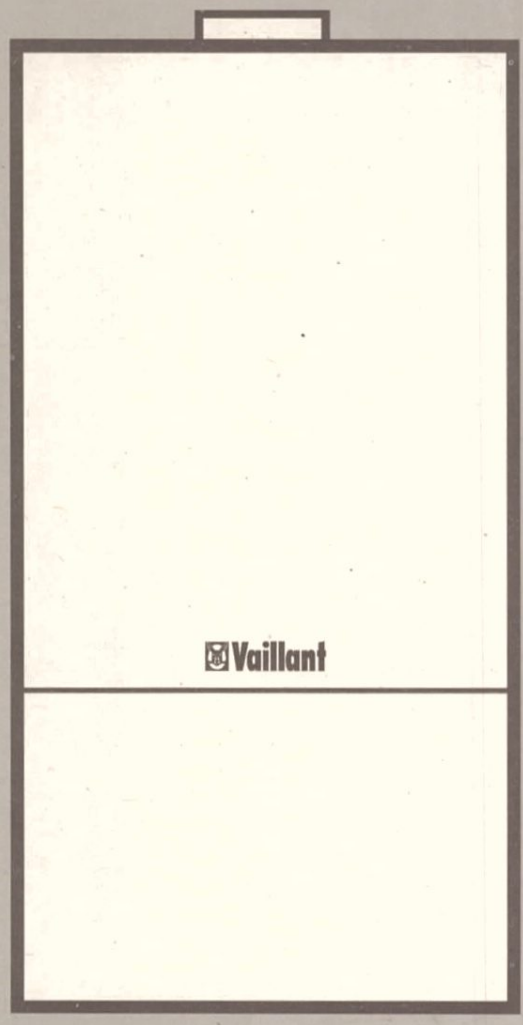
INSTALLATIONSANLEITUNG

Thermoblock Klassik Kamin

VC AT 194 XE-C



Vaillant

Inhaltsverzeichnis



ALLGEMEINES

Typenübersicht 3
Bestimmungsgemäße Verwendung 3



RECHTLICHES

Vorschriften, Regeln und Richtlinien 4



INSTALLATION

Abmessungen 5
Vorbemerkungen 7
Gerätemontage 7
Gasanschluß 8
Zubehör 8
Abgasanschluß 8
Elektroanschluß 9
Betriebsbereitstellung 14
Geräteverkleidung 15



GASEINSTELLUNG

Werkseitige Gaseinstellung 16
Durchführung der Gaseinstellung 17
Funktionsprüfung 20



WERKSKUNDEN-DIENST

..... 21

TECHNISCHE DATEN

..... Rückseite

Legende zu Abb. 1

A Abgasstutzen
B Strömungssicherung
C Thermometer
D Manometer
E Schaltkasten
F Bedienungsanleitung
L Brenner (wassergekühlt)
M Integralwärmetauscher

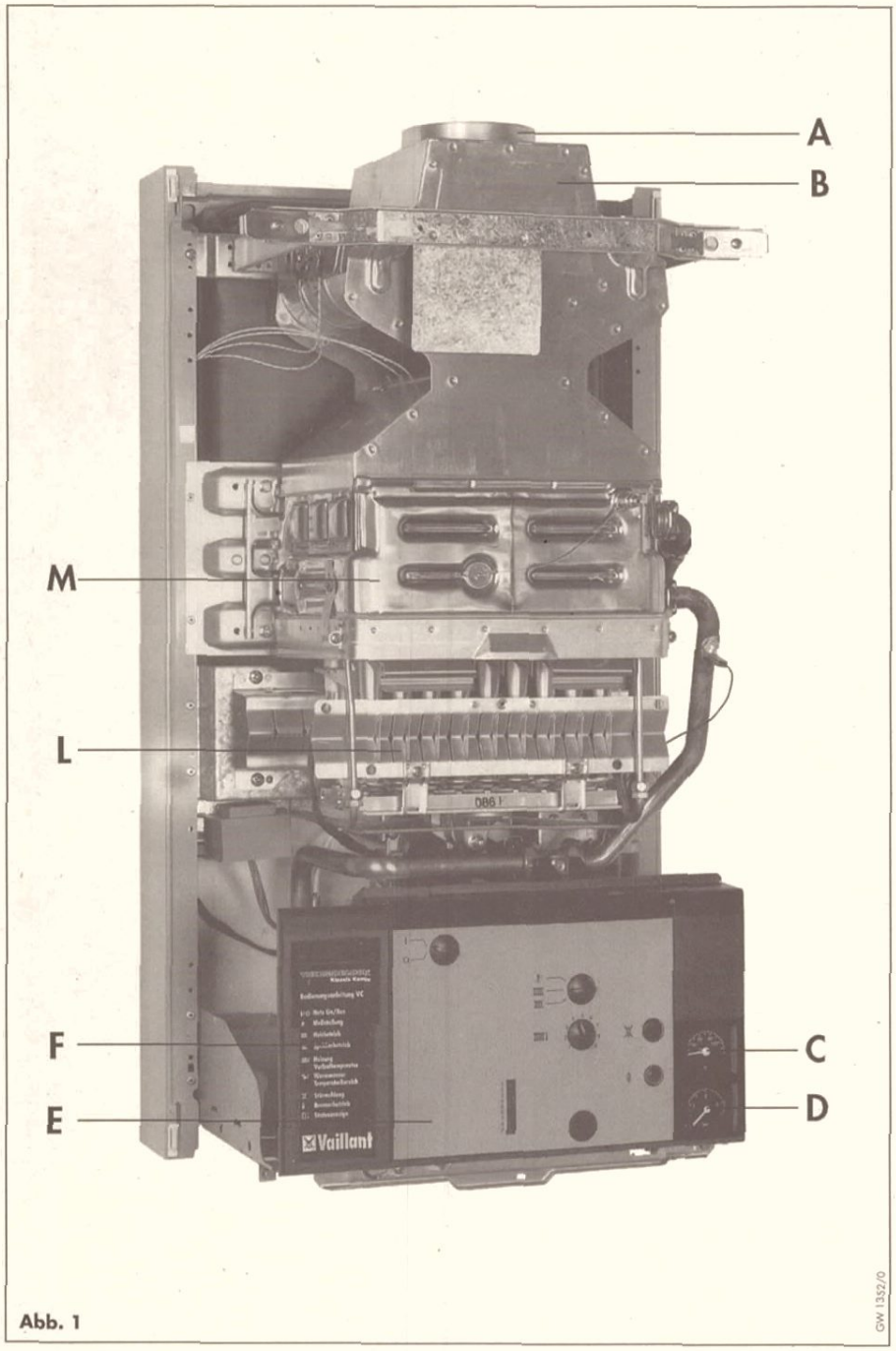


Abb. 1

Legende zu Abb. 2

A Abgasanschluß
B Strömungssicherung
C Thermometer
D Manometer
E Schaltkasten
F Bedienungsanleitung
G Anschlußkasten
H Pumpe
K Gasarmatur
L Brenner (wassergekühlt)
M Integralwärmetauscher

