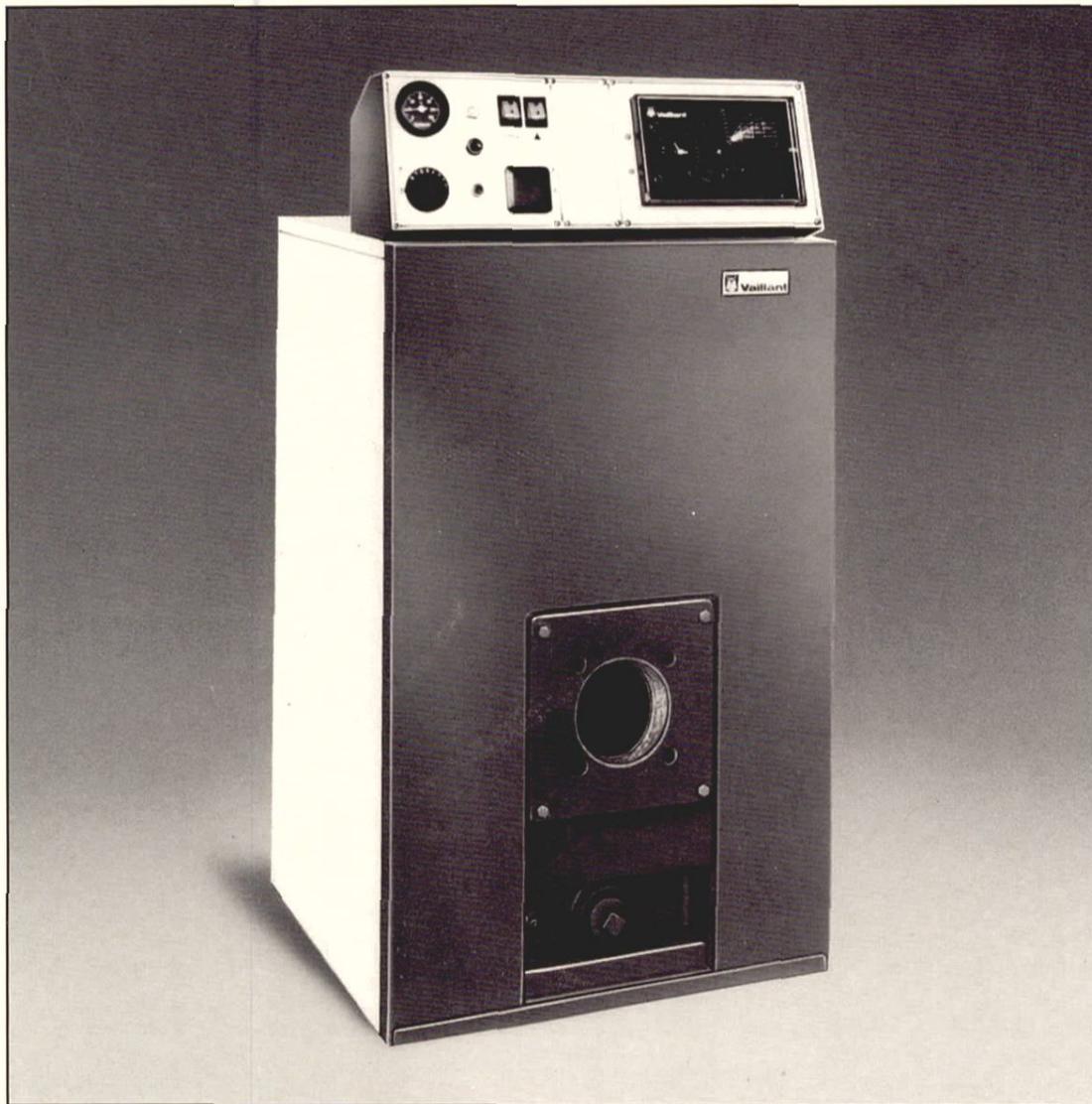


# Installationsanleitung

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



**Vaillant**

**Ihr Partner für Heizen, Regeln, heißes 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 Gewährleistung	10
6 Montage GP 120	5-7	12 Vaillant Vertriebsbüros	11
		13 Technische Daten	Rückseite

## 1 Typenübersicht

Deutsche Warenzeichen
Vaillant® calormatic®


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 eingebauter 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 oder als Combi-Kessel 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-Guß Eisen 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 geringste Stillstandsverluste.

