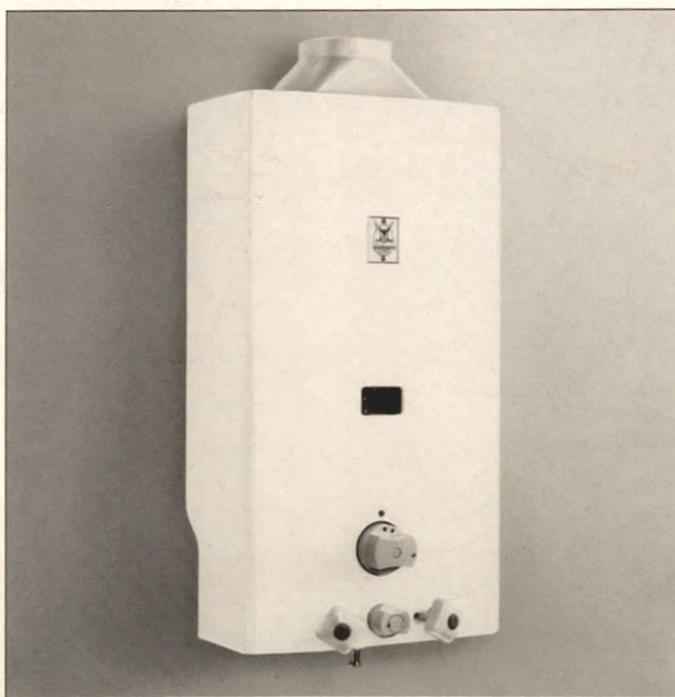


Installationsanleitung

Vaillant Geyser® MAG® 125/7.1 TZ, MAG® 125/8.1 RTZ



Vaillant

Ihr Partner für Heizen, Regeln, heißes Wasser.

80 54 26 D

Inhalt

	Seite		Seite
1 Typenübersicht	2	10 Sonderausführung des Geysers	
2 Geräteaufbau	3	für niedrigen Wasserdruck	19
3 Funktion	4	11 Wartung	20
4 Geräteabmessungen	5	12 Vermeidung von Frostschäden	21
5 Vorschriften, Regeln, Richtlinien	6	13 Prüfbescheid	22
6 Installation	7– 9	14 Gewährleistung	22
7 Betriebsbereitstellung	10	15 Vaillant Kundendienst	23
8 Gaseinstellung	11–17	16 Technische Daten	Rückseite
9 Umstellung auf eine andere Gasart/Gasfamilie	18		

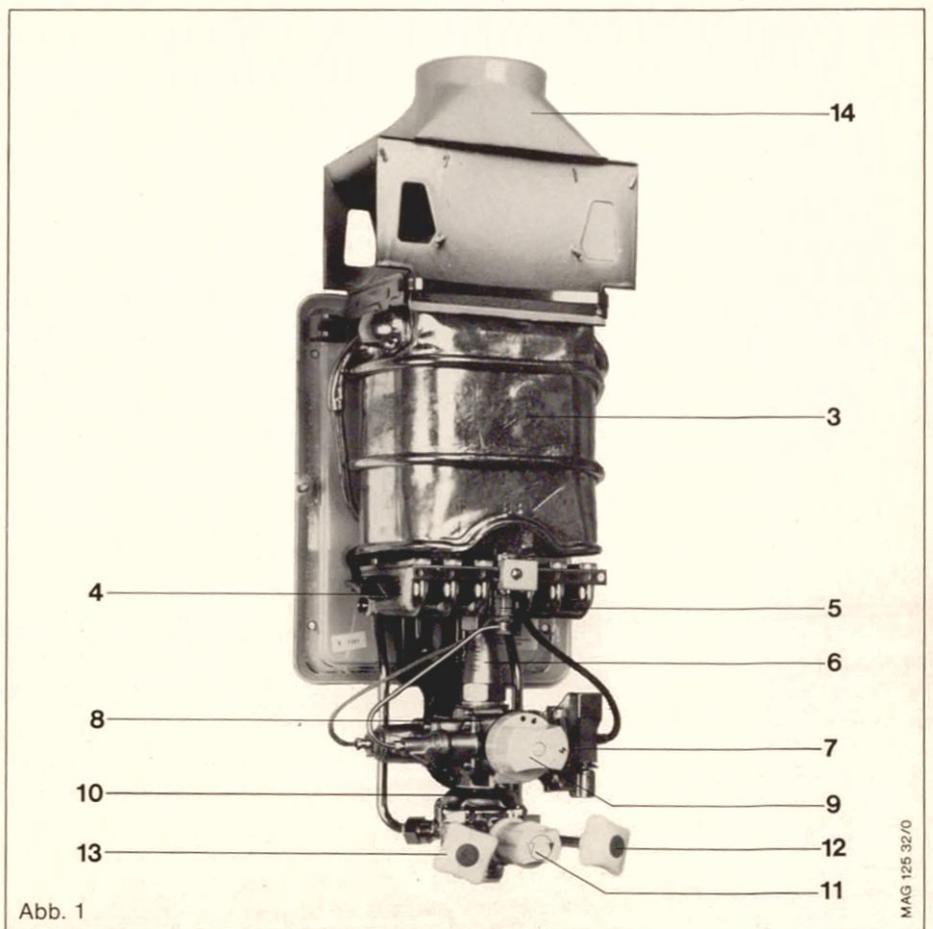
1 Typenübersicht

Gerätetyp	Nennwärmeleistung		DIN-DVGW Reg.-Nr.	Kategorie	Ausführung
	kW	kcal/min			
MAG					
125/8.1RTZ ²⁾	8,7	125	76 cVA 20	II _{12 HL}	Mehrgasgerät ¹⁾
125/7.1TZ ²⁾			76 cVA 21	I _{2 HL}	Eingasger. f. Erdgas
125/7.1TZPB ²⁾			76 cVA 22	I ₃	Eingasger. f. Flüssiggas
¹⁾ werkseitig eingerichtet für: 1. Stadt- und Ferngase, Mischgase ML 2. Mischgase PBL					
²⁾ Bei der Sonderausführung als Wasser-Niederdruckgerät wird die Typenbezeichnung im Teil der technischen Ausrüstung durch N► Niederdruckgerät ergänzt, z.B. MAG 125/8.1R TZN L					

Tab. 1

2 Geräteaufbau

- 3 Geräteheizkörper
- 4 Gasbrenner
- 5 Zündbrenner mit thermoelektrischer Zündsicherung
- 6 Gasmengenregler bzw. Zwischenstück
- 7 Piëzo-Zünder
- 8 Gasschalter
- 9 Zentralschalter
- 10 Wasserschalter
- 11 Temperaturwähler
- 12 Kaltwasser-Zapfventil
- 13 Warmwasser-Zapfventil
- 14 Strömungssicherung



3 Funktion

- 1 Kaltwasser-Zapfventil
- 2 Wasserauslauf
- 3 Warmwasser-Zapfventil
- 4 Temperaturwähler
- 5 Haltemagnet
- 6 Zündgas-Einstellschraube
- 7 Gassicherheitsventil
- 8 Zündgasventil
- 9 Hauptgasventil
- 10 Zentralschalter
- 11 Piëzo-Zünder
- 12 Düsenschaube
- 13 Wassermangelventil
- 14 Hauptgas-Einstellschraube
- 15 Thermoelement
- 16 Zündbrenner
- 17 Geräteheizkörper
- 18 Hauptbrenner
- 19 Hauptbrennerdüse
- 20 Gasmengenregler
- 21 Gassieb
- 22 Gaszufuhr
- 23 Wasserschalter
- 24 Membranteller mit Stift
- 25 Membrane
- 26 Langsamzündventil
- 27 Venturidüse
- 28 Wassersieb
- 29 Kaltwasserzufuhr
- 30 Wassermengenregler

