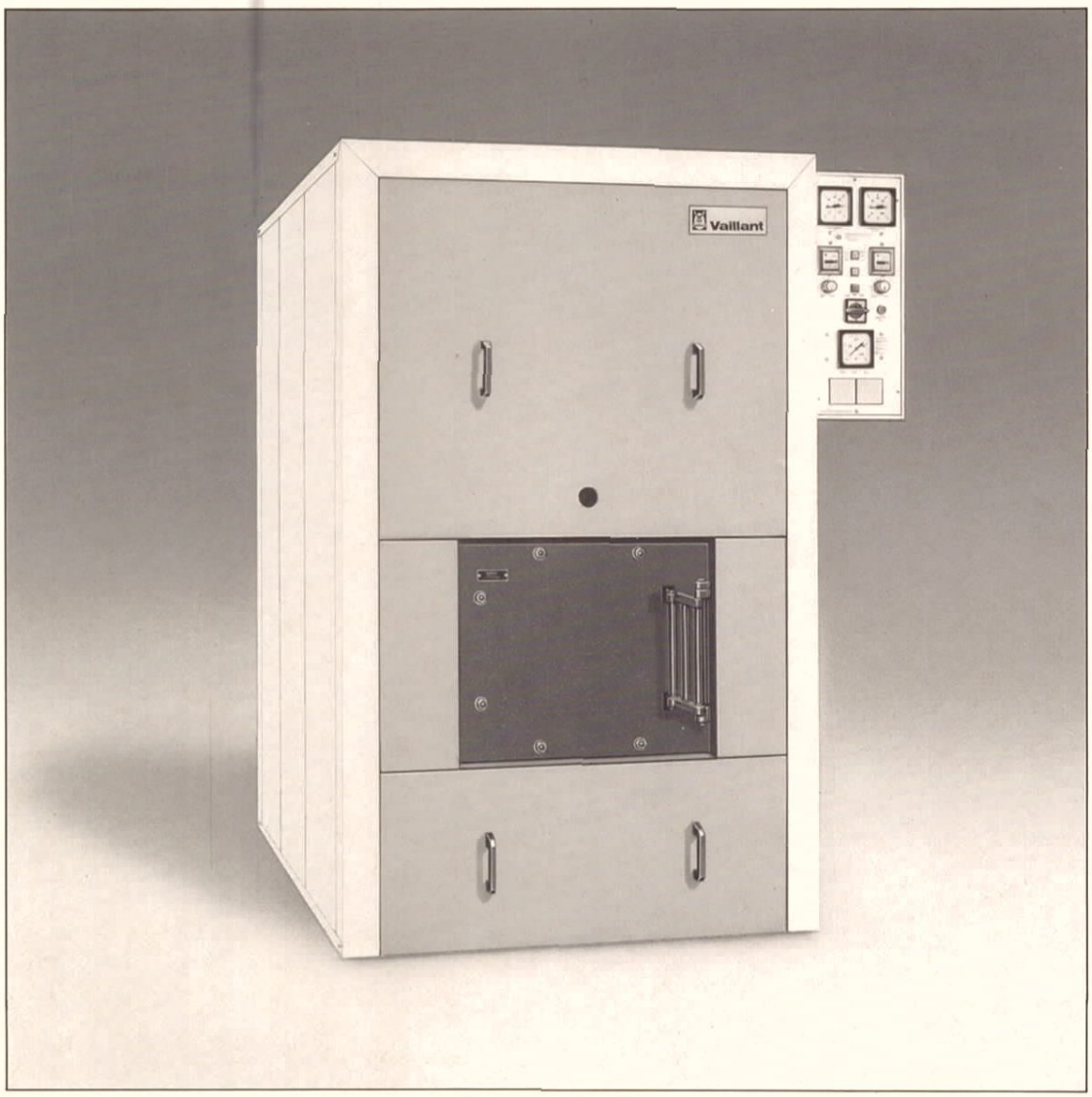
Installationsanleitung

Vaillant Öl/Gas-Spezial-Kessel GP 410



Vaillant®

Ihr Partner für Heizen, Regeln, heißes Wasser.

80 53 92 D 02

Inhalt

		Seite			Seite
1	Typenübersicht	2	7	Elektroinstallation	12
2	Beschreibung	2	8	Betriebsbereitstellung	13
3	Abmessungen	3	9	Pflege und Wartung	14
4	Vorschriften	4	10	Gewährleistung	14
5	Montage	5	11	Vaillant Vertriebsbüros	15
6	Installation	11	12	Technische Daten	Rückseite

1 Typenübersicht

Bezeichnung	Anzahl der Glieder	Nennwärmeleistung kW	Mcal/h
GP 410-10	10	558	480
GP 410-11	11	655	560
GP 410-12	12	744	640
GP 410-13	13	837	720
GP 410-14	14	930	800
GP 410-15	15	1.023	880
GP 410-16	16	1.116	960
GP 410-17	17	1.210	1.040
GP 410-18	18	1.303	1.120
GP 410-19	19	1.396	1.200
GP 410-20	20	1.489	1.280

Tab. 1

2 Beschreibung

Vaillant Spezialkessel GP 410 werden als Wärmeerzeuger für Warmwasser-Heizungsanlagen bis zu einem Gesamtüberdruck von 4 bar entsprechend DIN 4751 verwendet.

Hochhausausführung mit zulässigem Gesamtüberdruck von 6 bar sind auf Anfrage lieferbar.

Vaillant Spezialkessel können mit folgenden Brennstoffen betrieben werden:

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

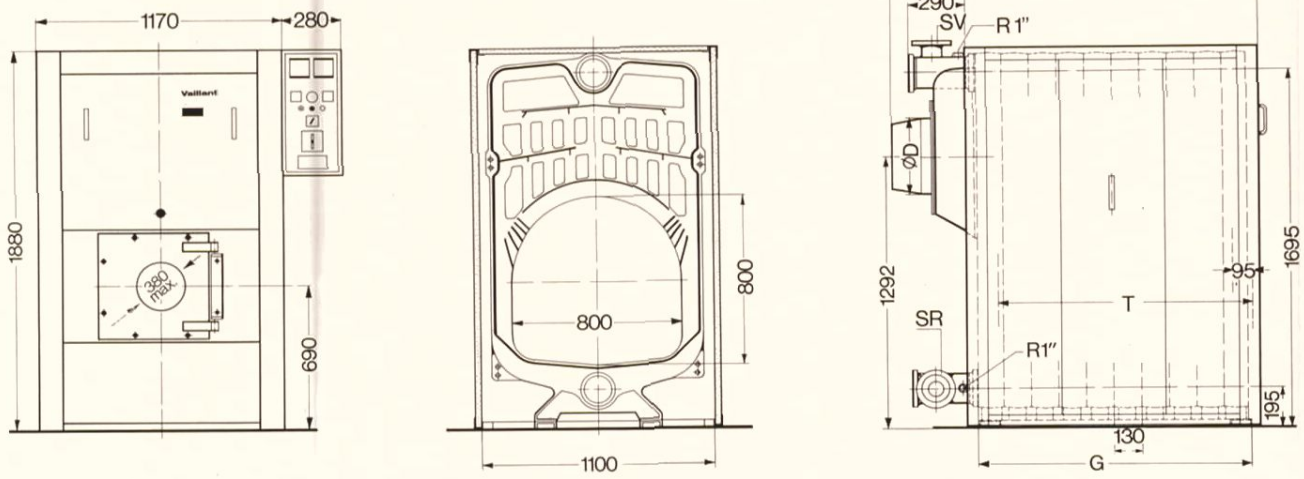
Vaillant-Spezialkessel können mit folgenden Brennern betrieben werden:

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

Hiebei 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-Gußeisen. Durch die zweckentsprechende Gestaltung des Brennraumes und der Nachschaltheizflächen wird ein hoher Ausnutzungsgrad des Brennstoffes erreicht. Damit werden die Wirkungsgradanforderungen des Energieeinsparungsgesetzes übertroffen.

3 Abmessungen



GP 98/0

Abb. 1

Bezeichnung	Anzahl der Glieder	Kesselgewicht einschl. Wasserinhalt	Kessellänge L	Brennraumtiefe T	Rauchrohr ∅ D	Kesselsockellänge S	Grundrahmen (im Lieferumfang des Kessels enthalten) Länge G	Anzahl der Elemente A	B	C	Anzahl der Verbindungslaschen	Anzahl der Wellfedern à 8 Wellen
		kg	mm	mm	mm	mm	mm	520 mm	520 mm	390 mm		
GP 410-10	10	3320	1390	1205	300	1550	1300	1	–	2	4	6
GP 410-11	11	3630	1520	1335	300	1680	1430	1	1	1	4	6
GP 410-12	12	3940	1650	1465	300	1810	1560	1	2	–	4	6
GP 410-13	13	4250	1780	1595	300	1940	1690	1	–	3	6	8
GP 410-14	14	4560	1910	1725	300	2070	1820	1	1	2	6	8
GP 410-15	15	4870	2040	1855	300	2200	1950	1	2	1	6	8
GP 410-16	16	5180	2170	1985	400	2330	2080	1	3	–	6	8
GP 410-17	17	5490	2300	2115	400	2460	2210	1	1	3	8	10
GP 410-18	18	5800	2430	2245	400	2590	2340	1	2	2	8	10
GP 410-19	19	6110	2560	2375	400	2720	2470	1	3	1	8	10
GP 410-20	20	6420	2690	2505	400	2850	2600	1	4	–	8	10

4 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, imissionsschutzrechtlichen und wasserrechtlichen Vorschriften zu beachten.

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

TRD 702
DIN 4751 Teil 1 und 2
DIN 4751 Teil 4

Nach erfolgter Montage des Kesselblocks ist eine Wasserdruckprüfung entsprechend Abschnitt 5.6 vorzunehmen.

Die Beheizungsleistung ist auf die Kesselleistung abzustimmen.

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 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.

Für anzeigenpflichtige Anlagen ($<$ 1 MW) hat der Anlagenhersteller eine Bescheinigung über die vollzogene Wasserdruckprüfung nach Abschnitt 5.6 auszustellen.

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

Weiterhin verweisen wir auf,

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

DIN 1988
Trinkwasser-Leitungsanlagen in Grundstücken

DVGW-TRGI 1972
Technische Regeln für Gas-Installationen

TRF 1969
Technische Regeln Flüssiggas

VDE-Vorschriften

Heizraum-Richtlinien

HeizAnlV
Heizungsanlagen-Verordnung

HeizBetrV
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.

Es ist sicherzustellen, daß bei abgeschaltetem Heizungsnetz eine Mindestwassermenge ca. 35% der normalen Heizwassermenge den Wärmeerzeuger durchströmt.

Bei Öl- und Gasfeuerung darf die Rücklauftemperatur 60° C nicht unterschreiten, zur Vermeidung von abgasseitiger Korrosion.

4.1 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 Carbonhärte 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 abbindender 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 Carbonhärte 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.

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

Als Füllwasser kann Wasser mit einer Carbonhärte bis 1,0 mol/m³ (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.

5 Montage

Der Heizraumboden unter dem Kessel muß eben sein, außerdem muß gesichert sein, daß er statisch die Last des wassergefüllten Kessels aufnehmen kann. Wenn der Abstand von Brennermitte bis Unterkante Brennergehäuse mehr als 500 mm beträgt ist ein plan abgezogener Kesselsockel erforderlich, der mit der Kesselvorderkante abschließt, Abb. 3. Bei den angegebenen Sockelabmessungen handelt es sich um empfohlene Mindestmaße; die Höhe ist abhängig von Brenner und Schallschluckhaube.

Achtung: Bei Verwendung eines Rauchrohr-Schalldämpfers darauf achten, daß hinter dem Kessel genügend Platz vorhanden ist, siehe Abb. 18, Seite 11.

Hinweis: Voraussetzung für die Wirksamkeit des schalldämmenden Kesselunterbaues ist die gleichmäßige Belastung der Wellfedern.

Wellfedern sollen nicht für ND-Dampfkessel mit Dampftrommeln verwendet werden.

5.1 Montage des Grundrahmens

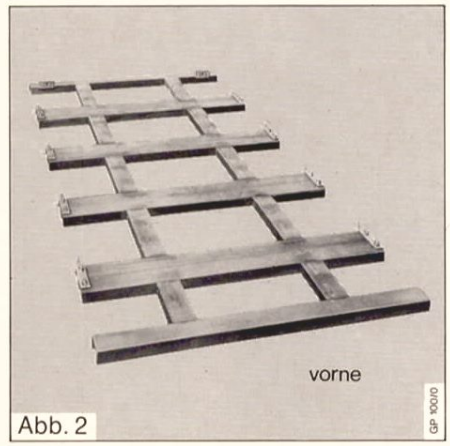


Abb. 2

Grundrahmenelemente mit Laschen verbinden, Abb. 2.
Bei Kesseln mit körperschalldämmendem Unterbau (Blockdämmung) Wellfedern unterlegen, siehe Abb. 3.

Grundrahmen so ausrichten, daß der Kesselblock später nicht mehr versetzt werden muß.