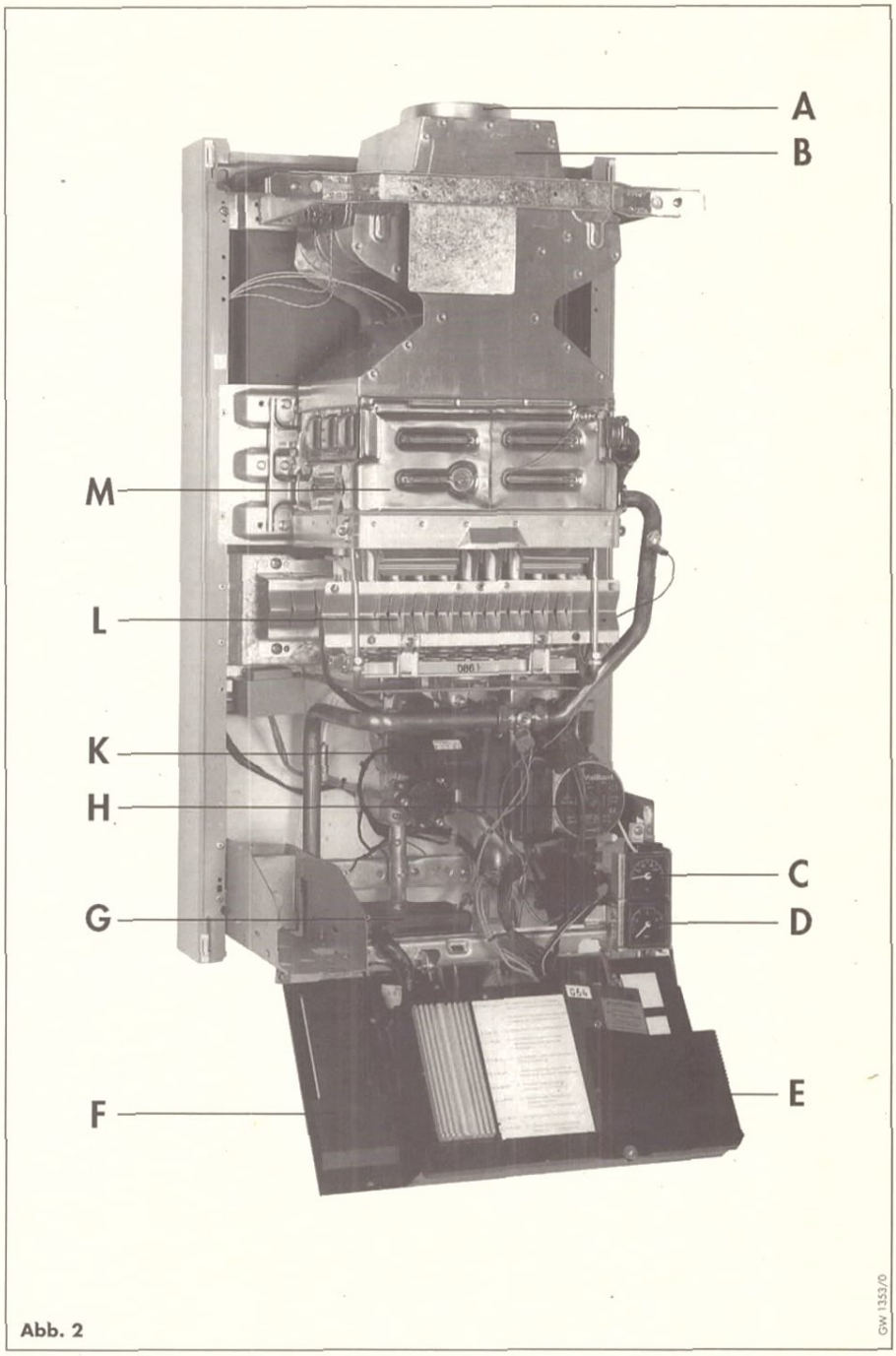


Abb. 2

Deutsches Warenzeichen
Vaillant®

CE

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, daß das Gerät VC AT 194 XE-C die grundlegenden Anforderungen der Gasgeräterichtlinie (Richtlinie 90/396/EWG des Rates) und der Richtlinien über die elektromagnetische Verträglichkeit (Richtlinie 89/336/EWG des Rates) erfüllt und dem geprüften Baumuster entspricht.
Das Gerät erfüllt die grundlegenden Anforderungen der Wirkungsgradrichtlinie (Richtlinie 92/42/EWG des Rates) als Niedertemperaturkessel.
Ebenso entspricht das Gerät den Bestimmungen der österreichischen Gasgeräte-Sicherheitsverordnung (GSV).

Typenübersicht

Das Typenschild befindet sich auf dem Deckel der Unterdruckkammer

Typ	Bestimmungsland (Bezeichnungen nach ISO 3166)	Zulassungs-Kategorie	Gasart	Nennwärme-Belastungsbereich [kW]	Nennwärme-Leistungsbereich P_n [kW]	Warmwasserleistung P_W bei Speicherladung [kW]
VC AT 194 XE-C	AT (Österreich)	I_{2H}	Erdgas 2H G20 - 20 mbar	8,9 - 22,0	8,0 - 20,0	20,0

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Vaillant Thermoblock Klassik Kamin der Serie VC ist speziell für die Beheizung von Wohnungen und Ein- bzw. Mehrfamilienhäusern entwickeltes Gas-Wandheizgerät.

Es kann in Wohnungen, Dach- und Kellerräumen, Abstell- oder Mehrzweckräumen installiert werden, wobei nachstehende Anleitung zu beachten ist.

Das Vaillant Thermoblock-Gerät darf nur zu dem genannten Zweck eingesetzt werden.

⚠ **Jede mißbräuchliche Verwendung ist untersagt.**

§ RECHTLICHES

Vorschriften, Regeln, Richtlinien

Vor der Installation des Vaillant Thermoblock Klassik Kamin sollte die Stellungnahme des Gas-Versorgungsunternehmens und des Bezirks-Schornsteinfegermeisters eingeholt werden.

Die Installation des Vaillant Thermoblock Klassik Kamin 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.

- örtliche Bestimmungen der Bau- und Gewerbeaufsichtsämter (meistens vertreten durch den Bezirksschornsteinfegermeister) und des GVU (Gas-Versorgungsunternehmen.
- Bestimmungen des ÖVGW und die entsprechenden Ö-Normen.
- Bestimmungen und Vorschriften des ÖVE sowie der örtlichen Energie-Versorgungsunternehmen.

ÖVGW geprüft
ÖVE-Zeichen

Die Verbrennungsluft, die zum Gerät geführt wird, muß frei von chemischen Stoffen sein, die z.B. Fluor, Chlor oder Schwefel enthalten.
Sprays, Lösungs- und Reinigungsmittel, Farben und Klebstoffe können derartige Stoffe enthalten, die beim Betrieb des Gerätes im ungünstigsten Fall zu Korrosion, auch in der Abgasanlage, führen können.

Im gewerblichen Bereich, wie Frisörsalon, Lackier- oder Tischlerwerkstätten, Reinigungsbetrieben etc. sollte immer ein separater Aufstellungsraum genutzt werden, durch den eine Verbrennungsluftversorgung technisch frei von chemischen Stoffen gewährleistet wird.

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 9380).

Abmessungen

Tabelle I.1: Maßtabelle (Maße in mm oder Zoll)

Gerätetyp	B	B1	C	C1
VC AT 194 XE-C	114	110	R1/2	Ø20

Maße für Anschluß der Rohrinstallation siehe Abb. I.2, auf Seite 6.

Bei Nischeneinbau seitlichen Freiraum von mindestens je 5 mm vorsehen.*

Legende zu Abb. I.1

1 Abgasanschluß
2 Gerätehalter
3 Heizungsrücklauf
4 Speichervorlauf
5 Gasanschluß
6 Speicherrücklauf
7 Heizungsvorlauf
8 Kabeldurchführungen im Anschlußkasten für externe Anschlüsse
9 Anschlußkasten

* Um die Gerätetür ausreichend öffnen zu können, sollte die Nische nicht tiefer als 340 mm sein. Diese Einschränkung gilt nur, wenn die Nische nicht breiter als 490 mm ist.

