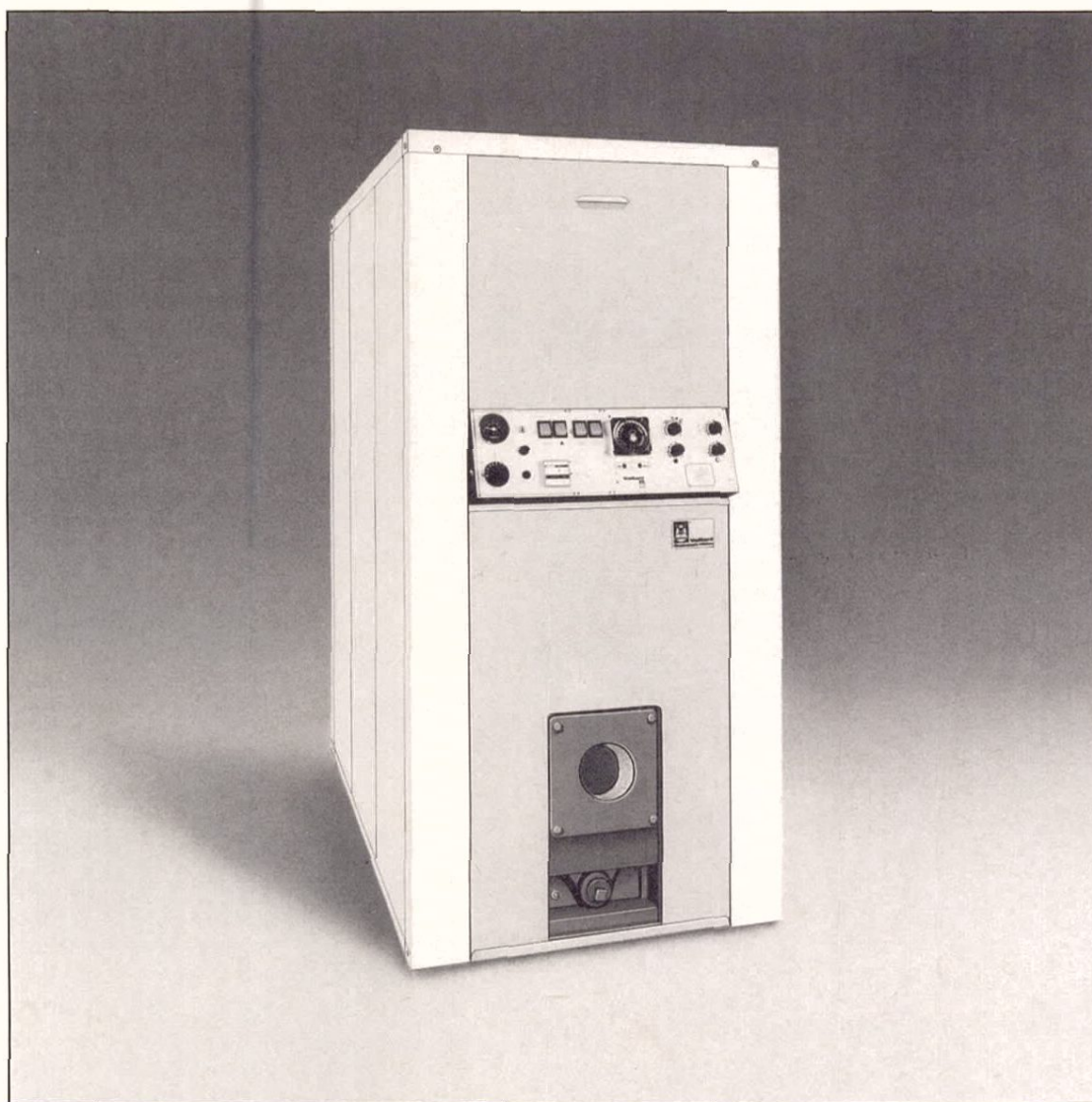


Installationsanleitung

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

Vaillant® Öl/Gas-
Spezial-Kessel **GP 124 calormatic®**
mit Brauchwasserspeicher



Vaillant

Ihr Partner für Heizen, Regeln, heißes Wasser.

80 53 05 D 03

Inhalt

	Seite	Seite
1 Typenübersicht	2	8 Installation
2 Beschreibung	2	9 Elektroinstallation
3 Abmessungen	3	10 Zubehör
4 Vorschriften	4	11 Betriebsbereitstellung
5 Montage GP 120	5	12 Pflege u. Wartung
6 Übersichtsplan GP 124	8/9	13 Gewährleistung
7 Montage GP 124	10	14 Vaillant Vertriebsbüros
		15 Technische Daten
		Rückseite

1 Typenübersicht

Deutsche Warenzeichen
Vaillant® calormatic® 

Nennwärmeleistungsbereich kW	Anzahl der Glieder	Bezeichnung			
		Öl/Gas-Spezial-Kessel	Öl/Gas-Spezial-Combi-Kessel	Öl/Gas-Spezial-Kessel*	Öl/Gas-Spezial-Combi-Kessel*
16 - 23	3.1	GP 120 - 23	GP 124 - 23	GP 120 - 23	GP 124 - 23
24 - 31,3	4.1	GP 120 - 32	GP 124 - 32	GP 120 - 32	GP 124 - 32
32,3 - 35,5	5	GP 120 - 36	GP 124 - 36	GP 120 - 36	GP 124 - 36
36,5 - 39,6	5.1	GP 120 - 40	GP 124 - 40	GP 120 - 40	GP 124 - 40
40,6 - 43,8	6	GP 120 - 44	GP 124 - 44	GP 120 - 44	GP 124 - 44
44,8 - 48	6.1	GP 120 - 48	GP 124 - 48	GP 120 - 48	GP 124 - 48
49 - 52,2	7.1	GP 120 - 53	GP 124 - 53	GP 120 - 53	GP 124 - 53
53,2 - 60,5	8.1	GP 120 - 61	GP 124 - 61	GP 120 - 61	GP 124 - 61

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

Heizkessel DIN 4702, K-Nr. 1917/79
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-Gußisen 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 ab 1. 1. 1983 heute schon 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. Bei Kesseln mit Warmwasserbereitung vom Typ GP 124 sorgt die eingebaute Speichersparschaltung, für eine besonders wirtschaftliche Warmwasserbereitung auch im Sommerbetrieb.

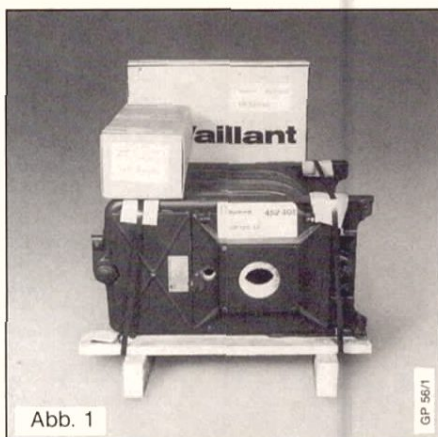


Abb. 1

Lieferumfang: GP 120

- 1 Kesselblock (Flammenleitstein innenliegend für Kesselgröße 23 u. 32 u. 1 Satz Kesselfüße)
- 1 Karton Kesselverkleidung

Lieferumfang: GP 120 mit witterungsgeführter Brennersteuerung

- 1 Kesselblock (Flammenleitstein innenliegend für Kesselgröße 23 u. 32 u. 1 Satz Kesselfüße)
- 1 Karton Kesselverkleidung
- 1 Karton Kesselschaltpult Art.-Nr. 9104

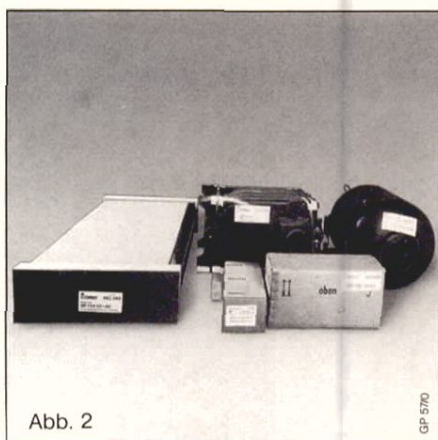


Abb. 2

Lieferumfang: GP 124

- 1 Kesselblock (Flammenleitstein Kesselgröße 23 u. 32 u. 1 Satz Kesselfüße)
- 1 Brauchwasserspeicher
- 1 Karton Anschlußzubehör für Brauchwasserspeicher
- 1 Karton Kesselverkleidung
- 1 Karton Kesselschaltpult Art.-Nr. 9110

Lieferumfang: GP 124 mit witterungsgeführter Brennersteuerung

- 1 Kesselblock (Flammenleitstein für Kesselgröße 23 u. 32 u. 1 Satz Kesselfüße)
- 1 Brauchwasserspeicher
- 1 Karton Anschlußzubehör für Brauchwasserspeicher
- 1 Karton Kesselverkleidung
- 1 Karton Kesselschaltpult Art.-Nr. 9114

- 1 Magnesium – Schutzanode
- 2 Bohrung für Brauchwassertemperaturfühler R 1/2"
- 3 Brauchwasser-Speicher
- 4 Anschlußstück – Kessel-/Speicher-vorlauf
- 5 Rücklaufrohr
- 6 Obere Kesselnabe
- 7 Strahlungswandler
- 8 Mittelglied
- 9 Vorderglied
- 10 Ladepumpe
- 11 Flammenleitstein
- 12 Hinterglied
- 13 Kesselblock-Isoliermatte
- 14 Untere Kesselnabe
- 15 Speicher-Isoliermatte
- 16 Kesselschaltpult
- 17 Obere Ankerstange
- 18 Reinigungsdeckel
- 19 Brennraum – Sichtöffnung mit Deckel
- 20 Brennerplatte
- 21 Brennraumtür
- 22 Untere Ankerstange

