

Installationsanleitung
für
Vaillant Thermoblock
VCW 256 E



Vaillant

83 02 87 D

Inhalt

	Seite		Seite
1 Typenübersicht	2	8 Heizungsteillast	15
2 Vorschriften, Regeln, Richtlinien	3	9 Montage der Geräteverkleidung	16
3 Abmessungen	4 – 5	10 Inspektion	17
4 Installation	6 – 7	11 Sicherheitseinrichtungen	18
5 Elektroinstallation	8 – 10	12 CO-Messung	18
6 Betriebsbereitstellung	10	13 Technische Daten	Rückseite
7 Gaseinstellung	12 – 14		

Werksgarantie

Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie zu den in der Bedienungsanleitung genannten Bedingungen ein. Garantiarbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt. Wir können Ihnen daher

etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeiten entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

1 Typenübersicht

Gerätetyp	Nenn- wärme- leistung (Heizung) kW	Warm- wasser- leistung kW	DIN- DVGW- Nr.	Ausführung	Kate- gorie
VCW 256 EHL	20,0 (40/30°C) 18,8 (80/60°C)	24,6		Gas-Brenn- wert-Gerät	I _{2HL}



2 Vorschriften, Regeln, Richtlinien

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

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

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

- Technische Regeln für Gas-Installationen DVGW-TRGI 1986 (in jeweils gültiger Fassung) Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser m.b.H. 5300 Bonn 1
- Merkblatt M 251 der Abwassertechnischen Vereinigung e.V.
- DIN-Normen
DIN 4701 – Regeln für die Berechnung des Wärmebedarfs von Gebäuden,
DIN 4751 Bl. 3 – Sicherheitstechnische Ausrüstung von Heizungsanlagen mit Vorlauftemperaturen bis 110°C,
DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau einschl. Beiblätter 1 und 2 (Ausz. Nov. 89)
DIN 1988 – Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen (TRWI).

- Heizraumrichtlinien oder die Bauordnung der Länder „Richtlinien für den Bau und die Einrichtungen von zentralen Heizräumen und ihren Brennstoffräumen“. Beuth-Vertrieb GmbH, 1000 Berlin 30
- Gesetz zur Einsparung von Energie (EnEG) mit den dazu erlassenen Verordnungen
HeizAnIV
Heizungsanlagen-Verordnung
- VDE-Vorschriften
VDE-Verlag GmbH, 1000 Berlin 12

Für die Installation der Luft-/Abgasführung dürfen nur die entsprechenden Vaillant Zubehöre verwendet werden.

Ein Abstand des Gerätes von Bauteilen aus brennbaren Baustoffen bzw. mit brennbaren Bestandteilen ist nicht erforderlich, da bei Nennwärmeleistung des Gerätes hier keine höhere Temperatur auftritt, als die zulässige Temperatur von 85°C.

Bei geschlossenen Heizungsanlagen muß ein bauartzugelassenes, der Wärmeleistung entsprechendes Sicherheitsventil eingebaut werden (Vaillant Zubehör Art.-Nr. 9380).

3 Abmessungen

Maßtabelle (Maße in mm)

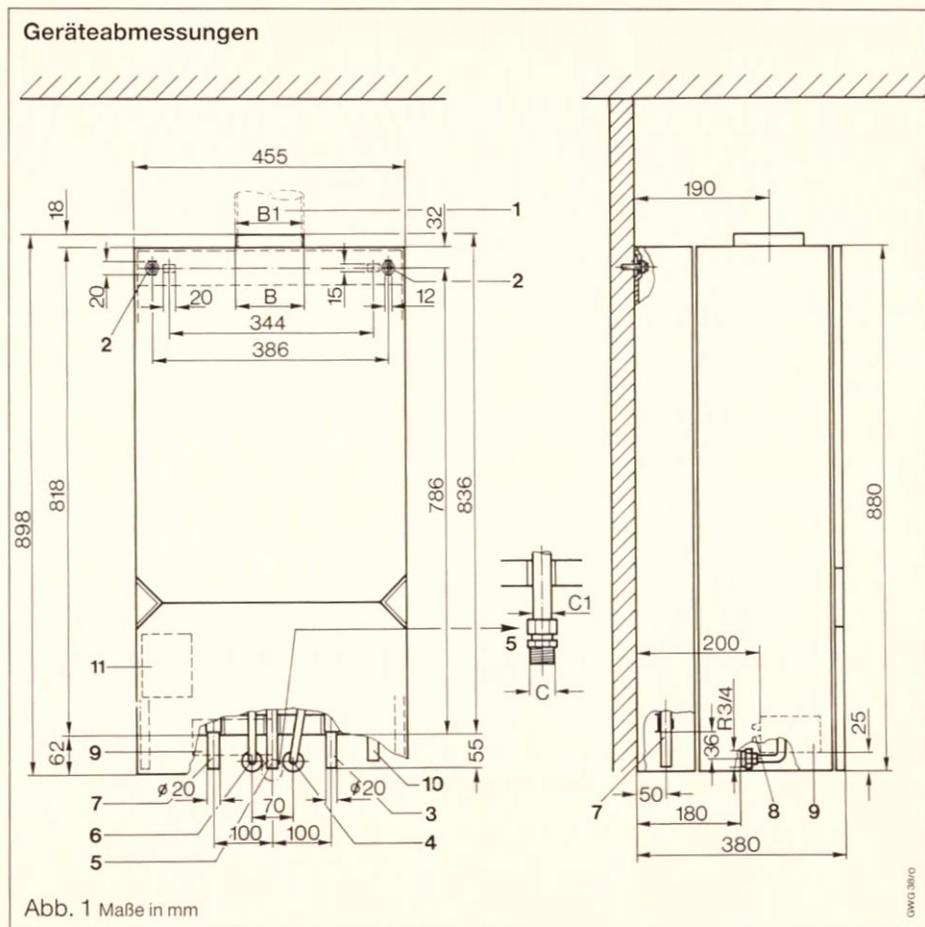
Gerätetyp	B	B1	C	C1
VCW 256	95,5	95,5	R 3/4	Ø 20