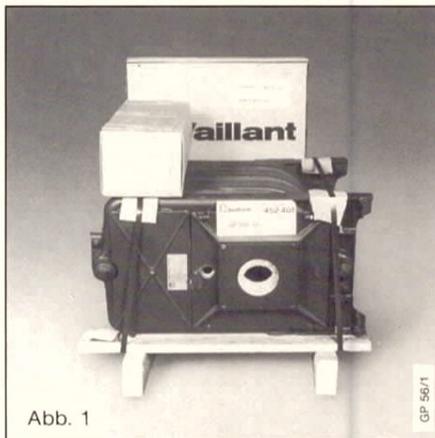


Abb. 1

#### Lieferumfang: GP 120

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

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

#### Lieferumfang: GP 120 mit witterungsgeführter Brennersteuerung

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

### GP 120

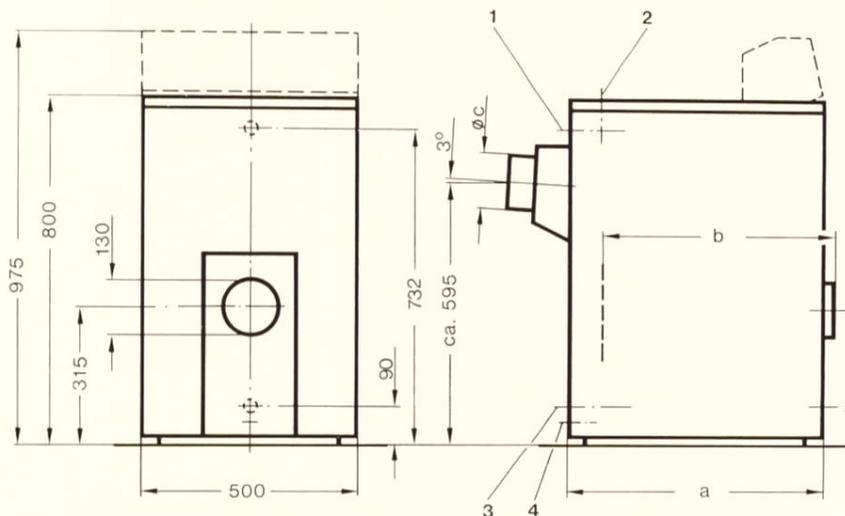


Abb. 2

Maße 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 = Heizungsvorlauf Rp 1 1/4
- 2 = Tauchhülßenbohrungen 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

### 4 Zubehör

Beim **GP 120** ohne witterungsgeführte 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 witterungsgeführter 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-Gebläse-brenner 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 4.1 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  
Trinkwasser-Leitungsanlagen in Grundstücken

DVGW-TRGI 1986  
Technische Regeln für Gas-Installationen

TRF 1969  
Technische Regeln Flüssiggas

VDE-Vorschriften  
Heizraum-Richtlinien

HeizAnIV  
Heizungsanlagen-Verordnung

HeizBetV  
Heizungsbetriebs-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.

### 5.1 Warmwasseraufbereitung in Heizungsanlagen

Anforderung an die Wasserbeschaffenheit nach VDI-2035.

**A** Wärmeerzeuger mit Anlagenleistung bis 100 kW (86000 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 abbinder 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 (86000 bis 860000 kcal/h)

Als Füllwasser kann Wasser mit einer Carbonathärte bis 2,0 mol/m<sup>3</sup> (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.

**C** Wärmeerzeuger mit Anlagenleistungen von 1000 bis 1750 kW (860000 bis 1505000 kcal/h)

Als Füllwasser kann Wasser mit einer Carbonathärte bis 1,0 mol/m<sup>3</sup> (5,6° dH) in Verbindung mit einer Inhibierung, Sauerstoffabbindung und Alkalisierung (VDI 2035; Abschn. 8.2.1 bis 8.2.3) verwendet werden. Bei härterem Wasser muß zusätzlich eine Härtekomplexierung (VDI 2035; Abschn. 8.1.1) oder eine Enthärtung (VDI 2035; Abschn. 8.1.2) vorgenommen werden. Heizungswasser (Umlaufwasser). Durch regelmäßige Kontrolle und ggf. Nachdosierung muß sichergestellt sein, daß sowohl eine ausreichende Alkalität (ph-Wert = 8 bis 9,5) als auch ein ausreichender Überschuß an Sauerstoffbindemitteln im Rücklauf vorhanden ist. Der ph-Wert 9,5 soll nicht überschritten werden.

**D** Wärmeerzeuger mit Anlagenleistungen von über 1750 kW (1.505.000 kcal/h) Als Füllwasser kann Wasser mit einer Carbonathärte bis 0,3 mol/m<sup>3</sup> verwendet werden.

