Für den Fachhandwerker

Installationsanleitung



atmoMAG

MAG 6-0/0 XI

DE

Vaillant

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zur Dokumentation ... 3
1.1 Mitgeltende Unterlagen beachten ... 3
1.2 Unterlagen aufbewahren ... 3
1.3 Verwendete Symbole ... 3
1.4 Typenschild ... 3
1.5 Gültigkeit der Anleitung ... 3
1.6 CE-Kennzeichnung ... 3

2 Sicherheitshinweise und Vorschriften ... 4
2.1 Sicherheits- und Warnhinweise ... 4
2.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise ... 4
2.1.2 Aufbau von Warnhinweisen ... 4
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 4
2.3 Sicherheitshinweise/Verhalten im Notfall ... 4
2.4 Vorschriften ... 5

3 Montage ... 5
3.1 Baugruppen ... 5
3.2 Anschlüsse ... 6
3.3 Lieferumfang ... 6
3.4 Anforderungen an den Aufstellort ... 6
3.5 Wandvorinstallation ... 7
3.5.1 Montage der Gas- und Wasseranschlüsse ... 7
3.6 Abmessungen ... 9
3.7 Gerätemontage ... 11
3.7.1 Gerätemantel abnehmen bzw. aufsetzen ... 11
3.7.2 Gerätemontage ... 11

4 Installation ... 12
4.1 Anschluss an die Gasversorgung ... 12
4.2 Anschluss an die Wasserversorgung ... 12
4.3 Anschluss an das Abgassystem ... 12
4.3.1 Funktion des Abgassensors prüfen ... 12
4.3.2 Abgasrohr montieren ... 13
4.4 Elektrischer Verdrahtungsplan ... 14

5 Inbetriebnahme ... 15
5.1 Gaseinstellung prüfen ... 15
5.1.1 Gaseinstellung mit Gasversorgung vergleichen ... 15
5.1.2 Gas-Anschlussdruck prüfen ... 15
5.1.3 Wärmebelastung prüfen ... 15
5.2 Gaseinstelltabellen ... 17
5.3 Gerätefunktion prüfen ... 17
5.4 Anpassung an andere Gasart ... 18

6 Übergabe des Gerätes an den Betreiber ... 18

7 Werksgarantie ... 19
7.1 Herstellergarantie ... 19
7.2 Werkskundendienst ... 19

8 Inspektion und Wartung ... 19
8.1 Vorbereiten der Wartung ... 19
8.2 Brenner reinigen ... 19
8.3 Geräteheizkörper reinigen und entkalken ... 20
8.4 Wasserschalter auf Funktion prüfen ... 21
8.5 Funktion des Abgassensors prüfen ... 21
8.6 Probebetrieb und Wiederinbetriebnahme ... 22
8.7 Ersatzteile ... 22

9 Störungsbehebung ... 23

10 Technische Daten ... 24

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.
In Verbindung mit dieser Bedienungsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

Beim Betrieb des atmoMAG müssen sämtliche mit anderen Systemkomponenten gelieferten Bedienungsanleitungen berücksichtigt werden.
Diese Bedienungsanleitungen sind im Lieferumfang der einzelnen Komponenten des Systems enthalten.

1.2 Unterlagen aufbewahren

Geben Sie bitte diese Bedienungs- und Installationsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen und ggf. benötigte Hilfsmittel an den Anlagenbetreiber weiter. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitungen und Hilfsmittel bei Bedarf zur Verfügung stehen.

1.3 Verwendete Symbole

Beachten Sie bitte bei der Bedienung des Gerätes die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung.



Symbol für eine Gefährdung
- unmittelbare Lebensgefahr
- Gefahr schwerer Personenschäden
- Gefahr leichter Personenschäden



Symbol für eine Gefährdung
- Lebensgefahr durch Stromschlag



Symbol für eine Gefährdung
- Risiko von Sachschäden
- Risiko von Schäden für die Umwelt

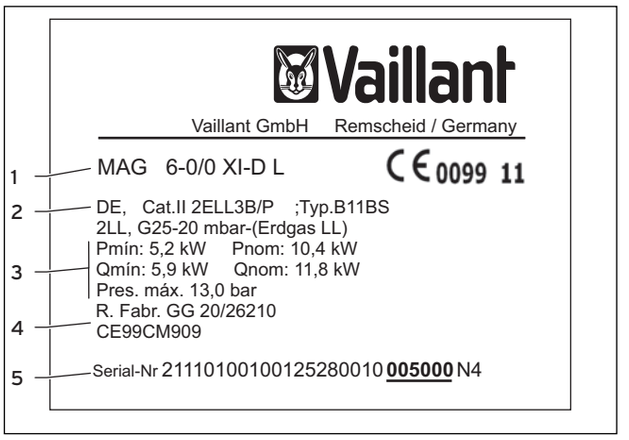


Symbol für einen nützlichen Hinweis und Informationen

➤ Symbol für eine erforderliche Aktivität

1.4 Typenschild

Sie finden das Typenschild vorn auf der Strömungssicherung. Dazu müssen Sie den Gerätemantel demontieren, siehe Abschnitt 3.7.1 Gerätemantel abnehmen bzw. aufsetzen. Die Angaben auf dem Typenschild des Gerätes haben folgende Bedeutung:



1 Gerätebezeichnung
2 Gerätezulassungskategorie
3 Technische Daten
4 Hersteller und CE-Kennzeichnung
5 Seriennummer

Das Gerät darf nur mit der Gasart betrieben werden, die auf dem Typenschild aufgeführt ist.