Maße für Anschluß der Rohrinstallation
siehe Abb. 2, gegenüberliegende Seite.

- 1 Luft-/Abgasführung*
- 2 Gerätebefestigung
- 3 Heizungsrücklauf
- 4 Kaltwasseranschluß
- 5 Gasanschluß
- 6 Warmwasseranschluß
- 7 Heizungsvorlauf
- 8 Kabeldurchführungen im Anschlußkasten für externe Anschlüsse
- 9 Anschlußkasten
- 10 Kondensatablaufstutzen
- 11 Wandauslaß für Elektroanschlüsse

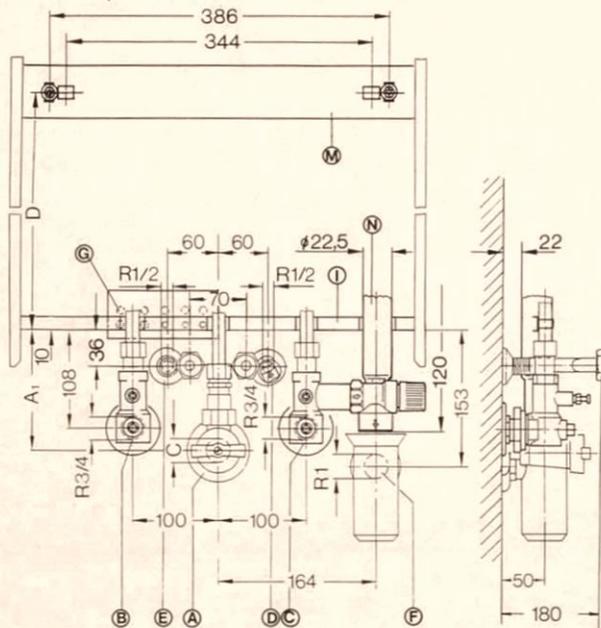
* Zubehör

4

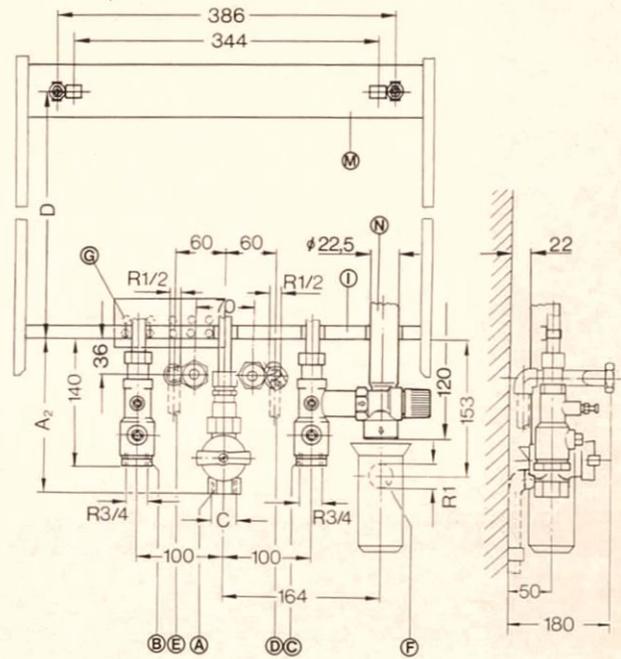


Anschlußabmessungen

Unterputz-Installation



Überputz-Installation



Maßtabelle (Maße in mm)

Gerätetyp	A1	A2	C	D
VCW 256	118	165	R $\frac{3}{4}$	786

Abb. 2 Maße in mm

- (A) Gas
- (B) Heizungsvorlauf
- (C) Heizungsrücklauf
- (D) Kaltwasser
- (E) Warmwasser
- (F) Ablauf
- (G) Kabeldurchführungen im Anschlußkasten für Elektroanschlüsse
- (I) Geräterahmen (Querträger)
- (M) Aufhängebügel des Gerätes
- (N) Kondensatablaufstutzen

4 Installation

4.1 Vorbemerkungen

Zur Durchführung von Inspektionsarbeiten am Gerät genügt ein seitlicher Freiraum von je 5 mm.