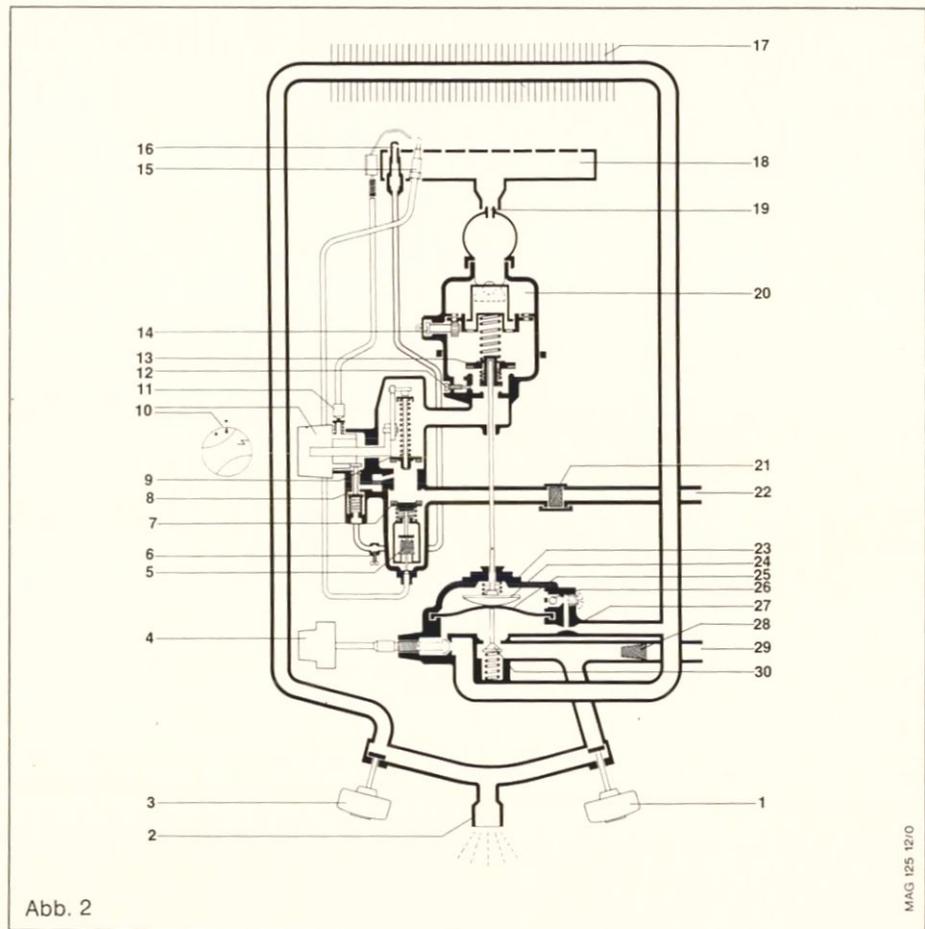


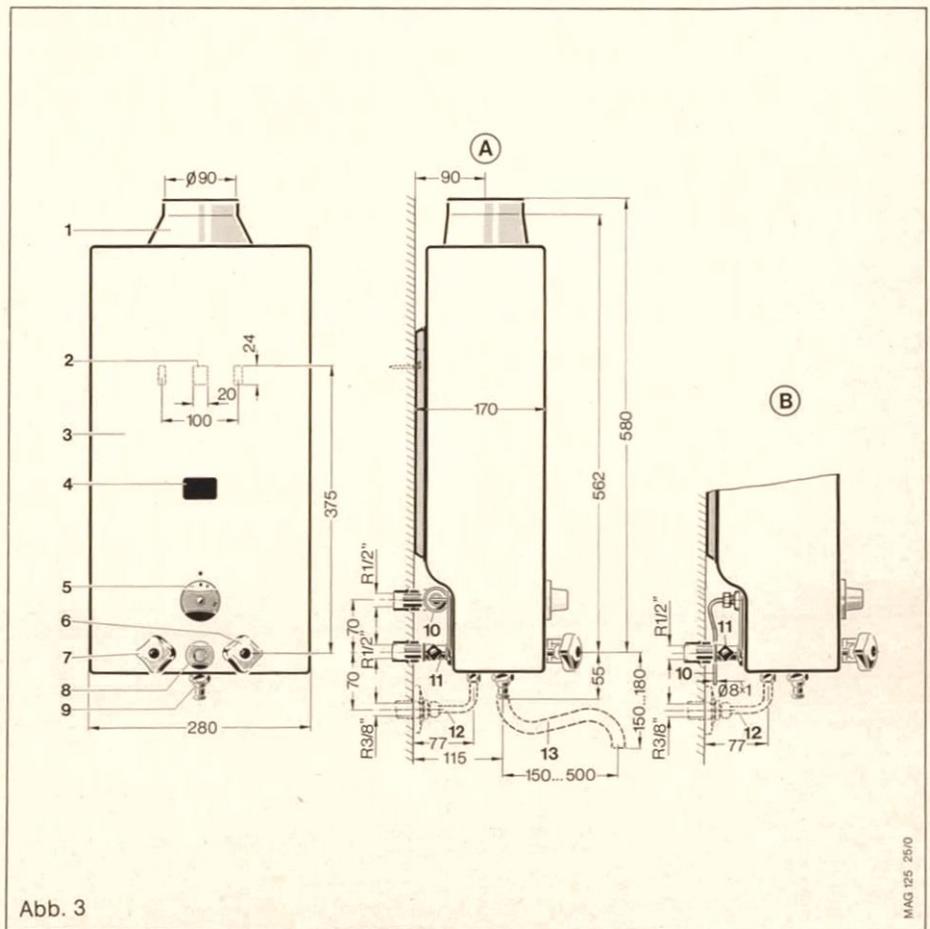
Abb. 2

MAG 125 12/0

4 Abmessungen

- Ⓐ MAG 125/8.1RTZ u. MAG 125/7.1TZ
 Ⓑ MAG 125/7.1TZ PB

- 1 Strömungssicherung
- 2 Aufhängeöffnung
- 3 Mantel
- 4 Zündbrenner
- 5 Zentralschalter
- 6 Kaltwasser-Zapfventil
- 7 Warmwasser-Zapfventil
- 8 Temperaturwähler
- 9 Auslauffülle
- 10 Gasanschluß
- 11 Kaltwasser-Anschluß
- 12 Warmwasser-Anschlußrohr für Fernzapfung
- 13 Schwenkauslauf für Direktzapfung



5 Vorschriften, Regeln, Richtlinien

Die Installation des Vaillant Geysers darf nur vom anerkannten Fachmann durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation und die erste Inbetriebnahme.

Vor der Installation des Vaillant Geysers sollte die Stellungnahme des Gasversorgungsunternehmens und des Bezirks-Schornsteinfegermeisters eingeholt werden.