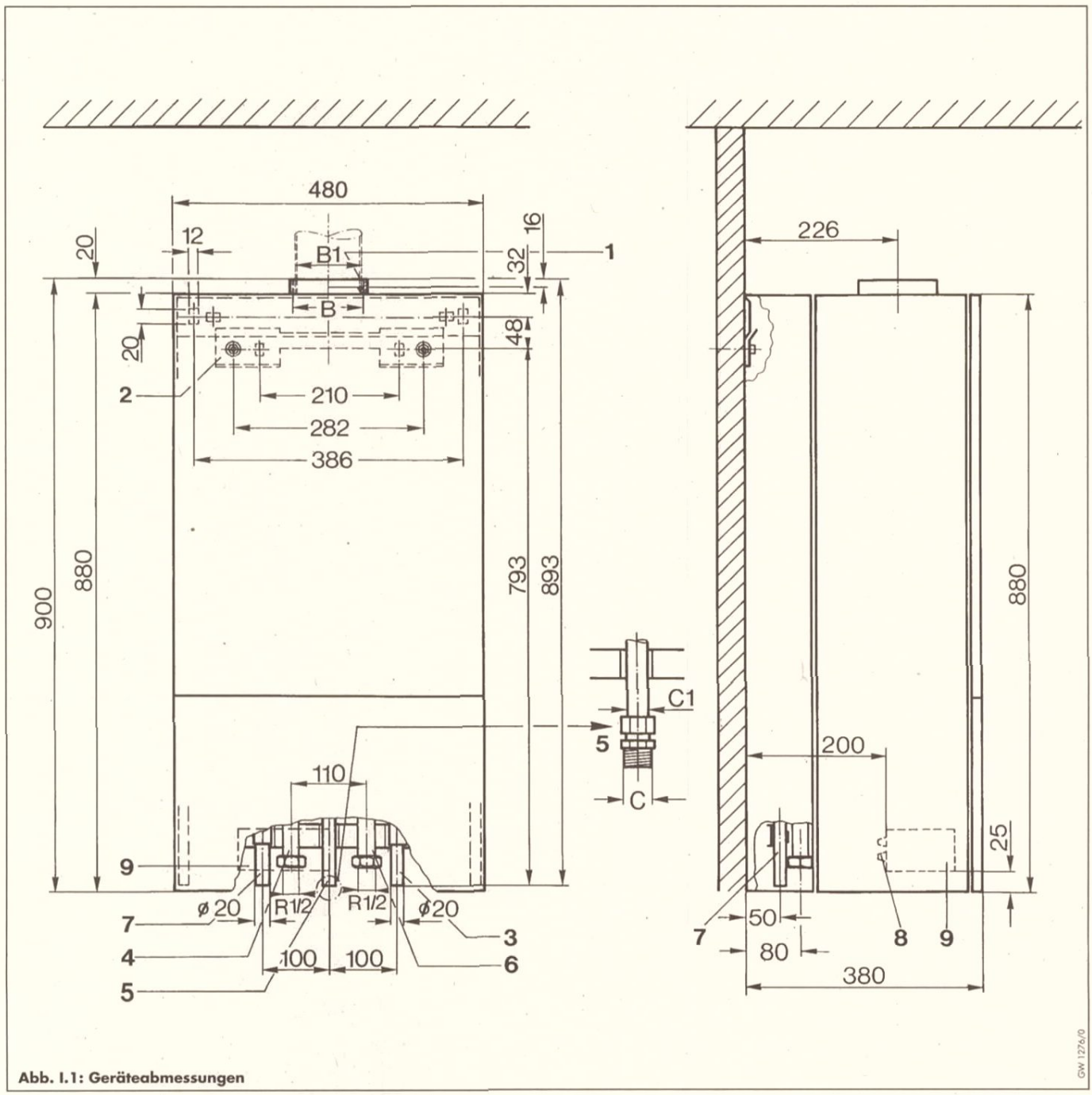


Abb. I.1: Geräteabmessungen

INSTALLATION

Tabelle I.2: Maßtabelle
(Maße in mm oder Zoll)

Gerätetyp	A1	A2	C
VC AT 194 XE-C	854	908	R 1/2

Legende zu Abb. I.2

- Ⓐ Gas
- Ⓑ Heizungsvorlauf
- Ⓒ Heizungsrücklauf
- Ⓕ Ablauf
- Ⓖ Kabeldurchführung im Anschlußkasten für Elektroanschlüsse
- Ⓗ Wandauslaßbereich für Elektroanschlüsse
- Ⓘ Aufhängebügel des Gerätes
- Ⓚ Montageschablone
- Ⓜ Aufhängebügel des Gerätes
- Ⓝ Speichervorlauf
- Ⓞ Speicherrücklauf

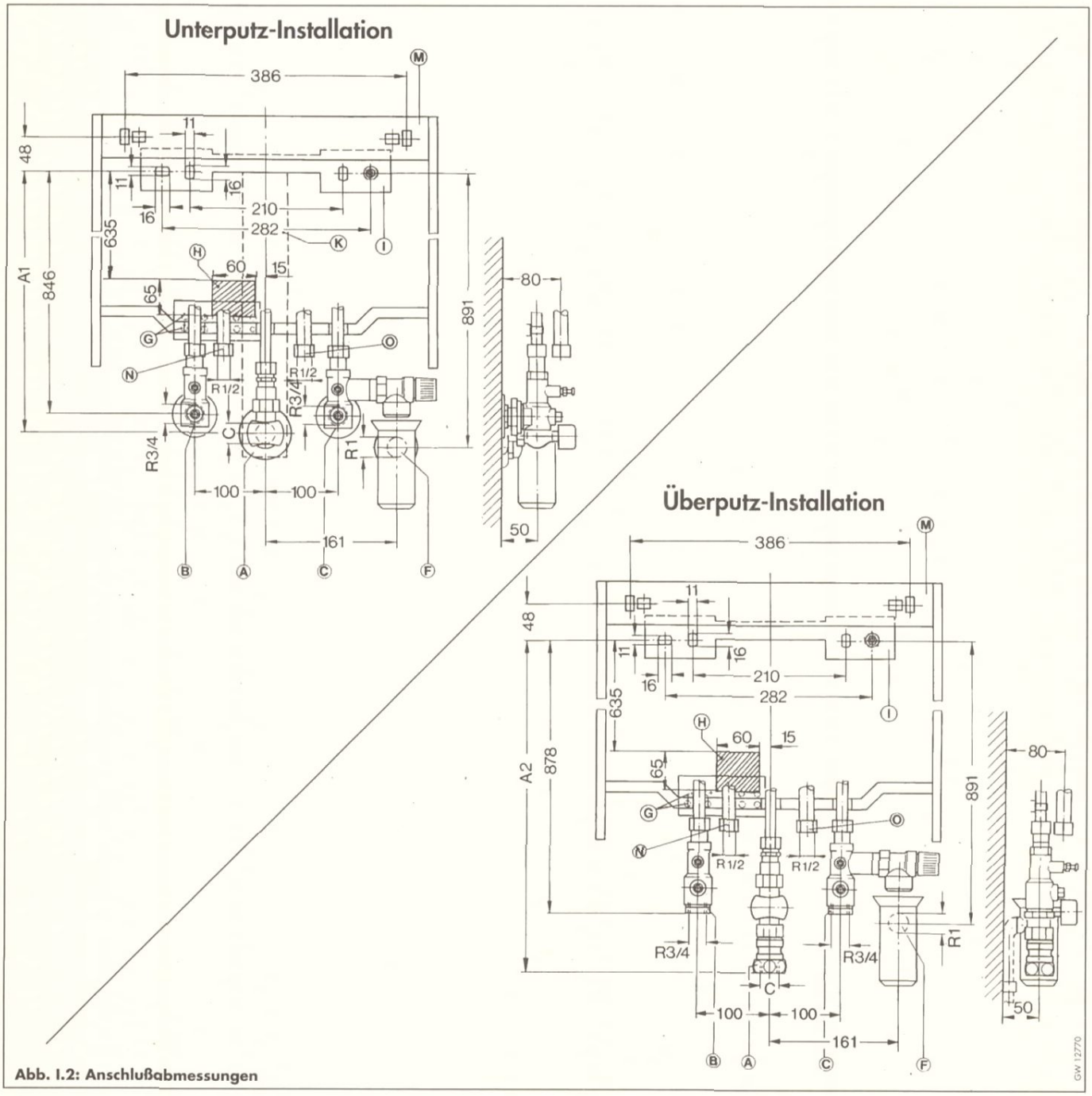


Abb. I.2: Anschlußabmessungen

Vorbemerkungen

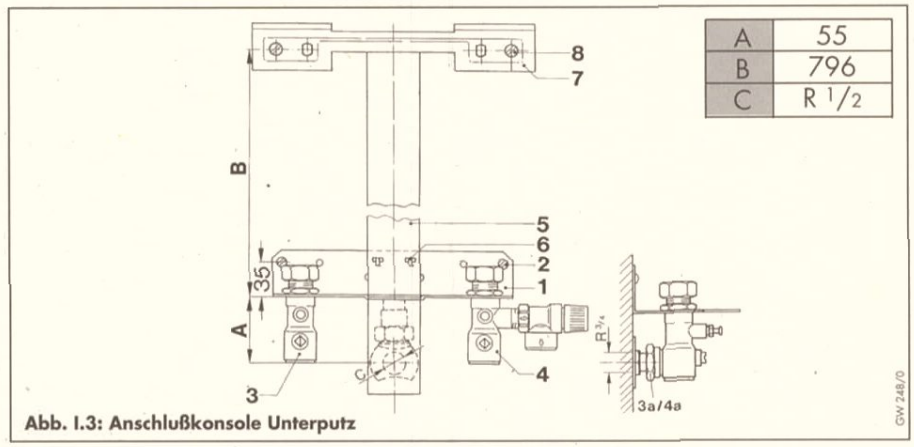
- ☞ Installieren Sie den Vaillant Thermoblock Klassik Kamin nicht in frostgefährdeten Räumen oder in Räumen mit aggressiven Dämpfen bzw. Stäuben.
- ☞ Setzen Sie dem Heizungswasser keinerlei Zusätze bei. Diese können Veränderungen an Dichtungen und Membranen sowie Geräusche im Heizungsbetrieb verursachen. Dafür, sowie für mögliche Folgeschäden, können wir keine Haftung übernehmen.
- ☞ Bitte informieren Sie den Benutzer über die Maßnahmen zum Frostschutz.
- ☞ Spülen Sie das Heizungssystem gründlich durch, bevor Sie das Gerät anschließen.
- ☞ Das Gerät läßt sich in Wandnischen anbringen, die eine Breite von mindestens 490* mm aufweisen.
- ☞ Beachten Sie, daß durch Dunstabzugshauben im Abluftbetrieb kein Unterdruck im Aufstellungsraum auftreten darf (Rückstrom der Abgase).
- ☞ Setzen Sie in diesem Fall das Vaillant Zubehör Art.-Nr. 300 904 ein.