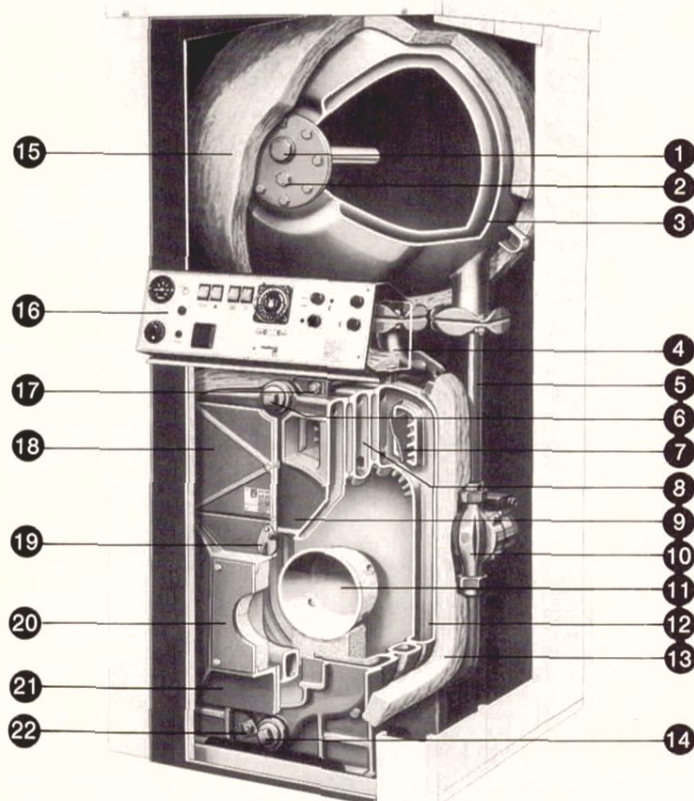


Abb. 3

GP 51/0

3 Abmessungen

Legende zu Abb. 1 und 2
folgende Abmessungen sind durch
Buchstaben und Ziffern gekennzeich-
net:

- a_1 = Tiefe einschl. Flansche
GP 120
- a_2 = Tiefe einschl. Flansche
GP 124
- b = Brennraumtiefe
- c = Abgasstutzen/Abgasrohr $\varnothing$
- 1 = Warmwasser-Anschluß R $\frac{3}{4}$ "
- 2 = Zirkulationsleitung R $\frac{3}{4}$ "
- 3 = Kaltwasser-Anschluß R $\frac{3}{4}$ "
- 4 = Heizungsvorlauf R $1\frac{1}{4}$ "
- 5 = Tauchhülsenbohrungen R $\frac{3}{4}$ " u. R $\frac{1}{2}$ "
- 6 = Heizungsrücklauf R $1\frac{1}{4}$ "
- 7 = Entleerungsbohrung R $\frac{1}{2}$ "

Abmessungen für Kesseltyp
GP 120/GP 124

	23	32	36	40	44	48	53	61	
a_1	385	505	625	625	745	745	865	985	mm
a_2	785	1025	1025	1025	1145	1145	1385	1385	mm
b	315	435	555	555	675	675	795	915	mm
c	130	130	130	130	160	160	160	160	mm

GP 120

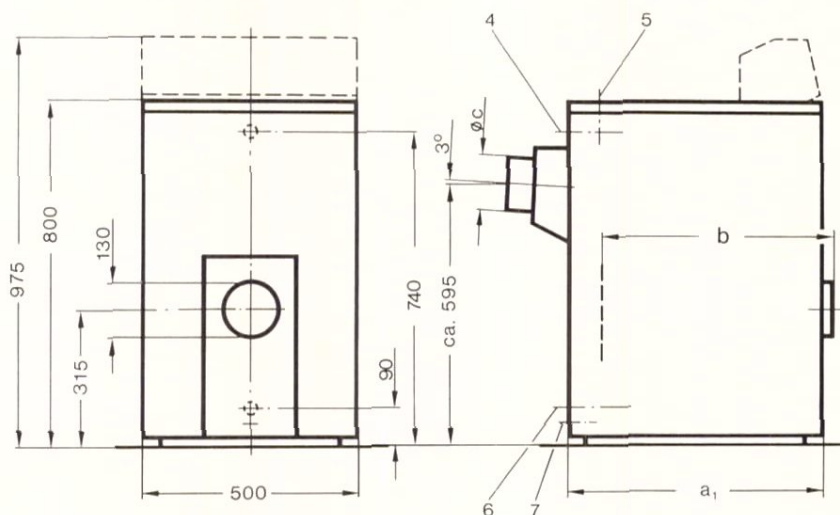


Abb. 4

Maße siehe auch Tabelle Technische Daten

GP 1/1

GP 124

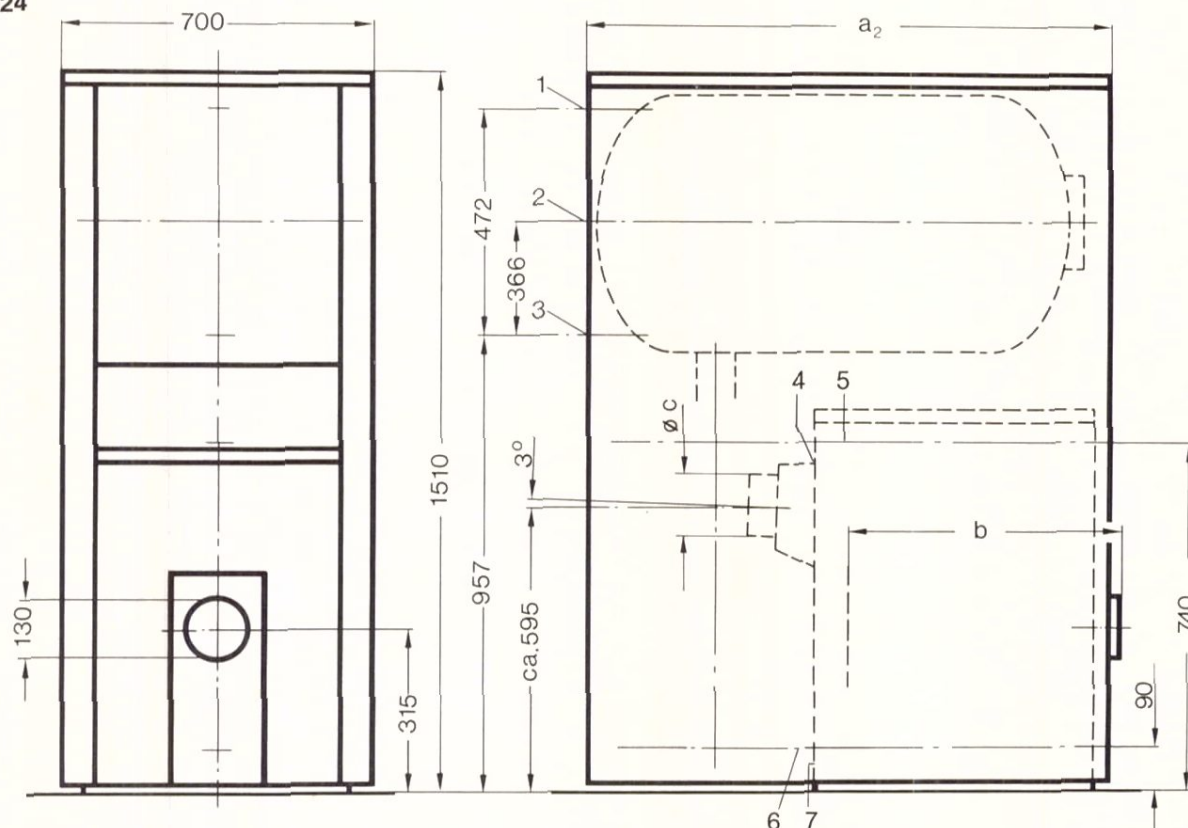


Abb. 5

Maße siehe auch Tabelle Technische Daten

GP 2/2

4 Vorschriften

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

Diese verweisen unter anderem auf TRD 702

Heißwassererzeuger mit einer zulässigen Vorlauftemperatur bis 110°C

DIN 4701

Heizungen, Regeln für die Berechnung des Wärmebedarfs von Gebäuden

DIN 4702

Heizkessel

DIN 4751 Blatt 1, 2 u. 4

Sicherheitstechnische Ausrüstung von Warmwasserheizungen mit Vorlauftemperaturen bis 110°C

DIN 4755

Ölfeuerungen in Heizungsanlagen

DIN 4787

Ölzerstäubungsbrenner

DIN 4756

Gasfeuerungen in Heizungsanlagen

DIN 4788

Gasbrenner mit Gebläse

DIN 3440

Temperaturregel- und -begrenzungseinrichtungen für Wärmeerzeugungsanlagen.

DIN 1988

Trinkwasserleitung in Grundstücken, technische Bedingung für Bau und Betrieb

A. D. Merkblatt A 3, Ausrüstung von Druckbehältern

DVGW-TRGI 1972

Technische Regeln für Gas-Installation

TRF 1969

Technische Regeln Flüssiggas

VDE-Vorschriften

Heizraum-Richtlinien bzw. die Bauordnung der Länder (FeuVo)

HeizAnIV

Heizungsanlagen-Verordnung

HeizBetrV

Heizungsbetriebs-Verordnung sowie Anforderungen u. Auflagen der Bau- u. evtl. Gewerbeaufsichtsämter.

Die Errichtung einer Kesselanlage mit einer Beheizleistung bis 930 kW (800 000 kcal/h) ist gemäß § 12 Absatz 3 der Dampfkesselverordnung den zuständigen Erlaubnisbehörden anzuzeigen. Hierzu ist der Vordruck III zu verwenden.

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.

Die Beheizleistung ist der Nennwärmeleistung des Kessels anzupassen.

Für die Gesamtanlage ab 50kW Nennwärmeleistung des Kessels ist eine Betriebsanleitung vom Heizungsbauer zu erstellen.

Nach TRD 701 und 702 ist nach beendeter Montage eine Wasserdruckprüfung erforderlich, sofern der Zusammenbau des Kessels beim Betreiber erfolgt.