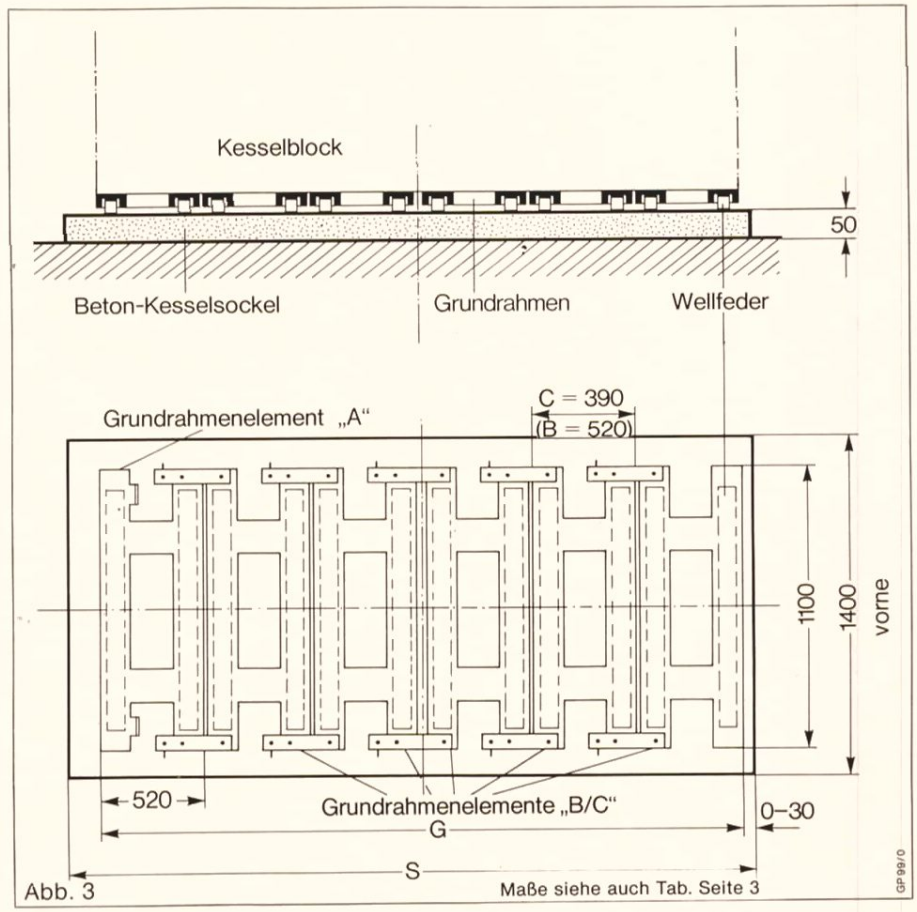


Abb. 3 Maße siehe auch Tab. Seite 3

5.2 Montage des Kesselblocks

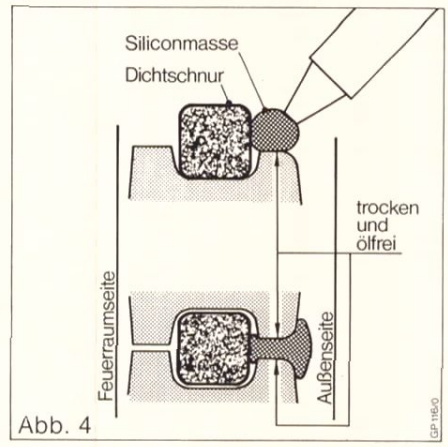


Abb. 4

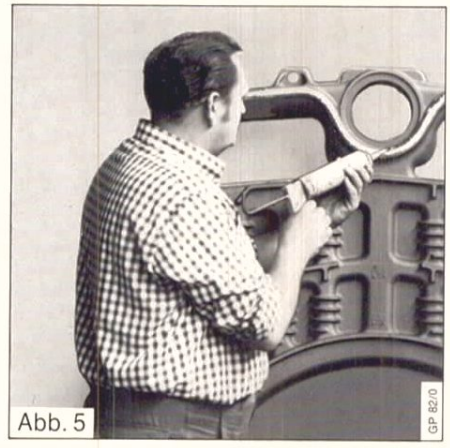


Abb. 5

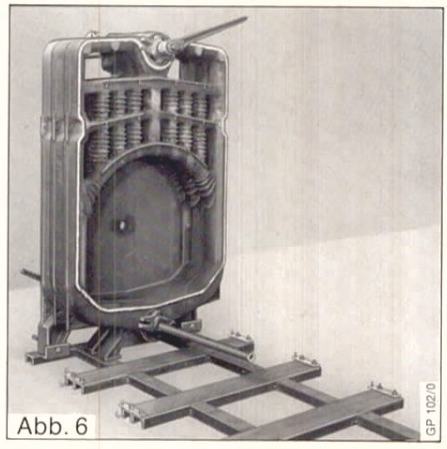


Abb. 6

Naben und Nippel mit Petroleum oder Verdünnung reinigen und auf Beschädigung prüfen.
Dichtschnur in einem Stück sorgfältig in die umlaufende Nut des Hintergliedes eindrücken und rundherum leicht einklopfen, siehe Abb. 5.

Hinterglied auf den Grundrahmen stellen, ausrichten und mit dem Grundrahmen verschrauben, siehe Abb. 6. Die Bolzen dienen später zur Abstützung der hinteren Mantelbleche.

Hinterglied **unbedingt** festhalten oder abstützen. Zusätzlich am äußeren Rand der Dichtschnur wärmebeständigen Kitt mittels Spritzpistole auftragen, Abb. 5. (Der Kitt gehört zum Lieferumfang.) Die Vorsatzspitze der Kartusche ist so abzuschneiden, daß eine ca. 4 mm große Öffnung frei wird.

Für das jeweils anzubauende Glied Naben und Nippel mit mitgelieferter Bleimennige einstreichen. Oberen Nippel in die Nabe leicht einschlagen, unteren Nippel lose einsetzen, um beim Ansetzen des Mittelgliedes eine Korrektur vornehmen zu können.

Achtung: Schief eingeschlagene Nippel bereiten Schwierigkeiten beim Montieren und sind Ursachen von Undichtheiten.

Mittelglieder und Vorderglied nacheinander mit Preßwerkzeug oben und unten gleichmäßig zusammenpressen, Abb. 6. Dichtschnur nur auf einer Seite jedes Gliedes einlegen. Während der Montage Blocklänge prüfen.

5.3 Montage der Ankerstangen

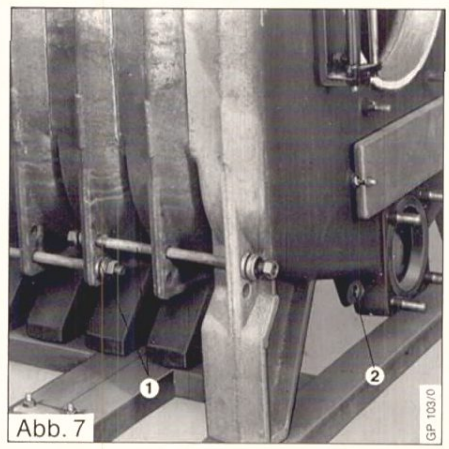


Abb. 7

Während der Montage des Kesselblockes seitliche Ankerstangen (1) einsetzen, Abb. 7 und 8. Auf jede Ankerstange (1) je zwei Federn und Scheiben stecken und die Muttern so festziehen, daß zwischen den Windungen der Federn ein Abstand von ca. 4 bis 5 mm bleibt.