* siehe Hinweis auf Seite 5

Gerätemontage

Anschlußkonsolen

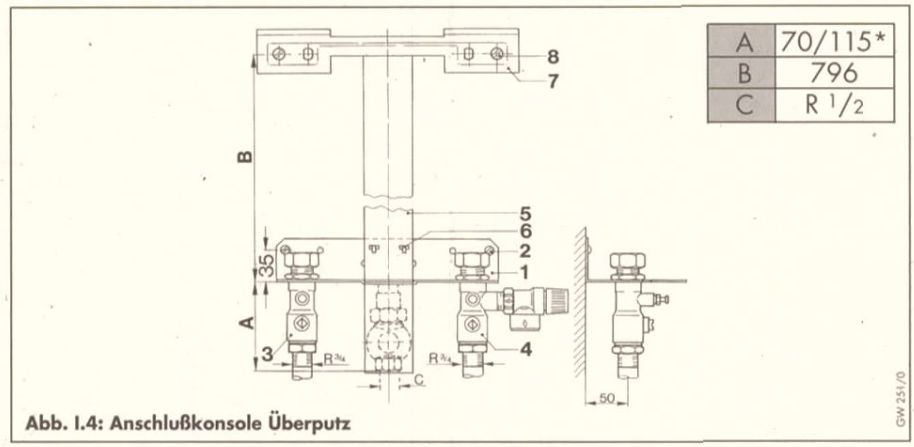
Unterputz
Vaillant Art.-Nr. 300 909



A	55
B	796
C	R 1/2

Abb. I.3: Anschlußkonsole Unterputz

Überputz
Vaillant Art.-Nr. 9319



A	70/115*
B	796
C	R 1/2

Abb. I.4: Anschlußkonsole Überputz

Legende zu Abb. I.3 und I.4

1 Anschlußkonsole
2 Befestigungsschrauben für Konsole
3 Wartungshahn (Vorlauf)
3a Unterputz-Anschlußstück (Vorlauf)
4 Wartungshahn (Rücklauf)
4a Unterputz-Anschlußstück (Rücklauf)
5 Abstandsschablone
6 Haken
7 Gerätehalter
8 Befestigungsschrauben für Gerätehalter

* bei Gasabsperrhahn mit Brandschutzeinrichtung

- Befestigen Sie die Konsole an der Wand.
- Hängen Sie die Abstandsschablone (5) mit den Ausstanzungen in die Haken der Konsole (6) ein.
- Richten Sie den Gerätehalter (7) senkrecht nach oben aus.
- Befestigen Sie den Gerätehalter mit den Schrauben (8) an der Wand.

INSTALLATION

Gerätemontage
(Fortsetzung)

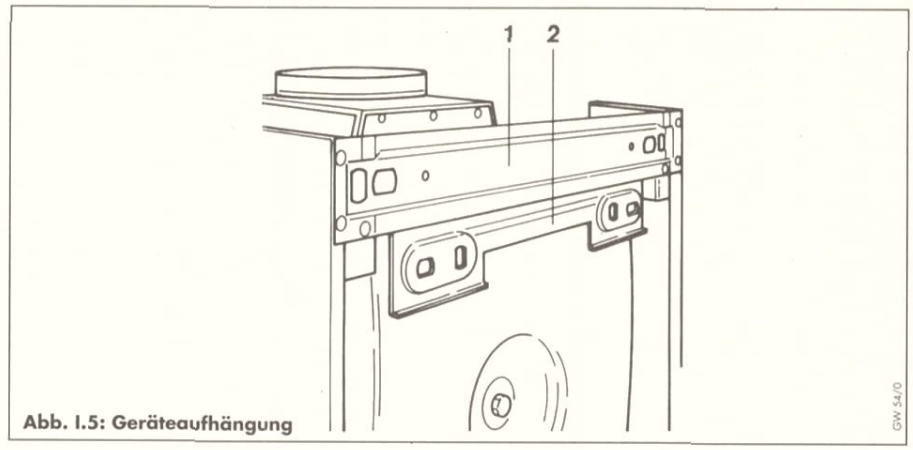


Abb. I.5: Geräteaufhängung

Legende zu Abb. I.5
1 Aufhängebügel
2 Gerätehalter

- Hängen Sie das Gerät von oben *mit dem Aufhängebügel* (1) in den Gerätehalter (2), gleichzeitig führen Sie die Anschlußrohre in die Wartungshähne.
- Montieren Sie die Leitungsanschlüsse am Gerät spannungsfrei.

Gasanschluß

Der Gasanschluß des Gerätes erfolgt über die dem Gerät beigepackte Quetsch-Reduzierverschraubung am R 1/2-Gasanschluß.

Austauschinstallation
Bei vorhandenem Gasabsperrhahn R1-Gasanschluß mit dem als Zubehör erhältlichen „Übergang Quetschverschraubung DN 20 auf R 1" (Art.-Nr. 9728) vornehmen.

⚠ **Nach Anschluß Dichtheitsprüfung vornehmen!**

Zubehör

Die Montage des Anschlußzubehörs führen Sie bitte entsprechend der zugehörigen Montageanleitung durch.

Abgasanschluß

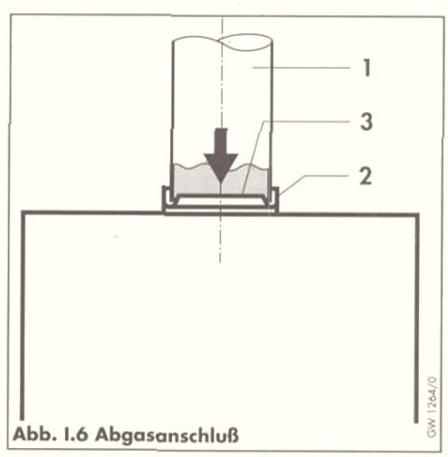


Abb. I.6 Abgasanschluß

Legende zu Abb. I.6
1 Abgasrohr
2 Abgasanschluß
3 Kragen

☞ Bitte beachten Sie die Bestimmungen über die Abgasführung nach ÖVGW-TR Gas, sowie geltende örtliche Vorschriften.

- Prüfen Sie vor dem Aufsetzen des Abgasrohres die Funktion des Abgassensors.
- Setzen Sie das Abgasrohr (1) in den Abgasanschluß (2).

☞ Achten Sie dabei auf den richtigen Sitz des Abgasrohres im Kragen (3) der Strömungssicherung.

Elektroanschluß

Anschlußverdrahtung

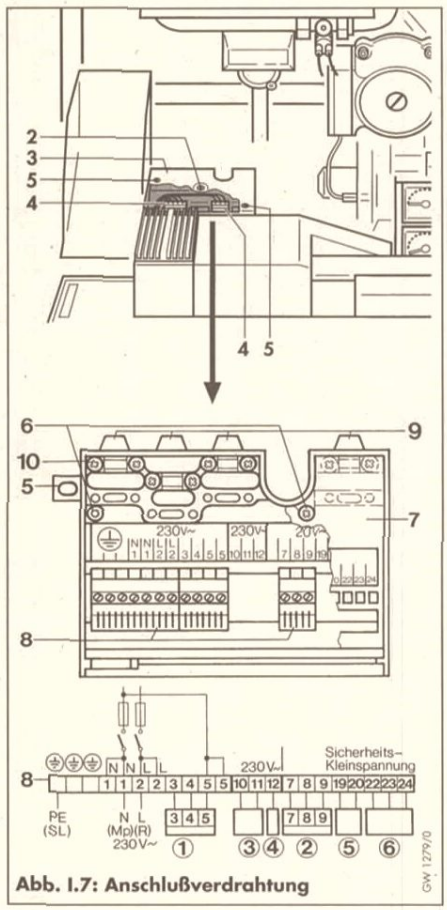


Abb. I.7: Anschlußverdrahtung

Achtung:
An Klemmen **7, 8, 9 keine Netzspannung** anschließen!
Zerstörungsgefahr für Elektronik!