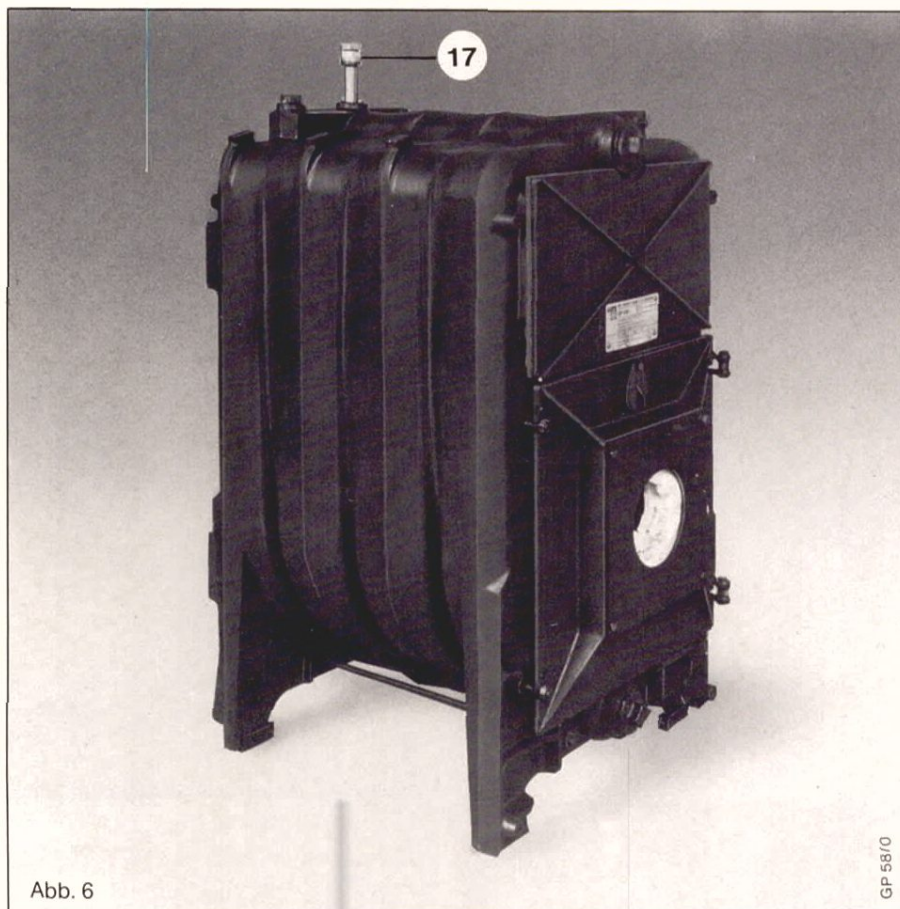


Abb. 6

GP 58/0

5 Montage GP 120

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

Kesselblock aufrichten und mit Hilfe der Ausgleichsfüße ausrichten.

Tauchhülse*(17) für Kesseltemperaturfühler eindichten und verschrauben.

* Tauchhülse befindet sich im Karton Kesselschaltgerät

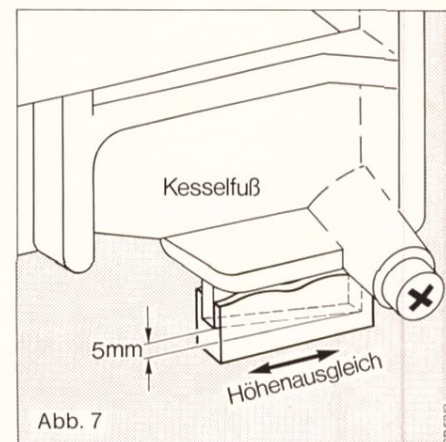


Abb. 7

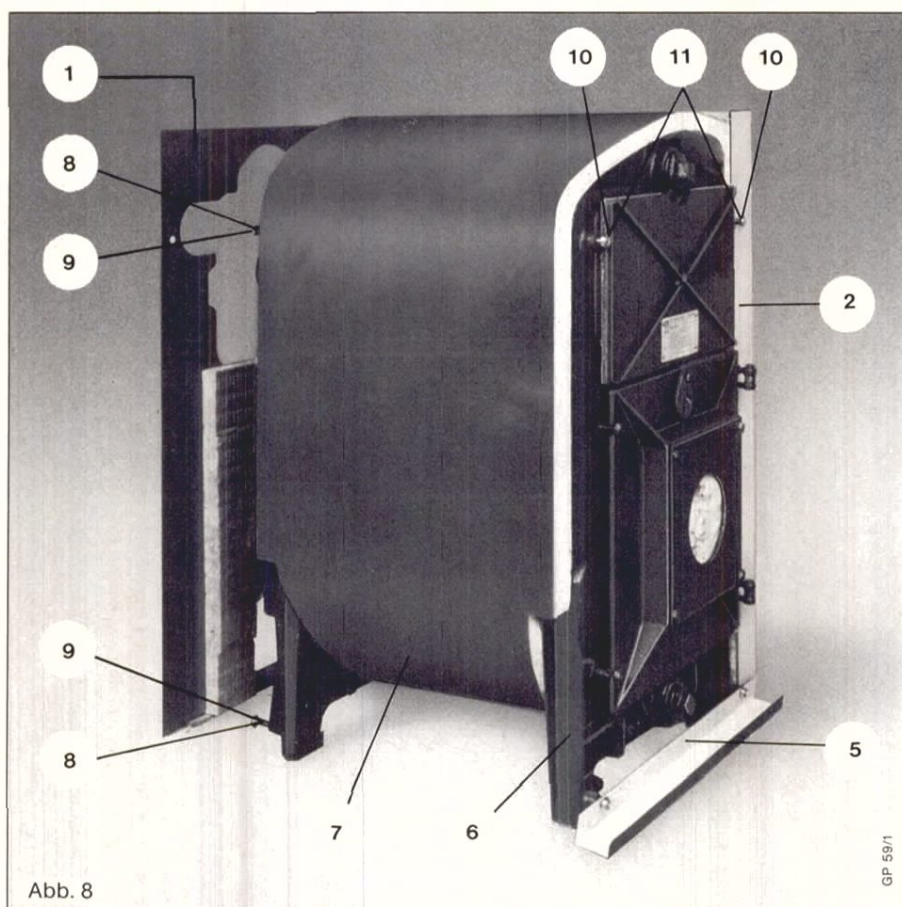


Abb. 8

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 freihalten).

Der Flammenleitstein befindet sich beim Transport des Kessels im Feuerraum des Kesselblocks.

Den Sockel des Flammenleitsteines so ausrichten, daß die Auflagefläche für den Flammenleitstein waagrecht ist.

Den Flammenleitstein entsprechend der Detailabb. A in Abb. 9 einsetzen.

5.1 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 Verkleidungsblech (2) beim Anziehen der äußeren Muttern nicht verbogen wird.

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

Verkleidungsseitenteile (2) auf den Stehbolzen (9) und den Schrauben (10) einhängen.

U-Profil (5) mit zwei Kreuzschlitzschrauben zusammen mit den Verkleidungsseitenteilen (2) am Vorderglied befestigen. Verkleidungsseitenteile mit den Schrauben fixieren.

Hinteres Verkleidungsblech (1) über die Stehbolzen stecken und mit vier Muttern befestigen.

Kessel-Schaltplatt (12) auf dem Kesselabdeckblech (3) verschrauben. Befestigungsmaterial und Schrauben sind dem Kessel-Schaltplatt beige-packt.