➤ Markieren Sie unbedingt den Gerätetyp und die Gasart, mit der das Gerät betrieben wird, in der Tab. 10.2 im Abschnitt 10 Technische Daten.
➤ Montieren Sie den Gerätemantel wieder auf das Gerät.

1.5 Gültigkeit der Anleitung

Diese Installationsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgenden Teilenummern:

Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung	Artikelnummer
MAG 6-0/0 XI	B11BS	0010012527 0010012528 0010012529

Die Artikelnummer Ihres Heizgeräts entnehmen Sie dem Typenschild.

1.6 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß der Typenübersicht die grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien des Rates erfüllen:
- Gasgeräterichtlinie (2009 142 EG)
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit mit der Grenzwertklasse B (2004 108 EG)

2 Sicherheitshinweise und Vorschriften

2.1 Sicherheits- und Warnhinweise

Beachten Sie bitte beim Betrieb des Gerätes vor Durchführung der einzelnen Schritte die jeweiligen Sicherheits- und Warnhinweise.

2.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise

Die Warnhinweise sind wie folgt mit Gefahrenzeichen und Signal wörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

Gefahrenzeichen	Signalwort	Erläuterung
	**Gefahr!**	Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden
	**Gefahr!**	Lebensgefahr durch Stromschlag
	**Warnung!**	Gefahr leichter Personenschäden
	**Vorsicht!**	Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

Tab. 2.1 Bedeutung von Gefahrenzeichen und Signalwörtern

2.1.2 Aufbau von Warnhinweisen

Warnhinweise erkennen Sie an einer oberen und einer unteren Trennlinie. Sie sind nach folgendem Grundprinzip aufgebaut:



Signalwort!
Art und Quelle der Gefahr!
Erläuterung zur Art und Quelle der Gefahr.
➤ Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Gas-Durchlaufwasserheizer der Serie atmoMAG sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut.
Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

Die Gas-Durchlaufwasserheizer sind speziell für die Warmwasserbereitung mit Gas vorgesehen. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
Die Verwendung des Gas-Durchlaufwasserheizers in Fahrzeugen gilt als nicht bestimmungsgemäß. Nicht als Fahrzeuge gelten solche Einheiten, die dauerhaft und ortsfest installiert sind (sog. ortsfeste Installation).
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und das Einhalten der Inspektions- und Wartungsvorschriften.

Vorsicht!
Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt!

Der Gas-Durchlaufwasserheizer muss von einem qualifizierten Fachhandwerker installiert werden, der für die Beachtung der bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien verantwortlich ist.

2.3 Sicherheitshinweise/Verhalten im Notfall

Beim Anziehen oder Lösen von Schraubverbindungen grundsätzlich passende Gabelschlüssel (Maulschlüssel) verwenden (keine Rohrzangen, Verlängerungen usw.). Unsachgemäßer Einsatz und/oder ungeeignetes Werkzeug kann zu Schäden führen (z. B. Gasoder Wasseraustritt).

Montage
Montieren Sie den Gas-Durchlaufwasserheizer nicht über einem Gerät, dessen Benutzung ihm schaden könnte (z. B. über einem Herd, von dem Fettdämpfe ausgehen), oder in einem Raum mit aggressiver oder stark staubgeladener Atmosphäre.

Installation
Vergiftungs-, Explosions- und Verbrühungsgefahr.
Achten Sie bei der Installation der Anschlüsse darauf, alle Dichtungen korrekt einzusetzen, damit gas- und wasserseitige Undichtigkeiten zuverlässig ausgeschlossen werden.

Verbrühungs- und Beschädigungsgefahr durch austretendes heißes bzw. kaltes Wasser.
Bei Verwendung von Kunststoff-Rohren für den Heiß- und/oder Kaltwasseranschluss des Gerätes dürfen nur Rohre mit einer Temperaturbeständigkeit von 95°C bei einem Druck von 10 bar verwendet werden.

Inbetriebnahme
Hohe Kohlenmonoxyd-Anteile durch nicht ordnungsgemäße Verbrennung sind lebensgefährlich.

Lebensgefahr durch ausströmendes Gas bei Fehlfunktion aufgrund ungeeigneter Brennerdüsen.
Die Umrüstung des Geräts auf eine andere Gasart dürfen Sie nur mit den Original-Vaillant-Ersatzteilen vornehmen.
Bei Anschlussdrücken außerhalb der genannten Bereiche dürfen Sie das Gerät nicht in Betrieb nehmen.
Benachrichtigen Sie das Gasversorgungsunternehmen, wenn Sie die Ursache für diesen Fehler nicht beheben können.

Inspektion und Wartung
Vergiftungs- und Explosionsgefahr durch Fehlfunktion.
Die Sicherheitseinrichtungen dürfen keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden und es dürfen auch keine Manipulationen dieser Einrichtungen versucht werden, die geeignet sind, ihre ordnungsgemäße Funktion zu beeinträchtigen.

Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxyd.
Nehmen Sie den Abgassensor nie außer Betrieb. Anderenfalls können bei dauerhaft ungünstigen Zugverhältnissen im Kamin Abgase unkontrolliert aus dem Kamin in den Aufstellraum zurückströmen.
Achten Sie beim Ausbau und Einbau des Geräteheizkörpers darauf, dass dieser nicht verbogen wird.
Beschädigungen führen zu einem vorzeitigen Verschleiß des Geräts.
Verwenden Sie in keinem Fall Drahtbürsten oder andere ähnlich harte Bürsten zur Reinigung des Geräteheizkörpers.
Beschädigungen führen zu einem vorzeitigen Verschleiß des Geräts.
Beachten Sie, dass bei der Überprüfung des Ionisationsstroms die Messleitungen und Messklemmen sauber sein müssen und nicht durch Seifenlösung (Lecksuchspray) benetzt sein dürfen.

