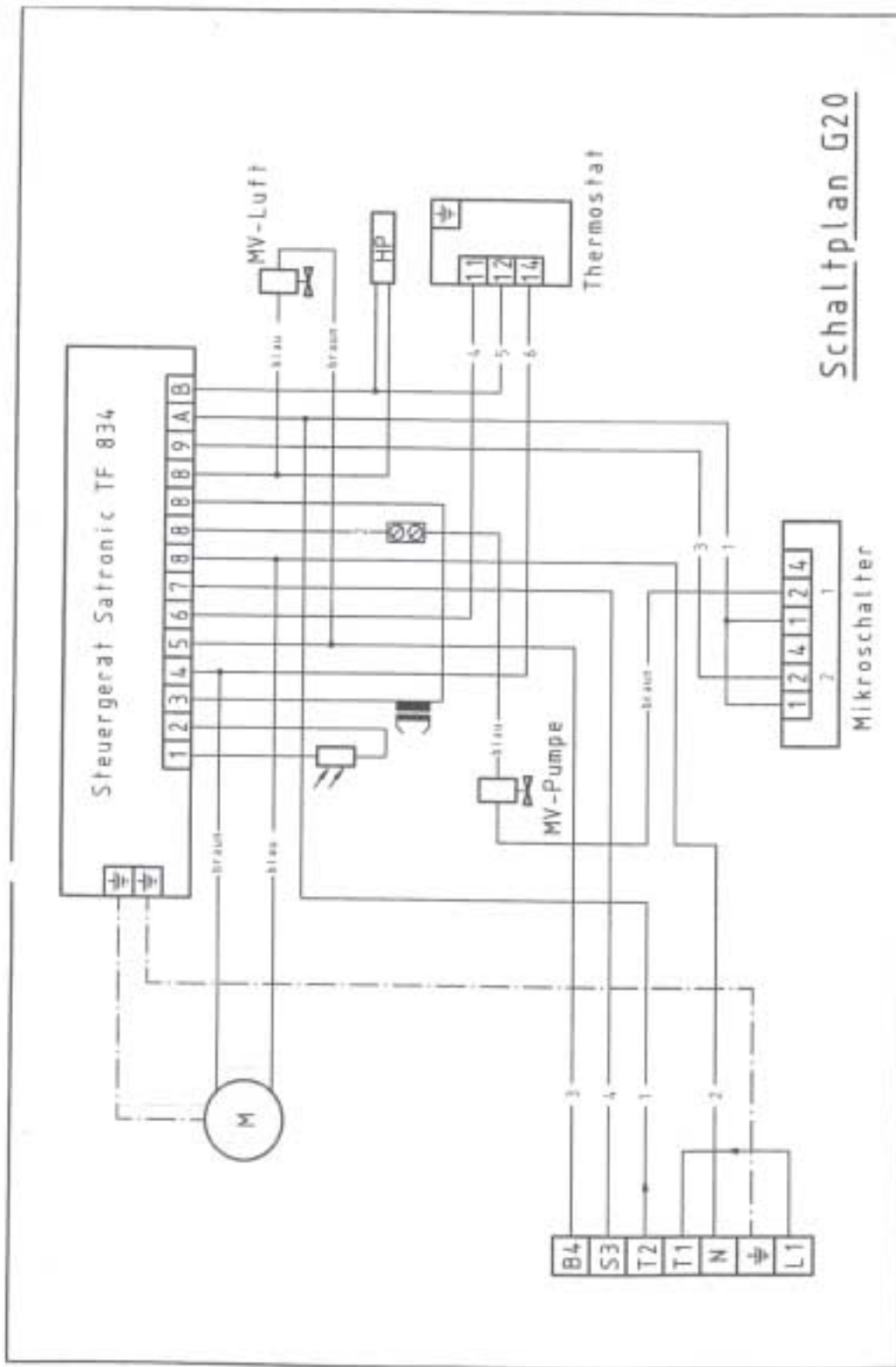


| Einzelteile | | Bestellnummer | |
|-------------|-------------------------|---------------|---------------|
| 1 | Zündtrafo | 20-10-10603 | 6-0400-209-00 |
| 2 | Leitungen | 20-47-10564 | 6-0400-210-00 |
| 3 | Düse | 20-20-50449 | 6-0400-211-00 |
| 4 | Zündelektrode | 20-20-10657 | 6-0400-212-00 |
| 5 | Stauscheibe | 20-30-20848 | 6-0400-213-00 |
| 6 | Brennerrohr | 20-10-12112 | 6-0400-214-00 |
| 7 | Flanschdichtung | 20-10-12904 | 6-0400-215-00 |
| 8 | Brennerflansch | 20-20-2093 | 6-0400-216-00 |
| 9 | Dichtung | | 6-0400-451-00 |
| 10 | Dichtung | 47-10-22280 | 6-0400-231-00 |
| 11 | Motor | | 6-0400-238-00 |
| 12 | Sockel für | | |
| | Ölfeuerungsautomat | 20-10-20641 | 6-0400-219-00 |
| 13 | Ölfeuerungsautomat | 20-10-11120 | 6-0400-218-00 |
| 14 | Ventilator | | 6-0400-240-00 |
| 15 | Fotozelle | 20-10-10312 | 6-0400-217-00 |
| 16 | Verbindungswinkel | 20-10-10108 | 6-0400-220-00 |
| 17 | Sicherheitsventil | 20-10-10477 | 6-0400-221-00 |
| 18 | Manometer | 20-10-12121 | 6-0400-222-00 |
| 19 | Verbindungselement | 20-10-11120 | 6-0400-224-00 |
| 20 | Magnetventil | | 6-0400-225-00 |
| 21 | Übergangsstück | | 6-0400-245-00 |
| 22 | Primärluftregler | | 6-0400-246-00 |
| 23 | Luftfilter | | 6-0400-247-00 |