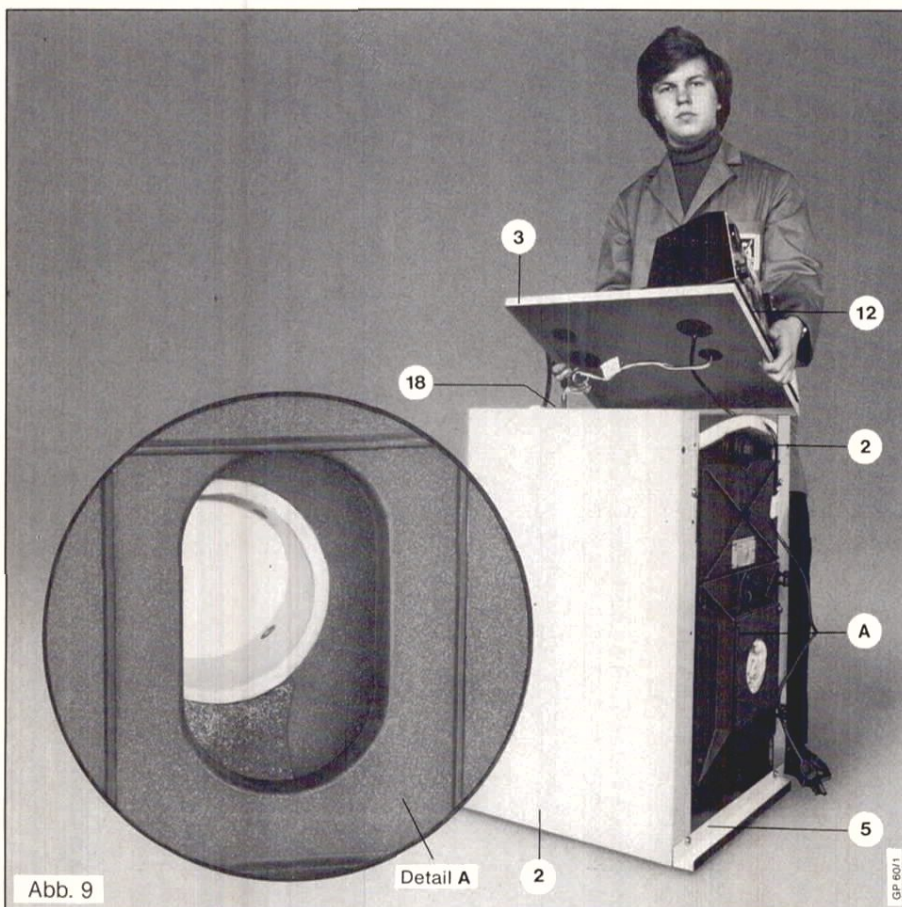


Abb. 9

Detail A

GP 60/1

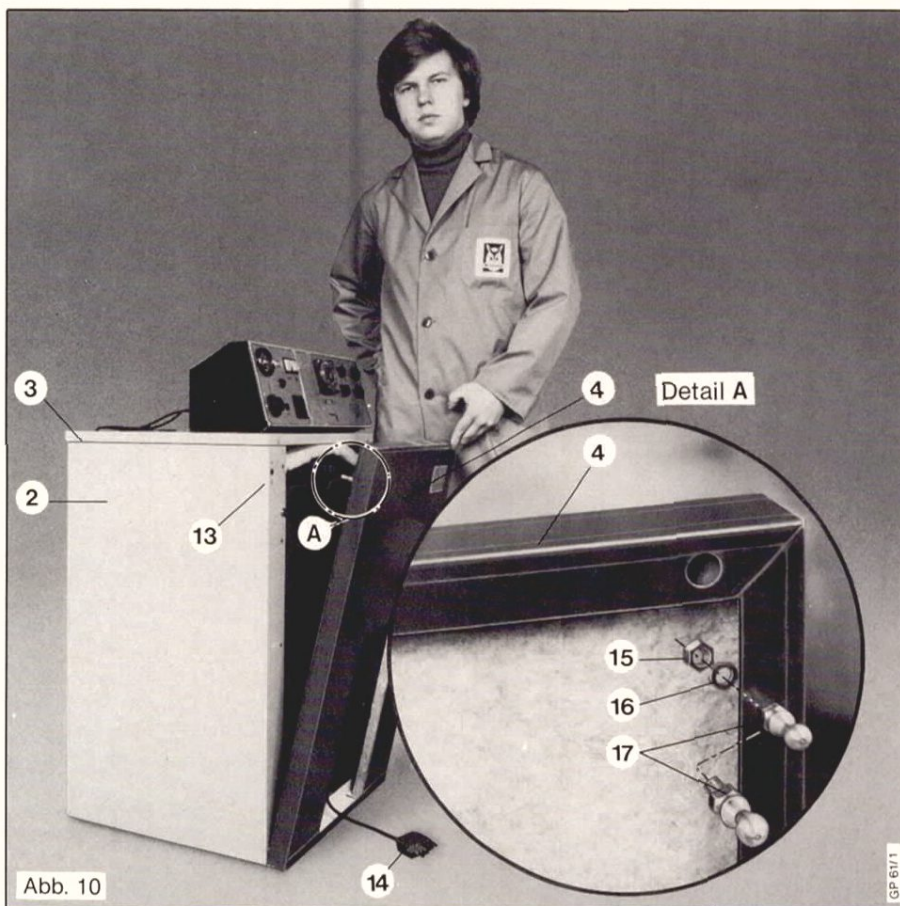


Abb. 10

Kapillarfühler (18) in die Tauchhülse (17) Abb. 6, Seite 5 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. 10) 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 Verkleidungs-seitenteilen (2) einrasten.

Verkleidung des GP 124

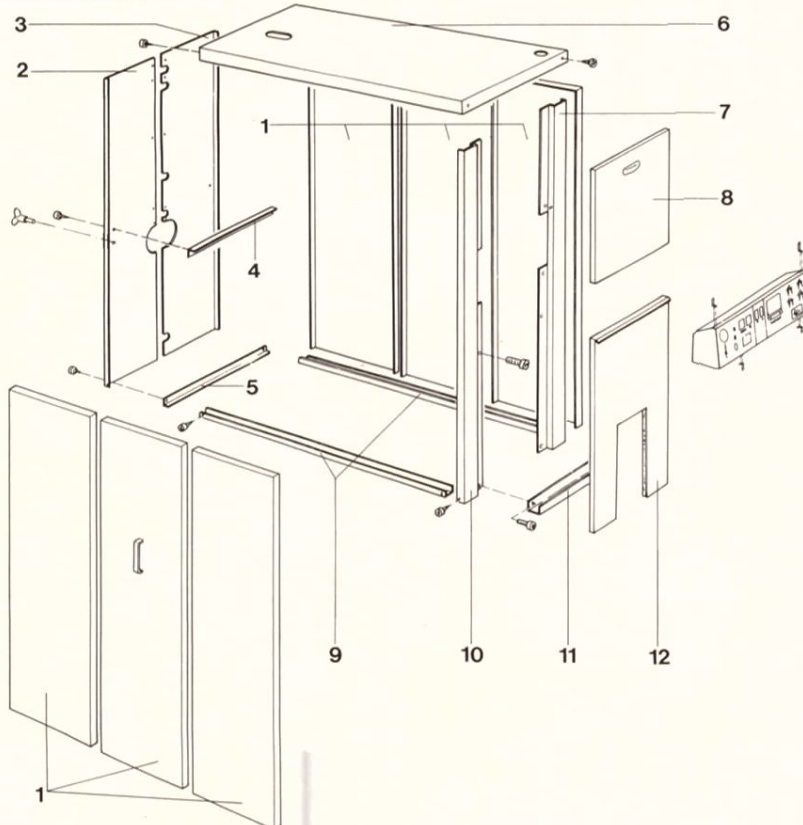


Abb. 11

Einzelteile der Kesselverkleidung

Abb. 11 Kesselverkleidung GP 124

Abb. 12 Kesselverkleidung GP 120

Verkleidung des GP 120

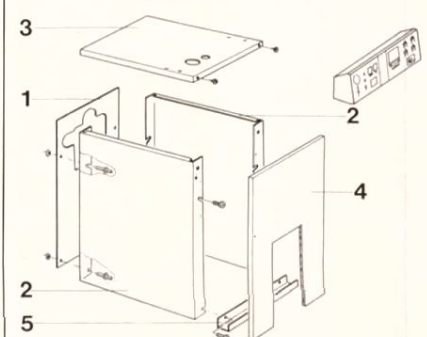
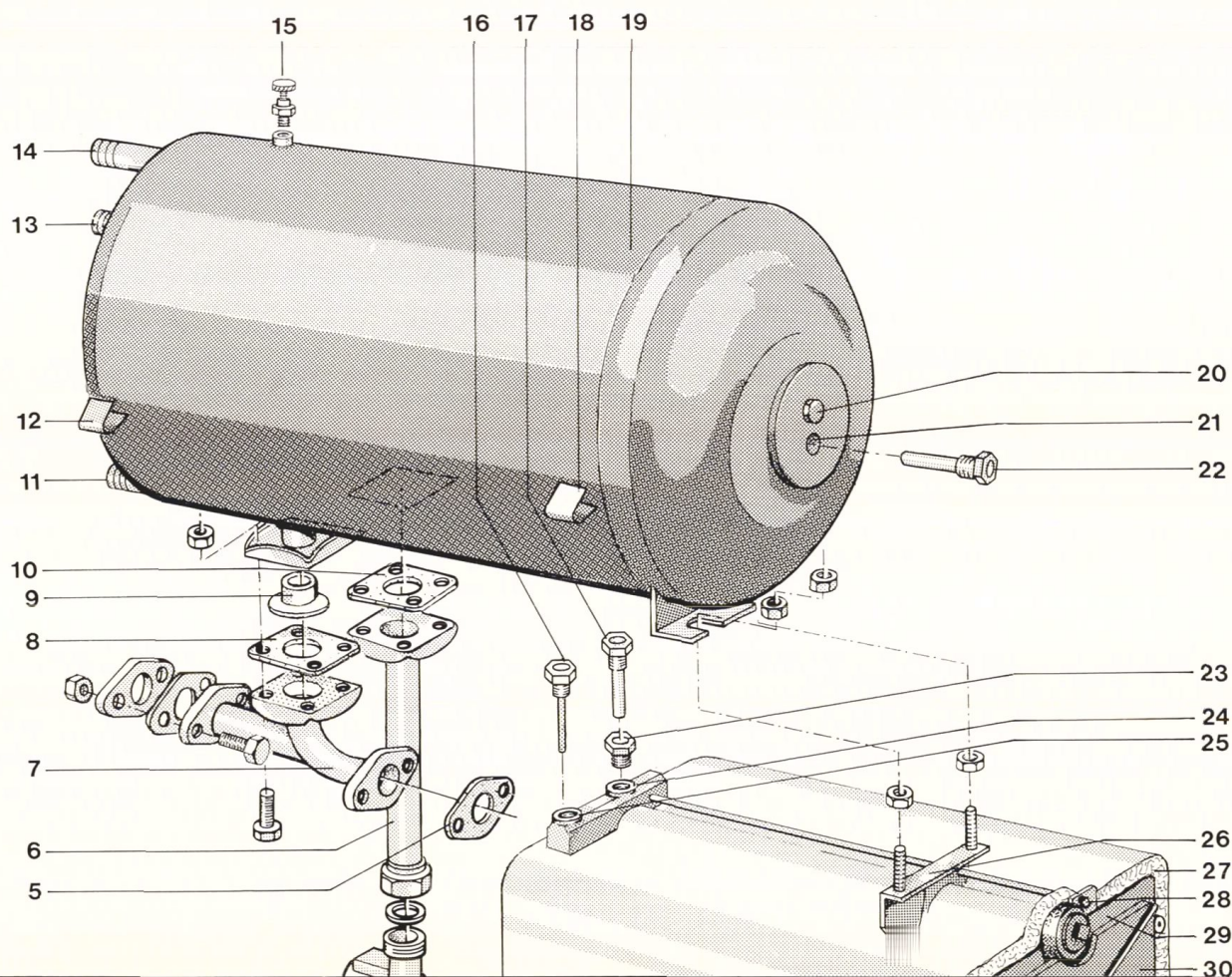


