

Installationsanleitung

Vaillant® Öl/Gas-
Spezial-Kessel **GP 120 calormatic®**



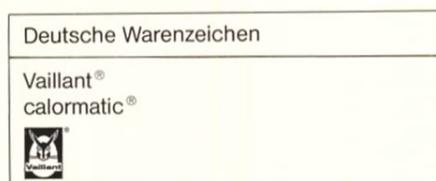
Vaillant

Ihr Partner für Heizen, Regeln, warmes Wasser.

Inhalt

| | | | |
|------------------|-------|----------------------------|-----------|
| | Seite | | Seite |
| 1 Typenübersicht | 2 | 7 Installation | 7-8 |
| 2 Beschreibung | 2 | 8 Elektroinstallation | 9 |
| 3 Abmessungen | 3 | 9 Betriebsbereitstellung | 9 |
| 4 Zubehör | 3 | 10 Pflege und Wartung | 10 |
| 5 Vorschriften | 4 | 11 Werksgarantie | 10 |
| 6 Montage GP 120 | 5-7 | 12 Vaillant Vertriebsbüros | 11 |
| | | 13 Technische Daten | Rückseite |

1 Typenübersicht



| Nennwärmeleistungsbereich kW | Anzahl der Glieder | Bezeichnung | |
|------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------------|
| | | Öl / Gas-Spezial-Kessel | Öl / Gas-Spezial-Kessel* |
| 16 - 23 | 3.1 | GP 120-23 | GP 120-23 |
| 24 - 31,3 | 4.1 | GP 120-32 | GP 120-32 |
| 32,3 - 35,5 | 5 | GP 120-36 | GP 120-36 |
| 36,5 - 39,6 | 5.1 | GP 120-40 | GP 120-40 |
| 40,6 - 43,8 | 6 | GP 120-44 | GP 120-44 |
| 44,8 - 48 | 6.1 | GP 120-48 | GP 120-48 |
| 49 - 52,2 | 7.1 | GP 120-53 | GP 120-53 |
| 53,2 - 60,5 | 8.1 | GP 120-61 | GP 120-61 |

* Öl / Gas-Spezial-Kessel *calormatic* (mit witterungsgeführter Brennersteuerung)

Heizkessel DIN 4702,  Reg.-Nr. 2035 / 84
Bauart-Zulassungskennzeichen 84/ND 638

Tab. 1

2 Beschreibung

Vaillant Spezialkessel werden als Wärmeerzeuger für Warmwasserheizungen nach DIN 4751 Blatt 1 u. 2 verwendet. Durch die Kombinationsmöglichkeit mit einem Beistellspeicher erfüllt der Kessel alle Anforderungen an komfortable energiesparende Heizung und Warmwasserversorgung für Küche und Bad in Ein- und Mehrfamilienhäusern.

Vaillant Spezialkessel können mit folgenden Brennstoffen betrieben werden:

1. Heizöl EL nach DIN 51603
2. Stadt-, Erd- und Flüssiggase nach DVGW-Arbeitsblatt G 260.

Vaillant Spezialkessel können mit folgenden Brennern betrieben werden:

1. Ölzerstäubungsbrenner nach DIN 4787, baumustergeprüft
2. Gasgebläse-Brenner nach DIN 4788, baumustergeprüft

Hierbei muß sich das Ausbrennverhalten der Brenner den gegebenen Brennraumabmessungen anpassen lassen können.

Vaillant-Spezialkessel entsprechen in ihrem Aufbau und in ihrem Betriebsverhalten den Anforderungen der DIN 4702. Sie sind heiztechnisch geprüft und tragen auf dem Kesselschild das jeweilige Bauart-Zulassungskennzeichen.

Die Kesselglieder bestehen aus hochwertigem, hitzebeständigem Spezial-Gußblei und sind auch bei niedrigen Vorlauftemperaturen bis minimal 38°C korrosionsfest. Durch die zweckentsprechende Gestaltung des Brennraumes und der Nachschaltheizflächen wird ein hoher Ausnutzungsgrad des Brennstoffes erreicht. Damit werden die Wirkungsgradanforderungen des Energieeinsparungsgesetzes übertroffen.

Bei Öl/Gas-Spezialkesseln mit witterungsgeführter Brennersteuerung wird ein überdurchschnittlich hoher Jahresbetriebswirkungsgrad erreicht. Der Kesselblock ist mit einer hochwertigen Wärmeisolierung versehen, daraus resultieren geringst Stillstandsverluste.

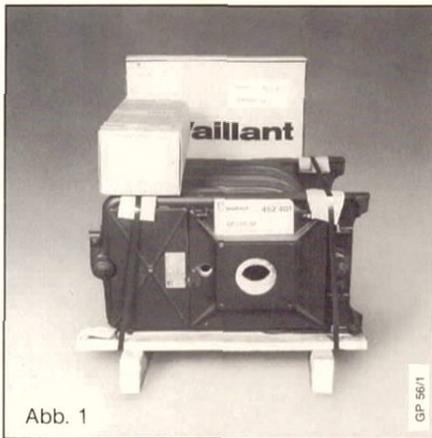


Abb. 1

Lieferumfang: GP 120

- 1 Kesselblock (Flammenleitteil innenliegend für Kesselgröße 23 und 32) und 1 Satz KesselfüÙe
- 1 Karton Kesselverkleidung

GP 120-23 und GP 120-32 werden komplett montiert mit Verkleidung in Kartonverpackung geliefert.

Lieferumfang: GP 120 mit witterungsgeföhrtter Brennersteuerung

- 1 Kesselblock (Flammenleitteil innenliegend für Kesselgröße 23 und 32) und 1 Satz KesselfüÙe
- 1 Karton Kesselverkleidung
- 1 Karton Kesselschaltpult Art.-Nr. 9107
- 1 Karton Einbausatz – VRC-Set . . .

GP 120

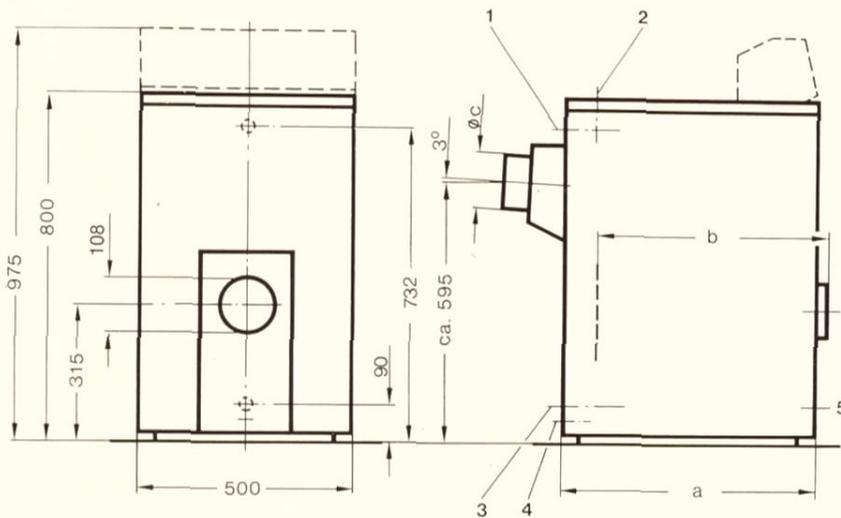


Abb. 2

MaÙe siehe auch Tabelle Technische Daten

3 Abmessungen

Legende zu Abb. 2

folgende Abmessungen sind durch Buchstaben und Ziffern gekennzeichnet:

- a = Tiefe
- b = Brennraumtiefe
- c = Abgasstutzen / Abgasrohr \varnothing
- 1 = Heizungsanlauf Rp 1 1/4
- 2 = TauchhüÙenbohrungen Rp 3/4, Rp 1/2
- 3 = Heizungsrücklauf Rp 1 1/4
- 4 = Entleerungsbohrung Rp 1/2
- 5 = Entleerungsbohrung Rp 1 1/4

Abmessungen für Kesseltyp GP 120

| | 23 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 | 54 | 61 | |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| a | 385 | 505 | 625 | 625 | 745 | 745 | 865 | 985 | mm |
| b | 315 | 435 | 555 | 555 | 675 | 675 | 795 | 915 | mm |
| c | 130 | 130 | 130 | 130 | 160 | 160 | 160 | 160 | mm |

R = Außengewinde

Rp = Innengewinde

4 Zubehör

Beim GP 120 ohne witterungsgeföhrtter Brennersteuerung ist das Kesselschaltpult als Zubehör erhältlich. Es enthält in der Grundausstattung:

Kesselregelung mit Kesseltemperaturregler, Wächter/Begrenzer, Sicherung, EIN/AUS-Schalter, Pumpenschalter, Kesselthermometer, STB-Prüftaste, Einbauöffnung für Betriebsstundenzähler, Stecker zur Verbindung mit weiteren Schaltungen, Brenneranschlußkabel mit Stecker.

