
Kabola B-tap



Generalvertretung für KABOLA
im deutschsprachigen Raum

SCHEER
Innovative Heizsysteme

Ein paar Worte vorab

Diese Gebrauchsanweisung ist gedacht um Sie mit Ihrem neuen Zentralheizkessel mit Warmwasserversorgung der Btap-Serie bekannt zu machen. Sie sollten diese Gebrauchsanweisung vor der Inbetriebnahme sorgfältig lesen und den Anweisungen genau folgen. **Diese Gebrauchsanweisung sollten Sie gut aufbewahren.**

In Kapitel 2 werden Sicherheitsvorschriften erläutert, die Sie bereits vor der Installation beachten sollten. Auch in anderen Kapiteln werden wichtige Sicherheitshinweise gegeben, die Sie an folgenden Merkmalen erkennen können.

Tip: Gibt Ihnen Vorschläge oder Anweisungen um bestimmte Vorgänge bequemer ausführen zu können.

Achtung: Hier werden Ihnen weitergehende Informationen gegeben, oder eventuell auftretende Probleme behandelt.

Warnung: Es besteht (Lebens)Gefahr.

Für eventuelle Hinweise, Wünsche oder Kritik wenden Sie sich bitte an Kabola Heating Systems. Auch Verbesserungsvorschläge für diese Gebrauchsanweisung sind jederzeit willkommen. Wir wünschen Ihnen viel Freude an Ihrem Heizkessel.

Kabola Heating Systems
Placotiweg 1E
4131 NL
Niederlande
Tel. +31 (0)347-320030
Fax +31 (0)347-355688
Web: www.kabola.nl
E-mail info@kabola.nl

Vianen, Dec. 2011

© 2011 Kabola Heating Systems

Vervielfältigungen gleich welcher Art (auch nur von Teilen) dieser Gebrauchsanweisung ist nur mit ausdrücklicher, schriftlicher Zustimmung von Kabola Heating Systems erlaubt.

Inhaltsverzeichnis

Ein paar Worte vorab	2
Inhaltsverzeichnis	3
1 Einleitung	4
1.1 Allgemein	4
1.2 Anwendungsbereich	4
1.3 Beschreibung der Kessel	4
1.4 Technische Daten	4
2 Sicherheit	5
2.1 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen	5
2.2 Sicherheitsbestimmungen	5
3 Transport und Lagerung	6
3.1 Transport	6
3.2 Lagerung	6
4 Installation und Inbetriebnahme	6
4.1 Installation	6
4.1.1 Aufstellen des Kessels	6
4.1.2 Anschluß an das Zentralheizungssystem	6
4.1.3 Anschluß an die Warmwasserversorgung	7
4.1.4 Abgasführung	7
4.1.5 Elektrischer Anschluß	9
4.1.6 Auffüllen des Zentralheizungssystems	10
4.1.7 Montage des Ölbrenners	11
4.1.8 Anschluß des Ölfilters und Ölbrenners	11
4.2 Inbetriebnahme	12
5 Bedienung	12
5.1 Wirkung des Bedienungspaneels	13
5.2 Wirkung des Frost-Schutzes	13
6 Reinigung und Wartung	14
6.1 Wichtige Punkte	14
6.2 Reinigung und Wartung	15
7 Entsorgung	15
Anhang A Technische Daten	16
Anhang B Ersatzteilliste	17
Anhang C Brenner Ersatzteilen	18
Anhang D Elektrische Schaltpläne B-tap 230 V	20
Anhang E Elektrische Schaltpläne B-tap 24 V	21
Anhang F Störungsliste	22
Anhang G Konformitätserklärung	23
Anhang H CE Erklärung	24
Anlage I Garantiebedingungen	25

1 Einleitung

1.1 Allgemein

Wir beglückwünschen Sie zu dem Erwerb eines Kabola Heizkessels. Diese Gebrauchsanweisung behandelt Zentralheizkessel mit Warmwasserversorgung der Btap-Serie. Die Btap-Serie umfaßt eine Reihe von Heizkesseln mit Warmwasserversorgung für nahezu jedes Aufgabengebiet. Sie bekommen hiermit ein Produkt, daß durch die Umsetzung der neuesten Europäischen Normen und Richtlinien sowie modernster Technik auf einem hohen Niveau steht.

1.2 Anwendungsbereich

Die Kessel der Btap-Serie sind gedacht, um mit der erzeugten Wärme Wasser zu erhitzen. Entweder zur Raumheizung mittels einer Zentralheizungsanlage oder mit Hilfe einer integrierten Spirale für eine Warmwasserversorgung. Bei der Modellauswahl muß natürlich die Größe der zu erwärmenden Räume berücksichtigt werden.

Die Kessel sind jedoch nicht dazu gedacht, den Aufstellungsraum selbst zu erwärmen.

1.3 Beschreibung der Kessel

Die Kessel der Btap-Serie erwärmen das Wasser im Kessel mit Hilfe eines Ölbrenner, der an den Heizkessel montiert wird. Die Kessel werden standardmäßig für 230 Volt Wechselspannung geliefert. Die Anlagen können auch für 24 Volt Gleichspannung geliefert werden. Das Funktionsprinzip ist für alle Kessel gleich. Unterschiede bestehen nur in den Abmessungen und Heizleistungen der unterschiedlichen Modelle (siehe auch technische Daten in Anhang A)

Als Brennstoff muß HBO 1, 2, Dieselmkraftstoff oder Heizöl verwendet werden.

1.4 Technische Daten

Die wichtigsten technischen Daten befinden sich auf der Deckplatte auf dem Bedienungspaneel des Kessels. Hier ist außerdem die Adresse des Herstellers angegeben. Weitere technische Daten entnehmen Sie bitte dem Anhang A.

2 Sicherheit

Dieses Kapitel ist eine Zusammenfassung der Sicherheitsaspekte dieser Gebrauchsanweisung, die im Betrieb der Anlage von Bedeutung sind.

2.1 Allgemeine Sicherheitsbestimmungen

Warnung: Kabola Heating Systems entwickelt und fertigt seine Produkte nach dem modernsten Stand der Technik. Jedoch ist es insbesondere bei Nichtbeachtung der Sicherheitsbestimmungen möglich, daß Gefahren für Sie und für die Heizkessel selbst auftreten können.

Der Betreiber soll:

- Das Kapitel 'Sicherheit' gelesen und verstanden haben;
- Alle Handlungen unterlassen die seine Gesundheit in Gefahr bringen können;
- Alle Handlungen unterlassen die die Anlage beschädigen können;
- Dafür Sorge tragen, daß sich die Anlage in einwandfreien Zustand befindet;
- Dafür Sorge tragen, daß sich während des Betriebs der Anlage alle Sicherheitsbestimmungen beachtet werden.

Achtung: Es dürfen keine Veränderungen am Kessel und mitgeliefertem Brenner vorgenommen werden, ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Kabola Heating Systems!

2.2 Sicherheitsbestimmungen

Die folgenden Sicherheitsbestimmungen betreffen den Betrieb der Kessel der Btap-Serie.

REGELN FÜR EINE SICHERE INSTALLATION

- Keine brennbaren und/oder gasförmigen Stoffe im Aufstellungsraum aufbewahren.
- Stellen Sie den Heizkessel in einem trockenen Raum auf einem horizontalen, festen Untergrund auf.
- Sorgen Sie für eine ausreichende Ventilation im Aufstellungsraum (siehe § 4.1.1).
- Bei der Installation alle elektrischen Leitungen spannungslos schalten.
- Benutzen Sie ausschließlich mehradrige Kabel.
- Bei dem 24 Volt Anschluß auf richtige Polarität achten.

REGELN FÜR EINEN SICHEREN BETRIEB

- Die Brennereinstellungen nicht eigenmächtig ändern.
- Zur Reinigung keine aggressiven Flüssigkeiten, z.B. Benzin oder Verdünnung verwenden.
- Darauf achten, daß die Schamottierung unbeschädigt bleibt.
- Brenner jährlich durch einen Fachmann überprüfen lassen.
- Bei Arbeiten am Heizkessel, alle elektrischen Leitungen spannungslos schalten.
- Eventuell austretenden Kraftstoff auffangen.
- Installation und Wartung sollen nur durch entsprechend ausgebildetes Fachpersonal ausgeführt werden.