| 24 | Filterglas | | 6-0400-248-00 |
| 25 | Brennertankdeckel | | 6-0400-250-00 |
| 26 | Heizpatrone | 20-10-1041 | 6-0400-226-00 |
| 27 | Ölreglerdeckel | | 6-0400-249-00 |
| 28 | Mikroschalter | 20-10-10601 | |
| 29 | Thermostat | 20-10-1109 | 6-0400-228-00 |
| 30 | Relais | | 6-0400-256-00 |
| 31 | Schwimmer | 47-10-10537 | 202105-190-21 |
| 32 | Brennertankdeckel | | 6-0400-257-00 |
| 33 | Verschraubung | 20-10-21027 | 6-0400-230-00 |
| 34 | Dichtung | 20-10-10516 | 6-0400-231-00 |
| 35 | Wasserablasshahn | 20-10-10472 | 6-0400-232-00 |
| 36 | Sieb | | 5-2105-501-01 |
| 37 | Schwimmer | | 5-2105-509-01 |
| 38 | Einschraubstutzen | | 6-0200-977-00 |
| 39 | Einschraubverschraubung | | 6-0200-975-00 |
| 40 | Pumpe | | 6-0300-107-00 |
| 41 | Pumpenmotor | | 6-0300-101-00 |
| 42 | Flexible Leitung | | 6-0400-254-00 |
| 43 | Übergangsstutzen | | 6-0200-649-00 |
| 44 | Filterglas | | 6-0400-376-00 |
| 45 | Winkel Einschraub | | 6-0200-649-00 |

+3



| Technische Daten | KG 2020 |
|-----------------------------|-----------------------|
| Heizleistung | 27,5 kcal 32,0 kW |
| Ölverbrauch | 2,7 kg/h |
| Motorleistung | 230 V / 0,7 W / 0,7 A |
| Heizpatrone Heizleistung | 500 W |
| Anschlussspannung | 230 V |
| Drehzahl | 2780 Rpm |
| Gewicht | 12,5 kg |