Für die Installation sind nachstehende Vorschriften, Regeln und Richtlinien zu beachten:

- Bestimmungen des zuständigen Bau- und Gewerbeaufsichtsamtes (meistens vertreten durch den Bezirks-Schornsteinfegermeister)
- Bestimmungen des zuständigen Gasversorgungs-Unternehmens (GVU)
- Technische Regeln für Gas-Installationen DVGW-TRGI 1972
ZfGW-Verlag, 6000 Frankfurt/Main
- Technische Regeln Flüssiggas TRF 1969
ZfGW-Verlag, 6000 Frankfurt/Main
- DIN-Normen
DIN 1988 – Trinkwasser-Leitungsanlagen in Grundstücken,
DIN 4756 „Gasfeuerungen in Heizungsanlagen“
Beuth-Vertrieb GmbH, 1000 Berlin 30

6 Installation

6.1 Zubehör

Das für den Vaillant Geyser erhältliche Zubehör kann der Preisliste VG entnommen werden.

Erforderliches Zubehör für die Installation des Gerätes mit zusätzlicher entfernter Zapfstelle nach Tab. 2.

Das Gerät **muß** über die Strömungssicherung an einen Kamin angeschlossen werden.

Gerätetyp	MAG 125/7.1 TZ PB	MAG 125/8.1 RTZ MAG 125/7.1 TZ
Zubehör		
Gasabsperrhahn	Gasabsperrereinrichtung baus. Beipack: Gasanschlußrohr 8x1 mit Verschr.	<u>Beipack im Gerät</u> —
Kaltwasser- Absperrventil	<u>Beipack im Gerät</u> —	<u>Beipack im Gerät</u> —
Unterputz Überputz		
Warmwasser-Anschlußrohr für Fernzapfung (Unterputz)	Art.-Nr. 307	

Tab. 2

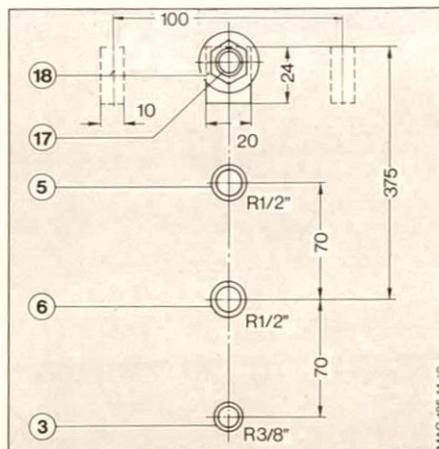
6.2 Vorinstallation

Gas und Wasserleitungen verlegen

Geräteaufhängung montieren

Je nach den räumlichen Verhältnissen können die mittlere (wie dargestellt) oder die seitlichen Aussparungen in der Geräterückwand als Aufhängung verwendet werden.

- 3 Warmwasser-Anschluß (Fernzapfung)
- 5 Gas-Anschluß
- 6 Kaltwasser-Anschluß
- 17 Gewindebolzen
- 18 Aussparungen (Geräterückwand)

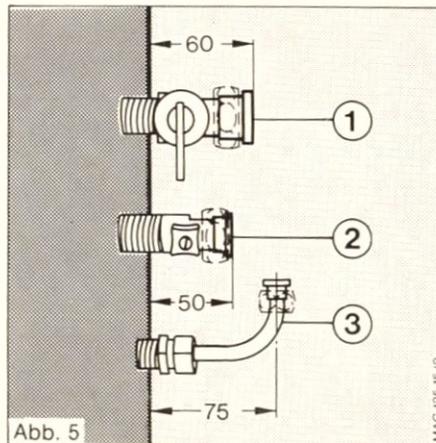


- a) Nach Festlegung des Gerätestandortes Gas- (5) und Wasserleitungen (6 und 3 – nur bei Fernzapfung –) an die Anschlußstellen des Gerätes bzw. des betr. Anschlußzubehörs verlegen.
Bei der Verwendung von Cu-Rohr ggf. besondere Vorschriften des Herstellers beachten.
- b) Einen/Zwei Gewindebolzen (17) oder Haken für Aufhängeöffnungen (18) des Gerätes in der Wand befestigen.

6.3 Montage von Gasabsperrhahn und Wasseranschlüssen

Ist keine entfernte Zapfstelle vorgesehen, entfällt die Montage des Warmwasseranschlusses (3).

- 1 Gasabsperrhahn
- 2 Kaltwasser-Absperrventil
- 3 Warmwasseranschluß für Fernzapfung

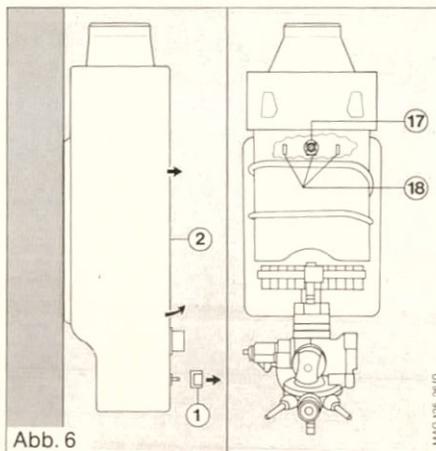


- a) **MAG 125/8.1 RTZ u. MAG 125/7.1 TZ:**
Gasabsperrhahn (1) mit 60 mm Wandabstand (von der verputzten oder gefliesten Wand) dicht in die Gasleitung einschrauben.
- MAG 125/7.1 TZ PB:** Montage einer Absperrereinrichtung für Gas entsprechend TRF 1969 Abschnitt 6. Anschluß des Gerätes an die Gasleitung siehe Abschnitt 6.4 – Gerätemontage.
- b) Kaltwasser-Absperrventil mit 50 mm Wandabstand dicht in die Kaltwasserleitung einschrauben.
- c) Warmwasseranschluß für Fernzapfung mit 75 mm Wandabstand dicht in die Warmwasserleitung einschrauben.

6.4 Gerätemontage

Gerät aufhängen

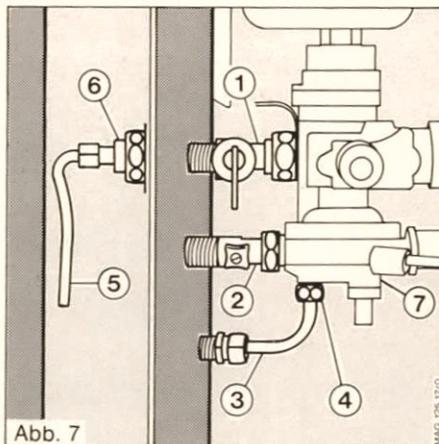
- 1 Temperaturwählknopf
- 2 Gerätemantel
- 17 Gewindebolzen
- 18 Aussparungen (Geräterückwand)



- a) Temperaturwählknopf (1) abziehen.
- b) Gerätemantel (2) unten wegschwenken und abziehen.
- c) Transportsicherungen von Temperaturwählerspindel (Kartonring) und Rückwand (Schaumstoffstreifen) entfernen.
- d) Gerät mit den Aussparungen in der Rückwand (18) an den Gewindebolzen (17) bzw. Haken aufhängen (ggf. festschrauben).