Das Gerät läßt sich in Wandnischen anbringen, die eine Breite von mindestens 465 mm aufweisen.

4.2 Zubehör

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

Montage des Anschlußzubehörs entsprechend zugehöriger Montageanleitung durchführen.

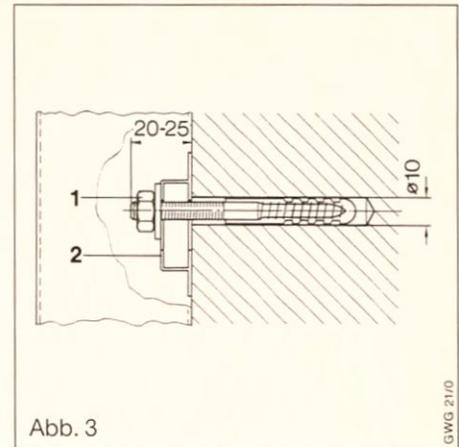
Die Abfuhr des Kondensats erfolgt über den Kondensatablaufstutzen (N) und den Ablauftrichter des Sicherheitsventils (F; siehe Abb. 2, S. 5). Daher ist die Installation des Ablauftrichters (Bestell-Nr. 376) **unbedingt** erforderlich.

4.3 Gerätemontage

Hinweis: Die Befestigungselemente (Schrauben, Dübel usw.) für die Geräteaufhängung sind unter Berücksichtigung des Gerätegewichtes und der Wandbeschaffenheit festzulegen bzw. bei mitgelieferten zu überprüfen.

Zur Wandaufhängung des Gerätes dienen die separat beige packten Stockschrauben mit Muttern, U-Scheiben und Dübel.

- Lage der Stockschrauben unter Berücksichtigung der Anschlußabmessungen des Gerätes (s. Abb. 1 und 2 Seite 4/5) festlegen.
- Stockschrauben (1) gemäß Abb. 3 befestigen.
- Gerät mit rückseitiger Quertraverse (2) auf die Stockschrauben aufhängen und mit Muttern und U-Scheiben befestigen.
- Der Gasanschluß am Gerät erfolgt über die beige packte Verschraubung.



Montage der Luft-/Abgasführung

Der Vaillant Thermoblock bietet durch eine Reihe von zur Verfügung stehenden Luft-/Abgasführungen vielfältige Installationsmöglichkeiten.

Die jeweilige Luft-/Abgasführung wird als separates Zubehör geliefert.

Die Montage der Luft-/Abgasführung ist entsprechend der zugehörigen Montageanleitung durchzuführen.

Werkseitig ist das Gerät mit dem Adapter (1) für den Anschluß einer **konzentrischen** Luft-/Abgasführung ausgerüstet, an den alternativ eine schornsteingebundene Abgasleitung mit einem Übergangsstück (Zubehör) angeschlossen werden kann.

Für den Anschluß einer parallelen Luft-/Abgasführung steht ein separater Adapter (Zubehör) zur Verfügung.

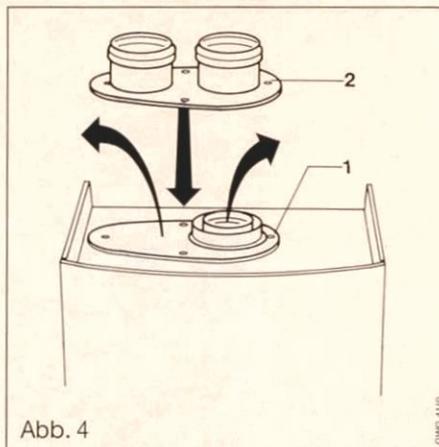


Abb. 4

Abb. 4: Luftzu- und Abgasabführung über Rohrleitungen (Außendurchmesser 80).

- Werkseitig vorhandenen Adapter (1) gegen Adapter (2) auswechseln.

5 Elektroinstallation

5.1 Anschlußverdrahtung

Der Vaillant Thermoblock ist anschlussfertig verdrahtet und muß über einen festen Anschluß und eine Trennvorrichtung (z. B. Sicherungen, LS-Schalter) angeschlossen werden.

Netzanschluß des Gerätes und Anschluß von externen Regelgeräten im Anschlußkasten (1) vornehmen.

Den Anschlußkasten hierzu ausbauen.

- Schraube (2) lösen und Deckel (3) abnehmen.
- Die beiden Stecker (4) abziehen. Dabei unbedingt auf Codierung der Stecker achten.
- Anschlußkastenbefestigung am Gerät lösen und Anschlußkasten nach unten herausnehmen.
- Schrauben (6) lösen und Deckel (7) abnehmen.
- Kabel entsprechend ablängen.
- Anschlußverdrahtung an Klemmleiste (8) gemäß Anschlußschema vornehmen.