3 Transport und Lagerung

3.1 Transport

Beachten Sie folgende Transportanweisungen:

- Lassen Sie das Kesselwasser ab;
- Entfernen Sie die Brennstoffzufuhr;
- Montieren Sie den Brenner ab.

Während des Transportes achten Sie darauf, daß:

- Die Ummantelung nicht beschädigt wird, legen Sie eventuell Decken unter;
- Der Kessel aufrecht stehend transportiert wird, ist dies nicht möglich, kann der Kessel auch liegend auf der Rückseite transportiert werden;
- Ab Modell B25 muß zum Versetzen das unter dem Gehäusedeckel befindliche Heißauge verwendet werden.

3.2 Lagerung

Soll der Kessel für längere Zeit eingelagert werden, beachten Sie folgende Hinweise:

Kessel und Zubehör an einem trockenen Ort lagern;

- Demontieren Sie den Brenner;
- Den Kessel aufrecht stehend lagern;
- Den Kessel auf einem stabilen Untergrund lagern.

4 Installation und Inbetriebnahme

In diesem Kapitel finden Sie Anweisungen und Ratschläge zum korrekten Aufstellen und Anschließen des Kessels und Zubehörs.

Warnung: Keine brennbaren und/oder gasförmigen Stoffe im Aufstellungsraum aufbewahren.

4.1 Installation

4.1.1 Aufstellen des Kessels

- Stellen Sie den Kessel in einem trockenen Raum auf.
- Achten Sie auf einen festen, horizontalen Untergrund.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung des Aufstellungsraumes.

Tip: Als Faustregel für den Durchmesser der Raumbelüftung gilt: 2,5 mal den Durchmesser des Abgasrohres.

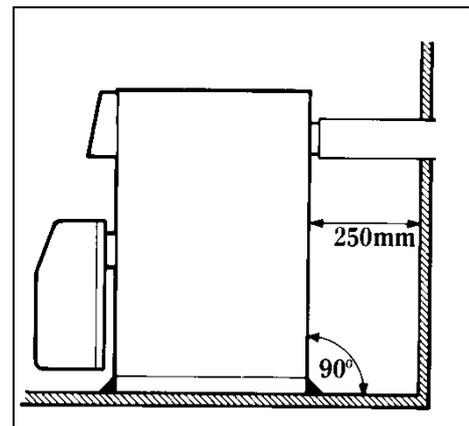


Bild 1

- Sichern Sie den Kessel gegen Verrutschen, z.B. mit verschraubten Winkelprofilen.
- Stellen Sie ein Mindestabstand zur dahinterliegenden Wand von 250 mm sicher. (Bild 1)
- Für 230 Volt Anlagen muß eine geerdete Wandanschlußdose zur Verfügung stehen.

4.1.2 Anschluß an das Zentralheizungssystem

LEITUNGEN

Bei der Montage der Vor- und Rücklaufleitungen darauf achten:

- Daß der Kessel (Gehäusedeckel und Kontrollpaneel) zugänglich bleibt;
- Daß ausreichende Entlüftung des Kessels sichergestellt wird.

Achtung: Montieren Sie eine Entlüftungsmöglichkeit am Kessel, wenn die Leitungen am Kessel nicht direkt nach oben gehen.

Anschluß der Leitungen (Bild2):

1. Anschluß des Vorlaufes an Punkt A;
2. Anschluß des Rücklaufes an Punkt C.



Bild 2

4.1.3 Anschluß an die Warmwasserversorgung

Die Kaltwasserzufuhr muß über einen Mindestwasserdruck von 1,5 bar und einen Hochstdruck von 5 bar verfügen.

Anschluß der Warmwasserversorgung (Bild 3):

1. Anschluß der Warmwasserabfuhr an Kupplung A (15 mm).
2. Anschluß des Kaltwasserzufuhr an Kupplung B (15 mm).

Tip: Da der Wasserdruck häufig variabel ist, empfiehlt Kabola einen thermostatischen Dusch/Wannenhahn zu installieren. Damit bekommen Sie eine konstante Wassertemperatur.

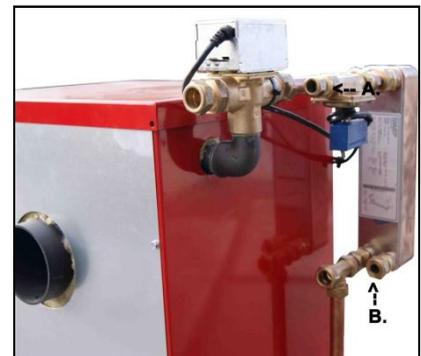


Bild 3

Der Kessel kann betrieben werden, ohne daß die Warmwasserversorgung angeschlossen ist.

4.1.4 Abgasführung

ALLGEMEIN

Die Abgasführung ist ein wesentlicher Bestandteil Ihrer Installation. Eine schlechte Abgasführung reduziert die Lebensdauer der gesamten Anlage beträchtlich und hat einen nachteiligen Einfluß auf die Wärmeleistung. Bedenken Sie, daß bei einer schlechten Abgasführung selbst der beste Heizkessel nicht richtig funktioniert..

Warnung: In den meisten Fällen liegt die Abgastemperatur zwischen 180 und 250 °C. Daher ist es ratsam, an für Körperteile erreichbaren Bereichen der Abgasführung eine hitzebeständige Isolierung anzubringen.

Eine gute Abgasführung erreichen Sie:

- Durch ein gutes Verhältnis zwischen Rohrlänge und Rohrdurchmesser.
- Durch Einhalten des Durchmessers des Rauchabgangs am Kessel für die gesamte Rauchgasführung.
- Verwenden Sie im Außenbereich ein doppelwändiges Rohr, um einer schnellen Abkühlung und der damit verbundenen Kondensation vorzubeugen.

Tip: Sollten Sie auf eine bereits bestehende Abgasführung zurückgreifen wollen, die doch einen größeren Durchmesser als der Rauchgasanschluß am

Kessel hat, so ist der Einsatz eines flexiblen Abgasrohres mit dem richtigen Durchmesser in die bestehende Rohrführung einzuziehen

Die Montage des Auslasses ist in verschiedenen Ausführungen denkbar. Hierbei sind jedoch die verschiedenen Einsatzorte der Kessel zu berücksichtigen. Treten z.B. auf Segelfahrzeugen oder seegehenden Fahrzeugen große Schräglagen auf, so empfiehlt Kabola einen möglichst senkrechten Auslaß. Die folgenden Abbildungen beschreiben die gebräuchlichsten Möglichkeiten

➤ **HORIZONTALER AUSLASS MIT WANDDURCHFÜHRUNG**

Es ist möglich, die Abgasführung horizontal durch eine Wand zu führen. Hierbei muß beachtet werden:

- für Brenner mit Nachlaufrelais darf die Länge der Abgasführung 5 Meter nicht übersteigen.
- Für Brenner ohne Nachlaufrelais darf die Länge der Abgasführung 2 Meter nicht übersteigen.
- Der Auslaß muß sich ausreichend hoch über der Wasserlinie befinden, (Bild 4) ist das nicht möglich, muß ein Schwanenhals dazwischen-gesetzt werden.
- Verwenden Sie Schott- oder Borddurchführungen.
- Verwenden Sie maximal 4 Bögen von 90°.
- Jeder 90° Bogen entspricht 1 m Rauchrohrlänge

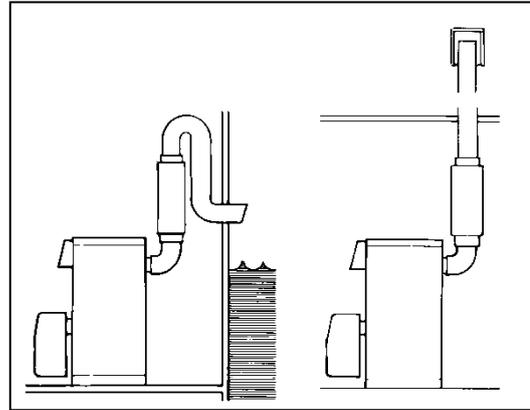


Bild 4

- **Wird einen 80 x 60 Schalldämpfer benutzt, so darf nur der letzte Meter des Auslasses einen Durchmesser von 60 mm haben.**

➤ **VERTIKALER AUSLASS**

Diese Ausführung ist die gebräuchlichste für Segelfahrzeuge oder seegehende Fahrzeuge, da hier große Schräglagen und überkommendes Wasser auftreten. Hier gilt zu beachten:

- Montieren Sie am Ende des Rauchrohres eine Regenschutzkappe (Bild 4)
- Verwenden Sie Durchfuhrflanschen.
- Montieren Sie ab Modell B25-Tap eine Entwässerungsmöglichkeit (Bild 5).
- Halten Sie die Rohrführung so senkrecht wie möglich.
- Verwenden Sie weniger als 5 Bogen von 90°.
- Die Länge darf 10 Meter nicht übersteigen.
- Verwenden Sie im Außenbereich ein doppelwändiges Rohr, um einer schnellen Abkühlung und der damit verbundenen Kondensation vorzubeugen.