Der Öl/Gas-Spezial-Kessel GP 120 mit witterungsgeföhrtter Brennersteuerung wird komplett mit Kesselschaltpult geliefert.

Zur Erweiterung des Kesselschaltpultes sind folgende Einbausätze lieferbar: VRC-Set B, -Set BW, -Set MB, Betriebsstundenzähler 9113.

5 Vorschriften

Die Kessel sind der Bauart nach zugelassen und entsprechend der Dampfkesselverordnung der Gruppe II zuzuordnen.

Bei der Aufstellung und Installation des Kessels sind die baurechtlichen, gewerblichen, immissionsschutzrechtlichen und wasserrechtlichen Vorschriften zu beachten.

Insbesondere verweisen wir auf die folgenden Vorschriften, Richtlinien, Normen und Regeln:

TRD 702, 411, 412
DIN 4751 Teil 1 und 2
DIN 4751 Teil 4

Die Beheizungsleistung ist auf die Kesselleistung abzustimmen.

(Beheizungsleistung ca. 1,1 x Nennwärmeleistung).

Es sind baumustergeprüfte Öl-Zerstäubungsbrenner nach DIN 4787 bzw. baumustergeprüfte Gas-Gebläsebrenner nach DIN 4788 zu verwenden.

Die Gas-Installation ist nach den Bestimmungen des DVGW-Regelwerkes Gas und den technischen Anschlußbedingungen (TAB) des Gas-Versorgungsunternehmens und die elektrische Ausrüstung der Anlage nach den VDE-Bestimmungen und den technischen Anschlußbedingungen (TAB) des Elektrizitäts-Versorgungsunternehmens auszuführen.

Die Anforderungen an das Kesselwasser sind dem Abschnitt 5.1 zu entnehmen.

Entsprechend der Dampfkesselverordnung besteht für Heißwassererzeuger der Gruppe II:

Anzeigepflicht für Anlagen mit einer Beheizungsleistung je Einzelkessel < 1 MW.

Erlaubnispflicht für Anlagen mit einer Beheizungsleistung je Einzelkessel > 1 MW.

Eine Abnahmeprüfung ist erforderlich für geschlossene Anlagen nach DIN 4751 Teil 2 mit Kesseln, deren Wärmeleistung zwischen 151 und 349 kW (130.000 und 300.000 kcal/h) liegt oder Kessel für welche Erlaubnispflicht besteht.

Erfolgt die Montage des Kesselblocks am Aufstellungsort, so ist eine Wasserdruckprüfung mit einem Prüfüberdruck von 5,2 bar vorzunehmen.

Der Anlagenersteller hat in diesem Falle eine Bescheinigung über die vollzogene Wasserdruckprüfung auszustellen.

Jeder fertige Kesselblock wurde im Werk einer Wasserdruckprüfung mit 5,2 bar unterzogen.

Für die Gesamtanlage ist eine Betriebsanleitung durch den Heizungsbauer zu erstellen.

Auf das Ausstellen der Bescheinigung über die ordnungsgemäße Installation der Anlage wird hingewiesen (siehe § 15(3) DampfkV).

Weiterhin verweisen wir auf,

DIN 4701
Heizungen; Regeln für die Berechnung des Wärmebedarfs von Gebäuden

DIN 1988 (TRWI)
Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen

DVGW-TRGI 1986
Technische Regeln für Gas-Installationen

TRF 1988
Technische Regeln Flüssiggas

VDE-Vorschriften

Heizraum-Richtlinien
(Feuerungsverordnung der Länder)

HeizAnV
Heizungsanlagen-Verordnung

DIN 4755
Ölfeuerungen in Heizungsanlagen

DIN 4787
Öl-Zerstäubungsbrenner

DIN 4756
Gasfeuerungen in Heizungsanlagen

DIN 4788
Gas-Brenner mit Gebläse

DIN 3440
Temperaturregel- und Begrenzungseinrichtungen für Warmwassererzeugungsanlagen.

Zur Wahl des Aufstellungsortes sowie zu den Maßnahmen der Be- und Entlüftungseinrichtungen des Heizraumes ist die Zustimmung der zuständigen Bauaufsichtsbehörde, meistens vertreten durch den Bezirksschornsteinfegermeister, einzuholen.

Der Sicherheitsvorlauf darf bei offenen Anlagen nach DIN 4751 Teil 1 nicht über die (eingebaute) Heizungspumpe führen.

Es dürfen nur Ausdehnungsgefäße angeschlossen werden, die entweder der Bauart nach zugelassen oder durch einen Sachverständigen einzeln geprüft worden sind.

Die Verbrennungsluft, die dem Gerät zugeführt wird, muß technisch frei von chemischen Stoffen sein, die z. B. Fluor, Chlor

und Schwefel enthalten. Sprays, Lösungs- und Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe beinhalten derartige Substanzen, die beim Betrieb des Gerätes im ungünstigsten Fall zu Korrosionen auch in der Abgasanlage führen können.

5.1 Wasseraufbereitung in Heizungsanlagen

Anforderung an die Wasserbeschaffenheit nach VDI-2035.

A Wärmeerzeuger mit Anlagenleistung bis 100 kW (86 000 kcal/h)
Als Füllwasser kann Wasser mit einer Carbonathärte bis 16,8° dH verwendet werden. Bei härterem Wasser muß zur Vermeidung von Steinbildung eine Härtekomplexierung oder Enthärtung vorgenommen werden (siehe VDI 2035; Abschnitt 8.1.1 und 8.1.2).

Heizungswasser (Umlaufwasser):
Bei offenen Heizungsanlagen mit zwei Sicherheitsleitungen, bei denen das Heizungswasser durch das Ausdehnungsgefäß zirkuliert, muß eine Zugabe Sauerstoff abbindernder Chemikalien (VDI 2035, Abschn. 8.2.2) erfolgen, wobei ein ausreichender Überschuß im Rücklauf durch regelmäßige Kontrollen gewährleistet werden muß. Bei allen anderen Anlagen dieser Gruppe sind Maßnahmen zur Überwachung der Zusammensetzung des Heizungswassers nicht erforderlich.

B Wärmeerzeuger mit Anlagenleistungen von 100 bis 1000 kW (86 000 bis 860 000 kcal/h)
Als Füllwasser kann Wasser mit einer Carbonathärte bis 2,0 mol/m³ (11,2° dH) verwendet werden. Bei härterem Wasser gilt das unter A für Füllwasser Gesagte. Vor allem bei größeren Anlagen wird eine Inhibierung (VDI 2035; Abschn. 8.2.1) empfohlen.