Bei anschließendem Einbau die beiden Stecker (4) wieder einstecken. (Steckerkabel müssen in Richtung Klemmleiste zeigen).

Es empfiehlt sich, die aus der Wand geführten Anschlußkabel mindestens 70 cm überstehen zu lassen, um den Ein- und Ausbau des Anschlußkastens zu gewährleisten.

Anschlußübersicht

Klemmen	Anschluß
1, 2,	Netz 230 V ~
3, 4	① Raum-/Uhrenthermostat (230 V ~)
5	N (Mp) geschaltet
7, 8, 9	② Vaillant Witterungsgeführte Temperatur- Regelung ²⁾ /Raumtemperatur- Regelung (Stetigregelung) ²⁾

²⁾ Es dürfen nur Geräte aus dem Vaillant Zubehörprogramm angeschlossen werden.

Ist kein Raum-/Uhrenthermostat vorgesehen, Brücke zwischen Klemme 3 und 4 vorsehen, falls nicht vorhanden.

Bei Anschluß einer witterungsgeführten Temperatur-Regelung oder Raumtemperatur-Regelung (Stetigregelung – Anschlußklemmen 7, 8, 9) muß eine Brücke zwischen Klemme 3 und 4 vorsehen werden, falls nicht vorhanden.

Befestigung des Anschlußkastens (1) an der Schiene des SWT / Speichers

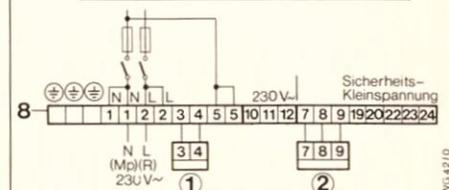
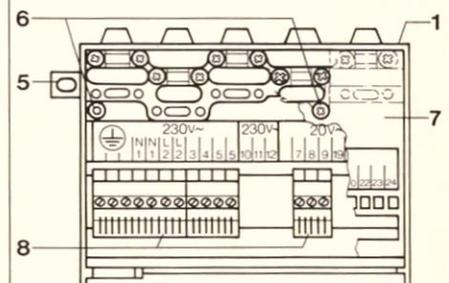


Abb. 5

5.2 Betriebsarten der Heizungspumpe (bei Heizbetrieb)

Je nach Position des Potentiometers* (8) für die Heizungspumpe (I, II, III oder S) sind folgende Betriebsarten möglich:

* Potentiometer befindet sich im Schaltkasten und ist nach Abnahme des Schaltkastendeckels zugänglich.

Eingestellte Betriebsart	Temperaturregelung mit ...	
	... an den Anschlußklemmen 7, 8, 9 angeschlossenem Regelgerät (z. B. VRT-QTA, VRT-PWA)	... an den Anschlußklemmen 3, 4, (5) angeschlossenem Regelgerät (z. B. VRT-QT, VRT-QW, VRT-PW)
I – weiterlaufend	wie Betriebsart III – durchlaufend	Pumpe wird eingeschaltet, wenn das Regelgerät Wärme anfordert:
II – intermittierend	Pumpe wird bei Brennerbetrieb eingeschaltet. Nach Verlöschen des Brenners ca. 20 Sek. Pumpen-Nachlauf	Pumpe wird eingeschaltet, wenn das Regelgerät und der Vorlauftemperaturregler (NTC) Wärme anfordern.
III – durchlaufend	Pumpe wird mit dem Heizungsschalter ein-/ausgeschaltet. Bei Schalterstellung „ein“ Dauerbetrieb der Pumpe (Winterbetrieb).	
S – nachlaufend ¹⁾	Wie Betriebsart II (intermittierend); jedoch nach Verlöschen des Brenners ca. 5 Minuten Heizungspumpen-Nachlauf	

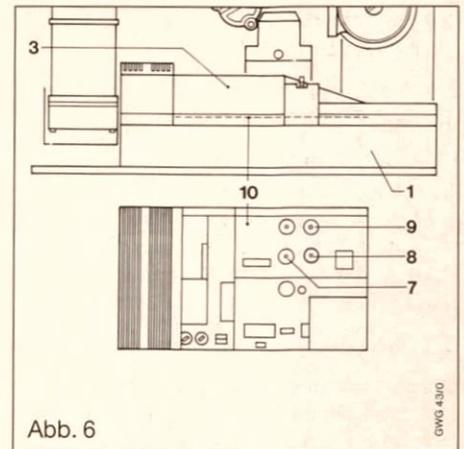


Abb. 6

¹⁾ Die Betriebsart S wird empfohlen bei Anschluß eines Stetigreglers (Anschlußklemmen 7, 8, 9 / Raumtemperatur- oder witterungsgeführter Regler).

5.3 Wiedereinschaltsperr für Heizbetrieb

Die Wiedereinschaltsperr ist werkseitig auf ca. 5 Minuten eingestellt.