Abb. 12

6 Übersichtsplan GP 124



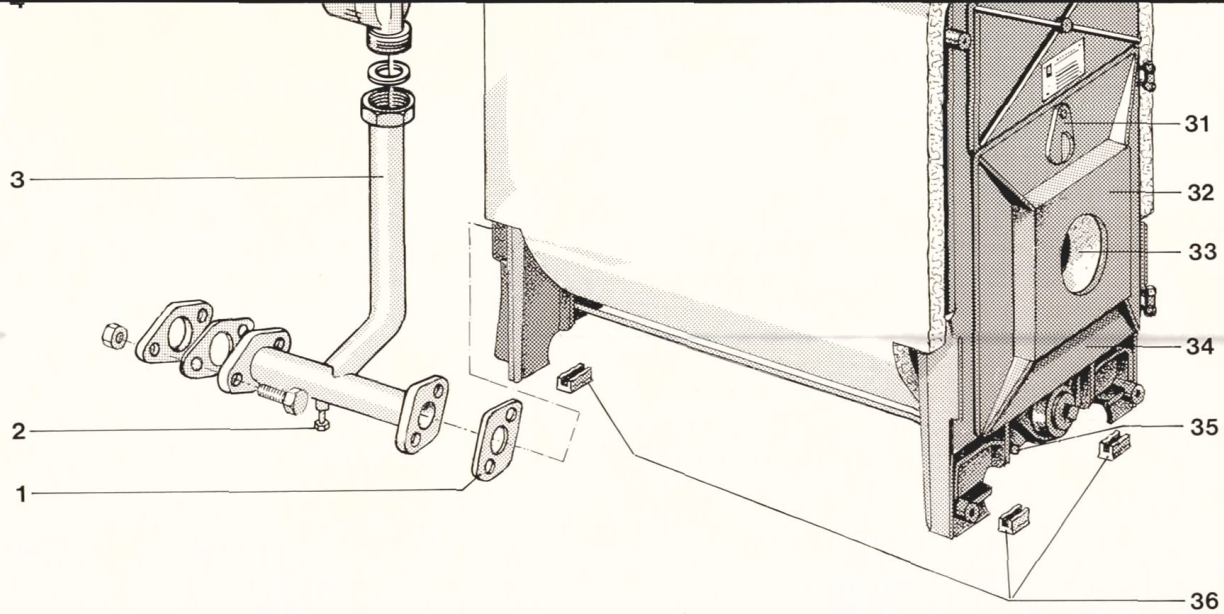
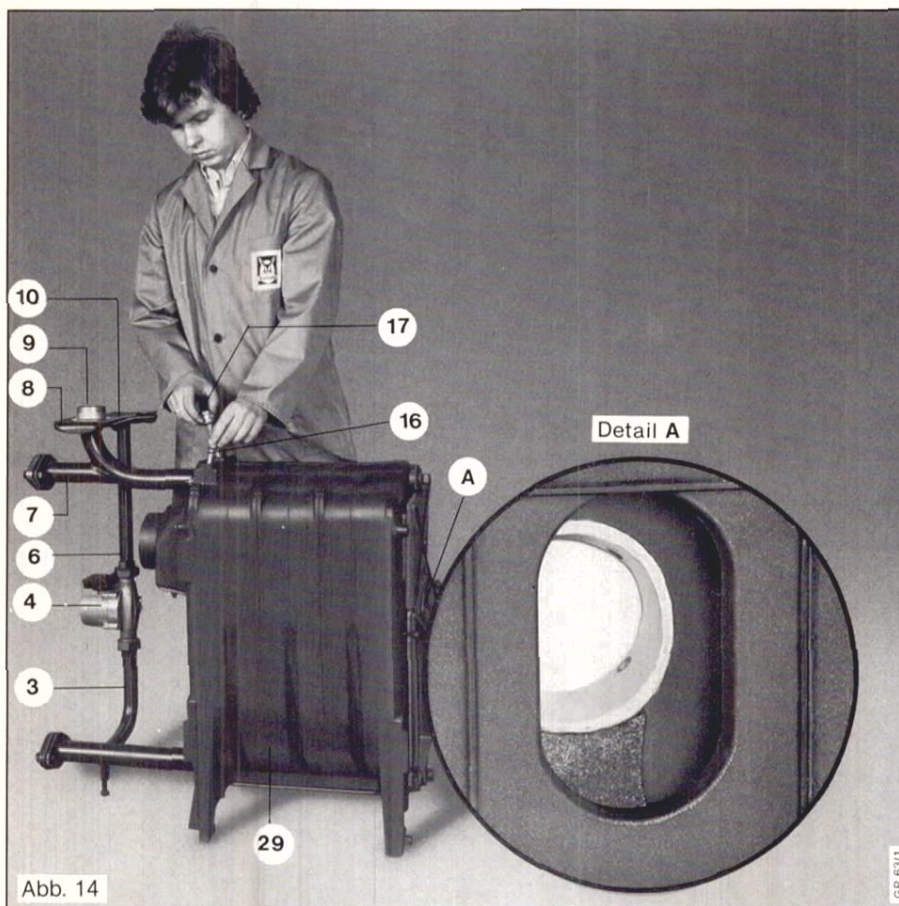


Abb. 13

GP 54/1

- | | | | |
|--|---|----------------------------------|--|
| 1 Dichtung (oval) | 11 Kaltwasseranschluß | 20 Magnesium-Schutzanode | 30 Reinigungsdeckel |
| 2 Stützschaube | 12 Transportöse | 21 Bohrung für Tauchhülse R 1/2" | 31 Brennraum – Sichtöffnung mit Deckel |
| 3 Rücklaufrohr (Speicher) unten | 13 Zirkulationsanschluß | 22 Tauchhülse R 1/2" vernickelt | 32 Brennerplatte |
| 4 Ladepumpe | 14 Warmwasseranschluß | 23 Reduziernippel | 33 Brennerlochöffnung |
| 5 Dichtung (oval) | 15 Entlüftung (Schnellentlüfter einbau möglich) | 24 Bohrung für Tauchhülse R 3/4" | 34 Brennraumtür |
| 6 Rücklaufrohr (Speicher) oben | 16 Tauchhülse R 1/2" | 25 Bohrung für Tauchhülse R 1/2" | 35 Untere Ankerstange |
| 7 Anschlußstück Kessel-/Speicher-
vorlauf | 17 Tauchhülse R 3/4" | 26 Speicherabstützung | 36 Kesselfüße (Ausgleichsfüße) |
| 8 Dichtung (vierkant) | 18 Transportöse | 27 Kesselblockisoliermatte | |
| 9 Rückschlagventil | 19 Speicher | 28 Obere Ankerstange | |
| 10 Dichtung (vierkant) | | 29 Kesselblock | |



7 Montage GP 124

Aufstellung des Kesselblocks – wie unter 5 Montage GP 120, Seite 5 und 6 beschrieben – vornehmen.

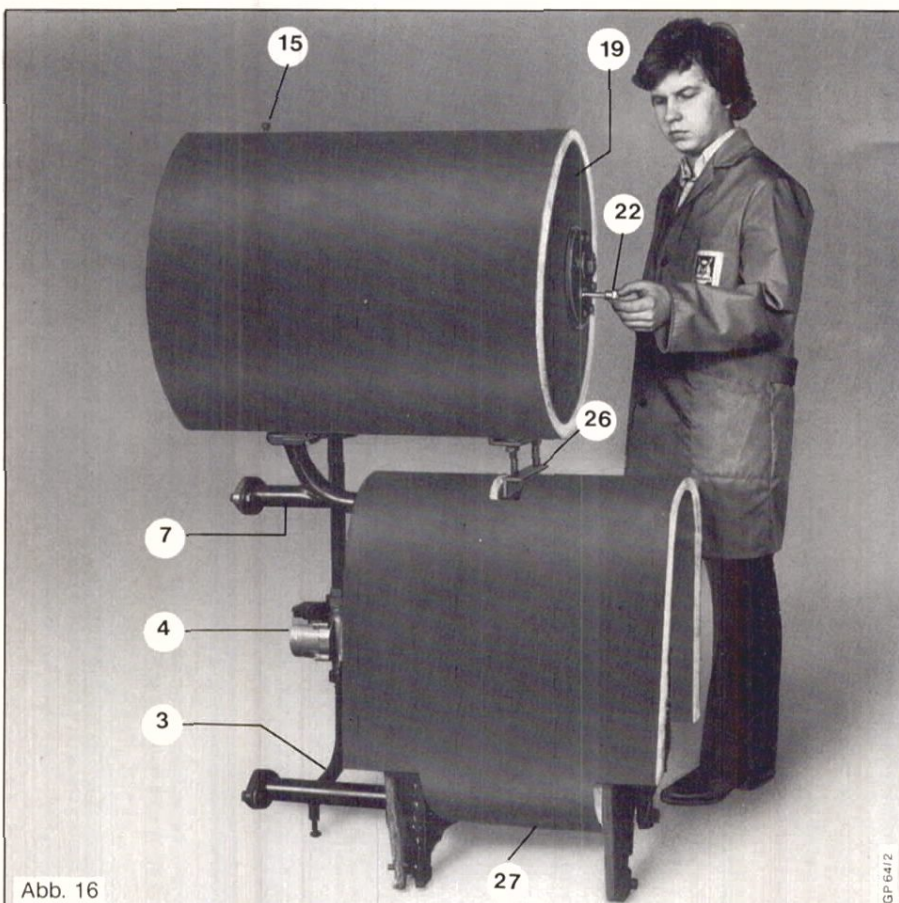
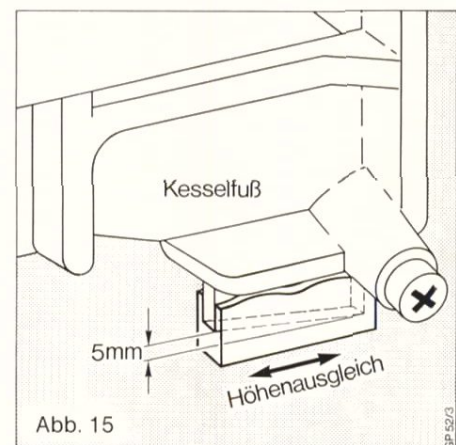
Tauchhülsen (16 u. 17) für Kesseltemperaturfühler eindichten und verschrauben.

$\frac{3}{4}$ " Tauchhülse in Pos. 24

$\frac{1}{2}$ " Tauchhülse in Pos. 25

Siehe Abb. 13, Seite 9.

Flammenleitstein Detail A entsprechend der Beschreibung Seite 6 platzieren.



7.1 Montage des Brauchwasserspeichers

Isolierung (27) am Kesselblock (29) anbringen!

Anschlußstück Kessel-/Speichervorlauf (7) und Rücklaufrohr (3) einschl. Ladepumpe (4) und Rücklaufrohr (6) am Kessel lose anschrauben.

Dichtungen (8+10) sowie Rückschlagventil (9) auf die oberen Flansche (Speicherverbindungen) legen. (Abb. 14)

Speicherabstützung (26) am Speicher (19) anschrauben.

$\frac{3}{4}$ " Rohrstücke in die seitlichen Transportösen (12 u. 18) stecken und Speicher (19) aufsetzen. (Siehe Abb. 13 Seite 9)

Die Flanschverbindungen verschrauben.