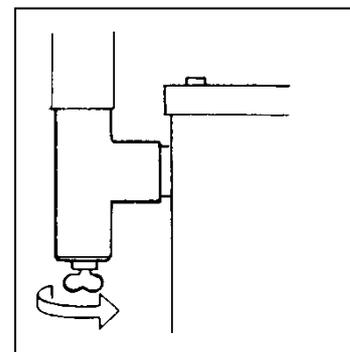


Bild 5

- **Tip:** Um das Flammgeräusch zu reduzieren empfiehlt Kabola ein Rauchgasschalldämpfer ein zu bauen

- Kabola liefert Ihnen alle notwendige Zubehörteile:
- Schornsteinkappen aus rostfreiem Edelstahl;
- Flexibles Abgasrohr aus rostfreiem Edelstahl;
- Einfache und doppelwändige Abgasrohre aus rostfreiem Edelstahl;
- Dach-, Wand-, und Schottdurchführungen aus rostfreiem Edelstahl;
- Rauchgasschalldämpfer;
- Entwässerungen.

4.1.5 Elektrischer Anschluß

Warnung: Achten Sie darauf, daß das System spannungslos ist, bevor Sie mit dem Verdrahten beginnen. Verwenden Sie nur mehradrige Kabel. **Die Stromversorgung sollte die gleiche Qualität haben wie die normale Stromversorgung an Land**



Bild 6

Anschluss des Raumthermostats (Bild 6 und 7)

Zum Anschließen des Raumthermostats mit Frostschutz muss ein 4-adriges isoliertes Kabel mit einem Querschnitt von 0,75 mm² verwendet werden. Zum Anschließen des Raumthermostats mit Frostschutz gehen Sie folgendermaßen vor:

- Nehmen Sie den Deckel von Stecker (A) Bild 6 auf der Rückseite der Instrumententafel ab
- Schließen Sie die Drähte des Raumthermostats wie auf dem Aufkleber auf dem Stecker angegeben an T1 und T2 an
- Schließen Sie den Frostschutzschalter (Nr. 1 in Abbildung 7) des Raumthermostats an die Punkte S3 und B4 an, die im Stecker A auf der Rückseite der Instrumententafel angegeben sind



Bild 7

Elektrischer Anschluss der 24VDC-Hauptstromversorgung für die 24-Volt-Ausführung

Für die 24-Volt-Ausführung wird ein Kabel mit einem Querschnitt von 10 mm² mitgeliefert. Das rote Kabel muss an den Pluspol des Akkus angeschlossen werden und das schwarze Kabel an den Minuspol.

Warnung: Nie den Plus- und Minuspol des Akkus umtauschen!

Die Kerndrahtstärken der vom Kessel kommenden Drähte müssen den in Tabelle 1 angegebenen Werten entsprechen.

Tabelle 1

Abstand zum Akku	Kerndrahtstärke
± 10 m	10 mm ²
± 20 m	16 mm ²

4.1.6 Auffüllen des Zentralheizungssystems

Der Betriebsdruck des Systems soll:

- Nicht weniger als 0,5 bar im kalten Zustand betragen;
- Nicht mehr als 2,5 bar im heißen Zustand betragen.

Folgen Sie den Anweisungen um das Zentralheizungssystem zu füllen (Bild 8):

1. Schalten Sie den Kessel aus;
2. Drehen Sie die Überwurfmutter unter dem Manometer los;
3. Ziehen Sie das Schlauchanschlußstück ein wenig nach unten;
4. Befestigen Sie den Schlauch mit einer Schlauchklemme an dem Schlauchanschlußstück;
5. Füllen Sie langsam bis das Manometer einen Druck von 2 bar anzeigt;
6. Drehen Sie die Überwurfmutter fest;
7. Entlüften Sie das System;
8. Falls nötig füllen Sie Wasser nach bis wieder 2 bar erreicht ist;
9. Lassen Sie die Umwälzpumpe für etwa 5 Minuten arbeiten;
10. Schalten Sie den Kessel wieder aus;
11. Überprüfen Sie den Wasserdruck, ggf. Punkte 5 bis 10 wiederholen;
12. Entfernen Sie den Füllschlauch.

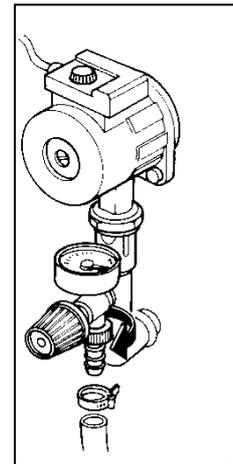


Bild 8

Tip: Sie können auch eine spezielle Kühlflüssigkeit, geeignet für ZH-Systeme (pH-Wert 8,5), auffüllen.

ENTLÜFTEN DER UMWÄLZPUMPE

Die Umwälzpumpe kann erst entlüftet werden, wenn diese bereits elektrisch angeschlossen ist, da die Entlüftung nur bei laufender Pumpe erfolgen kann.

Zum Entlüften gehen Sie wie folgt vor (Bild 9):

1. Vergewissern Sie sich, daß sich die Pumpe ungehindert drehen kann. (wie beschrieben in der Gebrauchsanweisung der Pumpe);
2. Drehen Sie die Entlüftungsschraube an der Vorderseite der Pumpe mit einem Schraubendreher $\frac{1}{2}$ bis 1 Umdrehung lose;
3. Drehen Sie die Schraube wieder fest, wenn nur noch Wasser aus der Öffnung tritt;
4. Die Pumpe ist jetzt entlüftet.

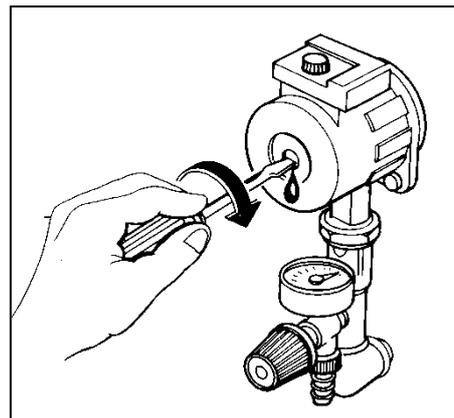


Bild 9

Achtung: Bei absperrbaren Pumpenkupplungen soll der Schlitz in Richtung der Leitung eingestellt werden.

4.1.7 Montage des Ölbrenners

Tip: Kontrollieren Sie, ob das Brennraumspektionsloch auf der Brennermontageplatte zu erreichen ist. Ggf. kann man dieses um 180° drehen, um es besser zugänglich zu machen. Bei dem Modell B12 muß dazu dann der Klemmflansch etwas abgefeilt werden.

Folgen Sie den untenstehenden Anweisung für die Montage des Brenners:

1. Plazieren Sie die Mutter zu der Inbusschraube in der dafür vorgesehene Aussparung und montieren Sie die Dichtung;
2. Montieren Sie den Klemmflansch mit den 4 mitgelieferten M8 Bolzen handfest am Kessel. **Die Markierung des Flansches muß nach oben zeigen.**

Tip: Die Verwendung von ein wenig Kesselkit sorgt für eine bessere Abdichtung.