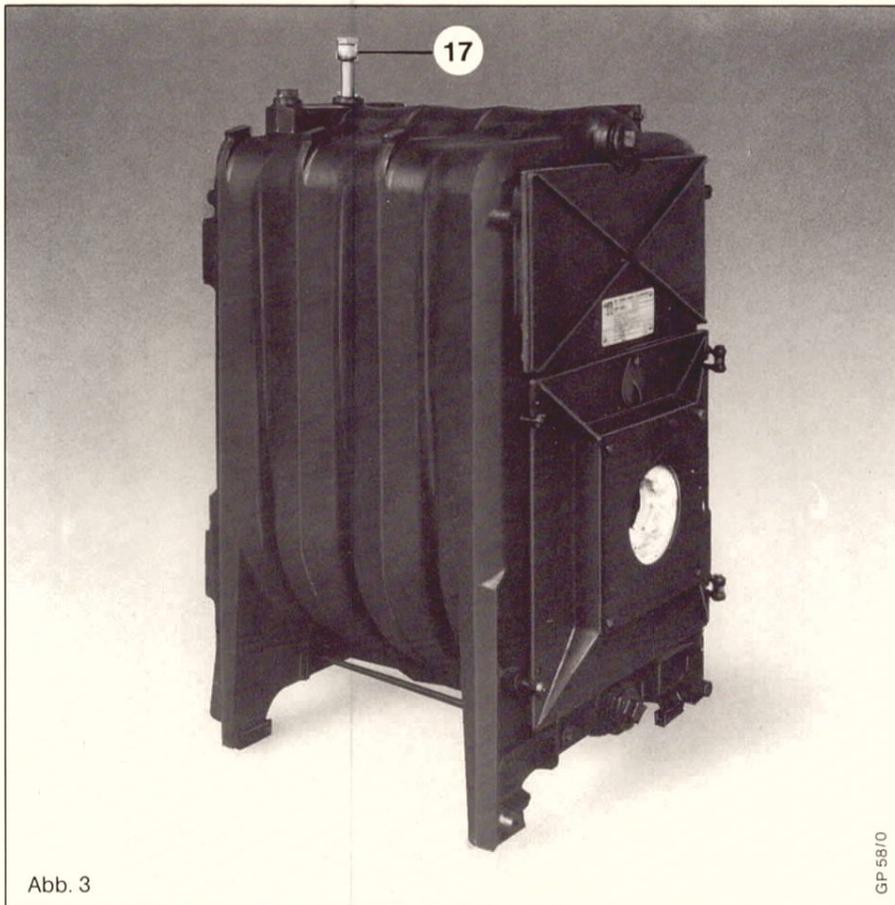


Abb. 3

## 6 Montage GP 120

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

Kesselblock aufrichten und mit Hilfe der Ausgleichfüße ausrichten.

Tauchhülse\* (17) für Kesseltemperaturfühler eindichten und verschrauben.

\* Tauchhülse befindet sich im Karton Kesselschaltpult

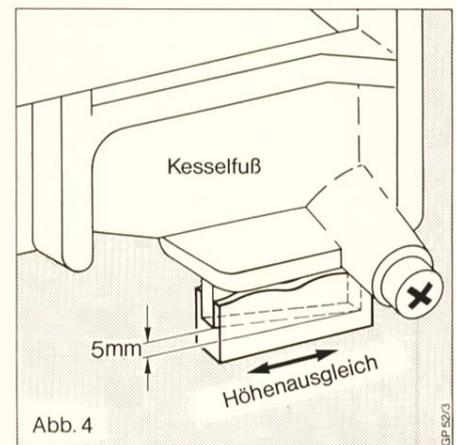


Abb. 4

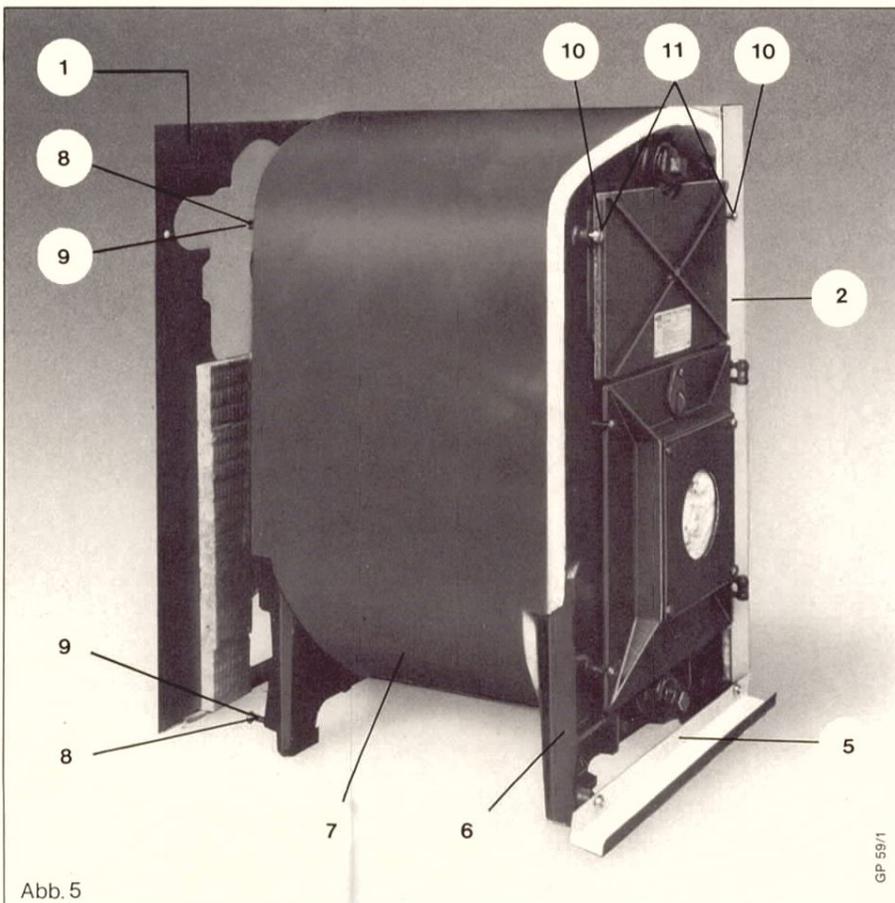


Abb. 5

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 freihalten).