Gerät an Gas- und Wasserleitung anschließen

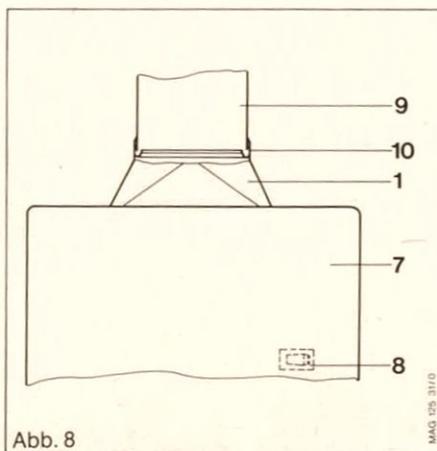
- 1 Gasabsperrhahn
- 2 Kaltwasser-Absperrventil
- 3 Warmwasseranschluß (Fernzapfung)
- 4 Verschlusskappe
- 5 Gasanschlußrohr (PB)
- 6 Gasanschluß am Gerät
- 7 Wasserschalter



- a) **MAG 125/8.1 RTZ u. MAG 125/7.1 TZ:** Gasabsperrhahn (1) mit Überwurfmutter am Gasanschluß des Gerätes anschrauben.
- MAG 125/7.1 TZ PB:** Das dem Gerät beige packte Gasanschlußrohr (5) mit Überwurfmutter am Gasanschluß des Gerätes (6) anschrauben. Gasleitung am Gasanschlußrohr (5) anlöten.
- b) Kaltwasser-Absperrventil (2) mit Überwurfmutter am Kaltwasseranschluß des Gerätes anschrauben.
- c) Verschlusskappe (4) vom Wasserschalter (7) abschrauben und Warmwasseranschluß (3) mit Überwurfmutter am Wasserschalter (7) anschrauben.

6.5 Montage der Verkleidung/ Abgasanschluß

- 1 Strömungssicherung
- 7 Gerätemantel
- 8 Klemmfeder
- 9 Abgasrohr
- 10 Kragen der Strömungssicherung



- Bestimmungen über die Abgasführung nach DVGW-TRGI 1972, Abschnitt 5, bzw. TRF 1969, Abschnitt 7, sowie evtl. geltender örtlicher Vorschriften beachten.
- a) Gerätemantel (7) auf das Gerät aufsetzen und hinter die Klemmfeder (8) der Geräterückwand einrasten.
 - b) Temperaturwählerknopf und Bedienungsknöpfe der Zapfventile aufstecken.
 - c) Abgasrohr (9) in die Strömungssicherung (1) einsetzen. Auf richtigen Sitz des Rohres im Kragen (10) der Strömungssicherung achten.

7 Betriebsbereitstellung

Inbetriebnahme/Bedienung

Bei der ersten Inbetriebnahme ist die Gas-einstellung gemäß Kapitel 8 vorzunehmen.

Die erste Inbetriebnahme und Bedienung des Gerätes, sowie die Einweisung des Be-treibers **müssen** von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

Die Inbetriebnahme/Bedienung des Geyser ist entsprechend der dem Gerät beige-packten Bedienungsanleitung 804158 D vorzunehmen.

Bedienungsanleitung für Vaillant Geyser MAG 125

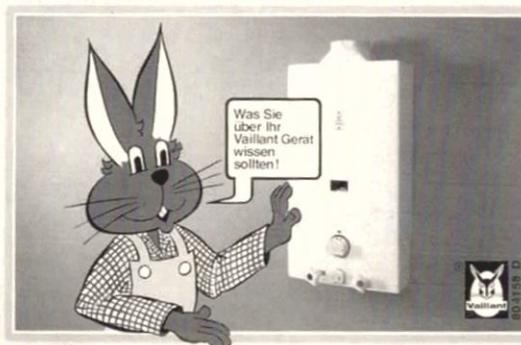


Abb. 9

8 Gaseinstellung

8.1 Übersicht über die werkseitige Gaseinstellung der Geräte

Geräteausführung für	Stadtgase Ferngase Mischgase ML, PBL	Erdgase		Flüssiggase
		L	H	
Kennzeichnung auf dem Geräteschild	S PBL	L	H	PB
zusätzliche Kennzeichnung	—	gelber Aufkleber: Eingestellt auf Erdgas L $W_o = 12,4 \text{ kWh/m}^3$ (10700 kcal/m ³) 20 mbar	roter Aufkleber: Eingestellt auf Erdgas H $W_o = 15 \text{ kWh/m}^3$ (12900 kcal/m ³) 20 mbar	—
werkseitige Einstellung Wobbe-Index W_o in kWh/m ³ (kcal/m ³)	7,5 (6500)	12,4 (10700)	15,0 (12900)	—
	PBL: 7,0 (6000)			
Justierung der werkseitigen Einstellung	Einstellung nicht plombiert	Einstellung plombiert		Fest-einstellung über Vordüse

8.2 Maßnahmen zur Gaseinstellung der Geräte

Geräteausführung für	Stadtgase, Ferngase, Mischgase ML, PBL	Erdgase der Gruppe		Flüssiggase PB
		L	H	
Ⓐ Geräteausführung entspricht nicht der örtlich vorhandenen Gasfamilie/Gasart	Umstellung auf die vorhandene Gasfamilie/Gasart gemäß Kapitel 9 vornehmen	Umstellung auf die vorhandene Gasart gemäß Kapitel 9 vornehmen		Keine Umstellung
	Anschließend Gaseinstellung gemäß Abs. Ⓑ . . . Ⓒ vornehmen.			
Ⓑ Übereinstimmung des Wobbe-Index W_o des örtlichen Gases mit dem werkseitig eingestellten Wobbe-Index W_o	Werkseitige Einstellung des Gasmengenreglers plombieren.	—	—	Einstellung gemäß Abs. 8.3 – 8.6 entfällt
Ⓒ Örtlich vorhandenes Gas mit unterschiedlichem Wobbe-Index W_o zum werkseitig eingestellten Wobbe-Index W_o	Einstellung auf Nennwärmebelastung vornehmen. Einstellung plombieren.	Einstellung auf Nennwärmebelastung vornehmen. Einstellung plombieren. Bei H-Geräten, welche vorübergehend mit Erdgas L und anschließend – ohne Neueinstellung – mit Erdgas H betrieben werden, Einstellung auf Nennwärmebelastung vornehmen, wenn vom zuständigen GVU vorgesehen. Ggf. Einstellung plombieren.		
<p>Bei MAG 125/8.1RTZ erfolgt eine Gaseinstellung am Gas-Mengenregler. Bei MAG 125/7.1TZ erfolgt eine Gaseinstellung am Zentralschalter. Bei MAG 125/7.1TZPB entfällt die Gaseinstellung. Der Anschlußdruck (Gasfließdruck) muß bei Betrieb mit Flüssiggas zwischen 42,5 und 57,5 mbar liegen (bei Anschlußdrücken unter 50 mbar verminderte Geräteleistung).</p> <p>Ist keine Gaseinstellung erforderlich, so ist nur eine grobe Zählerkontrolle in Anlehnung an Abs. 8.5 und eine Funktionsprüfung nach Abs. 8.7 vorzunehmen.</p>				

8.3 Einstellung der Zündflamme

- a) Zündflamme entsprechend Bedienungsanleitung anzünden.
- b) Zündflamme kontrollieren und ggf. an der Zündgas-Einstellschraube (Abb. 10, Pos. 5) nachstellen. Bei ordnungsgemäßer Einstellung muß die Zündflamme das Thermoelement umschließen.

Bei H-Geräten, welche vorübergehend mit Erdgas L und anschließend – ohne Neueinstellung – mit Erdgas H betrieben werden, ist die Zündflamme so einzustellen, daß der Flammensaum das Thermoelement gerade berührt.