3.
 - 3.1. Bestimmen Sie den Abstand zwischen Isolation und der Vorderseite der Flanschöffnung mit Hilfe der untenstehende Tabelle und Bild 9;

Kesseltyp	Abstand in mm
B25-B35-B45	155

- 3.2. Zeichnen Sie diesen Abstand am Flammrohr an;
 - 3.3. Schieben Sie den Brenner vorsichtig soweit in die Öffnung hinein, bis der angezeichnete Abstand erreicht ist.

4. Heben Sie den Brenner gemäß Bild 10 **7A** ein wenig an;
5. Drehen Sie die Inbusschraube **7** (Bild 11) soweit fest bis der Brenner arretiert ist;
6. Ziehen Sie die handfesten Bolzen nun fest.

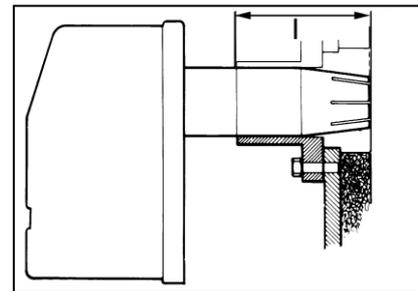


Bild 10

Achtung: Achten Sie darauf daß das Flammrohr bei der Montage nicht beschädigt wird, da Reparaturen hieran recht teuer sind.

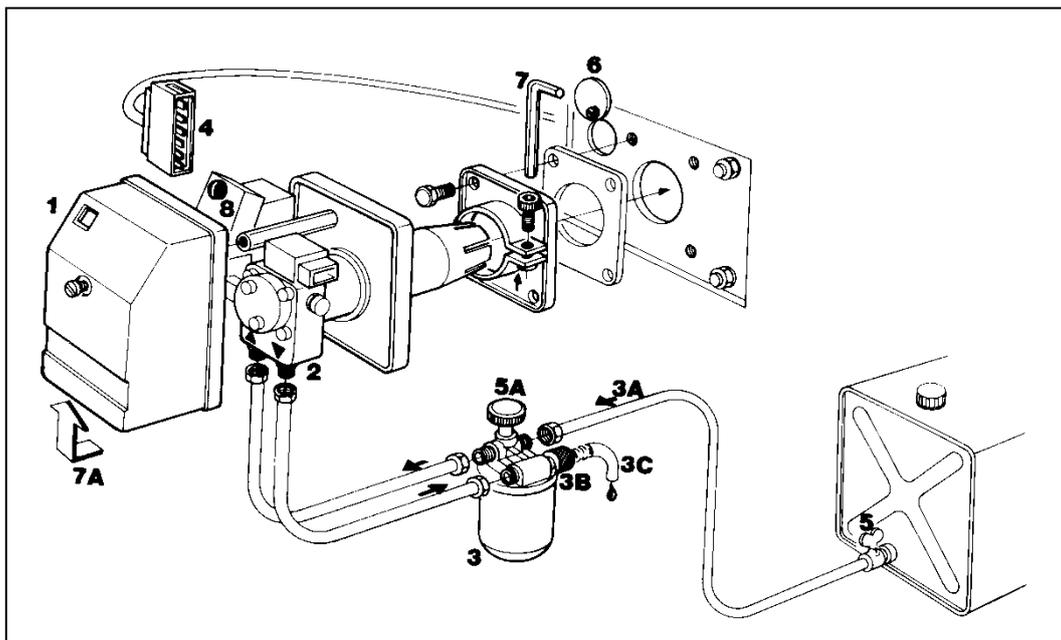


Bild 11

4.1.8 Anschluß des Ölfilters und Ölbrenners

Folgen Sie nachstehenden Anweisungen (Bild 11):

1. Entfernen Sie den Gehäusedeckel des Brenners (1);
2. Verbinden Sie die Ölschläuchen (2) mit dem Ölfilter (3); Beachten Sie, das die Markierungen auf der Ölpumpe mit denen am Ölfilter übereinstimmen;
3. Verbinden Sie den Brennstofftank mit dem Ölfilter (5A). Die Ölleitungen sollten einen Außendurchmesser von 8 mm haben und aus Kupfer der Eisen gefertigt sein; Die Ölleitung soll unmittelbar zum Brennstofftank geführt werden.;
4. Verbinden Sie den Stecker des Kessels mit dem Brenner und bringen Sie den Gehäusedeckel wieder an.

Tip: Sollte die Ölleitung unter dem Kessel durch geführt werden, oder steht der Tank unterhalb des Kessels, so empfiehlt sich die Verwendung eines Ölfilters mit Entlüftung. Hierdurch werden unnötige Störungen vermieden

4.2 Inbetriebnahme

Gehen Sie wie folgt vor:

1. Verbinden Sie den 230 V Stecker mit einer geerdeten Wanddose.
 - 1.1. Schalten Sie bei der 24 Volt Ausführung den Strom ein;
2. Schalten Sie mit dem Hauptschalter auf dem Paneel das System ein. Bei der 230 Volt Ausführung zeigt eine Lampe, daß das System unter Spannung steht.
3. Regeln Sie die Kesselwassertemperatur ein.
4. Stellen Sie den Raumthermostat auf geschlossen. (siehe Gebrauchsanweisung Raumthermostat)
5. Starten des Ölbrenners (Bild 11):
 - 5.1. Öffnen Sie die Brennstoffzufuhr (5);
 - 5.2. Öffnen Sie das Brennstofffilter (5A);
 - 5.3. Schieben Sie den Entlüftungsschlauch über die Entlüftung (3C);
 - 5.4. Starten Sie den Brenner;
 - 5.5. Der Brenner startet nach etwa 2 Minuten;
 - 5.6. Öffnen Sie die Entlüftung des Ölfilters (3B);
 - 5.7. Kontrollieren Sie, ob Öl aus der Entlüftung austritt;
 - 5.8. Kontrollieren sie alle Verbindungen auf Leckagen;
 - 5.8.1. Startet der Brenner nicht, leuchtet die Störungslampe (8);
 - 5.8.2. Schließen Sie die Entlüftung des Ölfilters;
 - 5.8.3. Warten Sie ca. 3 Minuten;
 - 5.8.4. Setzen Sie den Brenner zurück, indem Sie den Knopf (8) drücken und beginnen Sie wieder mit Punkt 5.4 (eventuell mehrmals wiederholen).
 - 5.9. Schließen Sie die Entlüftung, wenn nur noch Öl austritt;

Achtung: Der Ölbrenner wird durch den Hersteller zwar getestet, jedoch nicht eingestellt. Dies sollte ein sachkundiger Installateur vornehmen, da hier entsprechende Vorkenntnisse notwendig sind. Auch wegen Garantieansprüchen sollte diese Aufgabe einem Fachmann anvertraut werden
Andern Sie nie die Brenneinstellungen auf eigener Initiative.

Ein richtig eingestellter Brenner erzeugt eine hellweiße Flamme.

5 Bedienung

Ist der Kessel nach Kapitel 4.2 in Betrieb genommen, ist die weitere Bedienung denkbar einfach.

1. Mit dem unteren Drehknopf (8) wird die Kesseltemperatur eingestellt.

2. Mit dem oberen Drehknopf (7) wird die Nachlaufzeit der Umwälzpumpe, zwischen 3 und 10 Minuten eingestellt.

Mit Hilfe des Raumthermostaten wird der Wärmebedarf und somit der Kessel geregelt. Lesen Sie dazu die Gebrauchsanweisung Ihres Raumthermostaten.

Im Anhang D ist eine Störungsliste aufgeführt, die bei eventuell auftretenden Problemen hilfreich sein kann.

5.1 Wirkung des Bedienungspaneels



Bild 12

Bezeichnung der Elemente auf der Instrumententafel (Bild 12):

- A. Sicherungshalter mit Glassicherung 8 A, 230 V
- B. Ein-/Aus-Schalter
- C. Display zum Ablesen von Kesselstatus und -temperatur
- D. Einstellknopf für die Kesseltemperatur
- E. Rücksetzknopf Maximalthermostat

Die eingestellte Kesseltemperatur kann durch Eindrücken und Verdrehen von Knopf D geändert werden.