Eine Änderung der Zeiteinstellung – aufgrund der Verhältnisse der Heizungsanlage – kann nach Abnahme des Schaltkastendeckels am nun zugänglichen Potentiometer (9, Abb. 6 Seite 9) vorgenommen werden.

Einstellbereich: ca. 1 -11 Minuten.

Durch Änderung der Zeiteinstellung wird gleichzeitig die Heizungspumpen-Nachlaufzeit in Stellung S entsprechend verändert (s. a. Absatz 5.2).

6 Betriebsbereitstellung

6.1 Heizungsanlage säubern

Vor dem Anschluß des Vaillant Thermo- block an das Heizungssystem dieses sorgfältig durchspülen, um Rückstände, wie Schweißperlen, Hanf, Kitt usw. aus den Rohrleitungen zu entfernen.

6.2 Füllen des Warmwassersystems

Warmwassersystem des Gerätes auffüllen, bis Kaltwasser aus einer Warmwasserzapfstelle tritt.

6.3 Füllen des Siphons der Kondensatableitung

Vor der ersten Inbetriebnahme **unbedingt** Gerätesiphon (1) auffüllen.

Dazu Unterteil (4) des Siphons abschrauben und mit Wasser füllen.

Anschließend das Unterteil wieder am Siphon befestigen.

6.4 Füllen der Heizungsanlage

Heizungsanlage und Gerät im kalten Zustand auf ca. 1,5 bar auffüllen.

Die oberseitig am Schnellentlüfter (3) vorhandene Kappe **muß unbedingt** um ca. 1 bis 2 Umdrehungen gelöst werden.

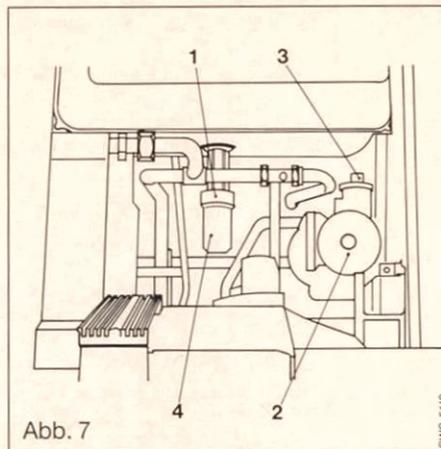
Hauptschalter einschalten und Gerät in Betrieb nehmen.

Kontrollieren, ob der Anlagendruck unter 1 bar abfällt.

Ist das der Fall, Anlage und Gerät wieder auf 1 bar auffüllen.

Während des Dauerbetriebs entlüftet sich das Gerät selbsttätig über den Schnellentlüfter (3) am Pumpengehäuse (2).

Die oberseitig am Schnellentlüfter vorhandene Kappe **muß** zu diesem Zweck **unbedingt** ca. 1 bis 2 Umdrehungen gelöst bleiben.



6.5 Inbetriebnahme/Bedienung

Bei der ersten Inbetriebnahme Kontrolle der Gaseinstellung gemäß Kapitel 7 vornehmen.

Die erste Inbetriebnahme und Bedienung des Gerätes sowie die Einweisung des Betreibers **müssen** von einem qualifizierten Fachmann durchgeführt werden.

Die Inbetriebnahme/Bedienung des Vaillant Thermoblock ist entsprechend der dem Gerät beige packten Bedienungsanleitung vorzunehmen.

6.6 Unterrichtung des Betreibers

Der Betreiber ist über die Handhabung und Funktion zu unterrichten. Dabei sind insbesondere folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Übergabe der zugehörigen Bedienungsanleitung zur Verwendung.
- Übergabe der Installationsanleitung und der restlichen Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- Unterrichtung über getroffene Maßnahmen zur Verbrennungsluftversorgung und Abgasabführung mit besonderer Betonung, daß diese Maßnahmen nicht nachteilig verändert werden dürfen.
- Unterrichtung über die Kontrolle des erforderlichen Wasserstandes der Anlage sowie über Maßnahmen zum Nachfüllen und Entlüften bei Bedarf.
- Hinweis auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Wartung der Anlage (Inspektionsvertrag).

7 Gaseinstellung

Die Einstellung der Gas-Luft-Verbundarmatur erfolgt **ausschließlich** im Werk. Somit ist eine Gaseinstellung bei Installation des Gerätes **nicht** erforderlich.

Alle im folgenden Abschnitt beschriebenen Arbeitsschritte dienen der Überprüfung der vorhandenen Gaseinstellung.