Durchgehende Ankerstangen durch Bohrungen (2) der Endglieder stecken, je zwei Federn und Scheiben aufschieben und die Muttern so fest anziehen, daß zwischen den Windungen der Federn ein Abstand von ca. 4 bis 5 mm bleibt.

Anordnung der kurzen Ankerstange (1)

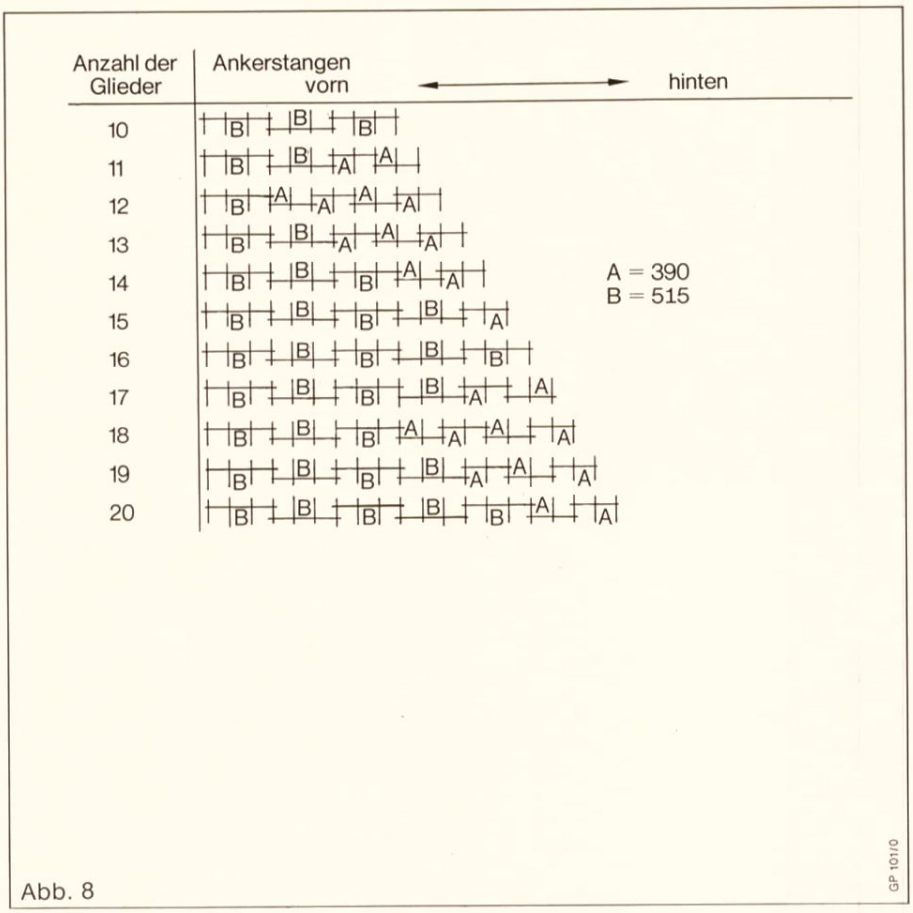


Abb. 8

5.4 Einbau des Wasserverteilungsrohres.

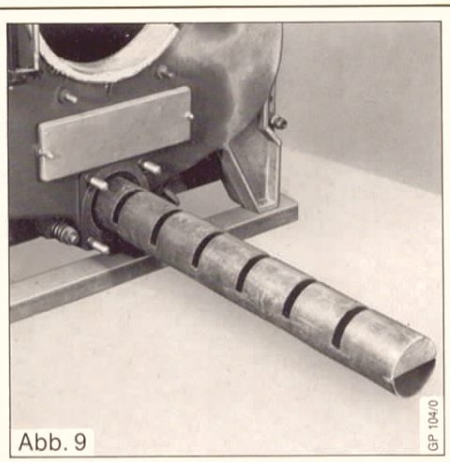


Abb. 9

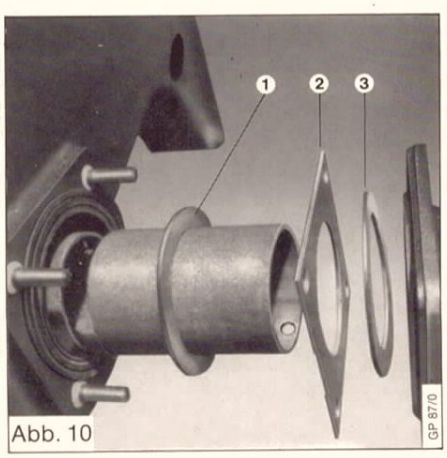


Abb. 10

Wasserverteilungsrohr entfällt bei ND-Dampfkesseln

Wasserverteilungsrohr nur bei WW-Kesseln ab 17 Glieder einbauen. Das Verteilungsrohr ist zweiteilig. Rohrstücke zusammenschrauben und in die untere Nabe von vorne einschieben, Abb. 9. Die Querschlitze müssen nach oben zeigen. Verteilungsrohr so weit durchschieben, daß Dichtung – Innendurchmesser der Dichtung ist kleiner als Außendurchmesser des Verteilungsrohres – hinten aufgeschoben werden kann, Abb. 10.

5.5 Einbau der Prallwand

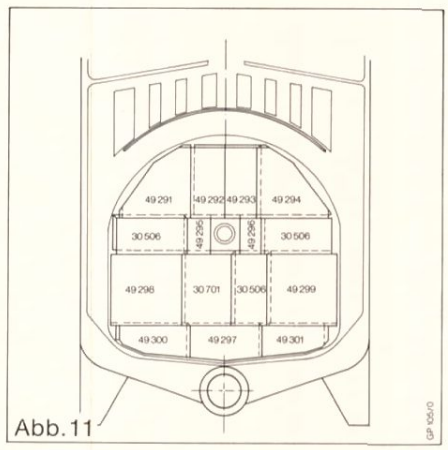


Abb. 11

Prallwand entsprechend Abb. 11 vor anbringen des Vordergliedes einbauen.

5.6 Anbringen der Beschlagteile

Vorderglied:
Vierkantflansche anschrauben, Flachdichtungen zwischenlegen. Schaulochaufsatz mit Ermeto-Verschraubung ∅ 6 mm anschrauben. Scharnierstangen für Reinigungstüren einstecken.