Heizungsanlagen der HR-Reihe verfügen über eine digitale Instrumententafel (Bild 11) mit den folgenden Meldungs-codes:

HR-Kombi-Reihe	
Status	Beschreibung
0	Ruhestand
1	Wärmebedarf der Heizung
2	Wärmebedarf des Leitungswassers
3	Pumpennachlauf aktiv
4	Kessel wird warm gehalten (Warmwasser-Entnahmekomfort)
A	Unterspannung
•	Blinkt bei eingeschaltetem Frostschutz

5.2 Wirkung des Frost-Schutzes

Zur Aktivierung des Frostschutzes (Bild 13) gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Kippen Sie den Kippschalter auf dem Raumthermostat nach oben, um das Warmwasser auszuschalten
2. Auf der Instrumententafel ist dann ein rapide blinkender Punkt zu sehen

Wenn Sie nur die Warmwasserfunktion nutzen wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Kippen Sie den Kippschalter nach unten, um das Warmwasser einzuschalten
2. Der Punkt auf der Instrumententafel des Kessels hört dann auf zu blinken
3. Stellen Sie den Raumthermostat auf eine niedrige Temperatur ein

Wenn Sie sowohl die Warmwasserfunktion als auch die Zentralheizung nutzen wollen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Kippen Sie den Kippschalter nach unten, um das Warmwasser einzuschalten
2. Der Punkt auf der Instrumententafel des Kessels hört dann auf zu blinken
3. Stellen Sie den Raumthermostat auf Wärmebedarf ein



Bild 13

6 Reinigung und Wartung

6.1 Wichtige Punkte

Ersatzteile müssen bei Ihrem Händler von Kabola Heating Systems bestellt werden. Aus Garantiegründen dürfen nur Originalteile Verwendung finden. Bitte geben Sie bei Bestellungen die Typenbezeichnung und die Seriennummer an. Ihr Händler ist dann in der Lage, die für Ihren Kessel richtigen Ersatzteile zu liefern. In Anhang B ist eine Liste mit Ersatzteilen aufgeführt.

6.2 Reinigung und Wartung

Warnung: Führen Sie Wartungs- und Reparaturarbeiten nur bei ausgeschalteter Anlage durch, da der Kessel unerwartet starten konnte. Ziehen Sie den Stecker aus der Wanddose bzw. schalten Sie die 24 Volt Versorgung ab.

Warnung: Wartungs- und Reparaturarbeiten nur von jemandem durchführen lassen, der diese Anleitung gelesen hat, sicherheitshalber durch einen anerkannten Installateur oder durch einen Servicemonteur von Kabola Heating Systems.

Wöchentlich

- Entwässern Sie, falls eine Entwässerungsöffnung montiert ist, das Kondenswasser aus der Abgasleitung.

Jährlich

1. Reinigung des Kessels;
 - 1.1. Entfernen Sie den Brenner;
 - 1.2. Entfernen Sie die Brennermontageplatte vom Kessel;
 - 1.3. Entfernen Sie die obere Abdeckung, **achten Sie auf das Erdungskabel**;
 - 1.4. Entfernen Sie das obere Isolationsmaterial;
 - 1.5. Lösen Sie die 4 Muttern des Kesseldeckels;
 - 1.6. Entfernen Sie den Kesseldeckel;
 - 1.7. Reinigen Sie die Innenwände des Kessels mit einer harten Bürste (z.B. einer Drahtbürste);
 - 1.8. Reinigen Sie die Zwischenräume der Rohre mit einem dünnen Blechstreifen

Achtung: Verwenden Sie bei der Reinigung keine aggressiven Flüssigkeiten.

- 1.9. Entfernen Sie losen Schmutz mit einem Staubsauger;
 - 1.10. Schließen Sie den Kesseldeckel wieder, verwenden Sie eventuell eine neue Dichtung;
 - 1.11. Befestigen Sie den Kesseldeckel wieder;
 - 1.12. Bringen Sie das Isolationsmaterial wieder an seinen Platz;
 - 1.13. Montieren Sie die obere Abdeckung wieder;
 - 1.14. Montieren Sie die Brennermontageplatte und den Brenner wieder..
2. Reinigen Sie den Schornstein;
 3. Reinigen Sie die Entwässerung, falls montiert;
 4. Wechseln Sie das Ölfilter.
 5. Reinigen Sie den Brenner. (siehe Anleitung des Brenners)

Tip: Kabola Heating Systems bietet einen Standardwartungssatz für die jährliche Inspektion mit den entsprechenden Teilen an.

Achtung: Das verbrauchte Ölfilter muß als Sondermüll entsorgt werden.

Es muß darauf aufmerksam gemacht werden, daß die jährliche Brennereinstellung durch einen anerkannten Servicemonteur durchgeführt werden soll.

7 Entsorgung

Bei der Entsorgung eines Kessels sind folgende Sicherheitspunkte von Belang:

- Ölfilter und Ölschläuche sind chemischer Sondermüll;
- Trennen Sie Kunststoff und Metallteile und entsorgen Sie diese getrennt.
- Entsorgen Sie eventuelle Ölreste umweltgerecht
- Transportieren Sie den Kessel gemäß die Anweisungen in Kapitel 3.
- Diese Anleitung gehört dann zum Altpapier.

Anhang A Technische Daten

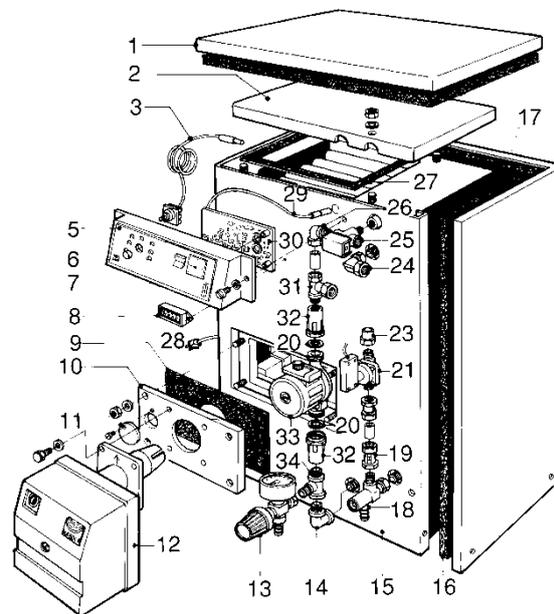
Type	B17tap	B25tap	B35tap	B45tap
Rohranschluß	80	100	125	150
Abgastemperatur °C	180-240	180-220	180-230	180-230
C.V.-aansluiting	22 mm	22 mm	28 mm	28 mm
Brenner 230 V	2-B011	2-B012	2-B013	2-B014
Brenner 24V	3-C014	3-C015	3-C016	3-C017
IP-Wert		50-11		
Düse 60°	0.50	0.85	1.00	1.25
Nom. Kapazität kW min	14	19.7	29	40.7
max	19.7	29	40.7	52.3
Max Ölverbrauch kg/h	2.18	3.55	4.52	5.81
Prufdruck in bar	5	5	5	5
Betriebsdruck in bar	3	3	3	3
Gewicht	118	150	173	210
Wasserinhalt	36	47	64	98
Regelbereich Temperatur	65-90	65-90	65-90	65-90
Isolation in mm	30	50	50	50
Brennstoff	HBO 1, HBO 2, diesel of gasolie			
Wirkungsgrad in %	91	92	92	92
Wirkungsgrad Wassers %	88	89	90	90
Relativ Stand-by Verlust		3 %		
Zapfkapazität in l/min.	7	9	11	14

Anhang B Ersatzteilliste

In der untenstehenden Liste sind die wichtigsten Ersatzteile des Kessels aufgeführt. Diese Ersatzteile können Sie bei Ihrem Händler von Kabola Heating Systems bestellen unter Angabe des Kesseltyps und der Ausführung.

Die Nummern verweisen auf die Abbildung.