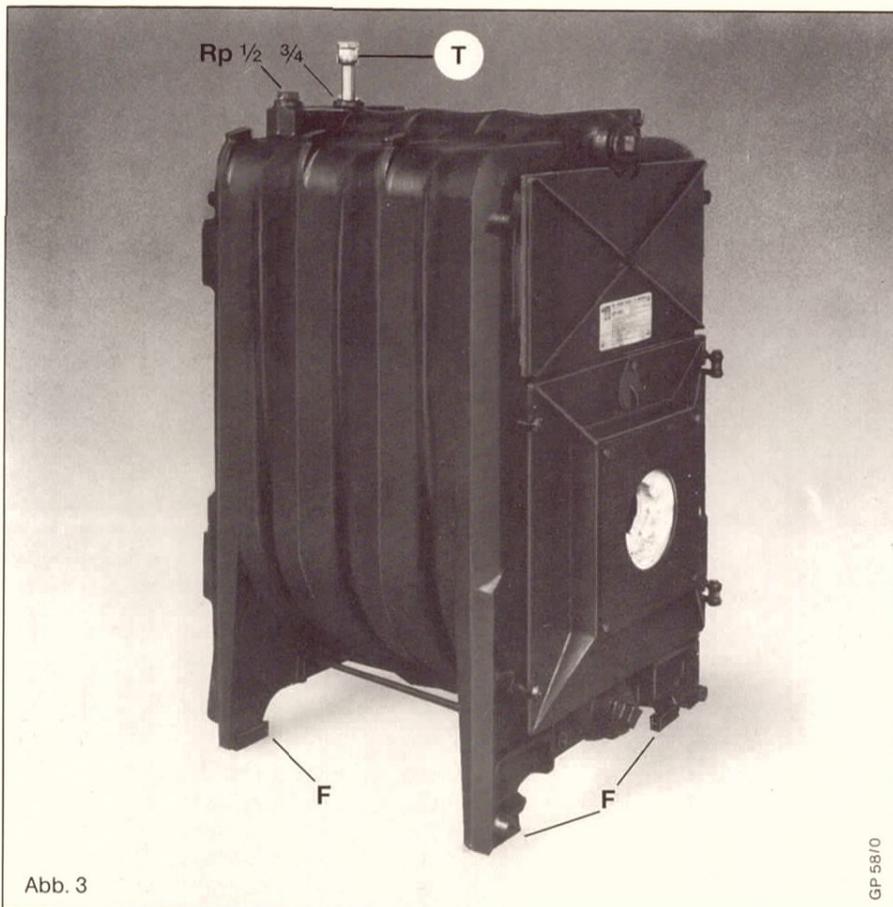


Abb. 3

GP 58/0

6 Montage GP 120

Vor dem Aufstellen des Kesselblocks, die Ausgleichfüße (F) aus Kunststoff auf die Kesselfüße aufstecken.

Kesselblock aufrichten und mit Hilfe der Ausgleichfüße (F) ausrichten.

Stopfen R $\frac{3}{4}$ herausschrauben.

Tauchhülse* (T) mit Reduziernippel Rp $\frac{1}{2}$ auf R $\frac{3}{4}$ für Kesseltemperaturfühler eindichten und verschrauben.

* Tauchhülse mit Reduziernippel befindet sich im Karton Kesselschaltgerät

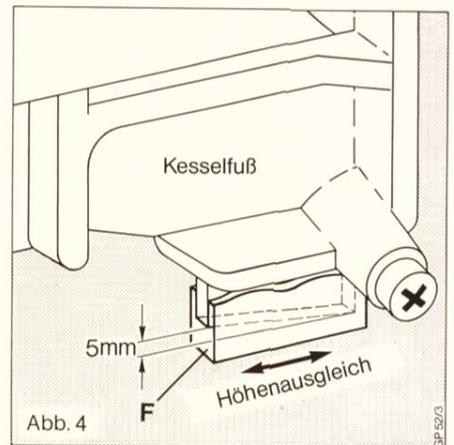


Abb. 4

GP 59/0

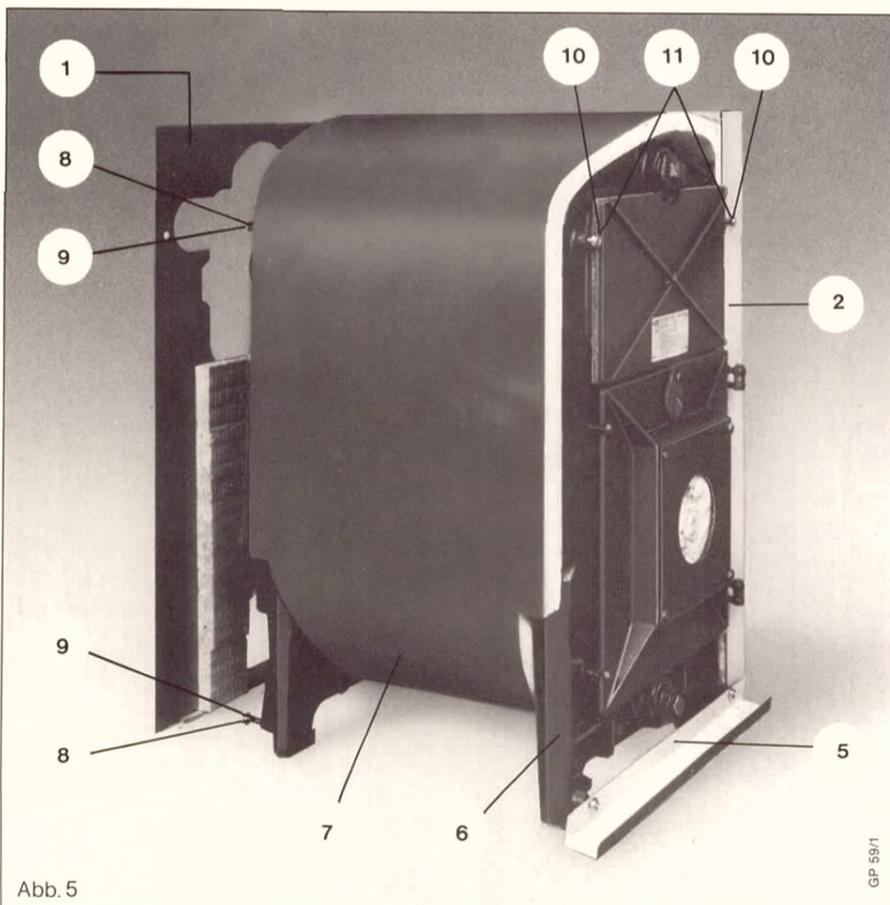


Abb. 5

GP 59/1

Zur Schalldämpfung empfiehlt es sich, ggf. eine Korkplatte oder ähnliches zu unterlegen.

Ein Kesselfundament ist nicht erforderlich, jedoch sollte auf ausreichende Bodenfreiheit für den Brenner geachtet werden.

Um Installation und Wartung zu erleichtern, sollten folgende minimale Abstände eingehalten werden:

- a) 70 cm + Brennerlänge vor dem Kessel
- b) 80 cm hinter dem Kessel
- c) 20 cm links und ca. 80 cm rechts neben dem Kessel (zwecks Zugänglichkeit der Kessel Rückseite freigehalten).