Hinterglied:
Vor- und Rücklaufstutzen (entfallen bei ND-Dampfkesseln) anschrauben, Flachdichtungen zwischenlegen, Abb. 16, Seite 10.

Dreifachschutzrohr im Vorlaufstutzen und 3/8'' Schutzrohre für Fernthermometer einschrauben.
Die Schutzrohre liegen in der Verpakkung des Instrumentenkastens.

Achtung: Vor- und Rücklaufanschluß dürfen nur am Hinterglied erfolgen.

5.7 Wasserdruckprobe

Vor dem Abpressen aller wasserseitigen Öffnungen dicht verschließen. Prüfdruck = 1,3 x Betriebsdruck, jedoch mindestens 1 bar Überdruck höher als der Betriebsdruck, höchstens 6 bar Überdruck.
Für Kessel in Hochhausausführung höchstens 7,5 bar Überdruck.

Vorsicht beim Prüfen mit Wasserleitungsdruck, der erheblich höher sein kann. Geeichtes Manometer verwenden. Evtl. undichte Nippelstellen trennen und nur mit neuen Nippeln pressen.

5.8 Brennertür

Brennerplatte und Isolierung entsprechend Brennerrohrdurchmesser ausschneiden. Brennertür wird rechts abschwenkbar geliefert. Sie kann links abschwenkbar umgebaut werden.
Es ist zweckmäßig, alle Befestigungen der rauchgasseitigen Beschlagteile nach einigen Betriebsstunden nachzuziehen.

Hinweis: Zur speziellen Anpassung von Öl-/Gasgebläsebrennern ist bei Kesseln mit kleiner Gliederzahl eine verlängerte Brennertür auf Anfrage erhältlich.

5.9 Montage der Kesselverkleidung

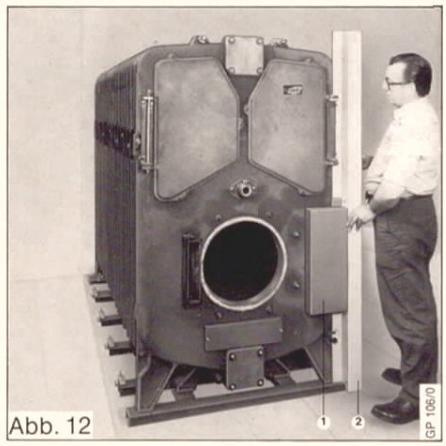


Abb. 12

Vordere mittlere grüne Mantelbleche (1) an vordere Halteleisten (2) anschrauben. Halteleisten hinter die Scharniere der Reinigungstüren und die Muttern im Vorderglied stecken, senkrecht ausrichten und festschrauben, Abb. 12.

Winkelleiste mit den Mantelblechen (1) verschrauben. Untere Seitenstreben (3) in die Hakenschrauben des Grundrahmens einlegen und mit den vorderen Halteleisten (2) verschrauben. Obere Seitenstreben (4) und vordere obere Querstrebe (5) montieren und mit den vorderen Halteleisten (2) verschrauben, Abb. 13. Bei Kesseln ab 15 Glieder senkrechte Mittelstreben (13) mit jetzt geteilten Seitenstreben (3 und 4) verschrauben. Obere Mittelstrebe (14) mit geteilten Seitenstreben (4) verschrauben. Mit Stellschrauben in Streben (13) Mantelblechrahmen am Kesselblock ausrichten.

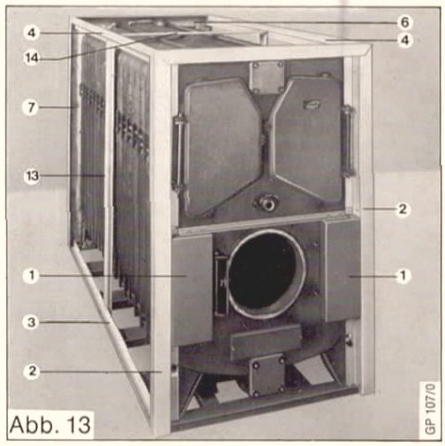


Abb. 13

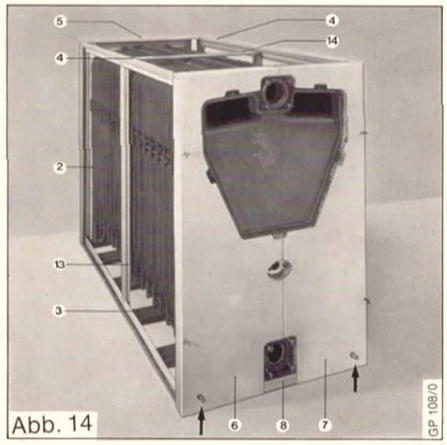


Abb. 14

Hintere Mantelblechhälfte (6 oder 7) mit Winkel (8) verschrauben. Mantelblechhälfte über den im Fuß des Hintergliedes eingeschraubten Bolzen schieben, Abb. 6 und 14. Hintere Mantelblechhälften (6 und 7) miteinander verschrauben (Blechschrauben). Komplette Rückwand mit den oberen und unteren Streben (4 und 3) verschrauben (M5-Schrauben), Abb. 14.

Untere rechte und linke Streben (3) mit Hakenschrauben (am Grundrahmen befestigen) ausrichten. Kesselblock mit Glaswollisolierung abdecken.