- | | | |
|----|--|--------------|
| 1 | Gehäusedeckel | |
| 2 | Kesseldeckel | |
| 3 | Kesselthermostat | |
| 4 | Nachlaufzeitpumpe | |
| 5 | Frontpaneel | |
| 6 | Ein/Ausschalter | |
| 7 | Halterung Sicherung | 10 und 3,5 A |
| 8 | Klemmenkasten | |
| 9 | Dichtung | |
| | Montageplatte | |
| 10 | Montageplatte für Ölbrenner | |
| 11 | Inspektionsloch | |
| 12 | Ölbrenner | Anhang A |
| 13 | Sicherheitsventil/ Manometer/ Füllhahn | Wavicom |
| 14 | Bogenstück (Innen x Außen) | (1"x1") |
| 15 | Kesselmantel seitlich/vorne | |
| 16 | Isolierung | |
| 17 | Kesselmantel hinten | |
| 18 | Bogenstück mit Hahn 1/2" x 15 mm | |
| 19 | Regelhahn | |
| 20 | Dichtungsring 5/4" | |
| 21 | Vorwahlschalter warm Wasser | |
| 22 | Raumthermostat | |
| 23 | Kupplung 1/2" x 15 mm | |
| 24 | Bogenstück 1/2" x 15 mm | |
| 25 | 3-Wege Ventil 24 V AC | |
| 26 | Bogenstück 1" x 22 mm | |
| 27 | Isolationsdichtung Kessel | |
| 28 | Stecker | |
| 29 | NTC Fühler | |
| 30 | Platine | |
| 31 | T-Kupplung 1" x 22 mm x 22 mm | |
| 32 | Pumpenkupplung | |
| 33 | Umwälzpumpe | |
| 34 | T-Kupplung 1" x 1/2" x 1" | |
| 35 | Ölfilter (nicht abgebildet) | |



Stein- oder Glaswolle Dicke in Anhang A

Imit

Honeywell

Max. 25 µm Durchfluß, P_{max} 6 bar

Max. Kapazität 200 l/Stunde, gesamt ± 6000 l.

Max. Unterdruck -0,5 bar

Ferner sind folgende Ersatzteile erhältlich.

- 36 Düse für Ölbrenner Gemäß technische Daten

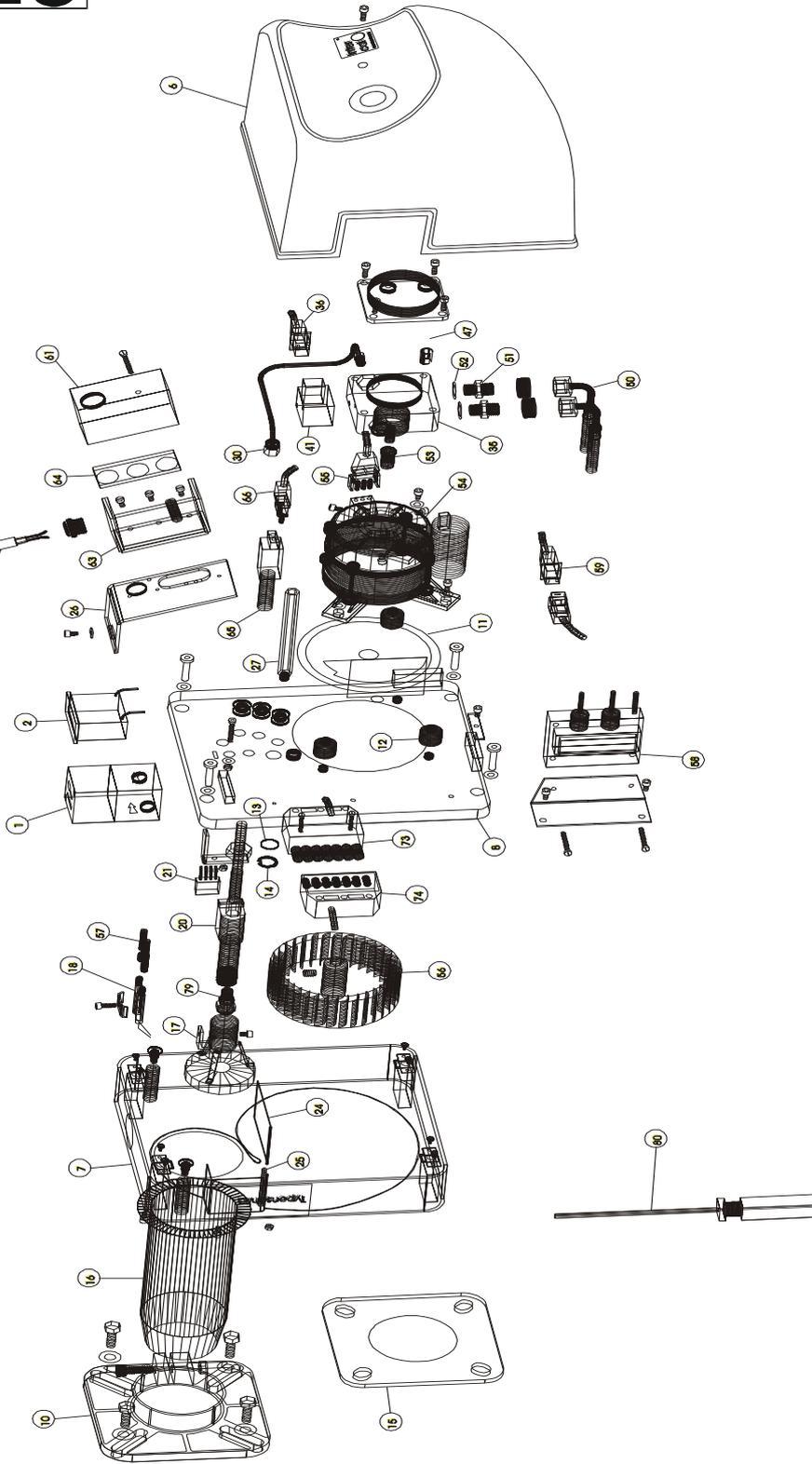
Für die Jahreswartung ist bei Kabola Heating Systems ein Wartungssatz erhältlich, der neben Ersatzteile auch Wechselteile enthält.

- 37 Wartungssatz aus 27+35+36

Anhang C Brenner Ersatzteilen



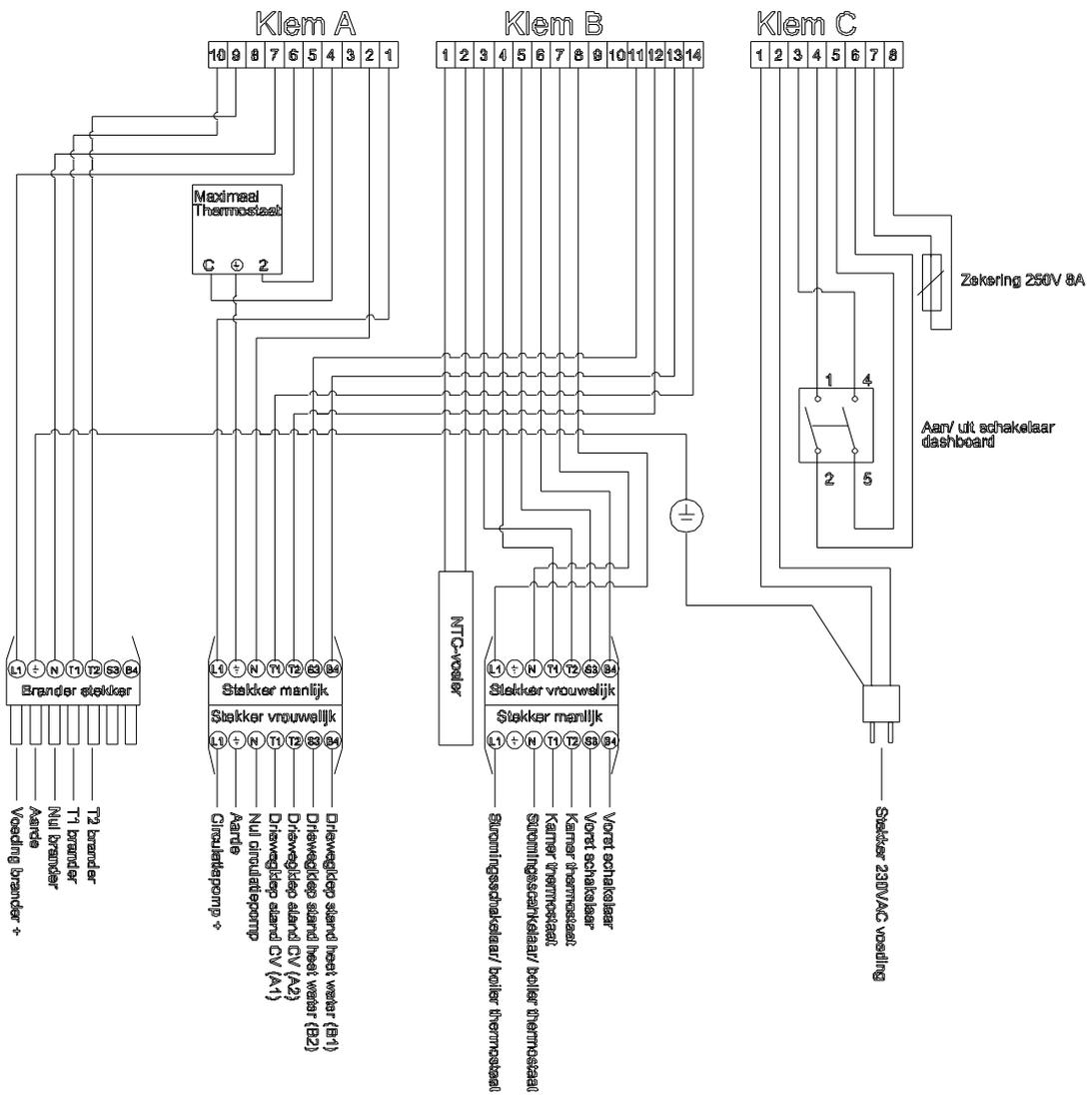
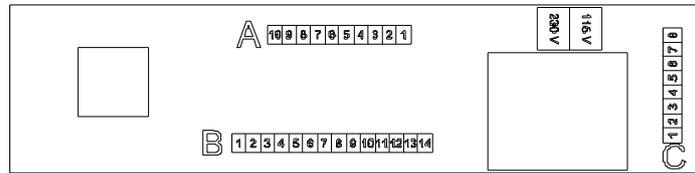
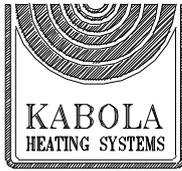
: SLV 10 B - SLV 22 B - SLV 33/2 B