Bei PB-Geräten entfällt die Einstellung der Zündflamme.

8.4 Gaseinstellung des Hauptbrenners nach der Düsendruck-Methode

Die angegebene Reihenfolge für die Gaseinstellung ist unbedingt einzuhalten.

- a) Dichtungsschraube des Düsendruck-Meßstutzens (Abb. 10, Pos. 1) lösen, aber nicht ganz herausdrehen.
- b) U-Rohr-Manometer anschließen.
- c) Ggf. Plombendraht und Sicherungsblech vom Gasmengenregler (Abb. 10, Pos. 6) bzw. Plombendraht und Schutzkappe vom Zentralschalter (Abb. 10, Pos. 9) entfernen.
- d) Gerät entsprechend Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen und Warmwasser zapfen.
- e) Nach Tabelle 8.8 (Seite 16) einzustellenden Düsendruck festlegen.
Tabellenwert:(mbar)

- f) Düsendruck an der Einstellschraube (Abb. 10, Pos. 6) des Reglers bzw. Einstellschraube (Abb. 10, Pos. 10) des Zentralschalters einstellen.
Linksdrehen – Druckerhöhung – **mehr Gas**
Rechtsdrehen – Druckminderung – **weniger Gas**
Ist Düsendruck nicht erreichbar, Anschlußdruck gemäß Abschnitt 8.6 überprüfen.

8.5 Kontrolle der Gaseinstellung nach der volumetrischen Methode

- sichergestellt ist, daß während dessen kein Zusatzgas zur Deckung von Gasverbrauchsspitzen eingespeist wird. Bitte Information hierüber beim Gasversorgungsunternehmen einholen.
- b) Kontrolle des Durchflußvolumens durch Vergleich des abzulesenden Zählerwertes mit dem entspr. Wert der Tab. 8.9. Zeitmessung möglichst mit Stoppuhr.
- Abweichungen unter $\pm 5\%$, nachstellen nicht erforderlich.
 - Abweichungen zwischen -5% und -10% , Durchflußmenge wie in Abs. 8.4 beschrieben, nachstellen.
 - Abweichungen über $+5\%$ oder -10% , Düsendruck (Abs. 8.4), Düsenkenn-
- a) Nach ca. 5 Minuten Betriebsdauer Kontrolle über Zähler vornehmen, wenn

8.6 Überprüfung des Anschlußdruckes (Gasfließdruckes)

- a) Dichtungsschraube des Anschlußdruck-Meßstutzens (3) herausschrauben.
- b) U-Rohr-Manometer anschließen.
- c) Gerät entsprechend Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen und Warmwasser zapfen.
- d) Anschlußdruck (Gasfließdruck) messen.
- Er muß liegen zwischen:**
7,5 und 15 mbar bei der 1. Gasfamilie (Stadtgase),
18 und 25 mbar bei der 2. Gasfamilie (Erdgase).
- Liegt der Meßwert außerhalb der oben angegebenen Bereiche, Ursache ermitteln und Fehler beheben.

- zeichnung mit Tabelle 8.8 (Seite 16) und Anschlußdruck (Abs. 8.6) überprüfen. Wird bei dieser Überprüfung keine Unregelmäßigkeit festgestellt und liegt nach Rücksprache mit dem zuständigen GVU keine Störung in der Gasversorgung vor, Kundendienst zu Rate ziehen.
- c) Gerät entsprechend Bedienungsanleitung außer Betrieb nehmen.
- d) U-Rohr-Manometer abnehmen.
- e) Dichtungsschraube des Düsendruck-Meßstutzens (1) festdrehen.
- f) Sicherungsblech am Gasmengenregler(6) bzw. Schutzkappe am Zentralschalter(10) befestigen und plombieren.

Liegt der Anschlußdruck zwischen: 5 und 7,5 mbar bei der 1. Gasfamilie 15 und 18 mbar bei der 2. Gasfamilie sind die **Klammerwerte** der Tabelle 8.8 für die Einstellung zu verwenden.

Bei Anschlußdrücken außerhalb der genannten Bereiche darf **keine** Einstellung und **keine** Inbetriebnahme vorgenommen werden. Das GVU ist zu verständigen, falls der Fehler nicht behoben werden kann.

- e) Gerät außer Betrieb nehmen.
- f) U-Rohr Manometer abnehmen.
- g) Dichtungsschraube des Anschlußdruck-Meßstutzens (3) festschrauben.

- 1 Düsendruck-Meßstutzen
- 2 Gas-Mengenregler bei MAG 125/8.1 RTZ/
Zwischenstück bei MAG 125/7.1TZ u.
MAG 125/7.1TZ PB
- 3 Anschlußdruck-Meßstutzen
- 5 Zündgas-Einstellschraube
- 6 Abdeckblech mit darunter befindlicher
Gasmengen-Einstellschraube bei
MAG 125/8.1RTZ
- 7 Temperaturwähler
- 8 Dichtschraube (Langsamzündventil)
- 9 Zentralschalter
- 10 Schutzkappe mit darunter befindlicher
Gasmengen-Einstellschraube bei
MAG 125/7.1TZ

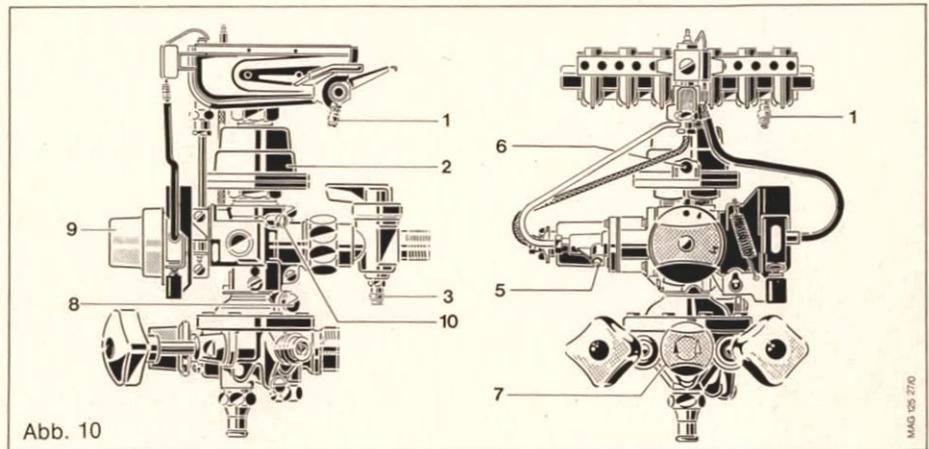


Abb. 10

8.7 Funktionsprüfung

- a) Gerät entsprechend Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen.
- b) Gerät auf Dichtheit prüfen.
- c) Einwandfreie Abgasführung an der Strömungssicherung prüfen.
- d) Überzündung und regelmäßiges Flammenbild des Hauptbrenners prüfen.
- e) Zündflamme auf richtige Einstellung prüfen.
- f) Gebrauchsanleitung auf den Gerätemantel aufkleben.
- g) Kunden mit der Gerätebedienung vertraut machen und Anleitungen übergeben.
- h) Wartungsvertrag empfehlen.