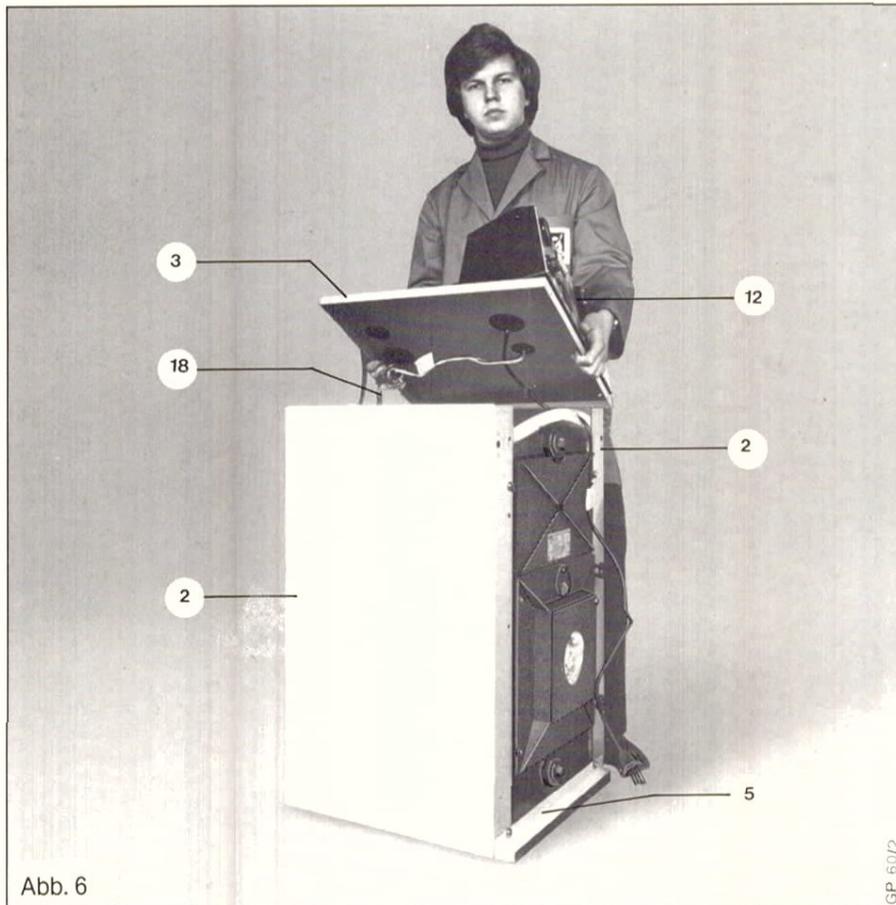


Abb. 6

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.

Kapillarfühler (18) in die Tauchhülse (17) Abb. 3, Seite 4 einführen und sichern.

#### **Achtung: Kapillare nicht knicken!**

Brenneranschlußkabel (14) nach vorn aus dem Kessel herausziehen.

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.)