2.4 Vorschriften

Die Installation des Gas-Durchlaufwasserheizers darf nur von einem anerkannten Fachhandwerker durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation und die erste Inbetriebnahme.

Vor der Installation des Gas-Durchlaufwasserheizers muss die Stellungnahme des Gasversorgungsunternehmens eingeholt werden.

Der Gas-Durchlaufwasserheizer darf nur in einem ausreichend belüfteten Raum aufgestellt werden.

3 Montage

3.1 Baugruppen

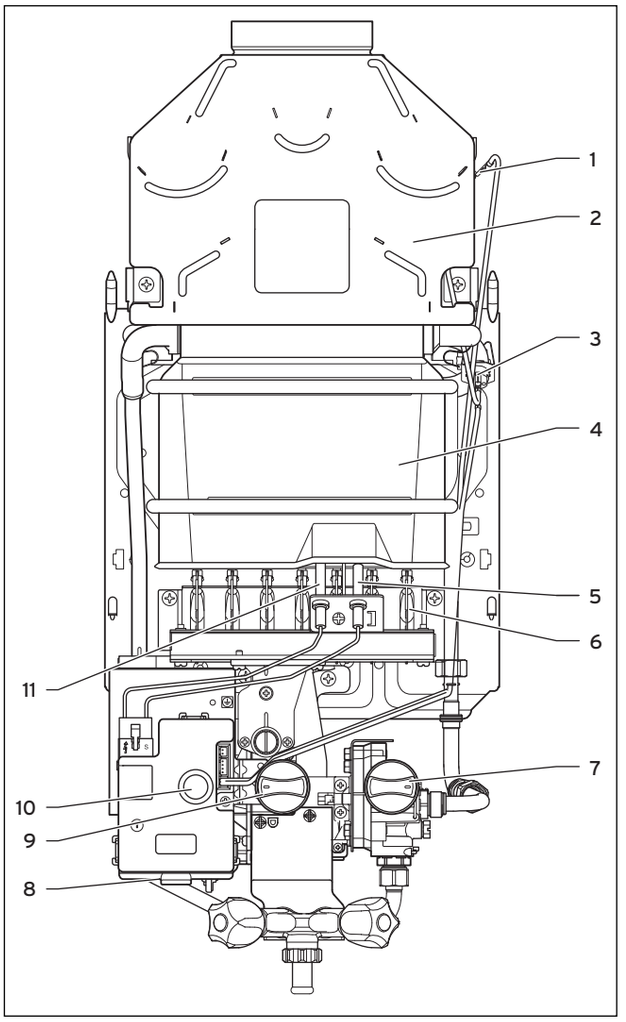


Abb. 3.1 Baugruppen

Legende
1 Abgassensor
2 Strömungssicherung
3 Sicherheitstemperaturbegrenzer
4 Heizkörper
5 Überwachungselektrode
6 Brenner
7 Temperaturwähler
8 Batteriefach
9 Leistungsdrehschalter
10 Hauptschalter EIN/AUS
11 Zündelektrode

Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxyd
Bei dauerhaft ungünstigen Zugverhältnissen im Kamin können Abgase unkontrolliert aus dem Kamin in den Aufstellraum zurückströmen.
➤ Nehmen Sie den Abgassensor nie außer Betrieb.

Wenn die Abgasführung ganz oder teilweise verstopft ist oder die örtlichen Luftdruckverhältnisse am Gebäude die einwandfreie Abgasabführung einschränken, stellt der Abgassensor einen Anstieg der Temperatur fest und unterbricht die Gaszufuhr.

3.2 Anschlüsse

Gefahr!
Verbrühungs- und Beschädigungsgefahr durch austretendes heißes bzw. kaltes Wasser
Bei Verwendung von Kunststoff-Rohren für den Heiß- und/oder Kaltwasseranschluss des Gerätes dürfen nur Rohre mit einer Temperaturbeständigkeit von 95°C bei einem Druck von 10 bar verwendet werden.
➤ Es dürfen nur Rohre mit einer Temperaturbeständigkeit bis 95 °C bei einem Druck von 10 bar verwendet werden.

Geräteanschlüsse:
- Wasser 3/8"
- Gas: Rohr Ø 10x1

➤ Nach Festlegung des Gerätestandortes müssen Sie Gas- und Wasserleitungen an die Anschlussstellen des Gerätes verlegen.

3.3 Lieferumfang

- Anschlusskit mit:
  - Kaltwasserhahn
  - Kaltwasseranschluss
  - Warmwasseranschluss
  - Gasanschluss
  - Gasrohr Ø 10x1
  - 3/8" Mutter
  - Dichtungen, Dübel, Haken
  - Schmierfett (für Gasanschluss)
  - LR20-Batterie