7.1 Übersicht über die werkseitige Gaseinstellung der Geräte

Geräteausführung für	Erdgase	
Kennzeichnung auf dem Geräteschild zusätzliche Kennzeichnung	H roter Aufkleber: Eingestellt auf Edgas H $W_o = 15,0 \text{ kWh/m}^3$	L gelber Aufkleber: Eingestellt auf Erdgas L $W_o = 12,4 \text{ kWh/m}^3$
werkseitige Einstellung Wobbe-Index W_o in kWh/m^3	15,0	12,4
werkseitige Einstellung der Wärmebelastung für Brauchwasser	eingestellt auf größte Wärmebelastung	
werkseitige Einstellung der Wärmebelastung für Heizkreis	eingestellt auf 10,9 kW	

7.2 Voruntersuchung

Angaben zur Geräteausführung

(Kategorie und eingestellte Gasart) auf dem Geräteschild mit der örtlich vorhandenen Gasfamilie/Gasgruppe vergleichen.

Ⓐ Geräteausführung entspricht nicht der örtlich vorh. Gasfamilie	Gerät darf nicht installiert und in Betrieb genommen werden, da bei Geräteausführung I_{2HL} keine Umstellung auf andere Gasfamilie zulässig.
Ⓑ Geräteausführung entspricht der örtlich vorh. Gasgruppe	Funktionsprüfung nach 7.5 vornehmen.

7.3 Überprüfung des Anschlußdruckes (Gasfließdruckes)

- Dichtungsschraube des mit „P_E“ gekennzeichneten Anschlußdruck-Meßstutzens (1; Abb. 7, Seite 14) 2 bis 3 Umdrehungen lösen.
- U-Rohr-Manometer anschließen.
- Gerät entsprechend Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen.
- Anschlußdruck (Gasfließdruck) messen.

Er muß liegen zwischen:
18 und 25 mbar.

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.

- Gerät außer Betrieb nehmen.
- U-Rohr-Manometer abnehmen.
- Dichtungsschraube des Anschlußdruck-Meßstutzens einschrauben und auf Dichtheit kontrollieren.

7.4 Kontrolle der Gaseinstellung nach der volumetrischen Methode

Kontrolle des Gasdurchflußvolumens nach ca. 5 min Betriebsdauer des Gerätes vornehmen.

Es muß sichergestellt sein, daß während der Kontrolle keine Zusatzgase (z. B. Flüssiggas-Luft-Gemische) zur Spitzenbedarfsdeckung eingespeist werden.

Bitte Informationen hierüber beim zuständigen GVU einholen.

Sicherstellen, daß keine weiteren Geräte während der Kontrolle betrieben werden.

- Gerät entsprechend Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen und Warmwasser zapfen (Zapfarmatur voll öffnen).
- Nach Tabelle 7.6 Durchflußvolumen festlegen.
Tabellenwert l/min.
- Durchflußvolumen am Zähler ablesen und mit Tabellenwert vergleichen.
- Abweichungen unter $\pm 5\%$ sind zulässig.
- Abweichungen über $\pm 5\%$:
 - Kundendienst zu Rate ziehen.
 - Gerät nicht in Betrieb nehmen.

7.5 Funktionsprüfung

- Gerät entsprechend Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen.
- Gerät gas- und wasserseitig auf Dichtheit prüfen.
- Einwandfreie Luft-/Abgasführung prüfen.
- Überzündung und regelmäßiges Flammenbild des Brenners prüfen.
- Flamme kann nach Abnahme der Geräteverkleidung beobachtet werden.
- Funktion der Brauchwasserbereitung durch Zapfen von Warmwasser prüfen. Ggf. Wassermenge und -temperatur prüfen.

7.6 Gasdurchflußtabelle

Ergdas	Hu,n ¹⁾		Gasdurchfluß (l/min) ²⁾									
	Wo,n		8	8,5	9	9,5	10	10,5	11	11,5	12	
H	25 kW											
Düsen- durch- messer 4,9 mm		12,0	44	41	39							
		12,5	46	43	41	39						
		13,0		45	42	40	38					
		13,5			44	42	40	38				
		14,0			46	43	41	39	37			
		14,5				45	42	40	39			
		15,0					44	42	40	38		
		15,5						45	43	41	39	38
		15,7							44	42	40	38

Ergdas	Hu,n ¹⁾		Gasdurchfluß (l/min) ²⁾							
	Wo,n		6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
L	25 kW									
Düsen- durch- messer 6,1 mm		10,0	55	51	47	44				
		10,5		53	50	47				
		11,0		56	52	49	46			
		11,5			54	51	48	45		
		12,0				53	50	47	45	
		12,4					55	52	49	46
		13,0						54	51	49

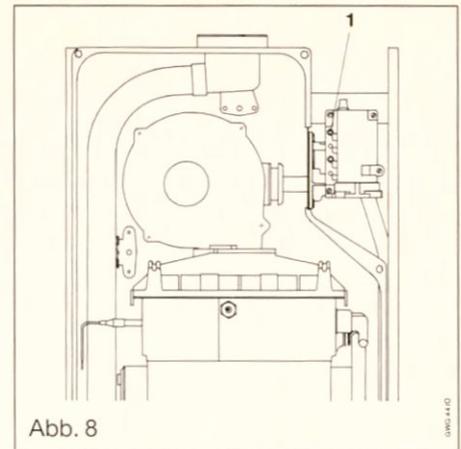


Abb. 8

¹⁾ Heizwert
(0°C, 1013 mbar, trocken) in kWh/m³
²⁾ 15°C, 1013 mbar, trocken

8 Heizungsteillast

Die werkseitige Einstellung der Heizungsteillast beträgt 10,9 kW. Ist eine Änderung der Einstellung erforderlich, ist wie folgt vorzugehen.