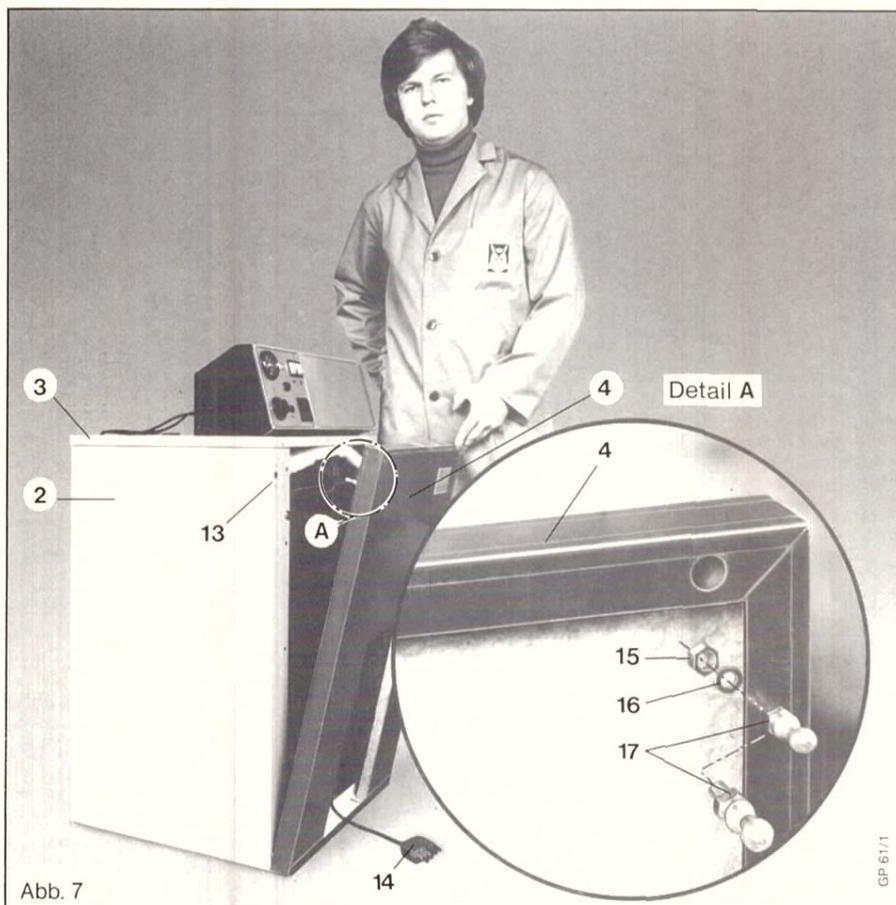


Abb. 7

GP 61/1

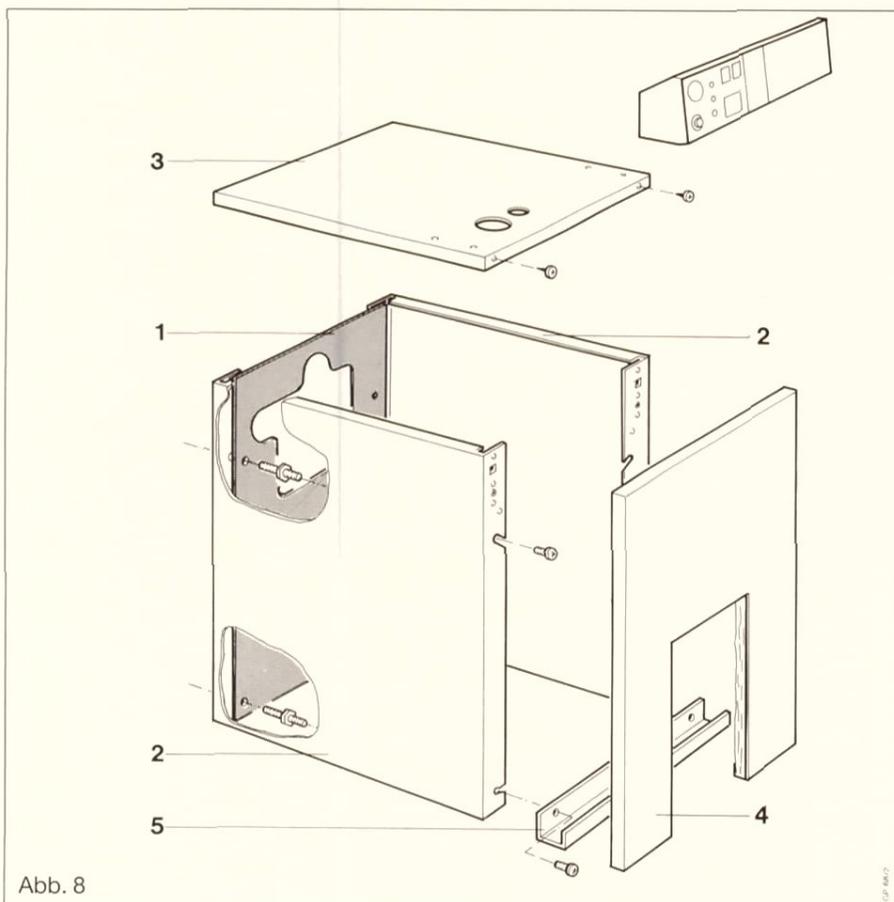


Abb. 8

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.

### 7.1 Wasserseitige Anschlüsse

- Heizungsvorlauf und -rücklauf. Die Anschlüsse für Heizungsvorlauf und -rücklauf befinden sich im Endglied in Verlängerung der oberen und unteren Kesselabnase. 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 Rauchgasstutzen des Kessels ist ein Rauchgasrohr nach DIN 1298 anzuschließen. Es ist mit Dichtschnur abzudichten und unter Beachtung der entsprechenden Vorschriften am Schornstein anzuschließen.

Zwischen Rauchgasrohr und Schornsteinwand empfiehlt es sich, zur Vermeidung von Geräuschübertragungen, eine Dichtschnur anzubringen. Es ist darauf zu achten, daß das Rauchgasrohr 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.**