3.4 Anforderungen an den Aufstellort

Beachten Sie bitte vor Auswahl des Aufstellungsortes des Geräts die folgenden Hinweise:
- Der Gas-Durchlaufwasserheizer darf nur in einem ausreichend belüfteten Raum aufgestellt werden.
- Die Wand, an der der Gas-Durchlaufwasserheizer montiert wird, muss ausreichend tragfähig sein, um das Gewicht des betriebsbereiten Gas-Durchlaufwasserheizers tragen zu können.
- Die mitgelieferten Befestigungselemente entsprechen unter Umständen nicht den Anforderungen der Aufstellwand. Die in diesem Fall erforderlichen Befestigungselemente müssen bauseits gestellt werden.
- Der Aufstellort sollte durchgängig frostsicher sein. Wenn Sie dies nicht sicherstellen können, beachten Sie die aufgeführten Frostschutzmaßnahmen.
- Wählen Sie den Aufstellort so, dass eine zweckmäßige Leitungsführung (Gaszufuhr, Wasserzu- und -ablauf) erfolgen kann.
- Die Verwendung des Gas-Durchlaufwasserheizers in Fahrzeugen ist untersagt. Nicht als Fahrzeuge gelten solche Einheiten, die dauerhaft und ortsfest installiert sind (sog. ortsfeste Installation).

Vorsicht!
Beschädigungsgefahr im Gerät
➤ Montieren Sie den Gas-Durchlaufwasserheizer nicht über einem Gerät, dessen Benutzung ihm schaden könnte (z. B. über einem Herd, von dem Fettdämpfe ausgehen), oder in einem Raum mit aggressiver oder stark staubgeladener Atmosphäre.

- Der Gas-Durchlaufwasserheizer muss mit einem Abgasrohr mit dem vorgeschriebenen Durchmesser (siehe Abschnitt 10 Technische Daten) an eine Abgasanlage mit natürlichem Zug (Kamin) angeschlossen werden.

Ein Abstand des Gerätes zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen bzw. zu brennbaren Bestandteilen ist nicht erforderlich, da bei Nennwärmeleistung des Gerätes an der Gehäuseoberfläche eine niedrigere Temperatur auftritt als die max. zulässige von 85 °C.

➤ Erläutern Sie dem Kunden diese Anforderungen.

3.5 Wandvorinstallation

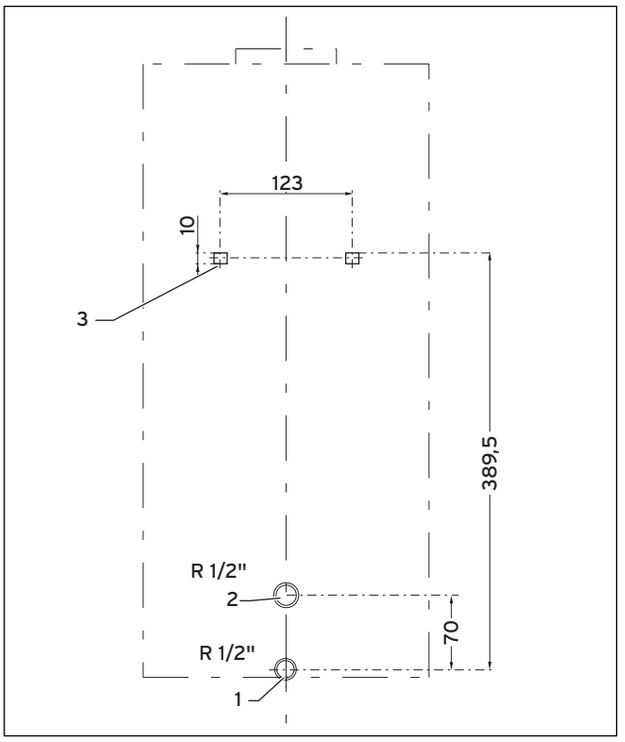


Abb. 3.2 Wandvorinstallation

- Befestigen Sie die beiden Gewindehaken an der Wand (**3**) und beachten Sie dabei den Abstand zum Anschluss des Kaltwasserhahns an der Wand (**1**).
- Hängen Sie den Gas-Durchlaufwasserheizer an die beiden Haken.

3.5.1 Montage der Gas- und Wasseranschlüsse

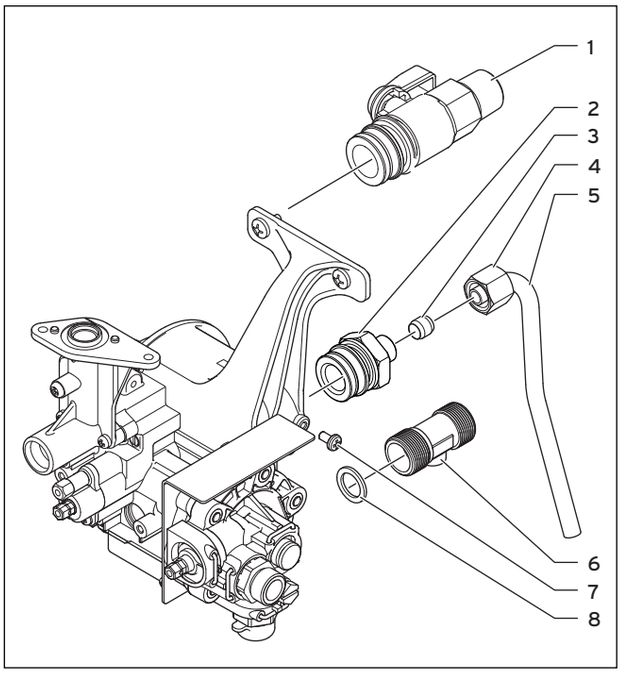


Abb. 3.3.1 Gasseitiger Anschluss

Legende
1 Gasanschluss, Erdgas
2 Gasanschluss, LPG
3 Messingdichtung, LPG
4 M14-Mutter, LPG
5 Gaszuleitung, LPG
6 Kaltwasserhahn
7 Sicherungsschraube
8 1/2" Dichtung

Installation der Erdgasausführung (2E/2LL):
- Montieren Sie den Gasanschluss (**1**) an die Wand (siehe Abb. 3.5)
- Montieren Sie den Kaltwasserhahn (**6**) an die Wand.
- Lösen Sie die Sicherungsschraube (**7**) vollständig und befestigen Sie das Gerät in der Wand (siehe Abb. 3.2)
- Schließen Sie das Gerät an den Gasanschluss (**1**) an. Verwenden Sie das mitgelieferte Fett, um den O-Ring zu fetten.
- Schrauben Sie dann die Sicherheitsschraube (**7**) vollständig an, um den Gasanschluss zu befestigen.