- Gerät entsprechend Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen und Schornsteinfeger-Modus einstellen.
- Schaltkasten (1) nach vorn herausklappen.
- Schrauben (2) lösen und Deckel (3) abnehmen.
- Einstellung der Brennerleistung am Potentiometer (7, links unten)
Stellung ganz links – Brennerleistung ca. 10,9 kW (werkseitig eingestellt)
Stellung ganz rechts – Brennerleistung ca. 19,4 kW
- Vorgang solange wiederholen, bis die gewünschte Brennerleistung erreicht ist.
- Deckel anschrauben und Schaltkasten nach oben klappen und befestigen.

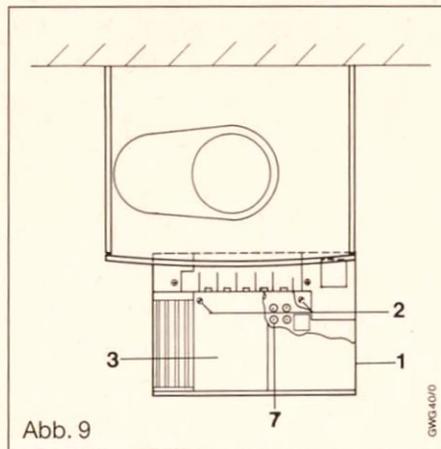
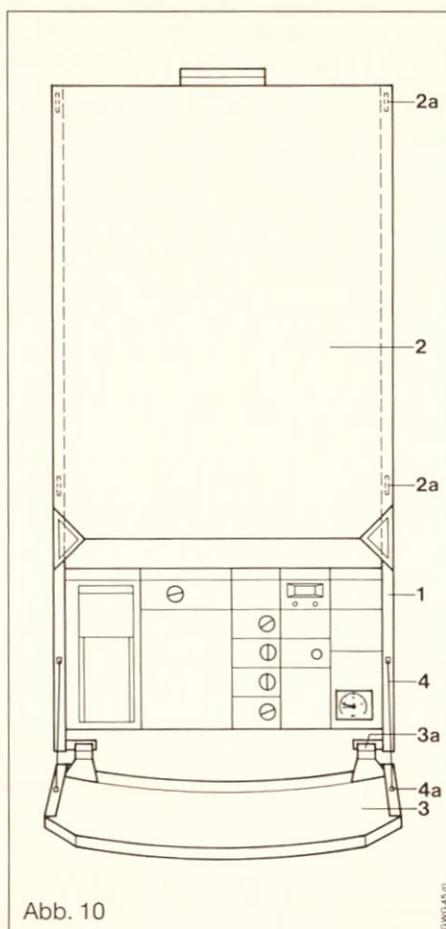


Abb. 9

9 Montage der Geräteverkleidung

- Seitenwände (1) in die rückseitigen Aufnahmen einhängen und befestigen.
- Vordere Verkleidung (2) in die Aufnahmen (2a) einhängen.
- Bedienungsklappe (3) in die Scharniere (3a) einrasten.
- Arretierseile (4) aus den Seitenwänden ziehen und in die Aufnahmen (4a) einhängen.



10 Inspektion und Wartung

Voraussetzung für dauernde Betriebsbereitschaft und Zuverlässigkeit ist eine regelmäßige und sachgemäße Inspektion des Vaillant Thermoblock (jährlich!).

Dabei erfolgt die Festlegung des nächsten Wartungstermins.

Es empfiehlt sich daher der Abschluß eines Inspektionsvertrages.

Reinigen des Primärwärmetauschers

Wärmetauscherflächen mit einer weichen Kunststoffbürste oder einem Staubsauger von losen Ablagerungen reinigen. Bei starker Verkalkung empfiehlt sich eine Reinigung in heißer Lauge.

Reinigen des Brenners

Da der zum Einsatz kommende Brenner wartungsfrei ist, kann auf eine Reinigung verzichtet werden.

Reinigen des Siphons

Siphonunterteil abschrauben und Siphon reinigen. Anschließend den Siphon wieder auffüllen und montieren.

Entkalken des Sekundärwärmetauschers

Je nach Wasserbeschaffenheit empfiehlt sich eine periodische, brauchwasserseitige Entkalkung des Sekundärwärmetauschers.

Hierzu Sekundärwärmetauscher nach Lösen der Verschraubungen von Heiz- und Brauchwasserleitungen aus dem Gerät ausbauen und mit einem handelsüblichen Kalklöser nach Gebrauchsanleitung behandeln.