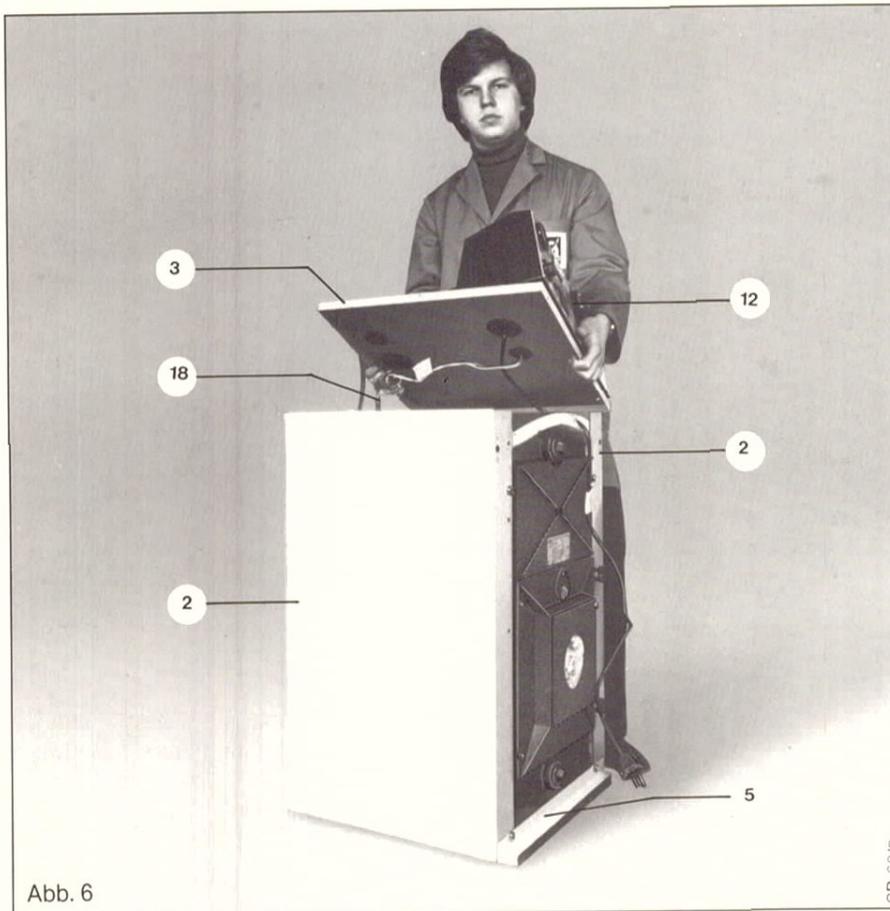


Abb. 6

GP 60/2

6.1 Montage der Kesselverkleidung

Isolierung (7) am Kesselblock (6) anbringen.

Vier Stehbolzen mit je einer aufgeschraubten Mutter in die vier äußeren Gewindebohrungen (8) am Hinterglied einschrauben.

Die Mutter so weit nach außen drehen, damit das Verkleidungsseitenblech (2) beim Anziehen der äußeren Muttern nicht verbogen wird.

Zwei Kreuzschlitzschrauben (10) in die oberen Gewindebohrungen (11) am Vorderglied lose einschrauben.

Hinteres Verkleidungsblech (1) über die Stehbolzen (9) stecken.

Verkleidungsseitenblech (2) über dem hinteren Verkleidungsblech (1) auf den Stehbolzen (9) einhängen. Mit den Schrauben (10) und den vier Muttern, auf den Stehbolzen (9), festschrauben.

U-Profil (5) mit zwei Kreuzschlitzschrauben zusammen mit den Verkleidungsseitenblechen (2) am Vorderglied befestigen.

Kessel-Schaltpult (12) auf dem Kesselabdeckblech (3) verschrauben.

Befestigungsmaterial und Schrauben sind dem Kessel-Schaltpult beige packt.

Tauchfühler mit Kapillarrohr in die Tauchhülse (T) einführen, ganz nach unten schieben und mit beiliegendem Klips sichern.

Achtung: Kapillarrohre nicht knicken!

Rechtes Verkleidungsblech (2) abnehmen, dazu Befestigungsschrauben (9 und 10) nur lösen, nicht herausschrauben.

Brenneranschlußkabel (14) seitlich am Kesselblock herunter führen und hinter dem rechten Kesselfuß nach vorn aus dem Kessel heraus führen.

Das Brenneranschlußkabel (14) darf nicht an der Brennerplatte anliegen!

Kesselabdeckblech (3) aufsetzen und verschrauben.

Vorderes Verkleidungsblech (4), die Formschrauben (17) (siehe Detail A, Abb. 7) mit Muttern (15) und U-Scheibe (16) in den Bohrungen befestigen.

Verkleidungsblech (4) in die U-Profilstrebe (5) einsetzen und die Formschrauben in entsprechende Haltefedern (13) an den Verkleidungsseitenblechen (2) einrasten.

Der Flammenleitteil (Abb. 8A) befindet sich beim Transport des Kessels im Feuerraum des Kesselblocks.

Flammenleitteil gemäß Abb. 8A im Feuerraum des Kesselblocks aufrichten. (Verpackungsmaterial entfernen.)