Installation der LPG-Ausführung (3P):
- Montieren Sie den Kaltwasserhahn (**6**) an die Wand.
- Lösen Sie die Sicherheitsschraube (**7**) vollständig und befestigen Sie den Gasanschluss (**2**) an der Gasarmatur. Verwenden Sie dafür das mitgelieferte Fett um den O-Ring zu fetten.
- Schrauben Sie die Sicherheitsschraube (**7**) vollständig ein, um den Gasanschluss am Gerät zu befestigen.
- Befestigen Sie das gerät an der Wand (siehe Abb. 3.5).
- Montieren Sie das Gasanschlussrohr (**5**) mit dem Schneidring (**3**) am Gasanschluss (**2**).

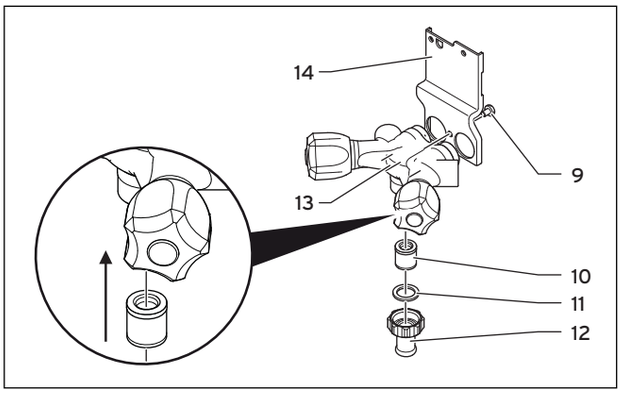


Abb. 3.3.2 Montage Mischbatterie

Legende
9 M4-Schraube
10 Rückflussverhinderer (Typ E, Typ B, DN 10, EN 1717)
11 1/2" Dichtung
12 Wasserauslassstutzen
13 Mischbatterie
14 Halter

- Befestigen Sie die Mischbatterie (**13**) mit der M4-Schraube (**9**) am Halter (**14**).
- Montieren Sie den Rückflussverhinderer (10) in den Auslauf der Mischbatterie (13). Achten Sie auf die korrekte Einbaulage (die Pfeilmarkierung auf dem Teil muß mit der Pfeilrichtung in Abb. 3.3.2 übereinstimmen).
- Montieren Sie bei Bedarf den Stutzen (12) unter Verwendung der Dichtung (11).

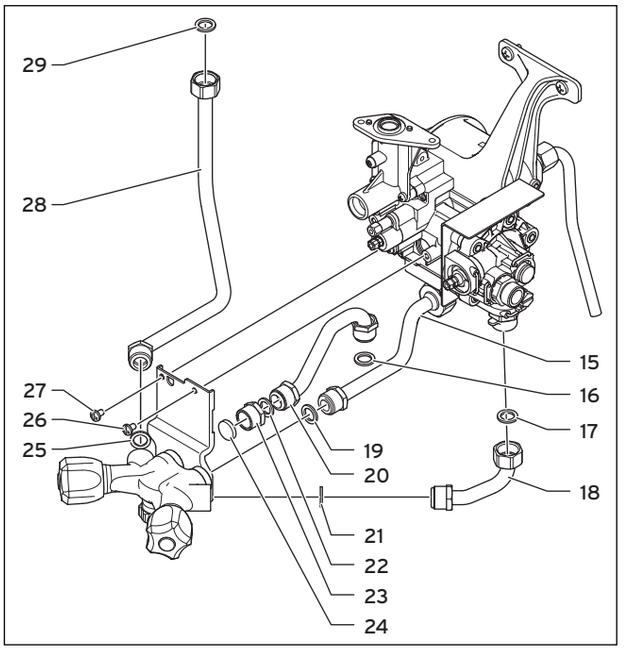


Abb. 3.3.3 Montage Wasseranschlüsse

Legende
15 Kaltwasseranschluss
16 3/8" Dichtung
17 3/8" Dichtung
18 Kaltwasseranschluss an Gerät
19 3/8" Dichtung
20 Warmwasseranschluss Fernzapfer
21 3/8" Dichtung
22 3/8" Dichtung
23 3/8" Anschlussstück
24 Dichtung
25 3/8" Dichtung
26 M4-Schraube
27 M4-Schraube
28 Warmwasseranschluss an Gerät
29 3/8" Dichtung

- Befestigen Sie die vormontierte Mischbatterie mit den beiden Schrauben (**26** und **27**) an der Gasarmatur.
- Schließen Sie den Kaltwasseranschluss (**15**) mit der 1/2" Dichtung (**7**) und der 3/8" Dichtung (**19**) zuerst an die Mischbatterie (**13**) und dann an den Kaltwasserhahn (**6**) an.
- Schließen Sie den Warmwasseranschluss (**20**) mit der 3/8" Dichtung (**19**) an die Mischbatterie (**13**) an.
- Falls keine Fernzapfung vorgesehen ist, verschließen Sie das Anschlussstück (**23**) mit der Dichtung (24).
- Schließen Sie das Rohr (**18**) an die Mischbatterie (**13**) und anschließend an das Gerät an. Verwenden Sie hierbei die Dichtungen (17) und (21).
- Schließen Sie das Rohr (**28**) an der Mischbatterie und anschließend an das Gerät an. Verwenden Sie hierbai die Dichtungen (**25**) und (**29**).