Probetrieb

- Nach Durchführung der Inspektion Gerät heizwasserseitig wieder auf ca. 1 bar Anlagendruck auffüllen und entlüften. Ebenfalls ggf. brauchwasserseitig auffüllen.
- Gerät in Betrieb nehmen.
- Ggf. Heizungsanlage nochmals entlüften und befüllen.
- Sämtliche Steuer-, Regel- und Überwachungseinrichtungen auf richtige Einstellung und einwandfreie Funktion überprüfen.
- Gerät auf Dichtheit und einwandfreie Luft-/Abgasführung prüfen.
- Überzündung und regelmäßiges Flammenbild des Brenners prüfen.

11 Sicherheits- einrichtungen

Temperaturbegrenzer

Spricht bei einer Störung der Temperaturbegrenzer an, so geht das Gerät außer Betrieb.

Im Display erscheint die Anzeige „F 20“.

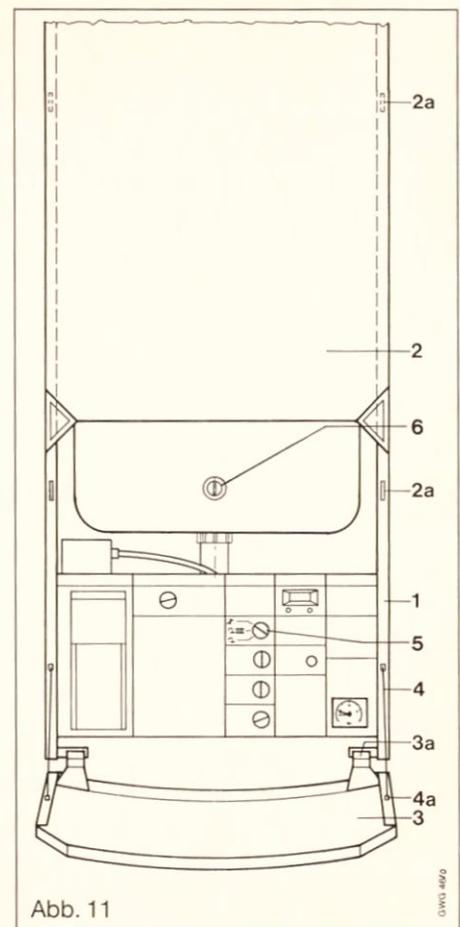
Der Temperaturbegrenzer darf erst wieder nach Abkühlung des Heizkreislaufs im Gerät sowie nach Behebung der Störung entriegelt werden.

Der Entriegelungsknopf befindet sich auf der Front des Schaltkastens unterhalb des Displays.

12 CO-Messung

Für die Messung:

- Dreiecke drücken.
- Klappe (3) fällt nach unten.
- Frontblech (2), oben in Servicestellung einhängen (siehe Abb. 11).
- Schraube (6) lösen und Meßfühler in die Meßstelle einstecken.
- Betriebsartenwahlschalter (5) kurz in Meßstellung schalten (☒).
- Gerät in Betrieb nehmen und Warmwasser zapfen.
- Nach ausgeführter Messung Warmwasserzapfung beenden und Meßstelle wieder verschließen.



13 Technische Daten

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



Vaillant

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

Telefon (0 21 91) 18-0
 Telex 8 513-879
 Telefax (0 21 91) 18-28 10

0992 Mü
 Änderungen vorbehalten
 Printed Germany · Imprimé en Allemagne

Gas-Brennwertgerät Gerätetyp	VCW	256	
Größte Wärmebelastung (bez. auf $H_{u,n}$)	Heizung	19,4	kW
	Warmwasser	25,0	kW
Nennwärmeleistung	(40/30°C)	20,0	kW
(Heizung)	(80/60°C)	18,8	kW
Warmwasserleistung		24,6	kW
Anschlußdruck (Gasfließdruck) p_0 vor dem Gerät			
Erdgas		20	mbar
Restfördervermögen (Luft/Abgas)		100	Pa
Abgasmassenstrom	(40/30°C)	32	kg/h
	(80/60°C)	31	kg/h
Abgastemperatur	(40/30°C)	48	°C
	(80/60°C)	68	°C
Nennwassermenge bei $\Delta T = 20 K$ ca.		1080	l/h
Restförderhöhe bei $\Delta T = 20 K$		0,25	bar
Max. Vorlauftemperatur ca.		90	°C
Gesamtüberdruck p_0		3,0	bar
Kondensatmenge ca.		1,3	l/h
pH-Wert ca.		3,5 - 4,0	
Ausdehnungsgefäß			
Vordruck p_0		0,75	bar
Inhalt		12	l
Elektroanschluß		220 ... 230/50	V/Hz
Leistungsaufnahme		136	W
Eingebaute Sicherungen		F_1 u. $F_2 = 2 (T)$ $F_3 = 0,1 (F)$ $F_4 = 4 (T)$ $F_5 = 1 (T)$	A
Schutzart		IP 44	