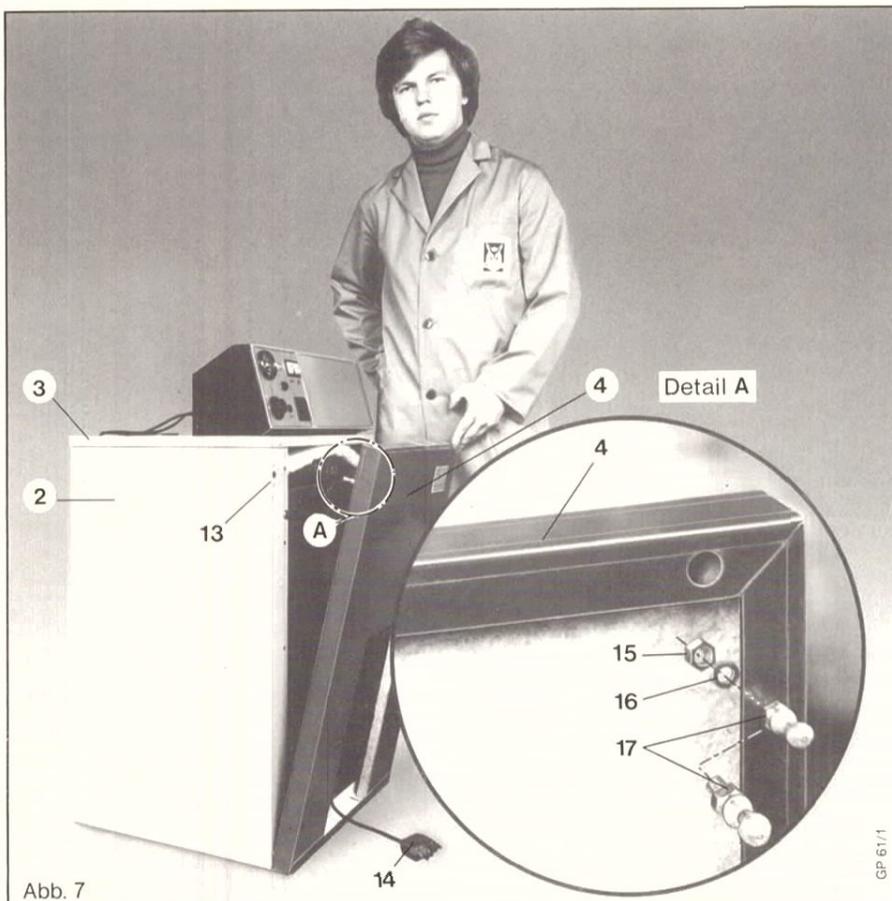


Abb. 7

GP 61/1

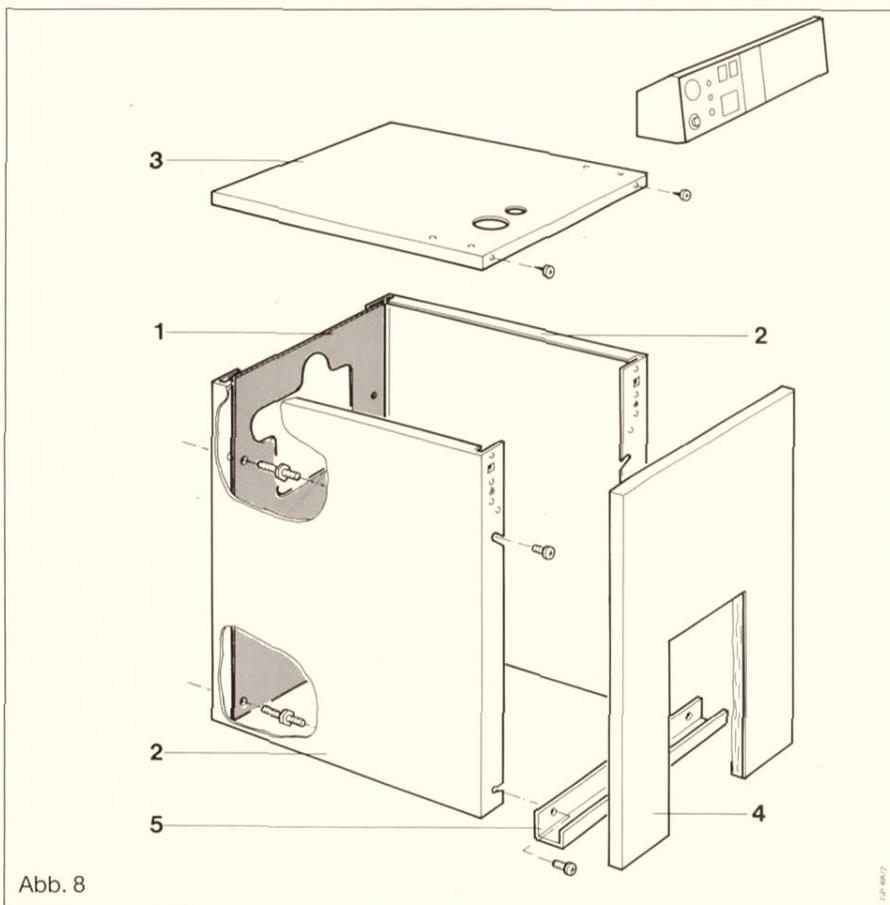


Abb. 8

Einzelteile der Kesselverkleidung GP 120

Legende zu Abb. 8

- 1 Hinteres Verkleidungsblech
- 2 Verkleidungsseitenblech
- 3 Kesselabdeckblech
- 4 Vorderes Verkleidungsblech
- 5 U-Profil

7 Installation

Die Installation muß von einem anerkannten Fachmann durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die fach- und vorschriftengerechte Installation und die Erstinbetriebnahme.

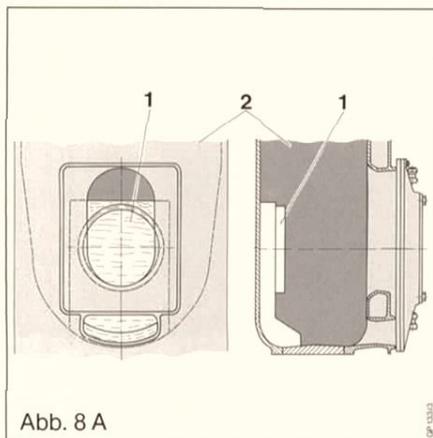


Abb. 8 A

7.1 Wasserseitige Anschlüsse

- Heizungsvorlauf und -rücklauf. Die Anschlüsse für Heizungsvorlauf und -rücklauf befinden sich im Endglied in Verlängerung der oberen und unteren Kesselnabenachse. Anschlüsse für alle Kesselgrößen Rp 1¼.
- Füll-/Entleerungshahn (gehört nicht zum Lieferumfang). Er ist in die Rp ½ Bohrung zu schrauben und einzudichten. Siehe Pos. 7 Abb. 2.
- Entleerungsanschluß Rp 1¼. Siehe Pos. 8 Abb. 2.
- Sicherheitsventil (gehört nicht zum Lieferumfang). Es ist im Vorlauf in unmittelbarer Nähe des Kessels zu montieren. (gilt für geschlossene Anlagen).

7.2 Rauchgasseitiger Anschluß

An den Abgasstutzen des Kessels ist ein Abgasrohr nach DIN 1298 anzuschließen. Es ist mit Dichtschnur abzudichten und unter Beachtung der entsprechenden Vorschriften am Schornstein anzuschließen.

Zwischen Abgasrohr und Schornsteinwand empfiehlt es sich, zur Vermeidung von Geräuschübertragungen, eine Dichtschnur anzubringen. Es ist darauf zu achten, daß das Abgasrohr zum Schornstein hin steigend verlegt wird.

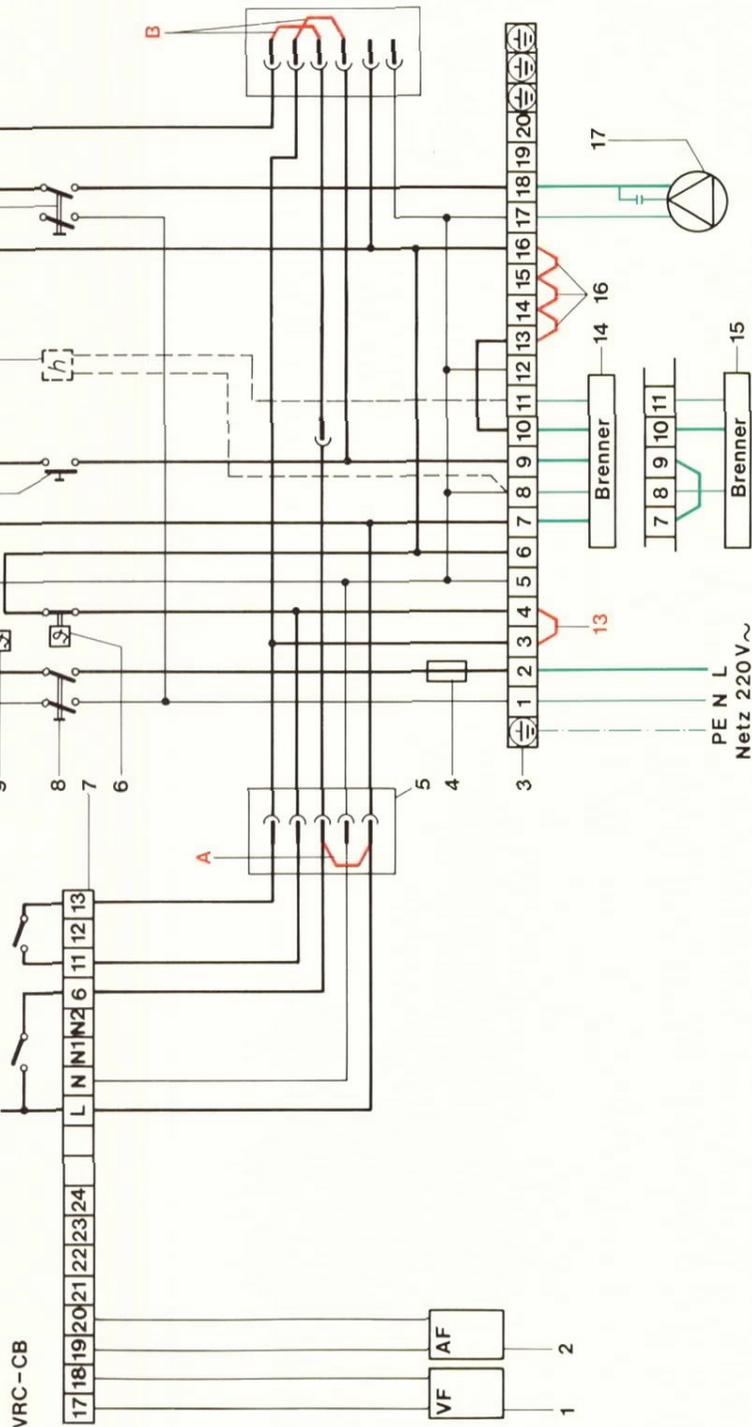
Am Abgasrohr wird die Anbringung eines Abgasthermometers empfohlen. Bei einer um mehr als 30 K (30°C) gestiegene Abgastemperatur ist eine Wartung empfehlenswert.

7.3 Dichtheits-Prüfung

Kessel- und Heizungssystem mit Wasser füllen und Dichtheitsprüfung mit 5,2 bar vornehmen. Hierbei den max. zulässigen Betriebsdruck von 4 bar beachten.

Vorsicht beim Prüfen mit Wasserleitungsdruck, der erheblich höher liegen kann; geeichtes Manometer verwenden.