3.6 Abmessungen

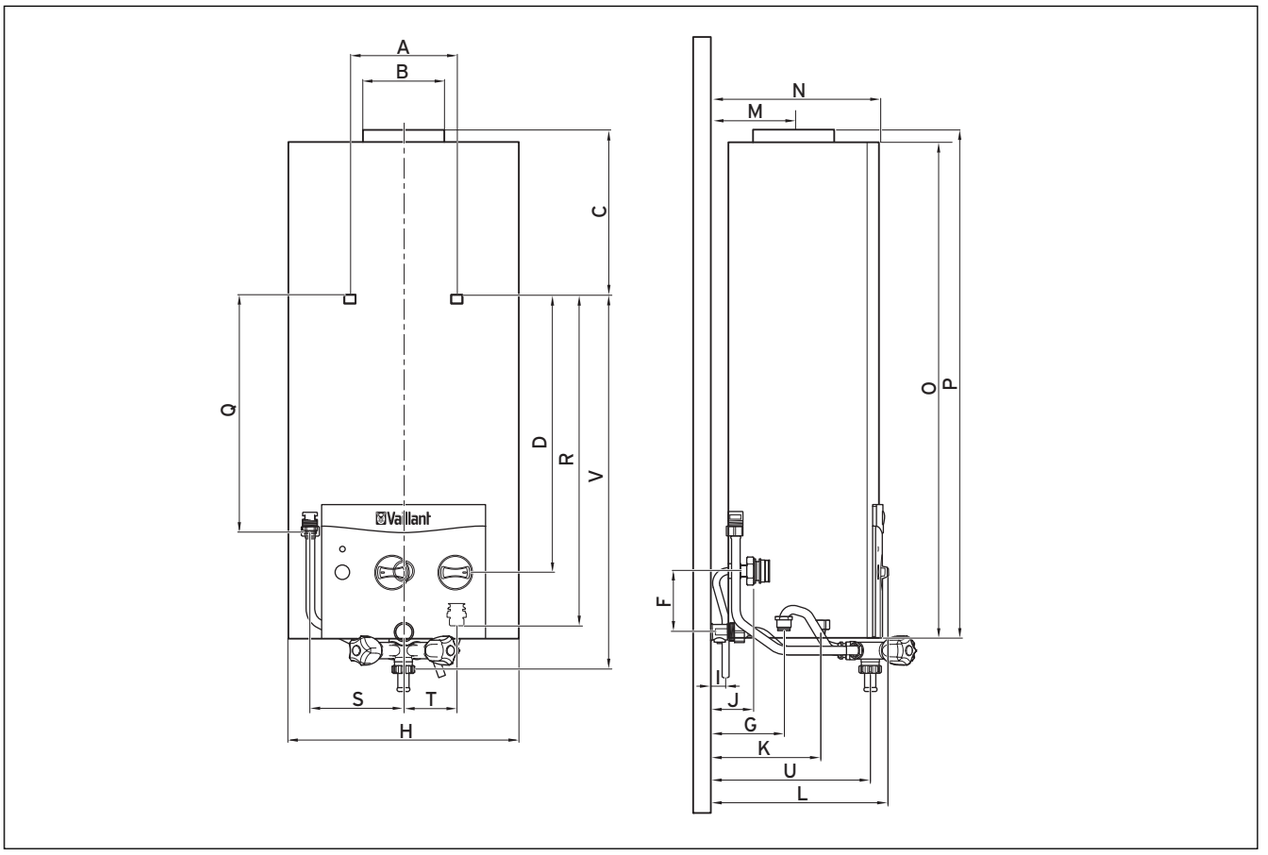


Abb. 3.4 Maßzeichnung des atmoMAG 6 für Flüssiggas

Maß	mm	Maß	mm
A	123	M	96
B	93	N	194
C	191	O	573
D	320	P	587
F	70	Q	275
G	86	R	382
H	267	S	109
I	16	T	61
J	49	U	185
K	127	V	434
L	205		