8.8 Düsendruck-Einstelltabelle

Gasart	Geräte-Kennbuchstabe	Kennzeichnung ¹⁾		Wobbeindex W ₀		Düsendruck bei Nennwärmebelastung in mbar ^{2) 3)} Klammerwerte 85% Nennwärmebelastung
		Brennerdüse	Zündbrennerdüse	kWh/m ³	kcal/m ³	
Stadt- und Ferngase (A und B) Mischgase ML	S	225	65	6,6	5700	4,9 (3,5)
				6,8	5900	4,6 (3,3)
				7,0	6000	4,4 (3,2)
				7,2	6200	4,1 (3,0)
				7,5	6500	3,8 (2,7)
				7,8	6700	3,5 (2,6)
				8,0	6900	3,3 (2,4)
8,2	7100	3,2 (2,3)				
8,4	7200	3,1 (2,2)				
8,6	7400	2,9 (2,1)				
8,8	7600	2,8 (2,0)				
Mischgase PBL	PBL	240	65	6,6	5700	3,8 (2,7)
				6,8	5900	3,6 (2,5)
				7,0	6000	3,4 (2,4)
Erdgase Gruppe L	L	135	40	11,6	10000	10,7 (7,8)
				11,8	10200	10,3 (7,4)
				12,1	10400	9,9 (7,2)
				12,4	10700	9,4 (6,8)
				12,7	10900	9,0 (6,5)
				13,0	11200	8,6 (6,2)
13,3	11400	8,3 (6,0)				
Erdgase Gruppe H	H	125	40	13,3	11400	11,8 (8,6)
				13,6	11700	11,2 (8,1)
				13,9	12000	10,7 (7,7)
				14,2	12200	10,3 (7,5)
				14,5	12500	9,8 (7,1)
				14,8	12700	9,5 (6,9)
				15,0	12900	9,2 (6,7)
				15,3	13200	8,8 (6,4)
15,5	13300	8,7 (6,3)				
Flüssiggase PB	PB	7/060	18	Vordüse 210		

Die Düsendruck-Werte in Klammern () gelten für die Einstellung bei zu geringem Anschlußdruck (s. Seite 14, Abs. 8.6).

¹⁾ Die Düsen sind mit den in dieser Tabelle aufgeführten Werten gestempelt. Die Kennzeichnung entspricht dem Bohrungsdurchmesser multipliziert mit 100.

²⁾ 1 mbar entspricht mit ausreichender Genauigkeit 10 mm WS.

³⁾ 15°C, 1013 mbar, trocken.

8.9 Gasdurchfluß-Einstelltabelle für
Zählerkontrolle

Gasart	H _{uB} ¹⁾ Betriebs- heizwert		H _u ²⁾ Heizwert		H _o ²⁾ Brennwert		Gasdurchfluß bei Nennwärmebelastung l/min
	kWh/m ³	kcal/m ³	KWh/m ³	kcal/m ³	kWh/m ³	kcal/m ³	
Stadt- und Ferngase (A und B)	4,0	3400	4,2	3600	4,7	4000	44
	4,3	3700	4,5	3900	5,0	4300	41
	4,6	4000	4,9	4200	5,4	4600	38
	4,9	4200	5,2	4500	5,8	5000	36
	5,2	4500	5,5	4700	6,1	5300	33
	5,5	4700	5,8	5000	6,4	5500	32
	5,8	5000	6,1	5300	6,8	5900	30
Mischgase ML und PBL	6,1	5300	6,4	5500	7,1	6100	28
	6,4	5500	6,8	5900	7,5	6500	27
	7,6	6500	8,0	6900	8,9	7700	23
	8,0	6900	8,4	7200	9,3	8000	22
	8,4	7200	8,9	7700	9,9	8500	21
	8,8	7600	9,3	8000	10,3	8900	20
	9,2	7900	9,7	8300	10,8	9300	19
Erdgase Gruppe L und H	9,6	8300	10,1	8700	11,2	9600	18
	10,0	8600	10,5	9000	11,7	10000	17
	10,4	8900	11,0	9500	12,2	10500	17
	10,8	9300	11,4	9800	12,7	10900	16
	11,2	9600	11,8	10200	13,1	11300	15

¹⁾ 15 C, 1013 mbar, trocken

²⁾ 0 C, 1013 mbar, trocken

9 Umstellung auf eine andere Gasart

Die Umstellung darf nur mit den ab Werk lieferbaren Umbausätzen vorgenommen werden.

- 1 Kammergruppe
- 2 Zündbrennerrohr
- 3 Überwurfmutter
- 4 Kammerträger
- 5 Führungen am Kammerträger
- 6 Brennerdüsen
- 7 Thermoelement
- 8 Überwurfmutter mit Sieb
- 9 Zündbrennerdüse
- 10 Schlitzschraube

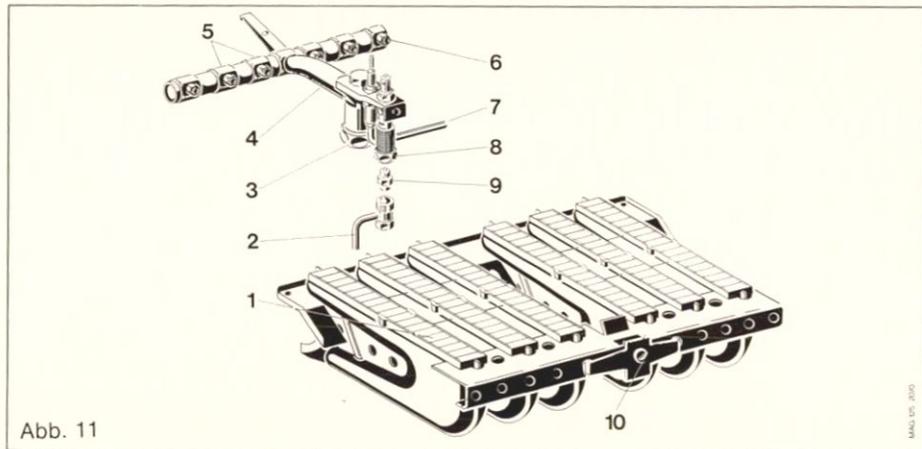


Abb. 11

Durchführung der Umstellung

- a) Temperaturwählerknopf und Bedienungsknöpfe (Direktzapfung) abziehen und Gerätemantel abnehmen.
- b) Piezozünder-Kabel abziehen, Zündbrennerleitung (2) durch Lösen der Überwurfmutter (8) abschrauben und Thermoelement (7) aus der Aufnahme im Kammerträger (4) herausziehen.
- c) Überwurfmutter (3) lösen und Kompletten Brenner aus dem Gerät herausnehmen.
- d) Nach Lösen der Schraube (10) Kammergruppe (1) vom Kammerträger (4) abnehmen.
- e) Brennerdüsen (6) ausschrauben und

Umbaudüsen einschrauben. (Düsenkennzeichnung mit Tabelle 8.8 vergleichen).

Zur Beachtung:

Die Düsen sind metallisch dichtend. Sie müssen gasdicht angezogen, dürfen jedoch nicht überdreht werden. Dichtmaterialien wie Kitt, Hanf usw. dürfen nicht benutzt werden.

Der Austausch der Zündbrennerdüse (9) ist nur bei Umstellung auf eine andere Gasfamilie erforderlich.

- f) Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.
- g) Gaseinstellung entsprechend den Angaben des Kapitels 8 vornehmen.