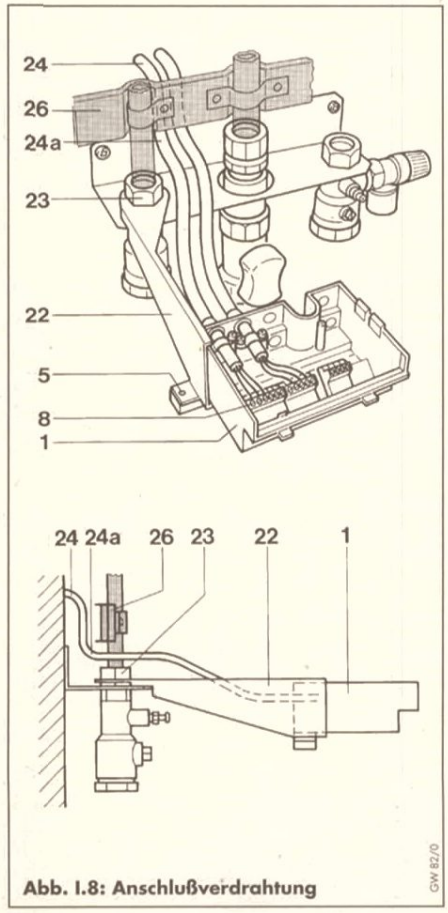


Abb. I.8: Anschlußverdrahtung

Legende zu den Abb. I.7 und I.8

1 Anschlußkasten
2 Schraube
3 Deckel
4 Stecker
5 Befestigung
6 Schrauben
7 Abdeckung
8 Klemmleiste
9 Kabeldurchführung
10 Zugentlastung
22 Abstandshalter
23 Wartungshahn
24 Anschlußleitung
24a Schleife
26 Gerätetraverse

Der Vaillant Thermoblock Klassik Kamin ist anschlußfertig verdrahtet und muß über einen festen Anschluß und eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung (z. B. Sicherungen, Leistungsschalter) angeschlossen werden.
Netzanschluß des Gerätes und Anschluß von externen Regelgeräten im Anschlußkasten (Abb. I.7) vornehmen.
Zum Zweck einer einfacheren Elektroinstallation empfehlen wir, diese bei ausgebautem Anschlußkasten vorzunehmen, bevor der Vaillant Thermoblock Klassik Kamin an der Wand installiert wird. Der Anschlußkasten liegt dem Gerät lose bei.
Nehmen Sie den Anschluß wie folgt vor:

- Nehmen Sie den Deckel (3, Abb. I.7) und die innere Abdeckung (7, Abb. I.7) ab.
- Befestigen Sie den Abstandshalter (22, Abb. I.8) am Wartungshahn (23) und am Anschlußkasten (1).
- Schneiden Sie die Anschlußleitungen (24) auf ca. 50 cm Länge (ab Wandauslaß) und isolieren Sie diese ab.
- Verlegen Sie die Anschlußleitungen mit einer Schleife (Abb. I.8). Schleife (24a) ist erforderlich, damit die anschließende Geräteinstallation nicht durch die Gerätetraverse (26) behindert wird.
- Nehmen Sie die Anschlußverdrahtung an der Klemmleiste (8, Abb. I.7) gemäß Anschlußschema vor.
- Sichern Sie die Anschlußleitungen mit den zugehörigen Zugentlastungen (10, Abb. I.7).
- Entfernen Sie den Abstandshalter. **Werfen Sie den Abstandshalter nicht weg, sondern verwenden Sie ihn für weitere Installationen.**
- Befestigen Sie die innere Abdeckung (7) wieder.

Nach der Geräteinstallation:

- Bauen Sie den Anschlußkasten von unten in das Gerät ein.
- Stecken Sie die drei Stecker (4, Abb. I.7) ein (Hauptschalter auf „0").
- Befestigen Sie den Deckel (3, Abb. I.7).

INSTALLATION

Anschlußverdrahtung
(Fortsetzung)

Achtung:
an Klemmen 1 und 2 Dauerspannung (auch bei Netzschalter aus).

1) Zusätzlich Steuermodul (Art.-Nr. 300 904) zum Einbau in Schaltkasten des Vaillant Thermoblock Klassik Kamin erforderlich (s. Abs. "Vorbemerkung", Seite 7).

2) Es dürfen nur Geräte aus dem Vaillant Zubehörprogramm angeschlossen werden, die mit **24 V –** betrieben werden.

Bei Anschluß einer witterungsgeführten Temperatur-Regelung oder Raumtemperatur-Regelung (Anschlußklemmen 7, 8, 9) bleibt Brücke zwischen Klemme 3 und 4 bestehen.

Bei Anschluß eines Raumthermostaten an Klemme 3 und 4 ist die Brücke zu entfernen.

Tabelle I.3: Anschlußübersicht

Klemmen	Anschluß
1, 2	Netz 230 V~ **Dauerspannung**
3, 5	L + N (Mp) geschaltet
3, 4, 5	① Raum-/Uhrenthermostat (230 V~)
7, 8, 9	② Vaillant Raumtemperatur-Regelung (24 V-) (Stetigregelung)[2]
10, 11	③ Verriegelung der motorischen Abgasklappe[1] (230 V~)
12	④ Dunstabzugshaube[1] (230 V~)
19, 20	⑤ Außenfühler[2]
22, 23, 24	⑥ Fernbedienung[2]

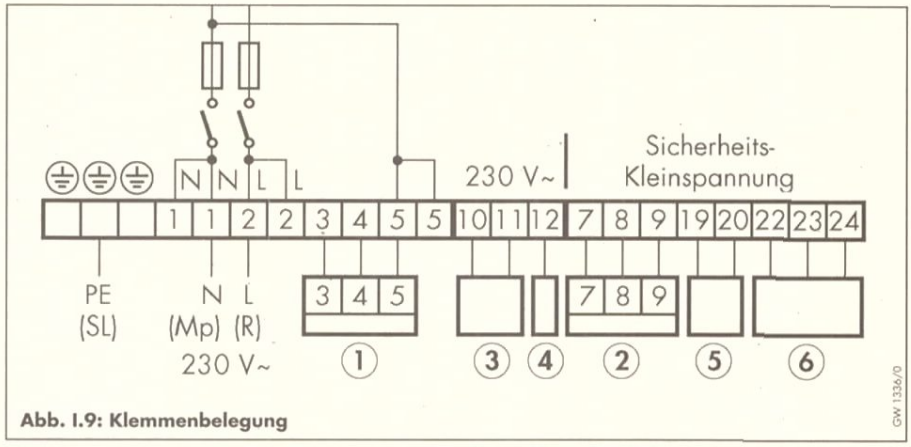


Abb. I.9: Klemmenbelegung

Betriebsarten der Heizungspumpe
(bei Heizbetrieb)

Je nach Anschluß der Heizungspumpe an den Kontakten I, II, III oder S sind durch Umstecken des Steckers (1, Abb. I.10)* folgende Betriebsarten möglich:

* Stecker befindet sich im Schaltkasten und ist nach Abnahme des Schaltkastendeckels zugängig.

Tabelle I.4: Betriebsarten der Heizungspumpe

Eingestellte Betriebsart	Betriebsarten der Heizungspumpe bei 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-PW)
I – weiterlaufend	Wie Betriebsart III – durchlaufend	Pumpe wird eingeschaltet, wenn das Regelgerät Wärme anfordert und ausgeschaltet, 20 Sekunden nach Ende der Anforderung.
II – intermittierend	Pumpe wird bei Brennerbetrieb eingeschaltet. Nach Verlöschen des Brenners ca. 20 Sekunden Pumpen-Nachlauf.	
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.	

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





INSTALLATION

Betriebsbereitstellung

Heizungsanlage säubern

Vor dem Anschluß des Vaillant Thermoblock Klassik Kamin an das Heizungssystem müssen Sie dieses sorgfältig durchspülen, um Rückstände, wie Schweißperlen, Hanf, Kitt usw. aus den Rohrleitungen zu entfernen.

Füllen der Heizungsanlage

- Füllen Sie Heizungsanlage und Gerät im kalten Zustand auf ca. 1,5 bar.
- Lösen Sie **unbedingt** die oben am Schnellentlüfter vorhandene Kappe um ca. 1 bis 2 Umdrehungen.
- Entlüften Sie die Anlage.
- Schalten Sie den Hauptschalter ein und nehmen Sie das Gerät in Betrieb.
- Kontrollieren Sie, ob der Anlagendruck unter 1 bar abfällt.
- Ist das der Fall, füllen Sie Anlage und Gerät wieder auf 1 bar auf.