Speicher (19) dabei so ausrichten, daß die Anschlußverbindungen von Speicher (19) und Kesselblock (29) senkrecht untereinander liegen.

Erst Flanschverbindung zum Speicher (19), dann Flanschverbindung am Kesselblock (29) fest anziehen.

Speicher (19) auf der Abstützung (26) zur besseren Entlüftung mit einer Neigung von 1° nach vorn ausrichten.

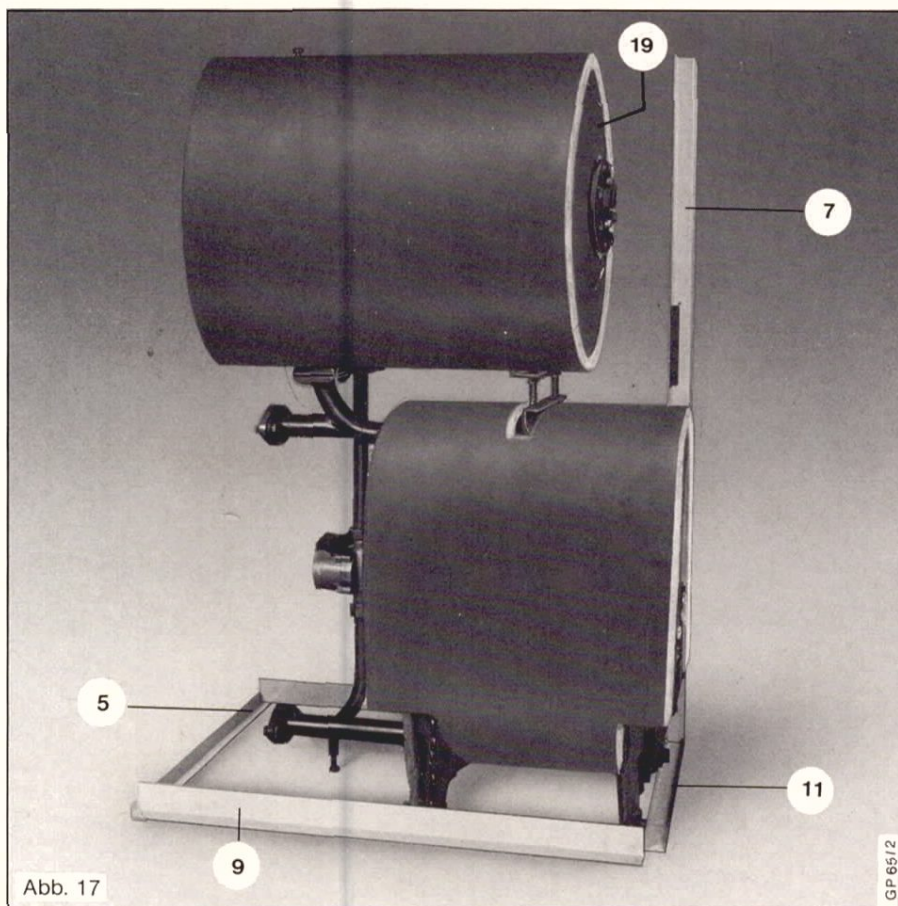


Abb. 17

Nach der Montage des Brauchwasserspeichers, Dichtheit prüfen und Isolierung am Speicher (19) anbringen.

7.2 Montage der Kesselverkleidung GP 124

Vor der Montage der Verkleidung ist die Wärmeisolierung am Speicher anzubringen u. zu befestigen. Siehe Abb. 16, Seite 10. Frontpaneele (7 u. 10) am Kesselblock oben mit zwei Kreuzschlitzschrauben befestigen. U-Profil (11) zusammen mit den Paneelen (7 u. 10) unten am Kesselblock mit zwei Kreuzschlitzschrauben befestigen. Obere u. untere Haltewinkel am Kesselschaltpult gemäß Abb 11, Seite 7 anschrauben. (Siehe hierzu auch sep. Montageanleitung Nr. 80 53 36).

Schaltpult in die vorgesehene Aussparung der Frontpaneele (7 u. 10) einsetzen. Die Haltewinkel mit Schrauben u. Muttern an den Frontpaneelen befestigen. Befestigungsmaterial u. Schrauben sind dem Kessel-Schaltpult beigelegt. Untere Längsstreben (9) an den Frontpaneelen (7 u. 10) anschrauben. Rückwand (2 u. 3) mit den Querverstrebungen (4 u. 5) entsprechend Abb. 11 mit beiliegenden Blechschrauben zusammenschrauben. Komplette Rückwand mit Blechschrauben an den unteren Längsstreben (9) befestigen. (**Rückwand festhalten oder abstützen!**) Oberes Verkleidungsblech (6) auflegen u. verschrauben.

Achtung: Kapillare nicht knicken!

Kapillarfühler entsprechend Abb. 18 von dem Kesselschaltpult zu den entsprechenden Tauchhülsen führen. Fühler einstecken u. sichern. Die Griffe an den Seitenverkleidungssegmenten (1) mit Blechschrauben befestigen. Die Seitenverkleidungssegmente (1) einsetzen, zuletzt die Segmente mit dem Griff. Seitenverkleidungssegmente mit den Flügelschrauben leicht anziehen.

Vorderes Verkleidungsblech (12), die Formschrauben mit Muttern u. U-Scheiben in den Bohrungen befestigen. (Siehe Abb. 10, Seite 7). Verkleidungsblech (12) in die U-Profilstrebe (11) einsetzen u. die Formschrauben in die entspr. Haltefedern an den Frontpaneelen (7 u. 10) einrasten. In die Frontpaneele (7 u. 10) knapp über dem Kesselschaltpult je eine Stiftschraube mit ca. 10 mm langem, glattem Schaft einsetzen u. mit Muttern befestigen. Vorderes Verkleidungsblech (8) unter das obere Verkleidungsblech (6) schieben u. absenken, bis das Verkleidungsblech auf den Stiftschrauben einrastet.

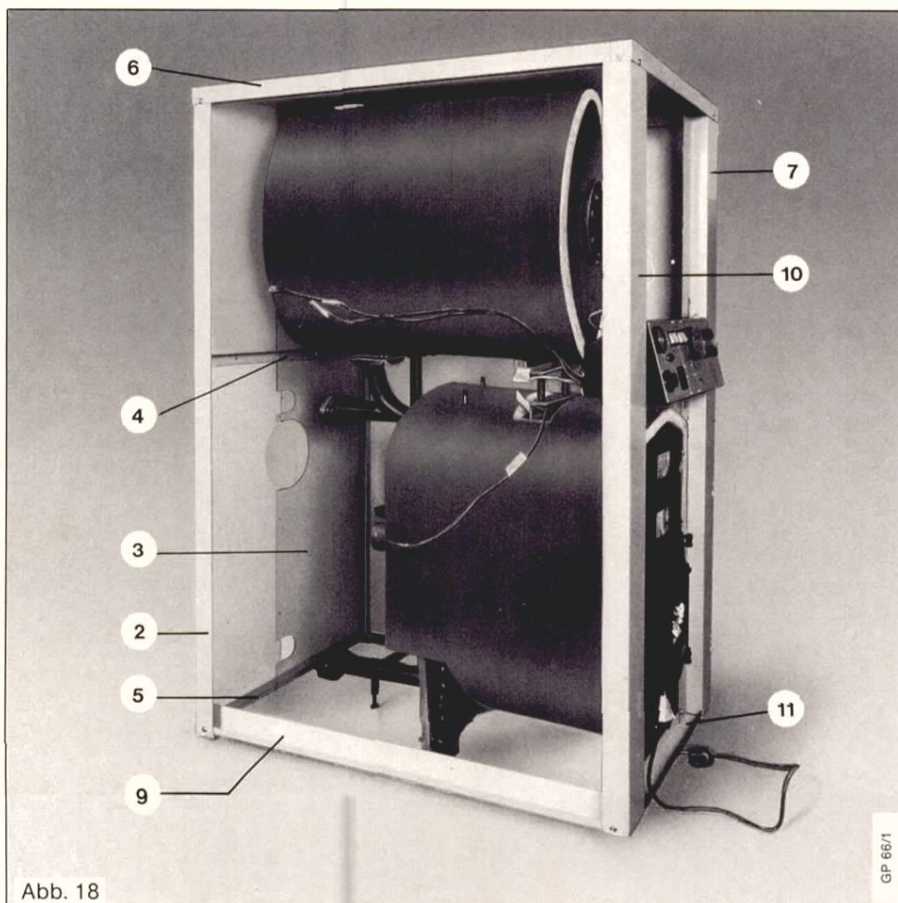


Abb. 18

8 Installation

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

8.1 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 R 1 1/4"
- Füll-/Entleerungshahn (gehört nicht zum Lieferumfang). Er ist in die R 1 1/2" Bohrung zu schrauben und einzudichten. Siehe Pos. 7 Abb. 4 und Abb. 5 Seite 4
- Sicherheitsventil
(gehört nicht zum Lieferumfang)
Es ist im Verlauf in unmittelbarer Nähe des Kessels zu montieren (gilt für geschlossene Anlagen).

8.2 Rauchgasseitiger Anschluß

An den Rauchgasstutzen des Kessels ist ein Rauchgasrohr nach DIN 1298 anzuschließen. Es ist mit Asbestschnur abzudichten und unter Beachtung der entsprechenden Vorschriften am Schornstein anzuschließen.