Pos.	Beschreibung	Artikelnummer
6	Abdeckung Kabola SLV10B rot	35-002
10	Klemmflansch Kabola SLV10B	35-003
11	Kugelscheibe Kabola SLV10B	35-004
13	Schauglas Kabola SLV10B	35-005
14	Federring Kabola SLV10B	35-006
15	Brennerdichtung Kabola SLV10B	35-007
16	Brennerrohr Kabola SLV10B kurz	35-008
17	Stauscheibe Kabola SLV10B	35-009
18	Elektrode Kabola SLV10B	35-010
20	Düsenstange Kabola SLV10B	35-011
24	Luftventil Kabola SLV10B	35-012
25	Luftventilachse Kabola SLV10B	35-013
30	Druckleitung Kabola SLV10B	35-014
35	Ölpumpe Kabola SLV10B	35-015
41	Magnetspule Danfoss BFP21 Kabola SLV10B	35-016
47	Ölpumpenfilter Danfoss Kabola SLV10B	35-017
50	Ölschlauch Kabola SLV10B	35-018
52	Dichtungsring 1/4" 13x18x1,5 Kabola SLV	35-019
53	Koppelstück Ölpumpe-Motor Kabola SLV10B	35-020
54	Motor 60 W Kabola SLV10B	35-021
54	Motor 110 W Kabola SLV22B	35-026
56	Lüfterrad Kabola SLV10	35-022
57	Zündkabel + Stecker Kabola SLV10	35-023
58	Trafo Kabola SLV10	35-024

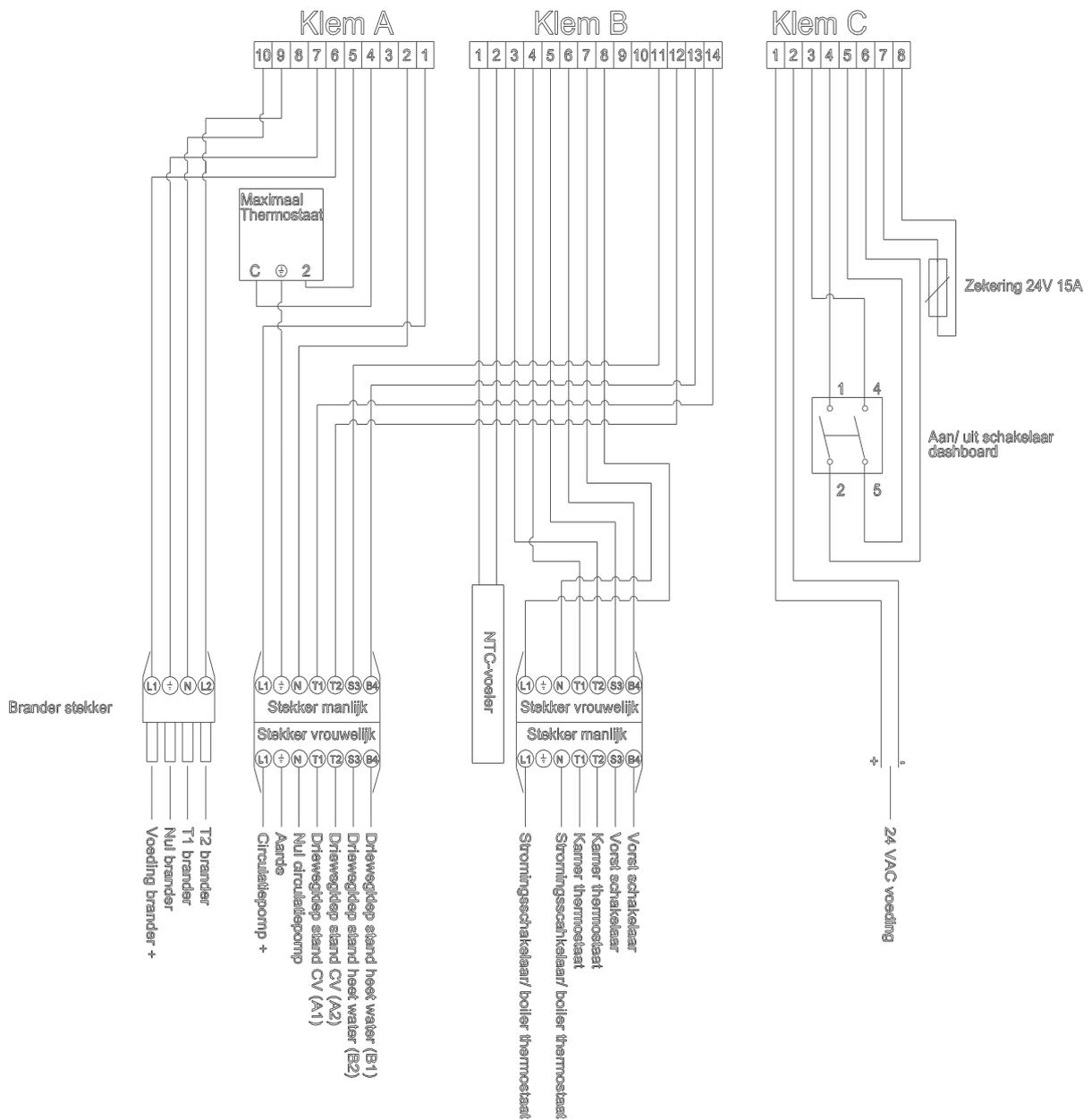
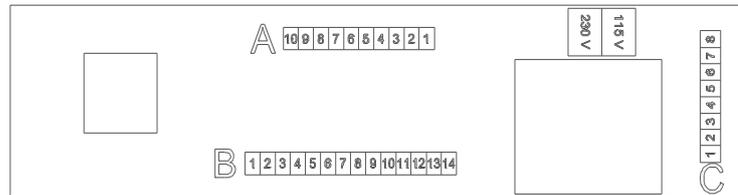
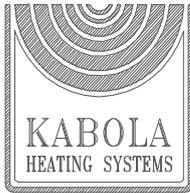
Anhang D Elektrische Schaltpläne B-tap 230 V