☞ Während des Dauerbetriebs entlüftet sich das Gerät selbsttätig über den Schnellentlüfter am Pumpengehäuse.

Inbetriebnahme/Bedienung

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

Nehmen Sie bei der ersten Inbetriebnahme eine Kontrolle der Gaseinstellung vor (siehe dazu Seiten 16-20).

Die Inbetriebnahme/Bedienung des Vaillant Thermoblock Klassik Kamin nehmen Sie entsprechend der Bedienungsanleitung vor. Diese liegt dem Gerät bei.

Erweitern des Vorlauftemperatur-Einstellbereiches

Werkseitig ist der Einstellbereich des Einstellknopfes für die Heizungsvorlauftemperatur auf Stellung 7 (ca. 75 °C) begrenzt.

Ist ein Vorlauftemperaturbereich bis max. 90 °C erforderlich, so ist der Einstellknopf über den spürbaren Widerstand in Stellung 7 hinwegzudrehen. Die rückseitige Anschlagraste bricht hierbei aus.
Der Einstellknopf läßt sich anschließend bis Stellung 9 (ca. 90 °C) einstellen.

Unterrichtung des Betreibers

Unterrichten Sie den Betreiber über die Handhabung und Funktion. Dabei sind insbesondere folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Übergeben Sie die zugehörige Bedienungsanleitung. Die Bedienungsanleitung befindet sich in der Einschubtasche links am Schaltkasten.
- Übergeben Sie die restlichen Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- Unterrichten Sie den Betreiber über getroffene Maßnahmen zur Abgasführung mit besonderer Betonung, daß diese Maßnahmen nicht verändert werden *dürfen*.
- Unterrichten Sie den Betreiber über die Kontrolle des erforderlichen Wasserstandes der Anlage sowie über Maßnahmen zum Nachfüllen und Entlüften bei Bedarf.
- Geben Sie Hinweise auf die richtige (wirtschaftliche) Einstellung von Temperaturen, Regelgeräten und Thermostatventilen.
- Geben Sie Hinweise auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Wartung der Anlage (Wartungsvertrag).

Geräteverkleidung

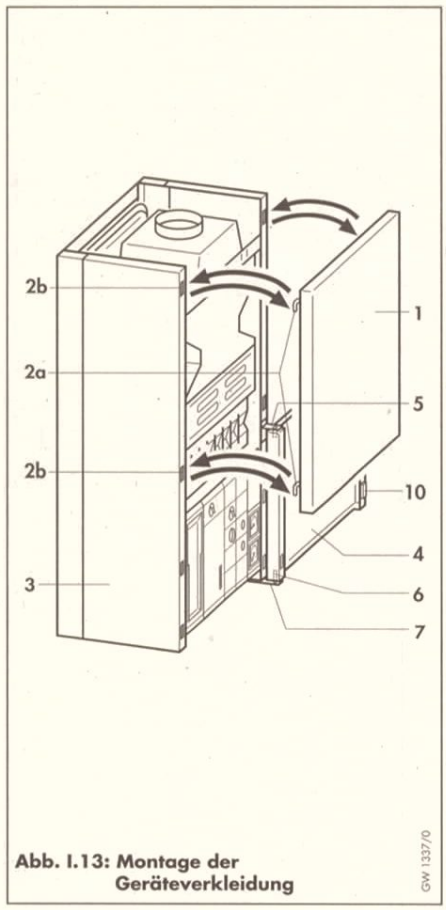


Abb. I.13: Montage der Geräteverkleidung

- Hängen Sie die Frontverkleidung (1) mit den Aufnahmehaken (2a) in die Aufnahmeöffnungen (2b) der Seitenwände (3) ein.
- Stecken Sie die Gerätetür (4) mit der Aufnahmebohrung auf den oberen Scharnierbolzen (5) auf.
- Schrauben Sie den unteren Scharnierbolzen (6) in das Halteblech (7) ein.
- Richten Sie die Gerätetür hierbei so aus, daß der Scharnierbolzen in die untere Aufnahmebohrung der Gerätetür ragt.

Legende zu den Abb. I.13 und I.14

1 Frontverkleidung
2a Aufnahmehaken
2b Aufnahmeöffnung
3 Seitenwand
4 Gerätetür
5 Oberer Scharnierbolzen
6 Unterer Scharnierbolzen
7 Halteblech
8 Halteblech
9 Distanzscheiben
10 Türmagnet

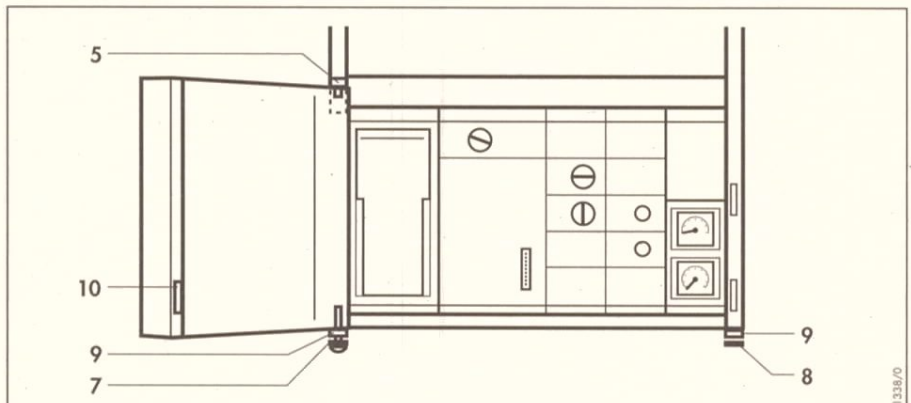


Abb. I.14: Wechsel des Türanschlages

Türanschlag

Werkseitig wird das Gerät mit rechts angeschlagener Geätetür ausgeliefert. Wird die Gerätetür links angeschlagen gewünscht, so ist folgender Umbau vorzunehmen:

- Schrauben Sie das Halteblech (7) und Halteblech (8) ab und seitenvertauscht wieder an. Vergessen Sie bitte die Distanzschrauben (9) nicht.
- Hebeln Sie nun den oberen Scharnierbolzen (5) von unten mit einem Schraubendreher oder ähnlichem von der rechten Seitenwand aus und drehen Sie ihn um 90 Grad.
- Ziehen Sie den Scharnierbolzen (5) nach vorn ab.
- Montieren Sie den Scharnierbolzen (5) an der linken Seitenwand.
- Ziehen Sie den Türmagneten (10) aus der Türaufnahme (an den rückseitigen Laschen zusammendrücken).
- Rasten Sie den Türmagneten (10) in die gegenüberliegende Türaufnahme ein.
- Montieren Sie die Gerätetür wie oben beschrieben.

GASEINSTELLUNG

Werkseitige Gaseinstellung

Tabelle G.1: Übersicht über die werkseitige Gaseinstellung der Geräte

Geräteausführung für	Erdgase
Kennzeichnung auf dem Geräteschild	2 H G 20 - 20 mbar
werkseitige Einstellung der Wärmebelastung für Speicherbetrieb	größte Wärmebelastung
werkseitige Einstellung der Wärmebelastung für Heizkreis	größte Wärmebelastung

Bitte vergleichen Sie, ob die werkseitige Einstellung mit der örtlich vorhandenen Gasart übereinstimmt.

Tabelle G.2

Ⓐ Geräteausführung **entspricht** der örtlich vorhandenen Gasart	Vergleichen Sie die Einstellung der Nennwärmeleistung mit dem erforderlichen Wärmebedarf (nach Ö-NORM M 7500); ändern Sie ggf. die Einstellung. Nehmen Sie das Gerät in Betrieb.
Ⓑ Geräteausführung **entspricht nicht** der örtlich vorhandenen Gasart	Gerät darf nicht installiert und in Betrieb genommen werden, da bei Geräteausführung I_{2H} keine Umstellung auf eine andere Gasart zulässig ist.

Durchführung der Gaseinstellung

Die beschriebene Reihenfolge der Gaseinstellung ist unbedingt einzuhalten.

1. Prüfung des Anschlußdruckes (Gasfließdruck)

- Schrauben Sie die Dichtungschraube des Anschlußdruck-Meßstutzens heraus.
  Anschlußdruck-Meßstutzen befindet sich am Gasanschluß des Gerätes.
- Schließen Sie das U-Rohr-Manometer an.
- Nehmen Sie das Gerät in Betrieb.
- Messen Sie den Anschlußdruck (Gasfließdruck).