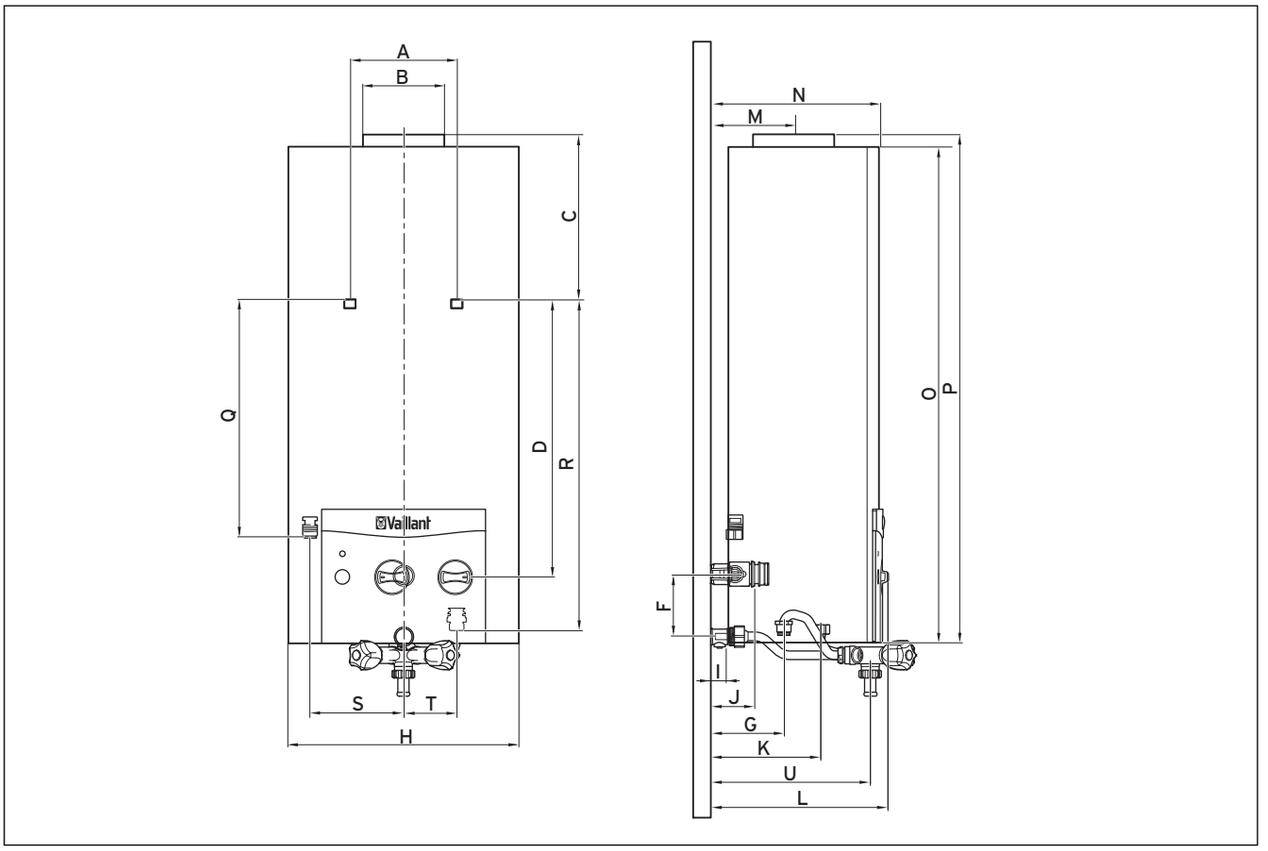


Abb. 3.5 Maßzeichnung des atmoMAG 6 für Erdgas

Maß	mm	Maß	mm
A	123	L	205
B	93	M	96
C	191	N	194
D	320	O	573
F	70	P	587
G	86	Q	275
H	267	R	382
I	16	S	109
J	49	T	61
K	127	U	185

3.7 Gerätemontage

3.7.1 Gerätemantel abnehmen bzw. aufsetzen

Zur Montage und Wartung des Gas-Durchlaufwasserheizers müssen Sie den Gerätemantel abnehmen und nach Beendigung der Arbeiten wieder aufsetzen.

Gerätemantel abnehmen

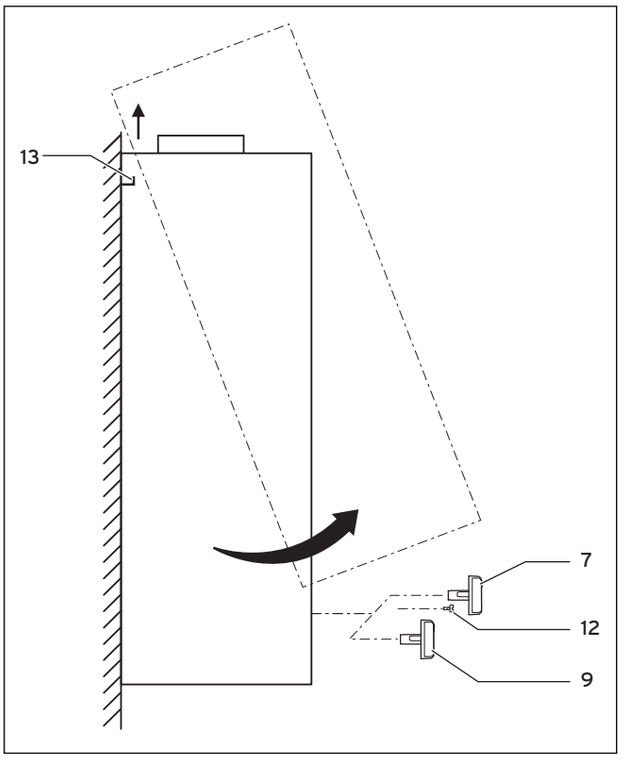


Abb. 3.6 Gerätemantel abnehmen

- Ziehen Sie den Temperaturwählerknopf (**7**) von der Temperaturwählerspindel und den Leistungsdrehschalterknopf (**9**) ab.
- Entfernen Sie die Schraube (**12**) unterhalb des Drehknopfs an der Gasarmatur.
- Ziehen den Gerätemantel nach vorn ab und heben Sie ihn nach oben aus den beiden Halterungen (**13**).