Schaltplan GP 120



GP 130/3

Abb. 9

Der elektrische Anschluß der einzelnen Bausteine untereinander ist entsprechend der Schalt- und Verdrahtungspläne über die vorgesehenen Steckverbindungen vorzunehmen.

Nach außen geführte Anschlüsse sind mit der notwendigen Verbindungsleitung unter Beachtung der VDE und örtlichen EVU-Vorschriften und Bestimmungen gemäß Schaltbild und Anschlußschema, z. B. des Brenners oder sonstiger extern liegender elektrischer Geräte, vorzunehmen.

- A Brücke im Blindstecker (6 pol.) bei KSP 9107
- B Brücken im Blindstecker (9 pol.) bei KSP 9107
- 1 Vorlauffühler
- 2 Außenfühler
- 3 Klemmleiste Kesselschaltpult
- 4 Gerätesicherung
- 5 Stecker für VRC
- 6 Kesseltemperaturregler
- 7 Klemmleiste VRC
- 8 Hauptschalter
- 9 Sicherheitstemperaturbegrenzer / -wächter
- 10 STB-Prüfaste

- 11 Betriebszähler (Zubehör)
- 12 Pumpenschalter Heizung
- 13 Brücke nicht einsetzen bei Steckeranschluß eines VRC oder anderer Regelgeräte
- 14 Brenner mit 5-adrigem Anschluß
- 15 Brenner mit 3-adrigem Anschluß
- 16 Anschlußmöglichkeit für: Motorabgasklappe, Wassermangel-sicherung usw.
- 17 Heizungspumpe

8 Elektroinstallation

8.1 Brenner-Anschluß

Der Brenner ist unter Beachtung der Herstelleranleitung an der Brennertür zu montieren.

Die Brennerflammrohröffnung beträgt ca. \varnothing 108 mm.

Die Brennerflammrohröffnung darf auf max. \varnothing 130 mm erweitert werden.

Der Anschluß des Brenners erfolgt über den werkseitig vorverdrahteten 7poligen Steckerteil. Er ist mit einem ca. 1,80 m langen, flexiblen, temperaturbeständigen Kabel verbunden.

Soll ein Brenner ohne Steckeranschluß* verwendet werden, kann dieser Brenner gemäß dem Klemmenplan Abb. 9 und 10 angeschlossen werden.

Bei Brennern mit 3adrigem Anschluß (d. h. die Störabschaltung am Feuerungsautomaten ist nicht zugänglich) ist zwischen Klemme 7 und 9 eine Brücke einzusetzen.

- ① vom Sicherheitstemperaturbegrenzer
- ② vom und zum Kesseltemperaturregler
- ③ Brücke zwischen Klemme 7 und 9

* Steckerteil gehört zum Lieferumfang des Brenners.

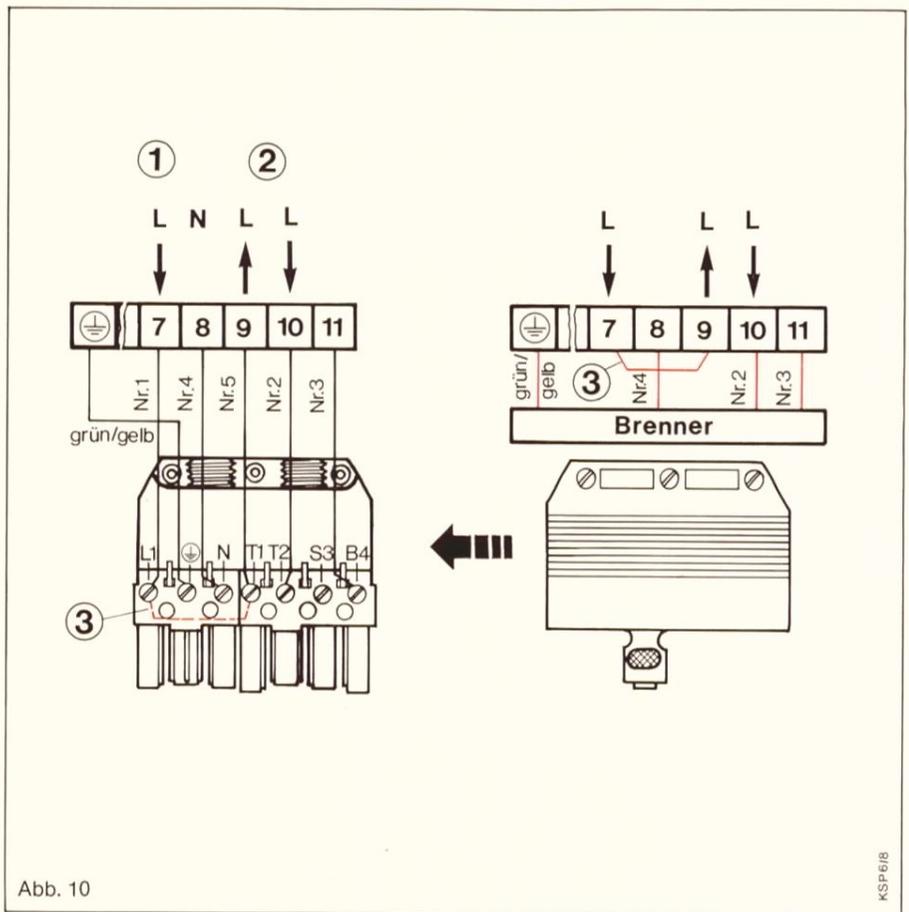


Abb. 10

KSP6/8

9 Betriebsbereitstellung

Die erste Inbetriebnahme und Bedienung der Anlage sowie die Einweisung des Betreibers müssen von einem Fachmann durchgeführt werden. Hierbei ist wie folgt vorzugehen:

- Schutzfolie der Kesselverkleidung abziehen.
- Heizungssystem bis zum erforderlichen Wasserstand bzw. -druck auffüllen und entlüften.
Bei offenen Anlagen nach DIN 4751, Bl. 1 und einer Gesamthärte des Wassers von mehr als 15° dH ist eine Enthärtung empfehlenswert. Es sind die entsprechenden Gebrauchsanleitungen zu beachten.
- Absperrrichtungen in der Brennstoffzuleitung zum Brenner öffnen.
- Kessel-Vorlaufthermostat auf gewünschte Vorlauftemperatur einstellen.
- Heizung einschalten.
- Brenner nach den Anweisungen des Herstellers unter Berücksichtigung der Kesselleistung und der vorgeschriebenen Verbrennungswerte einstellen.

- Anlage aufheizen.
Falls vorhanden, Beistellspeicher in Betrieb nehmen. Entsprechende Installations- und Bedienungsanleitung beachten.
- Bei Wassermangel in der Anlage langsam Wasser bei abgekühltem Kessel nachfüllen.
- Alle Steuer-, Regel- und Überwachungseinrichtungen auf ihre Funktion und richtige Einstellung überprüfen.
- Betreiber mit der Bedienung der Anlage vertraut machen.
- Bedienungsanleitung aushändigen und Wartungsvertrag empfehlen.

Bedienung siehe Bedienungsanleitung Nr. 80 81 56 und Gebrauchsanleitung Nr. 80 42 80.

10 Pflege und Wartung

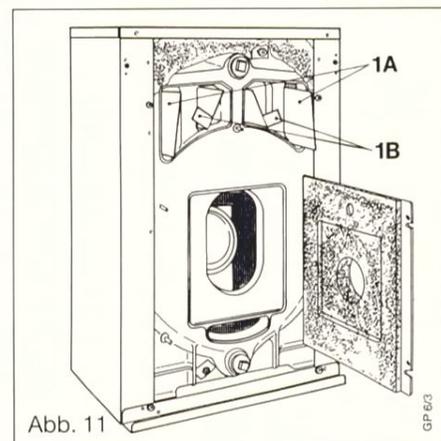
Gemäß DIN 4755 und DIN 4756 soll jede Öl-/Gasfeuerungsanlage aus Gründen der Betriebsbereitschaft, Funktionssicherheit und Wirtschaftlichkeit mindestens einmal im Jahr durch einen Beauftragten der Erstellerfirma oder einen anderen Fachkundigen überprüft werden. Es wird daher empfohlen, einen Wartungsvertrag abzuschließen.