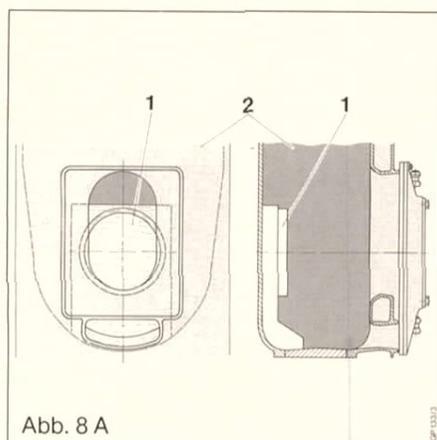


Abb. 8 A

## Schaltplan GP 120

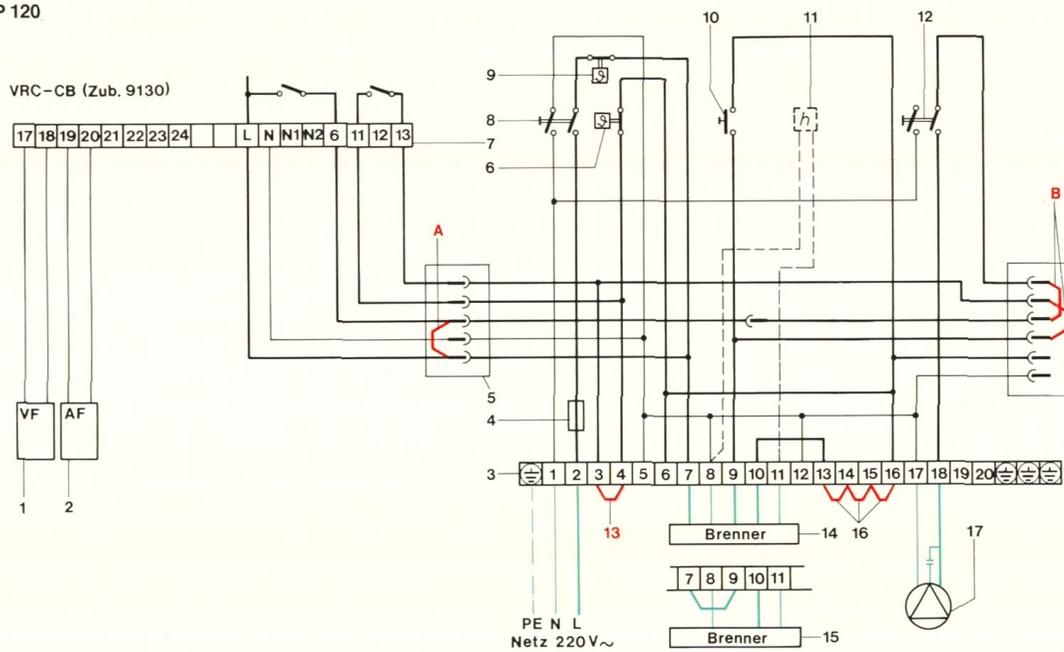


Abb. 9

5p.130/3

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 bei KSP 9107 ohne Einbausatz 9130 oder VRC

**B** Brücken bei KSP 9107 ohne Einbausatz 9102 oder Brauchwasserspeicher z. B. VIH

- 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-Prüftaste

11 Betriebsstundenzähler (Zubehör)

12 Pumpenschalter Heizung

**13** Brücke entfällt bei Steckeranschluß des VRC (Einbausatz 9130) oder anderer Regelgeräte

14 Brenner mit 5-adrigem Anschluß

15 Brenner mit 3-adrigem Anschluß

16 Anschlußmöglichkeit für: Motorgasklappe, Wassermangelsicherung usw.

17 Heizungspumpe

## 8 Elektroinstallation

### 8.1 Brenner-Anschluß

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

Die Brennerflamrohröffnung beträgt ca.  $\varnothing$  108 mm.

Die Brennerflamrohröffnung 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.

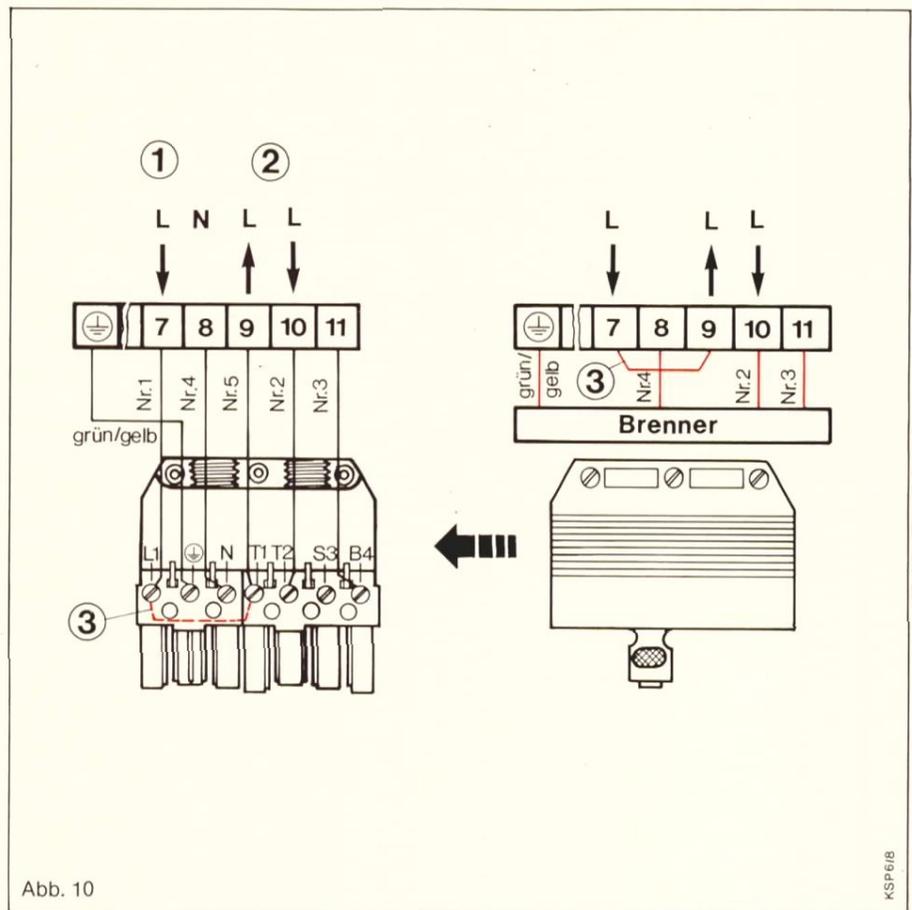


Abb. 10

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 mehrmalige Zugabe von Mehrkomponentenprodukten oder Komplexbildnern empfehlenswert. Es sind die entsprechenden Gebrauchsanleitungen zu beachten.
- Abspereinrichtungen 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.