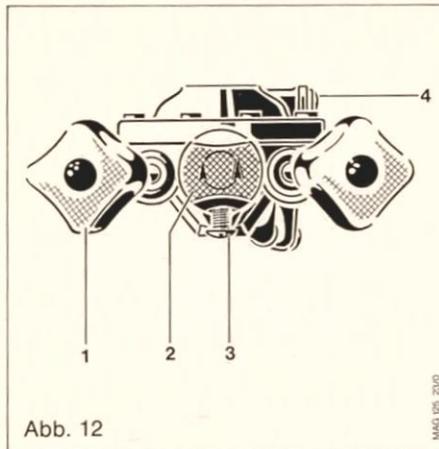
- h) Umbauklebeschild in der Nähe des Geräteschildes anbringen.

10 Sonderausführung für niedrigen Wasserdruck

Dieser Gerätetyp wird dort eingesetzt, wo der erforderliche Mindestwasserdruck $p_{\bar{u}}$ (Fließdruck) zeitweilig oder dauernd unter den im Kapitel „Technische Daten“ angegebenen Werten liegt.

Der im Normalgerät vorhandene Wassermengenregler ist bei diesem Gerätetyp durch eine Einstelldrossel ersetzt. Diese muß bei der Installation wie nachfolgend beschrieben eingestellt werden.

- 1 Warmwasserzapfventil
- 2 Temperaturwählerknopf
- 3 Einstelldrossel
- 4 Dichtschraube mit dahinterliegendem Langsamzündventil



- a) Gerät entsprechend Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen und Warmwasser zapfen. Warmwasser-Zapfventil voll öffnen.
- b) Temperaturwählerknopf (2) nach rechts bis zum Anschlag drehen.
- c) Einstellung an der Einstelldrossel (3) so vornehmen, daß die Temperaturerhöhung des Wassers ca. 50K beträgt. Die Warmwassermenge muß bei dieser Einstellung ca. 2,5 l/min betragen. Dieses ist zu überprüfen.
- d) Liegt der Mindestwasserdruck $p_{\bar{u}}$ (Fließdruck) unter ca. 0,5bar, so ist das Langsamzündventil zu entfernen. Hierzu Dichtschraube (4) entfernen und dahinterliegendes Langsamzündventil ausschrauben. Anschließend Dichtschraube wieder einschrauben.

11 Wartung

Die regelmäßige Wartung des Vaillant Geysers erhöht dessen Lebensdauer und Betriebssicherheit.

Wenigstens einmal jährlich sollte eine Überprüfung des Gerätes vorgenommen werden. Hierfür empfiehlt sich der Abschluß eines Wartungsvertrages.

11.1 Durchführung der Wartung

Entleeren des Gerätes

Zur Durchführung der Wartungsarbeiten ist das Gerät zu entleeren.

- Gerät außer Betrieb nehmen. (siehe Bedienungsanleitung)
- Gerätemantel abnehmen. (siehe Seite 8).
- Gerät entleeren. (siehe Bedienungsanleitung).

Reinigen des Geräteheizkörpers

Bei geringer Verschmutzung genügt es im allgemeinen, die Heizkörperlamellen mit einem scharfen Wasserstrahl zu durchspülen. Bei stärkerer Verschmutzung wird der Heizkörper mit dem Lamellenblock nach unten in einen Behälter mit heißem Wasser unter Zusatz eines fettlösenden Waschmittels eingetaucht. Nach kurzer Zeit löst sich der Schmutz und durch Nachspülen mit klarem Wasser

ist der Heizkörper wieder einsatzfähig. Zur Beachtung: Lamellen nicht verbiegen, gegebenenfalls mit einer Flachzange nachrichten.

Beim Ausbau des Heizkörpers ist wie folgt vorzugehen:

- Piezozünder-Kabel abziehen, Zündbrennerleitung lösen und Thermoelement (s. a. Seite 18) herausziehen.
- Überwurfmutter des Brenners lösen und kompletten Brenner herausnehmen.
- Verschraubungen der Wasserleitungen zum Heizkörper am Wasserschalter lösen.
- Heizkörper aus dem Gerät herausnehmen.

Entkalken des Geräteheizkörpers

Je nach Wasserbeschaffenheit empfiehlt sich eine periodische Entkalkung des Geräteheizkörpers mit einem handelsüblichen Kalklöser.

Die zugehörigen Gebrauchsanleitungen sind zu beachten.

Reinigen des Brenners

Evtl. Verbrennungsrückstände sind mit einer Messing-Drahtbürste zu entfernen. Düsen, Injektoren und Zünddüse ggf. mit einem weichen Pinsel reinigen und mit Preßluft durchblasen.

Bei stärkerer Verschmutzung Brenner mit Seifenlauge auswaschen und mit klarem Wasser nachspülen.

Überprüfung des Wasserschalters

Je nach Wasserbeschaffenheit periodische Überprüfung der Funktionsteile, insbesondere Membrane, Stopfbuchse und Wassermengenregler.

11.2 Funktionsprüfung

Nach Durchführung der Wartung ist das Gerät einer Funktionsprüfung zu unterziehen.

- a) Gerät in Betrieb nehmen.
- b) Gerät auf Dichtheit prüfen.
- c) Einwandfreie Abgasführung an der Strömungssicherung prüfen.
- d) Überzündung und regelmäßiges Flammenbild des Hauptbrenners prüfen.
- e) Zündflamme auf richtige Einstellung prüfen.
- f) Sämtliche Steuer- und Überwachungseinrichtungen auf richtige Einstellung und einwandfreie Funktion prüfen.

Wird das Gerät außer Betrieb genommen, muß nach weniger als 60 Sekunden das durch den Thermostrom gesteuerte Gassicherheitsventil schließen.

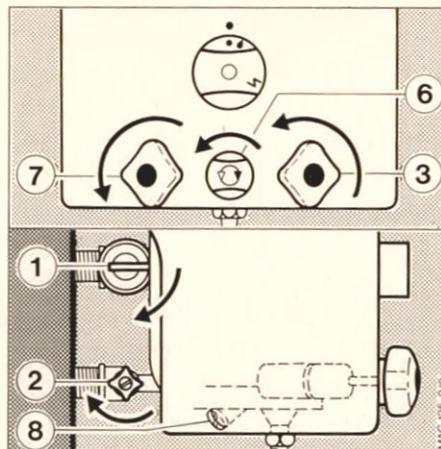
11.3 Ersatzteile

Eine Aufstellung evtl. benötigter Ersatzteile enthalten die jeweils gültigen Ersatzteilkataloge. Auskünfte erteilen die Vaillant Vertriebsbüros oder aber die Joh. Vaillant GmbH u. Co, Abt. Ersatzteil-Verkauf, Postfach 10 10 20, 5630 Remscheid 1.

12 Vermeidung von Frostschäden

Bei Raumtemperaturen unter 0°C muß der Vaillant Geysler außer Betrieb genommen und entleert werden.

- 1 Gasabsperrhahn
- 2 Kaltwasser-Absperrventil
- 3 Kaltwasser-Zapfventil
- 6 Temperaturwähler
- 7 Warmwasser-Zapfventil
- 8 Entleerungsschraube



- a) Gasabsperrhahn (1) und Kaltwasser-Absperrventil (2) schließen.
- b) Temperaturwähler (6) nach links bis zum Anschlag drehen.
- c) Warmwasser-Zapfventil am Gerät (7) und alle am Gerät angeschlossenen Warmwasser-Zapfstellen öffnen.
- d) Entleerungsschraube (8) herausdrehen.
- e) Fließt kein Wasser mehr aus den Warmwasser-Zapfstellen und dem Entleerungsstutzen (8), Kaltwasser-Zapfventil am Gerät (3) öffnen und Entleerungsschraube (8) wieder einschrauben.