Kabola HR-serie, B-tap en B-boiler



Anhang E Elektrische Schaltpläne B-tap 24 V

Kabola HR-serie, B-tap en B-boiler



Anhang F Störungsliste

In der untenstehenden Tabelle finden Sie eine Liste möglicher Störungen, ihre Ursachen und Lösungen. Haben Sie Probleme, die nicht in dieser Liste aufgeführt sind, nehmen Sie mit Ihrem Lieferanten Kontakt auf. **Versuchen Sie nie, auf eigene Initiative Störungen zu beheben.**

Störung	Mögliche Ursache	Mögliche Abhilfe
Brenner startet nicht	Ölzufuhr gestört	Entlüften des Ölfilters Wechseln des verstopften Ölfilters Füllen Sie den Öltank
	Stromversorgung gestört	Sicherungen kontrollieren Stromversorgung kontrollieren
Brenner geht sofort wieder aus		Taste am Brenner betätigen
	Photozelle verdreckt	Reinigen der Glasabdeckung
	Photozelle defekt	Photozelle ersetzen
Brenner startet pulsierend	Zug gestört	Schornsteinöffnung kontrollieren
	Kessel verdreckt	Kessel reinigen
	Ölzufuhr gestört	Siehe oben
	Düse defekt	Düse ersetzen
Brenner geht auf Störung		Taste am Brenner betätigen
	Spannung zu niedrig	Spannung kontrollieren
	Ölzufuhr gestört	Siehe oben
Kessel reagiert nicht auf Thermostat	Brücke in Klemmenkasten nicht entfernt	Brücke entfernen
	Kesselthermostat falsch eingestellt	Richtig einstellen (55-90°C)
	Batterie des Raumthermostaten leer	Batterien ersetzen
Wasser wird nicht umgepumpt	Pumpenkupplungen geschlossen	Pumpenkupplungen öffnen
	Pumpe nicht angeschlossen	Pumpe anschließen
	Rotor sitzt fest	Mit der Hand gängig machen

Anhang G Konformitätserklärung

Kabola Heating Systems B.V.
Placotiweg 1 E
4131 NL Vianen (Utr.)
Die Niederlande



EG Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir,

Kabola Heating Systems B.V.
Placotiweg 1E
4131 NL Vianen (Utr.)
Niederlande

in alleiniger Verantwortung, von das Produkt:

Heizkessel für Vorsatzbrenner
Kabola B12/17/25/35/45-tap 230 V

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit der folgenden Normen übereinstimmt

EN 303-1, EN 303-2, EN 304, EN 50081-1, EN 50082-1. EN 61010

gemäß den einschlägigen Bestimmung der Richtlinien

73/23/EWG,
89/336/EWG,
92/42/EWG,
in der Fassung der Richtlinie 93/68/EWG.

Vianen 2-9-2009

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'P. Alles', written over a horizontal line.

P. Alles

Anhang H CE Erklärung

Nummer **E 4008**



GASTEC NV verklaart hierbij, dat de
branderketels met tapwatervoorziening,

KABOLA Btap 12/17/25/35/45

van **Machinefabriek Gebr. Post B.V.,**
te **Oudewater, Nederland,**

voldoen aan de essentiële eisen gesteld in de
Richtlijn betreffende de rendementseisen
(92/42/EEG).

PIN : 0063AS3178
Verslagnummer : 171178

Apeldoorn, **15 oktober 1997**

dr.ir. L. Noordzij,
directeur.

Centrum voor Gasttechnologie

GASTEC

GASTEC NV
Postbus 137
7300 AC Apeldoorn
Nederland
Wilmersdorf 50
7327 AC Apeldoorn

CERTIFICAAT

Anlage I Garantiebedingungen

Garantiezertifikat

Garantiezertifikat Kabola Heating Systems B.V.

Kabola Heating Systems B.V. garantiert, dass das ausgelieferte Heizgerät

Typ:	Seriennummer:
------	---------------

aus qualitativ hochwertigen Bestandteilen und Materialien besteht und mit größter Sorgfalt hergestellt ist.

Für den Fall, dass bei normalem Gebrauch, gemäß der Anleitung der für dieses Gerät mitgelieferten Bedienungsanleitung, innerhalb des auf der Rückseite genannten Garantiezeitraums dennoch Störungen auftreten, die nachweislich die Folge von Material- und/oder Konstruktionsfehlern sind, wird eine Reparatur durchgeführt, ohne Kosten für Arbeitslohn und Material zu berechnen. Dies unter Berücksichtigung der umseitig genannten Garantiebedingungen.



Kabola Heating Systems B.V.

Placotiweg 1^E
4131 NL • Vianen (Utr.) • Holland

T + 31 (0)347 - 320 030
F + 31 (0)347 - 355 688

info@kabola.nl
www.kabola.nl

Antwortkarte:

Um die Garantie in Anspruch nehmen zu können, müssen Sie diese Karte, innerhalb von 14 Tagen nach Inbetriebnahme, **vollständig ausgefüllt** an Kabola Heating Systems B.V. mit Sitz in Vianen, senden:

Antwortkarte

Name:	
Adresse:	Wohnort:
Telefon:	E-Mail:
Schiffsname:	Liegeplatz:
Kesseltyp:	Seriennummer:
Datum Inbetriebnahme:	Unterschrift/Stempel Installateur
Lieferant:	
Installateur:	

Garantiebedingungen:

1. Der Umfang der Garantie beschränkt sich auf die auf der Vorderseite beschriebenen Verpflichtungen von Kabola Heating Systems B.V. Folgeschäden sind ausdrücklich ausgeschlossen.
2. Der Garantiezeitraum für Material und/oder Konstruktionsfehler an der Konstruktion des Kessels beträgt fünf Jahre. Für Material und/oder sonstige, durch Kabola Heating Systems B.V. gelieferte Güter, gilt ein Garantiezeitraum von 1 Jahr.
3. Falls sich innerhalb des Garantiezeitraums herausstellt, dass ein Material- oder Konstruktionsfehler eines Teils nicht zu reparieren ist, wird ein kostenloser Austausch des betreffenden Teils stattfinden und wird, wenn sich nach dem Austausch herausstellt, dass die Funktionalität nicht länger garantiert werden kann, das ganze Gerät ausgetauscht werden. Dies kann ausschließlich von Kabola Heating Systems B.V. beurteilt werden.
4. Auf die Reparatur von defekten Teilen innerhalb des Garantiezeitraums gilt ein neuer Garantiezeitraum von 1 Jahr.
5. Untersuchungs- und Reparaturtätigkeiten werden im Allgemeinen von Kabola Heating Systems B.V. am durch den Käufer angegebenen Ort durchgeführt.

Reise- und Unterkunftskosten werden immer in Rechnung gestellt, die Arbeitskosten gehen zu Lasten von Kabola Heating Systems B.V.

Wenn der Kessel an die Fabrik geschickt werden muss, gehen die Transportkosten zu Lasten des Käufers. Reparierte Kessel werden frei ab Werk geliefert. Die Kosten für das Entfernen des Kessels aus dem Heizsystem und die Installation des Kessels gehen zu Lasten des Käufers.

6. Jeglicher Garantieanspruch verfällt, wenn:
 - Die Garantiekarte unrichtig oder unvollständig ausgefüllt ist oder darin Veränderungen vorgenommen wurden
 - **Für diese Garantiekarte kein Einkaufsbeleg vorgelegt werden kann, auf dem das Kaufdatum ersichtlich ist;**
 - Das Gerät auf unsachgemäße Art und Weise repariert, verändert oder installiert wurde;
 - Wenn das Gerät nicht von einem Kabola Heating Systems B.V. Händler oder von einem durch Kabola Heating Systems B.V. anerkannten Händler oder Installateur in Betrieb gestellt wurde.
7. Bei Störungen müssen Sie sich an den Lieferanten Ihres Kabola Heizgeräts wenden. Geben Sie dann bitte Ihren Namen, die Adresse, Telefonnummer, sowie die Typ- und Seriennummer Ihres Heizgeräts an.



Kabola Heating Systems B.V.

Placotiweg 1^E
4131 NL • Vianen (Utr.) • Holland

T + 31 (0)347 - 320 030
F + 31 (0)347 - 355 688

info@kabola.nl
www.kabola.nl

Als
Postkarte
frankieren



info@kabola.nl • www.kabola.nl

Kabola Heating Systems B.V.

Placotiweg 1^E
4131 NL Vianen (Utr.)
Holland