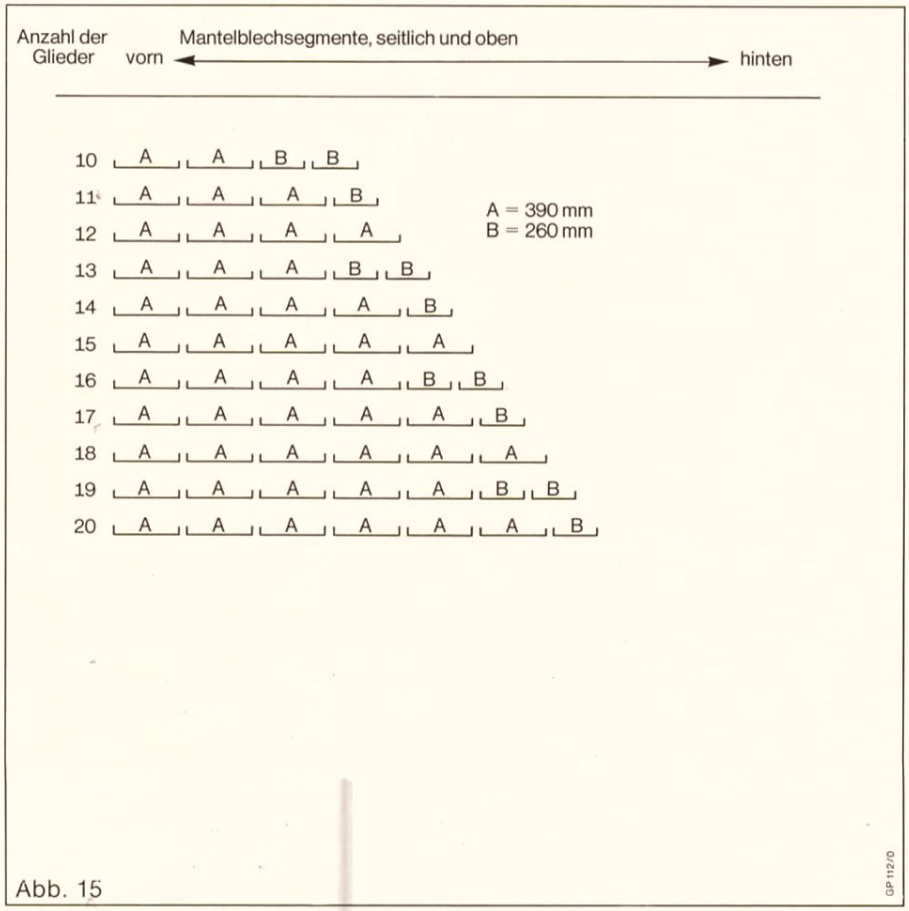


Abb. 15

5.9 Montage der Kesselverkleidung (Fortsetzung)

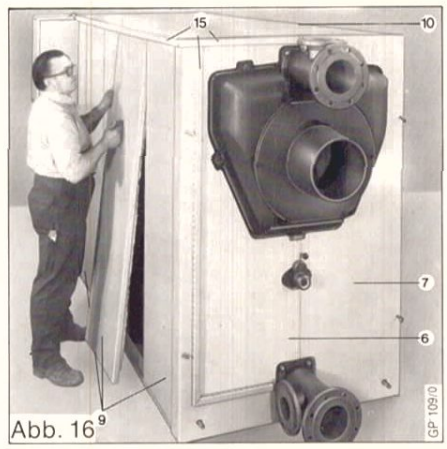


Abb. 16

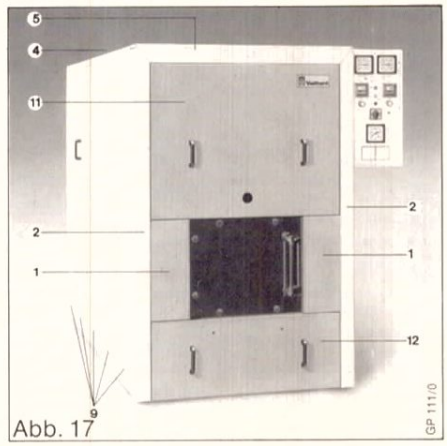


Abb. 17

Obere Mantelblechsegmente (10) einlegen. Seitliche Mantelblechsegmente (9) einsetzen, Abb. 16 und ggf. Höhenkorrektur durch Hakenschrauben vornehmen. Das Segment mit den Nietmuttern rechts oder links vorn einsetzen zur Befestigung des Instrumentenkastens. Spannschrauben in das hintere Mantelblech einschrauben, Abb. 16 und seitliche Mantelblechsegmente (9) zusammenschieben.

An vordere grüne Mantelbleche (11 u. 12) Griffe montieren. Bleche zwischen Halteleisten (2) einhängen, Abb. 17. Schutzfolie vom Kesselmantel erst dann entfernen, wenn im Heizraum alle Bauarbeiten abgeschlossen sind, vor Inbetriebnahme.

5.10 Montage des Instrumentenkastens

Instrumentenkasten entfällt bei ND-Dampfkesseln.

Rückwand des Instrumentenkastens abschrauben.
Instrumentenkasten an dem rechten oder linken seitlichen Mantelblech anschrauben. Dieses Mantelblech entsprechend Abb. 16 vorn rechts oder links einsetzen.

Im Instrumentenkasten sind enthalten:
Ferntemperaturanzeige, Vorlauf
Ferntemperaturanzeige, Rücklauf
Sicherheitstemperaturbegrenzer (110°C/100°C) je nach Bestellung
Temperaturwächter (95°C)
Temperaturregler, Stufe 1 + Stufe 2 (30°C–100°C)
Betriebsstundenzähler, Stufe 1
Betriebsstundenzähler, Stufe 2
Meldelampe aus, Übertemperatur
Betriebslampe
Störmeldelampe
Betriebsschalter
Abgasfernthermometer (bis 400°C)
Für Meßstelle Abgasfernthermometer im Rauchrohr ca. 0,75 m hinter dem Kessel, Muffe R ½" vorsehen.

Zusätzlich können eingebaut werden:
Zweiter Sicherheitstemperaturbegrenzer (110°C/100°C)
Zug-Druckmesser für Kaminzug von –30 bis +30 mm WS.

Anbringen der Kapillarführung (Kabelkanal)
Schutzfolie der Mantelbleche im Klebebereich des Kabelkanals entfernen. Klebefläche entfetten. Schutzfolie von der Klebefläche am Kabelkanal entfernen. Kabelkanal (15) je nach Anordnung des Instrumentenkastens rechts oder links an Strebe (4) seitlich und an hinteres Mantelblech (6 od. 7) ankleben und fest andrücken, siehe Abb. 16.

Verlegen der Kapillare
Kapillare durch eine der oberen Tüllen des Instrumentenkastens stecken, in den Kabelkanal einlegen und zu den Meßstellen führen. Fühler in die entsprechenden Schutzrohre einstecken und sichern. Kabelkanal mit Deckel verschließen. Rückwand des Instrumentenkastens anschrauben.

6 Installation

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

6.1 Wasserseitige Anschlüsse

Heizungsvorlauf und -rücklauf.
Die Anschlüsse für Heizungsvorlauf und -rücklauf befinden sich im Endglied in Verlängerung der oberen und unteren Kesselnabenachse.

Füll-/Entleerungshahn (gehört nicht zum Lieferumfang)

Sicherheitsventil
(gehört nicht zum Lieferumfang).
Es ist im Vorlauf in unmittelbarer Nähe des Kessels zu montieren (gilt für geschlossene Anlagen).

6.2 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.

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.

6.3 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.

7 Elektroinstallation

7.1 Brenner-Anschluß

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

Die Brennerlochöffnung darf maximal ∅ 380 mm betragen.

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.