Der Heizraum soll sauber, trocken und gut gelüftet sein. Der Brennstoffbeschaffenheit entsprechend ist der Kessel in bestimmten Zeitabständen zu reinigen, mindestens aber vor jeder Heizperiode.

Durchführung der Wartung

Zur Reinigung der Abgaszüge sind die Frontverkleidungen und der vordere Reinigungsdeckel zu entfernen. Die Strahlungswandler (1)* sind herauszuziehen und die Abgaszüge sind mit einer Drahtbürste zu säubern. Die Säuberung des Brennraumes geschieht, nachdem die Brennkammertür einschl. Brenner ausgeschwenkt ist. Der Abgassammelkasten besitzt an seiner Unterseite eine Reinigungsöffnung. Nach Reinigung und dem Wiedereinsetzen der Strahlungswandler (1) ist auf eine sorgfältige Abdichtung sämtlicher Reinigungsöffnungen und der Brennerraumtür zu achten.

* Strahlungswandler (1A) besitzen die Kessel, deren Gliederanzahl x.1 gekennzeichnet ist. Strahlungswandler (1B) besitzt ausschließlich der Kessel GP 120-23.



11 Werksgarantie

Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie zu den in der Bedienungsanleitung genannten Bedingungen ein.

Garantiarbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

12 VAILLANT VERTRIEBSBÜROS, VERTRIEBSSTELLEN, WERKSKUNDENDIENST

Alle Fernsprechan Schlüsse sind mit einem automatischen Anrufbeantworter/Auskunftgeber ausgerüstet, welche außerhalb der Geschäftszeiten angeschaltet sind und Nachrichten (z. B. Aufträge) entgegennehmen.

| Ort | Telefon |
|----------------------|------------------------------|
| Aachen | (02 41) 50 10 75 |
| Altenbeken | (0 52 55) 74 66 |
| Amberg | (0 96 21) 1 26 71 |
| Ansbach | (0 91 81) 6 38 36 |
| Attendorn | (0 27 22) 5 14 92 |
| Augsburg | (0 82 11) 9 11 96 |
| Aurich | (0 49 41) 58 02 |
| Bad Kreuznach | (0 61 31) 8 65 69 |
| Bad Sooden-Allendorf | (0 56 52) 63 14 |
| Bamberg | (0 91 51) 6 97 91 |
| Bayreuth | (0 92 08) 96 89 |
| Bergisch Gladbach | (0 22 02) 5 23 65 |
| Bergkamen | (0 23 07) 6 07 87 |
| Berlin | (0 30) 4 50 04 50 |
| Berlin Ost | Berlin / 5 29 74 04 |
| Bexbach | (0 68 26) 5 15 61 |
| Bielefeld | (05 21) 3 04 99 40 |
| Blomberg/Istrup | (0 52 35) 22 81 |
| Bocholt | (0 28 71) 1 61 64 |
| Bonn | (0 22 28) 64 00 55 |
| Braunschweig | (0 51 31) 7 41 24 |
| Bremen | (04 21) 4 34 38 50 |
| Bremerhaven | (0 41 71) 2 82 24 |
| Bünde | (0 52 23) 4 27 68 |
| Celle | (0 51 45) 63 98 |
| Chemnitz | (00 37/71) 5 90 13 17 |
| Chemnitz | (0 41 91 61) 2 52 49 49 |
| Darmstadt | (0 60 61) 7 14 72 |
| Datteln | (0 23 63) 7 17 19 |
| Delmenhorst | (0 42 21) 2 39 51 |
| Dernau | (0 26 43) 77 70 |
| Detmold | (0 52 31) 2 88 22 |
| Diemelsee/Stormbruch | (0 56 33) 54 16 |
| Dorsten | (0 28 66) 43 18 |
| Dortmund | (02 31) 6 55 07 50 |
| Dresden | (00 37/51) 2 71 62 91 |
| Düren | (0 24 21) 6 46 86 |
| Düsseldorf | (0 21 02) 48 07 22 |
| Duisburg | (0 20 03) 66 83 10 |
| Duisburg | (0 20 03) 48 23 79 |
| Ebersbach | (0 71 63) 44 32 |
| Erfurt | (00 37/61) 2 79 37 |
| Erfurt | Erfurt / 2 01 84 |
| Essen | (0 20 01) 30 02 81 |
| Forchheim | (0 91 91) 9 57 43 |
| Frankfurt | (0 69) 42 09 83 25 |
| Frankfurt/O. | (00 37/30) 2 27 21 |

| Ort | Telefon |
|-----------------------|------------------------------|
| Freiburg | (07 61) 4 52 11 50 |
| Fulda | (0 66 48) 28 87 |
| Fürth-Land | (0 91 03) 18 65 |
| Geretsried | (0 81 71) 6 09 89 |
| Gießen | (0 64 03) 6 82 20 |
| Gifhorn | (0 53 71) 5 85 44 |
| Goch | (0 28 23) 37 35 |
| Göttingen | (0 55 92) 4 33 |
| Goslar | (0 53 21) 6 46 53 |
| Grenzach/Wyhlen | (0 76 24) 10 82 |
| Hagen | (0 23 31) 7 90 49 |
| Halle | (00 37/46) 2 31 60/51 |
| Hamburg | (0 40) 50 71 15 50 |
| Hamburg-Neugraben | (0 40) 7 02 28 93 |
| Hamel | (0 51 52) 43 07 |
| Hamm | (0 23 81) 5 05 43 |
| Hannover | (05 11) 7 40 03 28 |
| Hattingen | (0 23 24) 2 86 14 |
| Heidelberg | (0 62 21) 83 34 65 |
| Heilbronn | (0 71 31) 5 43 94 |
| Herne I | (0 23 23) 5 59 16 |
| Hess. Oldendorf | (0 51 52) 43 07 |
| Hildesheim | (0 51 21) 4 58 56 |
| Höxter | (0 55 35) 13 58 |
| Hoyerswerda | Hoyerswerda / 7 24 27 |
| Ingolstadt | (0 84 11) 4 63 56 |
| Itzehoe | (0 48 21) 4 12 75 |
| Jakobneuharting | (0 80 92) 75 73 |
| Kaiserslautern | (0 63 11) 5 93 16 |
| Karlsruhe | (0 72 11) 68 48 36 |
| Karlsruhe | (0 72 11) 55 51 90 |
| Kassel | (05 61) 5 21 26 |
| Kassel | (0 56 11) 52 32 27 |
| Kempten | (0 83 74) 83 71 |
| Kesdorf | (0 45 24) 98 19 |
| Kiel | (0 43 31) 52 23 25 |
| Kirchheimbolanden | (0 63 52) 50 74 |
| Koblenz | (0 26 11) 2 40 07 |
| Köln | (0 22 34) 18 28 60 |
| Königswinter | (0 22 23) 2 29 77 |
| Krefeld | (0 21 51) 6 59 41 |
| Krefeld | (0 21 51) 56 32 76 |
| Krefeld | (0 21 51) 75 20 57 |
| Lahr, Offenburg | (0 78 21) 3 71 75 |
| Landshut | (0 87 31) 94 88 |
| Leer/Weener | (0 49 51) 14 30 |
| Leipzig | (00 37/41) 8 11 10 |
| Limburg/Selters | (0 64 83) 13 23 |
| Lindlar | (0 22 66) 78 88 |
| Lübeck | (0 45 11) 2 31 36 |
| Lüneburg | (0 41 31) 12 13 72 |
| Magdeburg | (00 37/91) 28 25 78 |
| Mainz/Bingen | (0 61 31) 36 68 02 |
| Mannheim | (06 21) 7 77 67 50 |
| Marburg/Münchh. | (0 64 57) 7 71 |
| Marieneide | (0 22 64) 14 44 |
| Mindelheim | (0 83 36) 93 37 |
| Minden | (0 57 11) 3 04 52 |
| Mönchengladbach | (0 21 61) 63 08 52 |
| München | (0 89) 74 51 71 52 |
| Münster | (02 51) 6 18 09 50 |
| Neidenbach | (0 65 63) 29 20 |
| Neubrandenburg | (00 37/90) 5 84 80 |
| Neumünster | (0 43 21) 5 35 46 |
| Neuss | (0 21 01) 27 71 15 |