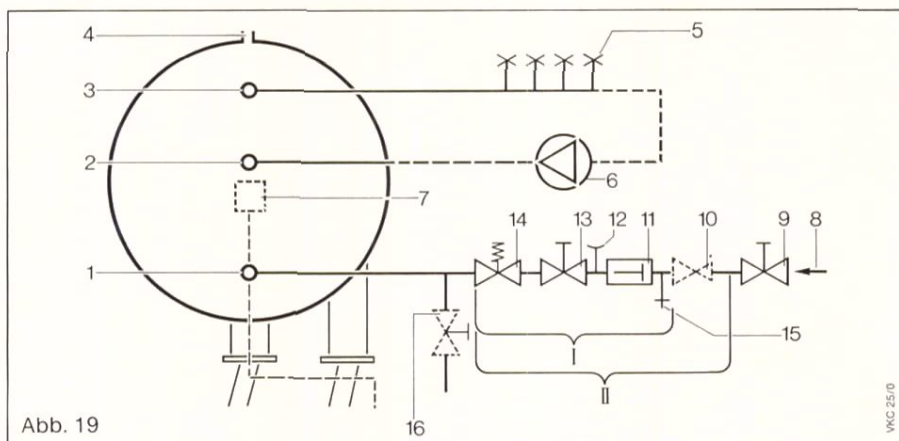


Abb. 19

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

8.3 Dichtheits-Prüfung

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

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

Sicherheitsgruppe I bis 6 bar
Sicherheitsgruppe II über 6 bar

- 1 Kaltwasseranschluß R ¾"
- 2 Zirkulationsleitung R ¾"
- 3 Warmwasseranschluß R ¾"
- 4 Entlüftung
- 5 Warmwasser-Zapfventile
- 6 Zirkulationspumpe
- 7 Brauchwassertemperaturfühler
- 8 Kaltwasser-Zuleitung
- 9 Kaltwasser-Absperrventil
- 10 Druckminderer
- 11 Rückflußverhinderer
- 12 Manometer-Anschlußstutzen
- 13 Absperr-Ventil
- 14 Membran-Sicherheitsventil
- 15 Prüfventil
- 16 Entleerungsventil

9 Elektroinstallation

9.1 Brenner-Anschluß

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

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

Die Brennerlochöffnung darf auf max $\varnothing$ 130 mm erweitert werden.

Der Anschluß des Brenners erfolgt über den werkseitig vorverdrahteten 6fachen 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. 20 u. 21 angeschlossen werden.

Bei Brennern mit 2poligem Anschluß (d.h. die Störabschaltung am Feuerungsautomaten ist nicht zugänglich) ist zwischen Klemme 7 und 9 eine Brücke einzusetzen.

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

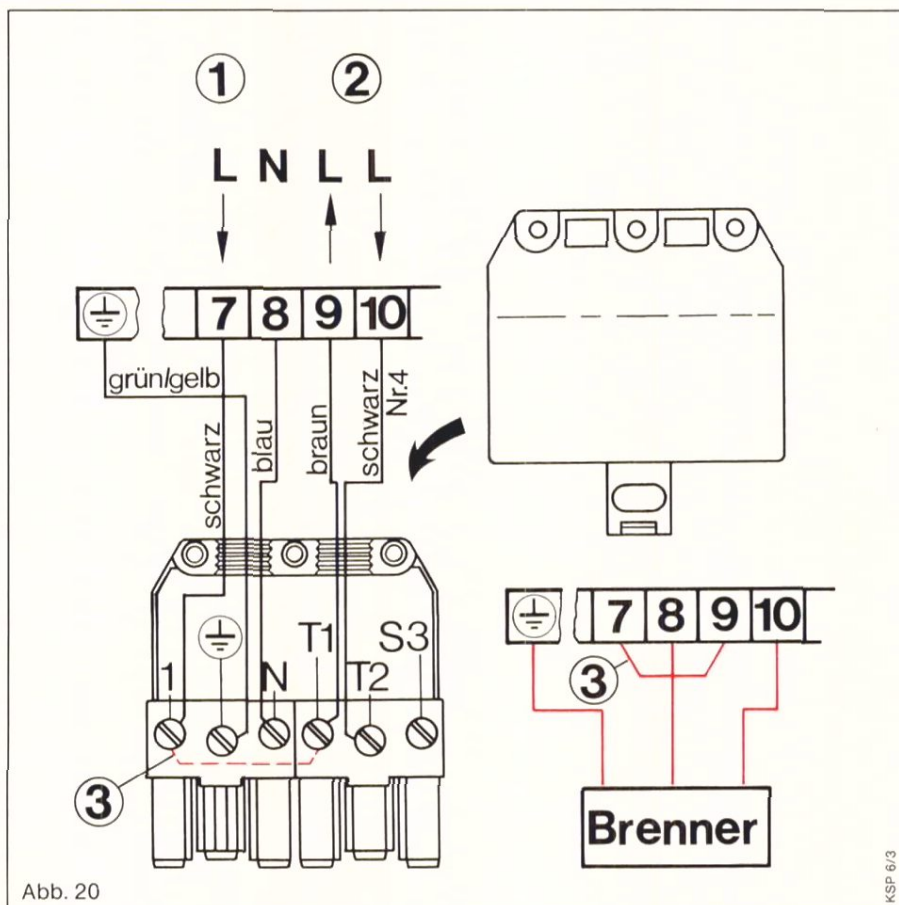


Abb. 20

* Steckerteil gehört zum Lieferumfang des Brenners.

Schaltplan GP 120/GP 124

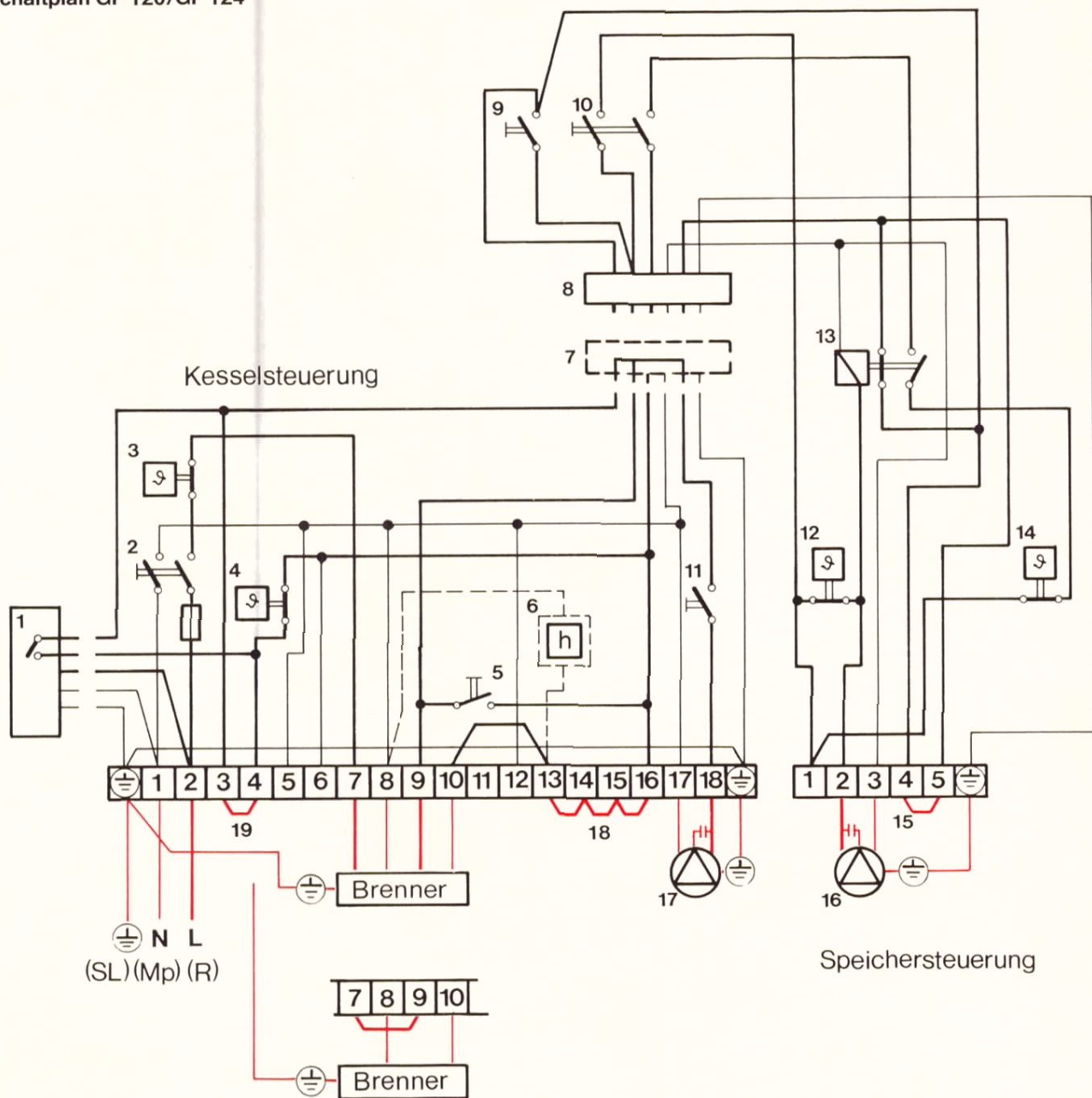


Abb. 21

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.

- 1 Stecker für VRC 9101
- 2 Hauptschalter
- 3 Temperaturwächter/-begrenzer
- 4 Kesseltemperaturregler
- 5 STB-Prüftaste
- 6 Betriebsstundenzähler (Zubehör)
- 7 Überbrückungsstecker (nur bei GP 120 vorhanden)
- 8 Stecker für Speichersteuerung (bei GP 124 u. Art.-Nr. 9102)
- 9 Heizungsschalter
- 10 Brauchwasserschalter
- 11 Pumpenschalter Heizung
- 12 Brauchwasserthermostat

- 13 Relais
- 14 Vorlauftemperaturwächter (Speicher)
- 15 Brücke entfällt bei Speicher-vorrangschaltung**
- 16 Speicherladepumpe
- 17 Heizungspumpe
- 18 Anschlußmöglichkeit für: Motorabgasklappe, Wassermangel-sicherung usw.
- 19 Brücke entfällt bei Stecker-ananschluß des VRC 9101 und anderer Regelgeräte**

10 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, Brennerschlußkabel mit Stecker.

Einbausatz Nr. 9102

„Speichersparschaltung“ bestehend aus: Brauchwasserthermostat, Relais, 2 EIN/AUS-Schalter, Vorlaufthermostat, Klemmleiste, Stecker zur Verbindung mit der Kesselregelung.

Einbausatz Nr. 9111

„Mischersparschaltung“ zum Einbau in die Kesselregelung, bestehend aus: Doppelthermostat und Anlegefühler zur automatischen Anpassung der Kesseltemperatur in 2 Stufen entsprechend der hinter dem Mischer verlangten Anlagenvorlauftemperatur.