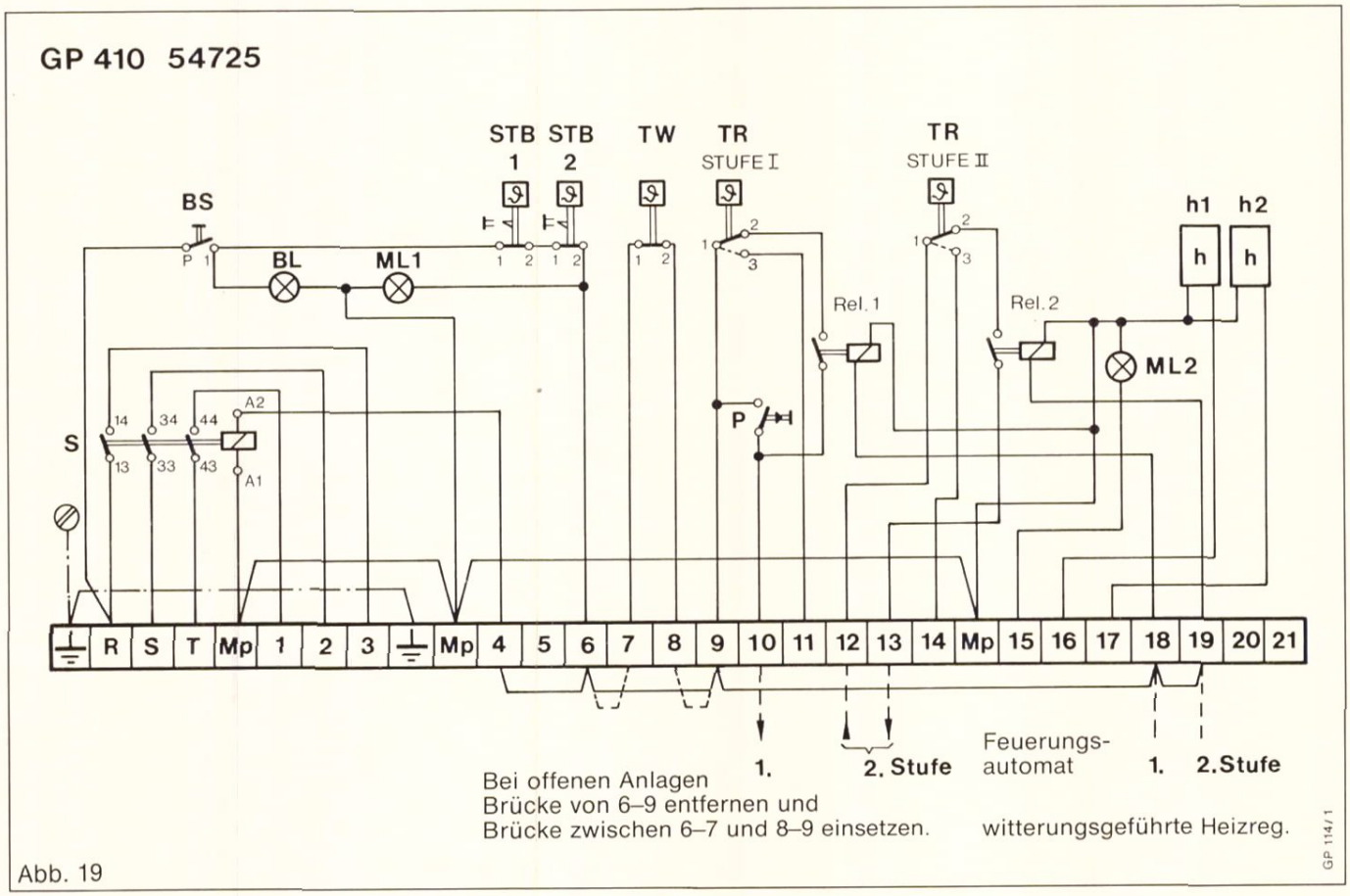


Abb. 19

Legende zum Verdrahtungsplan Abb. 19

S	Schütz
BS	Betriebsschalter
BL	Betriebslampe
ML1	Meldelampe (aus: Übertemperatur)
STB1	Sicherheitstemperaturbegrenzer (110°C/100°C, STB (TW) 37579
STB2	Sicherheitstemperaturbegrenzer (Sonderausführung)
TRW	Temperaturwächter (95°C, TW 38379)
TR	Temperaturregler (Stufe 1 + Stufe 2, 30–90°C, (110°C) TR 38279
ML2	Störmeldelampe
h1	Betriebsstundenzähler (Stufe 1)
h2	Betriebsstundenzähler (Stufe 2)
P	STB-Prüftaste
Rel1	Hilfsrelais 1
Rel2	Hilfsrelais 2

– – – bauseits zu verlegende Leitungen.

8 Betriebsbereitstellung

- Nach erfolgter Installation das System heizwasserseitg auffüllen
- Dichtheit kontrollieren
- Aufheizen
- Alle Steuer-, Regel- und Sicherheitseinrichtungen auf ihre Funktion und richtige Einstellung prüfen
- Dichtheit im aufgeheizten Zustand kontrollieren

8.1 Inbetriebnahme

Alle Anlagen sind erstmalig durch den Ersteller oder einen von ihm benannten Fachkundigen in Betrieb zu nehmen.
Der Betreiber der Anlage ist mit ihrer Bedienung vertraut zu machen.

8.2 Übergabe

Nach der ersten Inbetriebnahme und vor Übergabe einer Öl- bzw. Gasfeuerungsanlage sind die Regler, Wächter und Begrenzer (z.B. Wasserstandsbegrenzer) sowie die Flammenüberwachungs- und vorhandenen Verriegelungseinrichtungen (z.B. bei ausschwenkbaren Brennern oder Kesseltüren mit daran montierten Brennern) von einem Fachkundigen auf ihre Funktion zu prüfen und gegebenenfalls die entsprechenden Soll- oder Grenzwerte einzustellen. Regler, Wächter und Begrenzer können nur bei selbsttätigem Ansprechen in ihrer Funktion überprüft werdem.

Ferner muß der Fachkundige das Anlauf- und Abschaltverfahren des Brenners prüfen und diesen gegebenenfalls neu einstellen, wenn z.B. Nachspritzen, harte Zündungen, Pulsation und ähnliches mehr vorliegen. Nach Erreichen des Beharrungszustandes und der normalen Betriebstemperatur des Heizmediums sollten CO_2, Abgastemperatur und Rußzahl bei Öl- und CO-Gehalt bei Gasfeuerung ermittelt werden.

Der Fachkundige muß sich von der vorschriftsmäßigen Absicherung des Stromnetzes und vom Einhalten der Schutzmaßnahmen gegen zu hohe Berührungsspannungen überzeugen.

Kontrollmessungen nach einigen Betriebswochen im Rahmen eines Wartungsdienstvertrages sind zu empfehlen.

Auf augenscheinliche Undichtigkeiten der öl- oder gasführenden Leitungen und Armaturen (Filter und dgl.) ist zu achten.