| Ort | Telefon |
|-----------------------|---------------------------|
| Neustadt | (0 63 21) 3 34 17 |
| Nordhorn | (0 59 21) 41 52 |
| Nürnberg | (09 11) 6 57 74 40 |
| Oberhausen | (0 20 08) 87 92 41 |
| Oldenburg | (0 41 41) 60 15 85 |
| Orlinghausen | (0 52 02) 68 02 |
| Ortenau | (0 78 21) 3 71 75 |
| Osnabrück | (0 51 41) 12 27 29 |
| Osterode | (0 55 22) 7 42 83 |
| Paderborn | (0 52 58) 46 85 |
| Peine | (0 53 02) 44 93 |
| Pforzheim | (0 72 31) 2 65 77 |
| Pirmasens | (0 63 31) 3 11 33 |
| Quakenbrück | (0 54 31) 34 53 |
| Ravensburg | (07 51) 5 09 18 50 |
| Regensburg | (0 94 02) 16 25 |
| Remscheid | (0 21 91) 18 23 33 |
| Rheine | (0 59 77) 4 29 |
| Rosenheim/Traunst. | (0 86 11) 1 47 23 |
| Rostock | (00 37/81) 2 10 28 |
| Saarbrücken | (06 81) 8 70 05 50 |
| Salzgitter | (0 53 41) 4 61 65 |
| Schacht-Audorf | (0 43 31) 9 21 57 |
| Schauenburg | (0 56 01) 53 00 |
| Schleswig | (0 46 21) 2 38 49 |
| Schweinfurt | (0 97 24) 6 81 |
| Schwerin | (00 37/84) 4 20 76 |
| Schwerin | Schwerin / 37 63 48 |
| Sigmaringen/Inzigk. 3 | (0 75 71) 1 23 91 |
| Singen | (0 77 31) 2 61 42 |
| Soest | (0 29 21) 6 10 18 |
| Soltau | (0 51 91) 1 21 20 |
| Spessart-Main-Tauber | (0 93 69) 80 02 |
| Speyer | (0 62 32) 7 93 01 |
| Stuttgart | (07 11) 6 56 57 50 |
| Sundern | (0 29 33) 35 41 |
| Süplingen | (0 53 55) 62 98 |
| Trier | (0 65 11) 5 75 14 |
| Tübingen | (0 70 71) 8 74 37 |
| Ulm/Unterweiler | (0 73 46) 27 69 |
| Villingen/Schwenn. | (0 76 54) 84 37 |
| Wattenscheid | (0 23 27) 3 11 68 |
| Weinheim | (0 62 01) 1 62 34 |
| Wiesbaden | (0 61 98) 3 35 88 |
| Wilhelmshaven | (0 44 21) 3 17 93 |
| Winnenden | (0 71 95) 6 03 42 |
| Wipfeld | (0 93 84) 81 56 |
| Wunstorf | (0 50 31) 7 52 52 |
| Würzburg | (0 93 03) 87 25 |
| Würzburg | (0 93 65) 36 93 |
| Wuppertal | (02 02) 6 47 76 30 |
| Zwickau | (00 37/74) 24 23 90 |

Stand: 0791

13 Technische Daten

- ¹⁾ Der Zugbedarf bei Ölfeuerungen kann durch Flammenlänge und -form beeinflusst werden. Anfahrwiderstand das Drei- bis Fünffache des angegebenen Zugbedarfs.
- ²⁾ Abgastemperatur bei 80°C Kesselvorlauftemperatur (Rechenwert zur Auslegung des Schornsteins nach DIN 4705, DIN 18160).
- ³⁾ Bei einer Luftzahl λ von: ca. 1,2 bei Ölfeuerung ca. 1,15 bei Gasfeuerung.

| | | | | | | | | | | |
|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------------------|
| Kesseltyp | GP 120- | 23 | 32 | 36 | 40 | 44 | 48 | 53 | 61 | |
| Nennwärmeleistung | | 23,0 | 31,3 | 35,5 | 39,6 | 43,8 | 48,0 | 52,2 | 60,5 | kW |
| Leistungsbereich | von bis | 16,0 23,0 | 24,0 31,3 | 32,3 35,5 | 36,5 39,6 | 40,6 43,8 | 44,8 48,0 | 49,0 52,2 | 53,2 60,5 | kW |
| Gliederzahl | | 3.1 | 4.1 | 5 | 5.1 | 6 | 6.1 | 7.1 | 8.1 | |
| Brennraumtiefe | b | 315 | 435 | 555 | 555 | 675 | 675 | 795 | 915 | mm |
| Wasserseitiger Widerstand bei $\Delta T = 20 K$ | | 0,94 | 1,6 | 2,1 | 2,5 | 3,0 | 3,6 | 4,1 | 5,4 | mbar |
| Rauchgasseitiger Widerstand | | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,09 | 0,13 | 0,14 | mbar |
| Zugbedarf ¹⁾ | | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,15 | 0,17 | 0,19 | mbar |
| Abgastemperatur ²⁾ | | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | 190 | °C |
| Abgasmassenstrom ³⁾ | | 40 | 55 | 62 | 69 | 76 | 83 | 92 | 105 | kg/h |
| Zul. Betriebsüberdruck | | 4 | | | | | | | | bar |
| zul. Vorlauftemperatur | | 120 | | | | | | | | °C |
| einstellbare Vorlauftemperatur | | 75 (90) | | | | | | | | °C |
| Gasinhalt des Kessels | | 48 | 59 | 69 | 69 | 80 | 80 | 90 | 100 | l |
| Gewichte | | | | | | | | | | |
| Eigengewicht | | 123 | 155 | 188 | 190 | 220 | 223 | 252 | 284 | kg |
| Kesselwasserinhalt | | 24 | 30 | 36 | 36 | 42 | 42 | 48 | 54 | kg |
| Gesamtgewicht | | 147 | 185 | 224 | 226 | 262 | 265 | 300 | 338 | kg |
| Abmessungen | | | | | | | | | | |
| Höhe | | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | 800 | mm |
| Breite | | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | mm |
| Tiefe (a) | | 385 | 505 | 625 | 625 | 745 | 745 | 865 | 985 | mm |
| Abgasstutzen / Abgasrohr (c) | | 130 | 130 | 130 | 130 | 160 | 160 | 160 | 160 | mm \varnothing |
| Brennerflamrohröffnung max. | | 130 | | | | | | | | mm \varnothing |
| Anschlüsse | | | | | | | | | | |
| Vorlauf / Rücklauf | | | | | | | | | | Rp 1 $\frac{1}{4}$ |
| Füll- / Entleerungshahn | | | | | | | | | | Rp $\frac{1}{2}$ |
| Entleerungsbohrung | | | | | | | | | | Rp 1 $\frac{1}{4}$ |
| Tauchhülsen | | | | | | | | | | Rp $\frac{1}{2}$ Rp $\frac{3}{4}$ |

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Installationsanleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.



Vaillant

Joh. Vaillant GmbH u. Co
Berghäuser Straße 40
Postfach 10 10 61
D-5630 Remscheid 1

Telefon (0 21 91) 18-0
Telex 8 513-879
Telegramme: vaillant remscheid

1091 Mü
Änderungen vorbehalten
Printed in Germany – Imprimé en Allemagne