13 Prüfbescheid

Prüfbescheid (Auszug) des Institutes für Bautechnik über das Geräuschverhalten des Vaillant Geyser.

INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

1 Berlin 30, den 16. September 1977
Reichensucher 75-78
Telefon: 2020-1 (Durchwahl: 203- 279)
Tele: 18413 (S)
GewZ: III/32-2.62.2-27/77

Prüfbescheid (Auszug)

Gegenstand des Prüfbescheids: Gas-Durchlauferhitzer MAG 125

Aussteller: Joh. Vaillant KG, Berghauer Str. 40,
5630 Pilscheid

Geltungsdauer bis: 30. September 1982

Prüfzeichen: PA-IX 1839/1

Bemerkungen:
Das Prüfzeichen gilt als Nachweis der Eignung nur hinsichtlich des Geräuschverhaltens.
Die Geräte werden in die Gruppe I eingestuft.

II. Besondere Bestimmungen

4 Das Vorabsperrventil im Kaltwasseranschluss darf nicht zum Drosseln verwendet werden.

Dieser Antrag kann mittels des vollständigen Prüfbescheides in der Verwendungstelle vorgelegt werden.
5 Allgemeine Bestimmungen Nr. 5 des Prüfbescheides. Der vollständige Prüfbescheid kann beim Antragsteller angefordert werden.

In Auftrag
Ulbrich
Ulbrich



Abb. 14

14 Gewährleistung

Die Gewährleistungszeit beträgt ein Jahr, gerechnet vom Tage der Installation. In diesem Zeitraum werden an Vaillant-Geräten auftretende Material- oder Arbeitsfehler von unserem Werk kostenlos beseitigt. Alle weiteren Ansprüche auf 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.

15 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
Aachen	(0241) 50 1075 ☉
Arnsberg	(02931) 14235 ☉
Augsburg	(0821) 487647 ☉
Aurich	(04941) 5802 ☉
Bayreuth	(0921) 20597 ☉
Bergisch Gladbach	(02202) 52365 ☉
Berlin	(030) 261 4084 ☉
Bielefeld	(0521) 32 3031 ☉
Bocholt	(02871) 16164 ☉
Bonn	(0228) 348570 ☉
Braunschweig	(0531) 74124 ☉
Bremen	(0421) 44 3645 ☉
Bremerhaven	(0471) 28224 ☉
Bückeburg	(05722) 4604 ☉
Bünde	(05223) 42768 ☉
Celle	(05145) 6398 ☉
Detmold	(05231) 28822 ☉
Dorsten	(02866) 4318 ☉

Ort	Telefon
Dortmund	(0231) 65 2941-45 ☉
Düsseldorf	(02102) 44033 ☉
Emden	(04921) 51999 ☉
Frankfurt	(0611) 41 5068 ☉
Freiburg	(0761) 7 2032 ☉
Fulda	(06648) 2887 ☉
Gießen	(0641) 77314 ☉
Göttingen	(0551) 81431 ☉
Gütersloh	(05246) 5162 ☉
Hagen	(02331) 401900 ☉
Hamburg	(040) 50 1046 ☉
Hamm	(02381) 50543 ☉
Hannover	(0511) 74 1084 ☉
Heilbronn	(07131) 54394 ☉
Herford	(05221) 63226 ☉
Herne I	(02323) 55916 ☉
Höxter	(05535) 1358 ☉
Itzehoe	(04821) 75305 ☉
Kaiserslautern	(0631) 59316 ☉
Karlsruhe	(0721) 519336 ☉
Kassel	(0561) 521 26/27 ☉
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) 78 1078 ☉

Ort	Telefon
Menden	(02373) 61680 ☉
Minden	(0571) 30452 ☉
Mönchengladbach	(02161) 663352 ☉
Mülheim	(0208) 490115 ☉
München	(089) 75 3096 ☉
Münster	(0251) 61 4084 ☉
Neumünster	(04321) 65919 ☉
Nordhorn	(05921) 4152 ☉
Nürnberg	(0911) 63 3011 ☉
Oldenburg	(0441) 601585 ☉
Osnabrück	(0541) 122729 ☉
Paderborn	(05251) 9585 ☉
Quakenbrück	(05431) 3453 ☉
Ravensburg	(0751) 46031 ☉
Regensburg	(09402) 1625 ☉
Remscheid	(02191) 368333 ☉
Rheine	(05977) 429 ☉
Saarbrücken	(0681) 87 1001 ☉
Salzgitter	(05341) 46165 ☉
Schleswig	(04621) 23849 ☉
Siegen	(0271) 76654 ☉
Soest	(02921) 12657 ☉
Soltau	(05191) 12120 ☉
Stuttgart	(0711) 65 2002 ☉
Trier	(0651) 35486 ☉
Ulm/Heidenheim	(07321) 45215 ☉
Wattenscheid	(02327) 31168 ☉
Wiesbaden	(06122) 3128 ☉
Wilhelmshaven	(04421) 31793 ☉
Wipperfürth	(02264) 8775 ☉
Würzburg	(09369) 770 ☉
Wuppertal	(0202) 667302 ☉

16 Technische Daten

- 1) Beim Betrieb mit reinem Propan liegen die Werte etwa 12% niedriger.
 2) Druckverlust im Gerät bei voll geöffnetem Warmwasser-Zapfventil. Vor- und nachgeschaltete Leitungen sind gesondert zu berücksichtigen.

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



Vaillant

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

Telefon (021 91) 368-1
 Telex 08513-879
 Telegramme: vaillant remscheid

0981 Druck: Vieljünger, Wermelskirchen
 Änderungen vorbehalten
 Printed in Germany / Imprimé en Allemagne

Gerätetyp	MAG 125/8.1RTZ MAG 125/7.1TZ MAG 125/7.1TZPB	
Nennwärmeleistung ¹⁾	8,7 125	kW kcal/min
Nennwärmebelastung ¹⁾ (bezogen auf den Heizwert H _U)	10,5 150	kW kcal/min
Wassermenge bei Erwärmung um 30 K	4,2	l/min
40 K	3,2	l/min
50 K	2,5	l/min
Erforderlicher Mindestwasserdruck p _ü ²⁾		
Temperaturwähler-Stellung „heiß“ ca.	0,35	bar
Temperaturwähler-Stellung „warm“ ca.	0,8	bar
Ausführung als Niederdruckgerät	95	mbar
Max. zulässiger Wasserdruck p _ü	13	bar
Gasanschlußwert		
Stadtgas H _{UB} = 4,2 kWh/m ³ (3600 kcal/m ³)	2,5	m ³ /h
Erdgas H _{UB} = 8,4 kWh/m ³ (7200 kcal/m ³)	1,25	m ³ /h
Mischgas H _{UB} = 6,2 kWh/m ³ (5400 kcal/m ³)	1,7	m ³ /h
Flüssiggas H _{UB} = 12,8 kWh/kg (11000 kcal/kg)	0,8	kg/h
Anschlußdruck (Gasfließdruck) p _ü vor dem Gerät		
Stadtgas	8	mbar
Erdgas	20	mbar
Mischgas	8	mbar
Flüssiggas	50	mbar
Gewicht ca.	7	kg