Schaltplan G20

Achtung – wichtige Hinweise für NET-Automatischen Universalölbrenner

1. Betriebsanleitung vor Aufstellung und Inbetriebnahme sorgfältig lesen.
2. Eine falsche Brennereinstellung kann Brennkammer und Wärmetauscher zerstören, deshalb muß die Leistung richtig eingestellt werden. Um Kondensatbildung zu vermeiden, darf die Abgastemperatur netto (= gemessene Abgastemperatur in °C minus Brenneransauglufttemperatur in °C) den Wert von 160°C nicht unterschreiten.
3. Brenner fachmännisch einstellen (Brennerkundendienst). Flamme darf Brennkammerwände auf keinen Fall berühren.
4. Brennkammer und Wärmetauscher mindestens einmal jährlich reinigen, Ölbrenner mindestens einmal jährlich kontrollieren und warten lassen. Wartungsvertrag abschließen.
5. Anlage nicht mit Hauptschalter ausschalten, wenn sich die Anlage im Heizbetrieb befindet, sondern mittels Geräteschalter. Ansonsten wird das Gerät zerstört, weil das Gebläse zur Kühlung nicht nachlaufen kann.
6. Vor Entriegelung des Sicherheitstemperaturbegrenzers (Warmluftthermostat) oder des Überstromrelais, Störungsursache beseitigen.
7. Zur Erlangung der Garantie ist das Gerät von einem Fachmann zu installieren und in Betrieb zu nehmen. Die Einregulierung ist in einem Messprotokoll nachzuweisen.
8. Die Garantieforderung bitte in allen Punkten richtig ausfüllen, unterschreiben und an Firma NET einsenden. Bitte beachten Sie, dass bei fehlenden Messwerten keine Garantiekunden ausgestellt werden kann.
9. Bei Temperaturen unter 4°C ist das Öl im Vorratstank (bzw. im Gerätetank) aufzuheizen. (Entsprechende Heizpatronen, siehe unter Zubehör).

Garantiebedingungen

- Die allgemeine Garantiezeit für unsere Geräte beträgt 12 Monate nach erfolgter Lieferung – ausschlaggebend ist das Rechnungsdatum.
- Voraussetzung für die Garantie ist eine regelmäßige Wartung laut der NET-Betriebsanleitung, die mindestens einmal jährlich durchzuführen ist und mit den entsprechenden Messprotokollen nachgewiesen werden muss. Sie setzt auch voraus, dass das Gerät fachmännisch in Betrieb genommen wurde und dass für die Inbetriebnahme ein aussagefähiges Messprotokoll nachgewiesen wird.
- Ohne Nachweis einer fachgerechten Übergabe entfällt jegliche Gewährleistungsverpflichtung von Seiten der Firma NET.
- Ebenfalls entfallen jegliche Gewährleistungsverpflichtungen, wenn Heizöl EL, DIN 51603-1 unter +4°C oder Winterdiesel unter der vorgeschriebenen Temperatur verwendet wird (Beimischung von Benzin ist streng untersagt). Veränderungen oder Manipulationen am Warmluftherzeuger dürfen auf keinen Fall vorgenommen und Reparaturarbeiten müssen vom Fachmann durchgeführt werden.
- Wenn zur Startfähigkeit bei Kälte der Pumpendruck höher eingestellt wird, so überhitzt das Gerät bei zunehmender Umgebungs- und Öltemperatur, wodurch Beschädigungen auftreten, was jegliche Garantie ausschließt.
- Bei Verpuffung muss eine Analyse des verwendeten Heizöles zur Verfügung gestellt und von einem Sachverständigen die Aufstellung des Gerätes überprüft werden.
- Folgeschäden durch Betriebsausfall der Warmluftherzeuger sind ausgeschlossen.