Er muß liegen zwischen:
18 und 25 mbar.
Liegt der Meßwert außerhalb der oben angegebenen Bereiche, Ursache ermitteln und Fehler beheben.

Liegt der Anschlußdruck zwischen:
15 und 18 mbär,
sind die 85%-Werte der Tab. G.3, auf Seite 20, 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.

- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.
- Nehmen Sie das U-Rohr-Manometer ab.
- Schrauben Sie die Dichtungsschraube des Anschlußdruck-Meßstutzens ein und kontrollieren Sie diese auf Dichtheit.

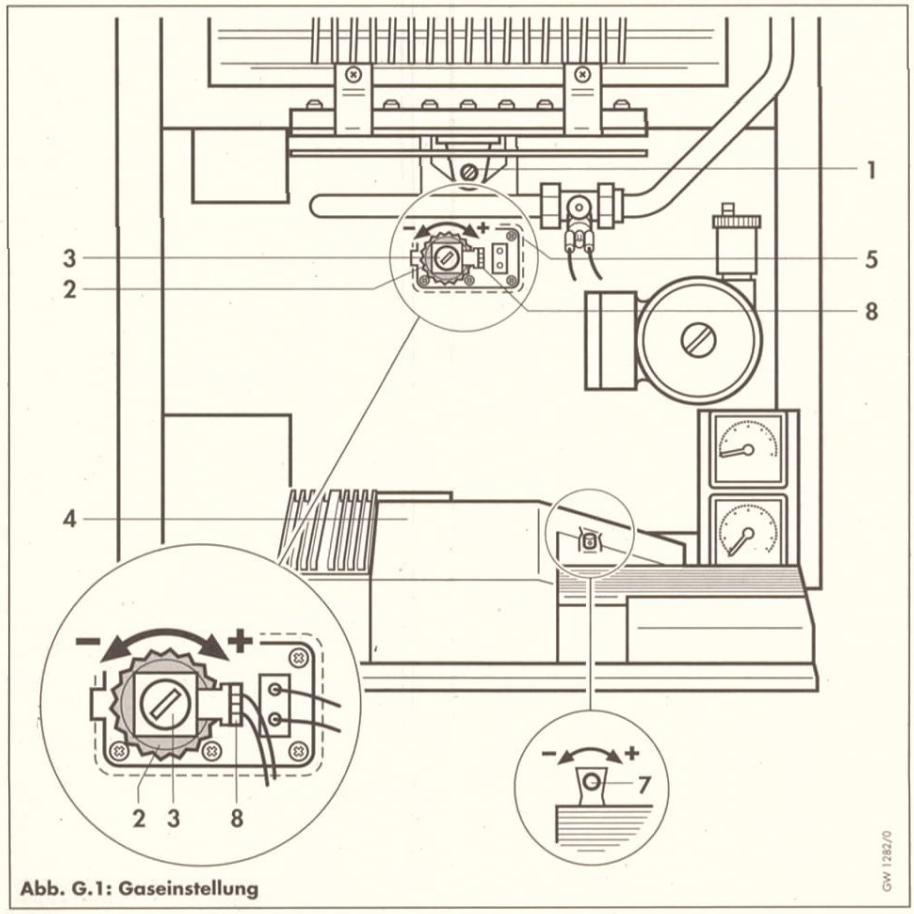


Abb. G.1: Gaseinstellung

Legende zu den Abb. G.1

1 Düsendruck-Meßstutzen
2 Einstellscheibe
3 Einstellknopf
4 Schaltkasten
5 Schutzhaube
7 Verschlußschraube für Teillastpoti
8 Stecker

GASEINSTELLUNG

2. Einstellung nach der Düsendruck-Meßmethode/ Kontrolle nach volumetrischer Methode

Für die Einstellung und Kontrolle der Wärmebelastung sind – wie nachstehend beschrieben – zwei getrennte Maßnahmen durchzuführen:

Maßnahme 1: Grundeinstellung

Diese Grundeinstellung ist auch wirksam für einen angeschlossenen Speicher-Wassererwärmer.

Grundeinstellung

Hinweis: Einstellscheibe (2) für größte Wärmebelastung und Einstellknopf (3) für kleinste Wärmebelastung (Überzündmenge) sind mechanisch gekoppelt. Bei Verstellung der Einstellschraube (2) in Drehrichtung links (Düsendruck niedriger) kann hierdurch die Einstellung der kleinsten Wärmebelastung (= Überzündmenge) soweit reduziert werden, daß das Gerät nicht nicht mehr in Betrieb geht.
Dieser Effekt ist durch geringfügiges Drehen des Einstellknopfes (3) in Drehrichtung rechts (Düsendruck höher) vor der eigentlichen Einstellung zu kompensieren.

a) Einstellung nach der Düsendruck-Methode

- Drehen Sie die Welle des Potentiometers für Heizungseinstellung gegen Rechtsanschlag.
  Siehe hierzu ausführlich Beschreibung unter dem nachfolgenden Abschnitt "Heizungseinstellung".
- Nehmen Sie das Gerät in Betrieb.
- Legen Sie den Düsendruck nach Tabelle G.3 für größte Wärmebelastung fest.
  Tabellenwert ..... mbar.
- *Lesen Sie den* Düsendruck am Manometer ab und vergleichen Sie ihn mit dem Tabellenwert.

für Gaseinstellung:

- Schrauben Sie die Schutzhaube (5, Abb. G.1) los und nehmen Sie diese ab.

a1) Einstellvorgang für **größte** Wärmebelastung

- Stellen Sie den Düsendruck für **größte** Wärmebelastung an der Einstellscheibe (2, Abb. G.1) ein.
  Linksdrehen: Düsendruck **niedriger** – weniger Gas;
  Rechtsdrehen: Düsendruck **höher** – mehr Gas.
- Legen Sie den Düsendruck nach Tabelle G.3 für **kleinste** Wärmebelastung fest
  Tabellenwert ..... mbar.
- Ziehen Sie den Stecker (8) ab.
  Beim Abziehen von Stecker (8) des Hubmagneten kann – je nach Modulationszustand – der Brenner für ca. 10 Sekunden abschalten, bevor er mit Überzündmenge wieder in Betrieb geht.

Maßnahme 2: Heizungseinstellung

Durchführung der Einstellung und Kontrolle:

- *Schalten* Sie den Betriebsartenschalter auf Stellung .
- Lösen Sie die Dichtungsschraube des Düsendruck-Meßstutzens (1) ohne sie ganz herauszudrehen.
- Schließen Sie das U-Rohr-Manometer am Düsendruck-Meßstutzen an.

a2) Einstellvorgang für **kleinste** Wärmebelastung

- Stellen Sie den Düsendruck für **kleinste** Wärmebelastung am Einstellknopf (3) ein.
  Linksdrehen: Düsendruck **niedriger** – weniger Gas;
  Rechtsdrehen: Düsendruck **höher** – mehr Gas.
- Stecken Sie den Stecker (8) wieder auf.
- Setzen Sie die Schutzhaube (5) auf und schrauben Sie diese fest.
- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.

b) Kontrolle nach der volumetrischen Methode

Kontrolle des Gasdurchflußvolumens nach ca. 5 Minuten Betriebsdauer des Gerätes vornehmen.
Sicherstellen, daß keine weiteren Geräte während der Kontrolle betrieben werden.

- Legen Sie nach Tabelle G.4 das Durchflußvolumen für **größte** Wärmebelastung fest.
  Tabellenwert ..... l/min.
- Lesen Sie das Durchflußvolumen am Zähler ab und vergleichen Sie es mit dem Tabellenwert.
- **Abweichungen unter ± 5 % sind zulässig.**
- **Abweichungen über ± 5 %:**
  Überprüfen Sie die Düsendruckeinstellung und Düsenkennzeichnung anhand Tabelle G.3.

Wird bei dieser Überprüfung eine Unregelmäßigkeit festgestellt und liegt nach Rücksprache mit dem zuständigen GVU keine Störung in der Gasversorgung vor, Kundendienst zu Rate ziehen. Gerät in diesem Fall nicht in Betrieb nehmen.

Heizungseinstellung

a) Einstellung nach der Düsendruck-Methode

- Legen Sie den Düsendruck nach Tabelle G.3 für die erforderliche Wärmebelastung fest.
  Tabellenwert ..... mbar.
- Lesen Sie den Düsendruck am Manometer ab und vergleichen Sie ihn mit dem Tabellenwert.