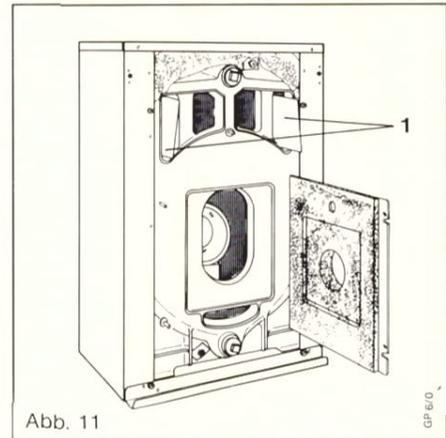
## 10 Pflege und Wartung

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 Erstellerrfirma 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 Rauchgaszüge sind die Frontverkleidungen und die vordere Verschlußklappe zu entfernen. Die Strahlungswandler\* sind herauszuziehen und die Rauchgaszüge sind mit einer Drahtbürste zu säubern. Die Säuberung des Brennraumes geschieht, nachdem die Brennkammer- tür einschl. Brenner ausgeschwenkt ist. Der Rauchgassammelkasten besitzt an seiner Unterseite eine Reinigungsöffnung. Nach Reinigung und dem Wiedereinsetzen der Strahlungswandler ist auf eine sorgfältige Abdichtung sämtlicher Reinigungsöffnungen und der Brennerraumtür zu achten.



\* Strahlungswandler (1) besitzen lediglich die Kessel, deren Gliederanzahl mit 1 gekennzeichnet ist.

## 11 Gewährleistung

Die Gewährleistungszeit beträgt 2 Jahre gerechnet vom Tage der Installation. In diesem Zeitraum leisten wir für Vaillant Geräte Gewähr in der Weise, daß auftretende Material- oder Arbeitsfehler von unserem Werk kostenlos beseitigt werden. Alle weiteren Ansprüche und Schadenersatz irgendwelcher Art lehnen wir ausdrücklich ab. Für Beschädigungen, die durch unsachgemäße Installation oder vorschriftswidrige Behandlung verursacht werden, übernehmen wir keine Verantwortung. Bei Verwendung fremden Zubehörs können wir in jedem Fall statt einer Gewährleistung die Ansprüche abtreten, die uns selbst gegen das Lieferwerk oder einen sonstigen Lieferanten zustehen. Die Gewährleistung erlischt ferner, wenn der Liefergegenstand von fremder Seite durch Einbau von Teilen fremder Herkunft verändert wird und wenn das Gerät nicht regelmäßig fachmännisch gewartet wird. Für die Anerkennung von Gewährleistungsansprüchen ist die gewissenhafte Aufbewahrung der Gewährleistungs-Urkunde erforderlich, die im Bedarfsfall dem Vaillant Kundendienst-Techniker vorgelegt werden soll.

## 12 Vaillant Vertriebsbüros, Vertriebsstellen, Werkskundendienst

Sämtliche mit ☉ gekennzeichneten Fernsprechanchlüsse sind mit einem automatischen Anrufbeantworter/Auskunftgeber ausgerüstet, welche außerhalb der Geschäftszeiten angeschaltet sind und Nachrichten (z.B. Aufträge) entgegennehmen.