8.3 Bestätigung über normgerechte Ausführung der Anlage

Bei der Übergabe der Anlage an den Betreiber hat der Ersteller oder der Fachkundige schriftlich zu bestätigen, daß die Bestimmungen der vorliegenden Normen eingehalten sind und die Anlage auf Öl- und Gasdichtheit geprüft wurde.

(Auszug aus DIN 4755 für ölgefeuerte, bzw. aus DIN 4756 für gasgefeuerte Anlagen.)

9 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.

Ersatzteile
Eine Aufstellung evtl. benötigter Ersatzteile enthalten die jeweils gültigen Ersatzteil-Kataloge. Auskünfte erteilen die Vaillant Vertriebsbüros oder aber die Joh. Vaillant GmbH u. Co, Abt. Ersatzteil-Verkauf, Postfach 101020, 5630 Remscheid.

10 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 irgenwelcher 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.

11 Vaillant Vertriebsbüros, Vertriebsstellen, Werkskundendienst

Sämtliche mit ∅ gekennzeichneten Fernsprechanschlüsse 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 ∅	Kiel	(0431) 522325 ∅
Aachen	**(0241) 501075** ∅	**Köln**	**(02234) 57088** ∅
Augsburg	(0821) 91196 ∅	Koblenz	(0261) 24007 ∅
Aurich	(04941) 5802 ∅	Krefeld	(02151) 563276 ∅
Bamberg	(09547) 6999 ∅	Leer/Weener	(04951) 1430 ∅
Bayreuth	(0921) 20597 ∅	Lübeck	(0451) 23136 ∅
Bergisch Gladbach	(02202) 52365 ∅	Lüneburg	(04131) 121372 ∅
Berlin	**(030) 4555055** ∅	Mainz	(06131) 86569 ∅
Bielefeld	**(0521) 323031** ∅	**Mannheim**	**(0621) 781078** ∅
Bocholt	(02871) 16164 ∅	Menden	(02373) 61680 ∅
Bonn	(0228) 348570 ∅	Minden	(0571) 30452 ∅
Braunschweig	(0531) 74124 ∅	Mönchengladbach	(02161) 630852 ∅
Bremen	**(0421) 444021** ∅	**München**	**(089) 753096** ∅
Bremerhaven	(0471) 28224 ∅	**Münster**	**(0251) 614084** ∅
Bückeburg	(05722) 4604 ∅	Neumünster	(04321) 53546 ∅
Bünde	(05223) 42768 ∅	Nordhorn	(05921) 4152 ∅
Celle	(05145) 6398 ∅	**Nürnberg**	**(0911) 633011** ∅
Detmold	(05231) 28822 ∅	Nürnberg-Land	(09129) 5951 ∅
Dorsten	(02866) 4318 ∅	Oldenburg	(0441) 601585 ∅
Dortmund	**(0231) 652941-45** ∅	Osnabrück	(0541) 122729 ∅
Düsseldorf	**(02102) 44033** ∅	Paderborn	(05251) 67190 ∅
Frankfurt	**(0611) 417184** ∅	Paderborn	(05251) 59787 ∅
Freiburg	**(0761) 72032** ∅	Quakenbrück	(05431) 3453 ∅
Fulda	(06648) 2887 ∅	**Ravensburg**	**(0751) 2988-89** ∅
Gießen	(0641) 77314 ∅	Regensburg	(09402) 1625 ∅
Göttingen	(0551) 81431 ∅	**Remscheid**	**(02191) 368333** ∅
Gütersloh	(05246) 5162 ∅	Rheine	(05977) 429 ∅
Gummersbach	(02261) 61317 ∅	Rosenheim/Hausham	(08026) 58536 ∅
Hagen	(02331) 401900 ∅	**Saarbrücken**	**(0681) 871001** ∅
Hamburg	**(040) 501046** ∅	Salzgitter	(05341) 46165 ∅
Hamm	(02381) 50543 ∅	Schleswig	(04621) 23849 ∅
Hannover	**(0511) 741084** ∅	Soest	(02921) 8419 ∅
Heilbronn	(07131) 54394 ∅	Soltau	(05191) 12120 ∅
Herford	(05221) 63226 ∅	**Stuttgart**	**(0711) 652002** ∅
Herne II	(02323) 55916 ∅	Sundern	(02933) 3541 ∅
Hildesheim	(05121) 45856 ∅	Trier	(0651) 35486 ∅
Höxter	(05535) 1358 ∅	Wattenscheid	(02327) 31168 ∅
Itzehoe	(04821) 41275 ∅	Wiesbaden	(06122) 3128 ∅
Kaiserslautern	(0631) 59316 ∅	Wilhelmshaven	(04421) 31793 ∅
Karlsruhe	(0721) 519336 ∅	Würzburg	(09365) 3693 ∅
Kassel	**(0561) 52126/27** ∅	**Wuppertal**	**(0202) 647046** ∅
Kaufb./Kempten	(08374) 8371 ∅	Zülpich	(02252) 3201 ∅

12 Technische Daten

[1] Bei Nennleistung und 12 % CO_2-Gehalt für Heizöl, ca. 10 % CO_2-Gehalt für Erdgas.
Bei Gasfeuerung liegt der Feuerraum-Überdruck geringfügig über den genannten Werten.

GP 410	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Nennwärmeleistung	558	651	744	837	930	1023	1116	1210	1303	1396	1489	kW
Gliederzahl	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Heizfläche	20,7	22,9	25,1	27,3	29,6	31,8	34,0	36,3	38,5	40,7	43,0	m^2
Brennraumtiefe	1205	1335	1465	1595	1725	1855	1985	2115	2245	2375	2505	mm
Brennraumüberdruck[1]	2,0	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	mbar
Gasinhalt des Kessels	1,225	1,357	1,489	1,621	1,753	1,885	2,017	2,149	2,281	2,413	2,545	m^3
Wasserseitiger Widerstand (bei $\triangle T = 20K$)	2,2	3,0	4,0	5,0	6,2	7,5	9,0	14,0	16,2	18,5	21,0	mbar
zul. Betriebsüberdruck	4 (6 bar in Hochhausausführung)											bar
Vorlauftemperatur max.	90											°C
Eigengewicht	2775	3035	3295	3555	3815	4075	4335	4593	4855	5115	5375	kg
Wasserinhalt	546	596	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	kg
Gesamtgewicht	3321	3631	3941	4251	4561	4871	5181	5491	5801	6111	6421	kg
Abgasanschluß	300	300	300	300	300	300	400	400	400	400	400	∅ mm
Heizkreisanschluß	DN 150											
Höhe	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	1880	mm
Breite (mit Schaltpult)	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	mm
Tiefe	1775	1905	2035	2165	2295	2495	2555	2685	2815	2945	3075	mm

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

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

0584 V
Änderungen vorbehalten
Printed in Germany Imprimé en Allemagne

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