Einstellvorgang für Gaseinstellung:

- Drehen Sie die Verschlußschraube (7) heraus.
- Stellen Sie den Düsendruck an der hinter der Verschlußschraube liegenden Welle (Potentiometer) ein.
  Linksdrehen: Düsendruck **niedriger** – weniger Gas;
  Rechtsdrehen: Düsendruck **höher** – mehr Gas;
  Drehen Sie die Welle bei der Einstellung zuerst gegen Linksanschlag.

  Abweichungen: wie unter Abschnitt „Grundeinstellung".
- Drehen Sie die Verschlußschraube (7) ein und verplomben Sie diese.

b) Kontrolle nach der volumetrischen Methode

- Legen Sie das Durchflußvolumen nach Tabelle G.4 für die erforderliche Wärmebelastung fest.
  Tabellenwert ..... mbar.
- Lesen Sie das Durchflußvolumen am Zähler ab und vergleichen Sie es mit dem Tabellenwert.

  Abweichungen: wie unter Abschnitt „Grundeinstellung".
- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.
- Nehmen Sie das U-Rohr-Manometer vom Düsendruck-Meßstutzen ab.
- Drehen Sie die Dichtungsschraube des Düsendruck-Meßstutzens fest und kontrollieren Sie diese auf Dichtheit.
- Schalten Sie den Betriebsartenschalter auf die gewünschte Betriebsart.

3. Kontrolle der eingestellten Wärmebelastung

Kontrolle wahlweise nach **A** oder **B** durchführen.

A)

- Nehmen Sie die Düsenkontrolle anhand Tabelle G.3 vor.
- Überprüfen Sie den Anschlußdruck gemäß 1.
- Kontrollieren Sie den Düsendruck gemäß 2.
- Abweichungen unter ± 10 % sind zulässig.
- Abweichungen über ± 10 %:
  Liegt nach Rücksprache mit dem zuständigen GVU keine Störung in der Gasversorgung vor, Kundendienst zu Rate ziehen. Gerät nicht in Betrieb nehmen.

B)

- Überprüfen Sie den Anschlußdruck gemäß 1.
- Kontrollieren Sie das Durchflußvolumen gemäß 2.

GASEINSTELLUNG

Düsendruck-Einstelltabelle

Gasfamilie	Kennzeichnung 1) Brennerdüsen	Wobbe-Index Ws [kWh/m³]	Düsendruck [mbar 2)3)] Nennwärmeleistungsbereich [kW]								
			8	10	12	14	16	18	19	20	85% der max. einstellbaren Nennwärmeleistung
			VC AT 194								
2. Gasfamilie Erdgase Gruppe H	7/86 7/95 4)	15,0	1,7	2,5	3,4	4,6	5,7	7,1	7,7	8,8	6,4

Tabelle G.3

Gasdurchfluß-Einstelltabelle

Gasfamilie	Gasdurchfluß [l/min 3)] Nennwärmeleistungsbereich [kW]								Relative Dichte d
	8	10	12	14	16	18	19	20	
	VC AT 194								
2. Gasfamilie Erdgase Gruppe H	16	20	24	29	33	37	38	41	0,50
	16	20	23	27	31	35	36	39	0,55
	15	19	22	26	30	34	35	37	0,60
	14	18	21	25	29	32	33	36	0,65
	14	17	21	24	28	31	32	34	0,70

Tabelle G.4

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.

4) Düsen unter Zünd- und Überwachungselektrode.

Funktionsprüfung

☞ Hinweis: In dem Gerät ist ein Zeitglied eingebaut, welches die Einschalthäufigkeit begrenzt. Dieses Zeitglied kann durch kurzes Aus- und Wiedereinschalten des Hauptschalters überbrückt werden, so daß das Gerät – vorausgesetzt es liegt eine Wärmeanforderung vor – nach dem Wiedereinschalten des Hauptschalters sofort in Betrieb geht.

- Nehmen Sie das Gerät entsprechend Bedienungsanleitung in Betrieb.
- Prüfen Sie das Gerät gas- und wasserseitig auf Dichtheit.
- Prüfen Sie die einwandfreie Zuführung der Verbrennungsluft.
- Nehmen Sie eine Funktionsprüfung des Abgassensors vor.
- Prüfen Sie das Überzünden und das regelmäßige Flammenbild des Brenners.
- Tragen Sie die Einstellwerte in das Einstellschild ein und kleben Sie dieses auf die Innenseite der Gerätetür.
- Machen Sie den Kunden mit der Gerätebedienung und -funktion vertraut.
- Übergeben Sie die Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- Empfehlen Sie einen Wartungsvertrag.

WERKSKUNDENDIENST



Vaillant Werkskundendienst Ges.m.b.H.

1231 Wien, Eitnergasse 13
Telefon (01) 8 63 61
Fax (01) 8 63 61-709

Vaillant Werkskundendienst Stützpunkte

Wien (01) 8 63 61

St. Pölten: (0 27 42) 36 93 94
Baden: (0 22 52) 8 87 13
Weitra: (0 28 56) 20 92

Traun: (07 32) 37 12 84
Salzburg: (06 62) 84 55 50
Innsbruck: (05 12) 58 92 09

Dornbirn: (0 55 72) 2 39 10
Graz: (03 16) 71 58 34
Klagenfurt: (04 63) 26 20 52

Vaillant Vertriebs- und Kundendienstbüros

4050 Traun

Egger-Lienz-Straße 4
Tel. (07 32) 37 12 79
Fax (07 32) 37 12 81

5020 Salzburg

Reichenhallerstraße 23A
Tel. (06 62) 84 55 10
Fax (06 62) 84 55 50-15

6021 Innsbruck

Kapuzinergasse 45/1
Tel. (05 12) 58 92 09
Fax (05 12) 56 11 34

6850 Dornbirn

Schubertstraße 4
Tel. (0 55 72) 2 39 10
Fax (0 55 72) 2 39 10-4

8020 Graz

Karlauer Gürtel 7
Tel. (03 16) 71 50 49
Fax (03 16) 71 16 78

9020 Klagenfurt

Völkermarkterstraße 233
Tel. (04 63) 33 06 00
Fax (04 63) 33 06 00-6

Vaillant Gesellschaft m.b.H.

Forchheimergasse 7 · A-1231 Wien
Telefon (01) 8 63 60-0 · Fax (01) 8 63 60-590

Vaillant Gesellschaft m.b.H. Geschäftsbereich Elektro

Forchheimergasse 7 · A-1231 Wien
Telefon (01) 8 63 62-0 · Fax (01) 8 63 62-590

TECHNISCHE DATEN

1) Diese Geräte entsprechen im gesamten Nennwärmeleistungsbereich **voll** den Anforderungen des Energieeinsparungsgesetzes (EnEG).

2) Der untere Wert darf wegen der sicheren Abgasführung nicht unterschritten, der obere wegen des Wirkungsgrades nicht überschritten werden.

3) Höherer Wert gilt für Gerät ohne Schornsteinblende (Leistungsminderung um ca. 4%).

Gas-Umlaufwasserheizer, Typ B_{11BS} (Art. B) Gerätetyp	VC AT XE-C 194	Einheit
Größte Wärmebelastung Q Heizung Warmwasser	 22,0 22,0	 kW kW
Kleinste Wärmebelastung Heizung Warmwasser	 8,9 8,9	 kW kW
Nennwärmeleistungsbereich P_n[1] Heizung	 8,0-20,0	 kW
Warmwasserleistung	20,0	kW
Anschlußdruck (Gasfließdruck) $p_ü$ vor dem Gerät Erdgas	 20	 mbar
Abgas-Förderdruck pw[2]	0,015-0,1	mbar
größter Abgasmassenstrom größte Abgastemperatur	46/47[3] 130/190[3]	kg/h °C
Restförderhöhe bei $\Delta T = 20$ K	0,25	bar
Nennumlaufwassermenge ca.	860	l/h
Maximale Vorlauftemperatur ca.	90	°C
Gesamtüberdruck $p_ü$	3,0	bar
Inhalt Ausdehnungsgefäß	12	l
Gewicht ca.	43	kg
Elektroanschluß	230/50	V/Hz
Leistungsaufnahme	110	W
Schutzart	IP X4D	

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

83 14 02 AT

Vaillant Gesellschaft m.b.H. · Postfach 90 · Forchheimergasse 7 · A-1231 Wien
Telefon (1) 8 63 60-0 · Telex (1) 8 63 60-590

Änderungen vorbehalten
0897 V
Printed in Germany
Imprimé en Allemagne
Gedruckt auf 100 % Altpapier