Ort	Telefon	Ort	Telefon
— Hilden —	(02103) 57640 ☉	Koblenz	(0261) 24007 ☉
<b>Aachen</b>	<b>(0241) 501075</b> ☉	Krefeld	(02151) 563276 ☉
Attendorn	(02722) 51492 ☉	Krefeld	(02151) 65941 ☉
Augsburg	(0821) 91196 ☉	Leer/Weener	(04951) 1430 ☉
Aurich	(04941) 5802 ☉	Limburg/Selters	(06483) 1323 ☉
Bamberg	(09547) 6999 ☉	Lörrach	(07624) 4489 ☉
Bayreuth	(09208) 9689 ☉	Lübeck	(0451) 23136 ☉
Bergisch Gladbach	(02202) 52365 ☉	Lüneburg	(04131) 121372 ☉
<b>Berlin</b>	<b>(030) 4555055</b> ☉	Mainz	(06131) 86569 ☉
<b>Bielefeld</b>	<b>(0521) 323031</b> ☉	Marburg	(06457) 771 ☉
Bocholt	(02871) 16164 ☉	<b>Mannheim</b>	<b>(0621) 781078</b> ☉
Bonn	(0228) 348570 ☉	Menden	(02373) 61680 ☉
Braunschweig	(0531) 74124 ☉	Minden	(0571) 30452 ☉
<b>Bremen</b>	<b>(0421) 444021</b> ☉	Mönchengladbach	(02161) 630852 ☉
Bremerhaven	(0471) 28224 ☉	Moosburg	(08761) 5644 ☉
Bückerburg	(05722) 4604 ☉	<b>München</b>	<b>(089) 753096</b> ☉
Bünde	(05223) 42768 ☉	<b>Münster</b>	<b>(0251) 614084</b> ☉
Celle	(05145) 6398 ☉	Neumünster	(04321) 53546 ☉
Darmstadt	(06150) 3435 ☉	Niederrh./Krefeld	(02151) 394449 ☉
Detmold	(05231) 28822 ☉	Nordhorn	(05921) 4152 ☉
Dorsten	(02866) 4318 ☉	<b>Nürnberg</b>	<b>(0911) 633014</b> ☉
<b>Dortmund</b>	<b>(0231) 6550750</b> ☉	Nürnberg-Land	(09129) 5951 ☉
<b>Düsseldorf</b>	<b>(02102) 480722/23</b> ☉	Oberhausen	(0208) 879241 ☉
Duisburg	(0208) 63499 ☉	Oldenburg	(0441) 601585 ☉
Essen	(0201) 521040 ☉	Osnabrück	(0541) 122729 ☉
<b>Frankfurt</b>	<b>(069) 417184</b> ☉	Ottweiler	(06824) 7290 ☉
<b>Freiburg</b>	<b>(0761) 72032</b> ☉	Paderborn	(05254) 69974 ☉
Fulda	(06648) 2887 ☉	Peine	(05302) 4493 ☉
Fürth-Land	(09103) 1865 ☉	Quakenbrück	(05431) 3453 ☉
Geretsried/Grafring	(08171) 60989 ☉	<b>Ravensburg</b>	<b>(0751) 2988-89</b> ☉
Gevelsberg	(02332) 82207 ☉	Regensburg	(09402) 1625 ☉
Gießen	(0641) 77314 ☉	<b>Remscheid</b>	<b>(02191) 368333</b> ☉
Göttingen	(0551) 81431 ☉	Rheine	(05977) 429 ☉
Gummersbach	(02261) 61317 ☉	Rosenheim/Hausham	(08026) 58536 ☉
Gütersloh	(05246) 5162 ☉	<b>Saarbrücken</b>	<b>(0681) 878228</b> ☉
Hagen	(02331) 401900 ☉	Salzgitter	(05341) 46165 ☉
<b>Hamburg</b>	<b>(040) 501046</b> ☉	Schleswig	(04621) 23849 ☉
Hamm	(02381) 50543 ☉	Siegburg/Eitorf	(02243) 4153 ☉
<b>Hannover</b>	<b>(0511) 7400328</b> ☉	Singen	(07731) 26142 ☉
Hattingen	(02324) 28614 ☉	Soest	(02921) 8419 ☉
Heilbronn	(07131) 54394 ☉	Soltau	(05191) 12120 ☉
Herford	(05221) 63226 ☉	<b>Stuttgart</b>	<b>(0711) 652002</b> ☉
Herne II	(02323) 55916 ☉	Sundern	(02933) 3541 ☉
Hildesheim	(05121) 45856 ☉	Trier	(0651) 35486 ☉
Höxter	(05535) 1358 ☉	Ulm/Erbach	(07305) 8338 ☉
Itzehoe	(04821) 41275 ☉	Villingen/Schwenn.	(07654) 8437 ☉
Kaiserslautern	(0631) 59316 ☉	Wattenscheid	(02327) 31168 ☉
Kamen	(02307) 60787 ☉	Wiesbaden	(06122) 3128 ☉
Karlsruhe	(07243) 91383 ☉	Wilhelmshaven	(04421) 31793 ☉
<b>Kassel</b>	<b>(0561) 52126/27</b> ☉	Worms	(06244) 4846 ☉
Kaufb./Kempten	(08374) 8371 ☉	Wunstorf	(05031) 75252 ☉
Kiel	(0431) 522325 ☉	Würzburg	(09365) 3693 ☉
<b>Köln</b>	<b>(02234) 182860</b> ☉	<b>Wuppertal</b>	<b>(0202) 647046</b> ☉
		Zülpich	(02252) 3201 ☉

## 13 Technische Daten

- <sup>1)</sup> Der Zugbedarf bei Ölf Feuerungen kann durch Flammenlänge und -form beeinflusst werden. Anfahrwiderstand das Drei- bis Fünffache des angegebenen Zugbedarfs.
- <sup>2)</sup> Abgastemperatur bei 80°C Kesselvorlauftemperatur.
- <sup>3)</sup> Abgasmassenstrom bei 12 Vol. % CO<sub>2</sub>.

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 <sup>1)</sup>		0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,15	0,17	0,19	mbar
Abgastemperatur <sup>2)</sup>		210	210	215	215	220	220	225	230	°C
Abgasmassenstrom <sup>3)</sup>		40	57	66	71	79	87	94	109	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 1/4								
Füll- / Entleerungshahn		Rp 1/2								
Entleerungsbohrung		Rp 1 1/4								
Tauchhülsen		Rp 1/2				Rp 3/4				

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



# Vaillant

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

Telefon (0 21 91) 3 68 -1  
Telex 8 513-879  
Telegramme: vaillant remscheid

0888 Mü  
Änderungen vorbehalten  
Printed in Germany – Imprimé en Allemagne