Beim **GP 124** ohne witterungsgeführte Brennersteuerung gehört das Kesselschaltpult mit Kesselregelung und Speichersparschaltung zum Lieferumfang.

Der Öl/Gas-Spezial-Kessel GP 120 mit witterungsgeführter Brennersteuerung bzw. GP 124 mit witterungsgeführter Brennersteuerung wird komplett mit Kesselschaltpult geliefert.

Zur Erweiterung des Kesselschaltpultes sind folgende Einbausätze lieferbar:

Einbausatz Nr. 9101 „witterungsgeführte Brennersteuerung“ bestehend aus: Regler VRC U/1 – Grundplatte, Schaltuhr Tag/Nacht mit Gangreserve, Vorlauffühler, Außenfühler, Vorlauftemperatur-Minimalbegrenzung, Stecker zur Verbindung mit der Kesselregelung.

* Ist nicht im serienmäßigen Lieferumfang enthalten.

11 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 41 23 und Gebrauchsanleitung Nr. 80 42 80

12 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.

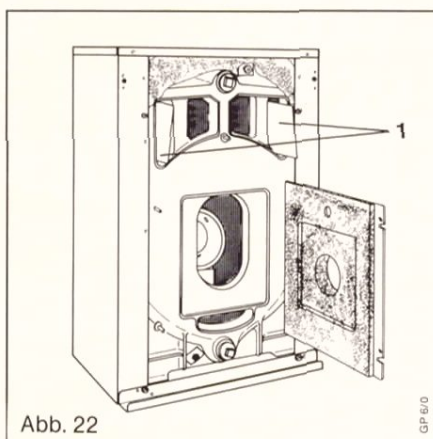
Der Heizraum soll sauber, trocken und gut gelüftet sein. Der Brennstoffbeschaffenheit entsprechend ist der Kessel in bestimmten Zeitabständen zu reinigen, mindestens aber vor jeder Heizperiode.

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 Brennkammertür 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.



13 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 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.

14 Vaillant Vertriebsbüros, Vertriebsstellen, Werkskundendienst

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

Ort	Telefon
— Hilden —	(02103) 78662 Ⓞ
Aachen	(0241) 501075 Ⓞ
Arnsberg	(02931) 14235 Ⓞ
Attendorn	(02722) 51492 Ⓞ
Augsburg	(0821) 91196 Ⓞ
Aurich	(04941) 5802 Ⓞ
Bayreuth	(0921) 20597 Ⓞ
Bergisch Gladbach	(02202) 52365 Ⓞ
Berlin	(030) 4555055 Ⓞ
Bielefeld	(0521) 323031 Ⓞ
Bocholt	(02871) 16164 Ⓞ
Bonn	(0228) 348570 Ⓞ
Braunschweig	(0531) 74124 Ⓞ
Bremen	(0421) 443645 Ⓞ
Bremerhaven	(0471) 28224 Ⓞ
Bückeburg	(05722) 4604 Ⓞ
Bünde	(05223) 42768 Ⓞ
Celle	(05145) 6398 Ⓞ
Detmold	(05231) 28822 Ⓞ
Dorsten	(02866) 4318 Ⓞ
Dortmund	(0231) 652941-45 Ⓞ
Düsseldorf	(02102) 44033 Ⓞ

Ort	Telefon
Essen	(0201) 591430 Ⓞ
Frankfurt	(0611) 417184 Ⓞ
Freiburg	(0761) 72032 Ⓞ
Fulda	(06648) 2887 Ⓞ
Gießen	(0641) 77314 Ⓞ
Göttingen	(0551) 81431 Ⓞ
Gummersbach	(02261) 61317 Ⓞ
Gütersloh	(05246) 5162 Ⓞ
Hagen	(02331) 401900 Ⓞ
Hamburg	(040) 501046 Ⓞ
Hamm	(02381) 50543 Ⓞ
Hannover	(0511) 741084 Ⓞ
Heilbronn	(07131) 54394 Ⓞ
Herford	(05221) 63226 Ⓞ
Herne II	(02323) 55916 Ⓞ
Hildesheim	(05121) 45856 Ⓞ
Höxter	(05535) 1358 Ⓞ
Itzehoe	(04821) 41275 Ⓞ
Kaiserslautern	(0631) 59316 Ⓞ
Karlsruhe	(0721) 519336 Ⓞ
Kassel	(0561) 52126/27 Ⓞ
Kaufb./Kempten	(08374) 8371 Ⓞ
Kiel	(0431) 522325 Ⓞ
Köln	(02234) 57088 Ⓞ
Koblenz	(0261) 24007 Ⓞ
Krefeld	(02151) 560637 Ⓞ
Leer/Weener	(04951) 1430 Ⓞ
Lübeck	(0451) 23136 Ⓞ
Lüdenscheid	(02351) 40485 Ⓞ
Lüneburg	(04131) 121372 Ⓞ
Mainz	(06131) 86569 Ⓞ
Mannheim	(0621) 781078 Ⓞ
Menden	(02373) 61680 Ⓞ

Ort	Telefon
Minden	(0571) 30452 Ⓞ
Mönchengladbach	(02161) 663352 Ⓞ
Moosburg	(08761) 5644 Ⓞ
München	(089) 753096 Ⓞ
Münster	(0251) 614084 Ⓞ
Neumünster	(04321) 65919 Ⓞ
Nordhorn	(05921) 4152 Ⓞ
Nürnberg	(0911) 633011 Ⓞ
Oberhausen	(0208) 879241 Ⓞ
Oldenburg	(0441) 601585 Ⓞ
Osnabrück	(0541) 122729 Ⓞ
Paderborn	(05251) 9585 Ⓞ
Quakenbrück	(05431) 3453 Ⓞ
Ravensburg	(0751) 2988-89 Ⓞ
Regensburg	(09402) 1625 Ⓞ
Remscheid	(02191) 368333 Ⓞ
Rheine	(05977) 429 Ⓞ
Rosenheim/Haussham	(08026) 58536 Ⓞ
Saarbrücken	(0681) 871001 Ⓞ
Salzgitter	(05341) 46165 Ⓞ
Schleswig	(04621) 23849 Ⓞ
Siegen	(0271) 76654 Ⓞ
Soest	(02921) 12657 Ⓞ
Soltau	(05191) 12120 Ⓞ
Stuttgart	(0711) 652002 Ⓞ
Trier	(0651) 35486 Ⓞ
Ulm/Heidenheim	(07321) 45215 Ⓞ
Wattenscheid	(02327) 31168 Ⓞ
Wiesbaden	(06122) 3128 Ⓞ
Wilhelmshaven	(04421) 31793 Ⓞ
Würzburg	(09369) 770 Ⓞ
Wuppertal	(0202) 647046 Ⓞ
Zülpich	(02252) 3201 Ⓞ

15 Technische Daten

- 1) Der Zugbedarf bei Ölfeuerungen kann durch Flammenlänge und -form beeinflusst werden. Anfahrwiderstand das Drei- bis Fünffache des angegebenen Zugbedarfs.
- 2) Kesselblock u. Speicher (ohne Wasserinhalt).
- 3) einschl. Wasserinhalt Kessel + Speicher.
- 4) für Kalt- und Warmwasser und Zirkulationsleitung.
- 5) Warmwasserausgangsleistung bei Warmwasserauslauftemperatur 45°C Kaltwassereinlaufftemp. 10°C Speichertemperatur 60°C mittl. Kesseltemperatur 85°C
- 6) Brauchwasserleistungskennzahl ermittelt nach DIN 4708 Blatt 3 Entwurf.

Kesseltyp	GP 120 – GP 124 –	23	32	36	40	44	48	53	61	
Nennwärmeleistung		23	31,3	35,5	39,6	43,8	48,0	52,2	60,5	kW
Leistungsbereich	von bis	16 23	24 31,3	32,3 35,5	36,5 39,6	40,6 43,8	44,8 48,0	49 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
Zul. Betriebsüberdruck (Gesamtüberdr.) b. GP 124	WW Heizung Brauchwasser	4 10								bar
max. Vorlauftemperatur		90								°C
Brauchwasserspeicher Inhalt		108	150	150	150	190	190	230	230	l
Warmwasserausgangsleistung ⁵⁾		170	210	210	210	240	240	290	290	l/10min
Warmwasserdauerleistung		350	510	560	612	650	650	680	680	l/h
Brauchwasserleistungskennzahl ⁶⁾		1,3	2,3	2,3	2,3	3,1	3,1	4,3	4,3	NL
Gasinhalt des Kessels		48	59	69	69	80	80	90	100	l
Gewichte GP 120	Eigengewicht	123	155	188	190	220	223	252	284	kg
	Kesselwasserinhalt	24	30	36	36	42	42	48	54	
	Gesamtgewicht	147	185	224	226	262	265	300	338	
Gewichte GP 124	Eigengewicht ²⁾	178	225	254	256	300	303	345	374	kg
	Kesselwasserinhalt	24	30	36	42	48	54	60	66	
Wasserinhalt: Speicher		108	150	150	150	190	190	230	230	
Gesamtgewicht ³⁾		310	405	410	448	538	547	635	670	
Abmessungen Höhe	GP 120	800	800	800	800	800	800	800	800	mm
	GP 124	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	1510	
Breite	GP 120	500	500	500	500	500	500	500	500	mm
	GP 124	700	700	700	700	700	700	700	700	
Tiefe (einschl. Flansche)	GP 120 a ₁	385	505	625	625	745	745	865	985	
	GP 124 a ₂	785	1025	1025	1025	1145	1145	1385	1385	
Abgasstutzen/Abgasrohr	c	130	130	130	130	160	160	160	160	mm Ø
Brennerlochöffnung	maximal	130								mm Ø
Anschlüsse	Vorlauf/Rücklauf	Flansch mit R 1 1/4" Innengewinde								
	Füll-/Entleerungshahn									
	Tauchhülsen									
Speicheranschlüsse ⁴⁾		R 3/4"								

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



Vaillant

Joh. Vaillant GmbH u. Co.
Berghäuser Straße 40
Postf. 101020
D-5630 Remscheid 1

Telefon (02191) 368-1
Telex 08513-879
Telegramme: vaillant remscheid

0982 Druck: J. F. Ziegler KG, Remscheid
Änderungen vorbehalten
Printed in Germany · Imprimé en Allemagne