Gerätemantel aufsetzen

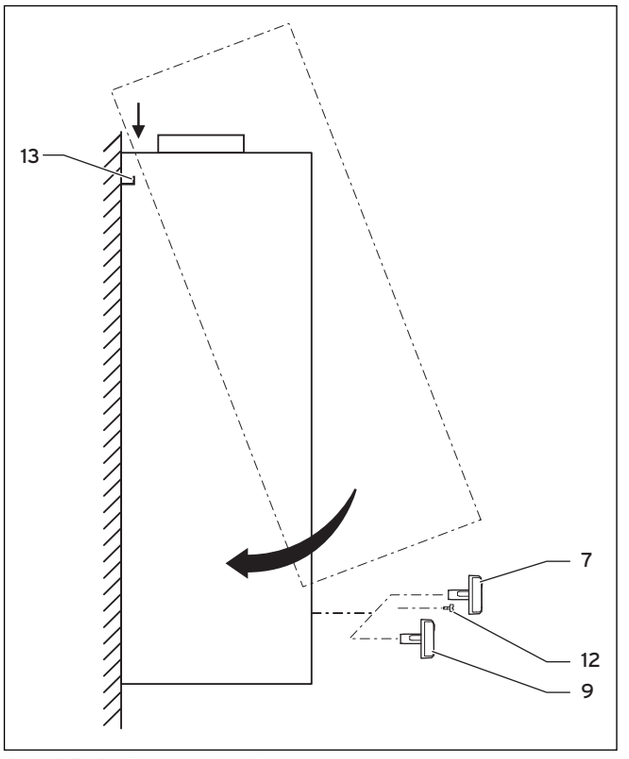


Abb. 3.7 Gerätemantel aufsetzen

- Setzen Sie den Gerätemantel von oben auf die beiden Halterungen (**13**) auf und drücken Sie ihn auf die Geräterückwand. Achten Sie dabei darauf, dass die beiden Laschen in den Aussparungen des Mantels stecken.
- Montieren Sie die Schraube (**12**).
- Stecken Sie den Leistungsdrehschalterknopf (**9**) und den Temperaturwählerknopf (**7**) wieder auf.

3.7.2 Gerätemontage

- Legen Sie den Aufstellort fest, siehe Abschnitt 3.5.
- Verwenden Sie zur Geräteaufhängung je nach den örtlichen Gegebenheiten die Aussparungen bzw. Bohrungen in der Geräterückwand.
- Bohren Sie die Löcher für die Befestigungsschrauben entsprechend den Maßangaben der Abbildung im Abschnitt 3.6.
- Verwenden Sie zur Gerätebefestigung je nach gewählten Aufhängestellen Maueranker, Haken bzw. Schrauben oder Gewindebolzen.
- Montieren Sie die Geräterückwand mit dem geeigneten Befestigungsmaterial fest an die Wand.

4 Installation

Gefahr!
Vergiftungs- und Explosionsgefahr!
Verbrühungsgefahr!
- ➤ Achten Sie bei der Installation der Anschlüsse darauf, alle Dichtungen korrekt einzusetzen, damit gas- und wasserseitige Undichtigkeiten zuverlässig ausgeschlossen werden.

4.1 Anschluss an die Gasversorgung

- ➤ Stellen Sie die Verbindung zwischen Wandanschluss und Geräteanschluss mit Hilfe eines Gasabsperrhahns spannungsfrei und gasdicht her.
- ➤ Prüfen Sie das Gerät auf Undichtigkeiten und dichten Sie diese ggf. ab.

4.2 Anschluss an die Wasserversorgung

Gefahr!
Verbrühungs- und Beschädigungsgefahr durch austretendes heißes bzw. kaltes Wasser
Bei Verwendung von Kunststoff-Rohren für den Heiß- und/oder Kaltwasseranschluss des Gerätes dürfen nur Rohre mit einer Temperaturbeständigkeit von 95°C bei einem Druck von 10 bar verwendet werden.
- ➤ Es dürfen nur Rohre mit einer Temperaturbeständigkeit bis 95 °C bei einem Druck von 10 bar verwendet werden.

- ➤ Stellen Sie die Kalt- und Warmwasseranschlüsse spannungsfrei her.
- ➤ Prüfen Sie das Gerät auf Undichtigkeiten und dichten Sie diese ggf. ab.

4.3 Anschluss an das Abgassystem

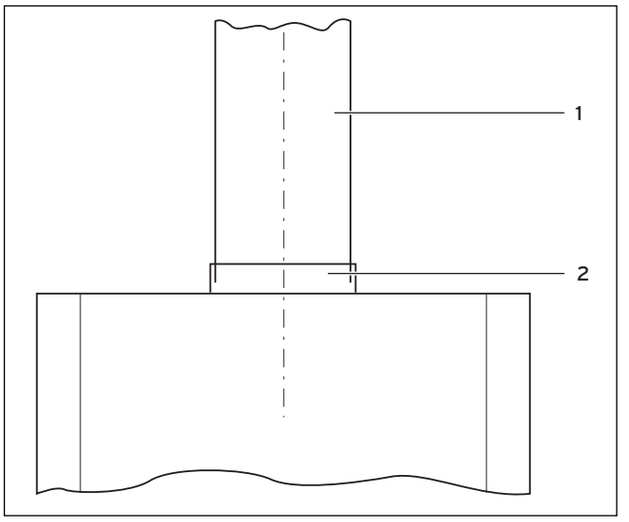


Abb. 4.1 Abgasanschluss

Legende
1 Abgasrohr
2 Rohröffnung der Strömungssicherung

4.3.1 Funktion des Abgassensors prüfen

Prüfen Sie vor der Montage des Abgasrohrs die korrekte Funktion des Abgassensors. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

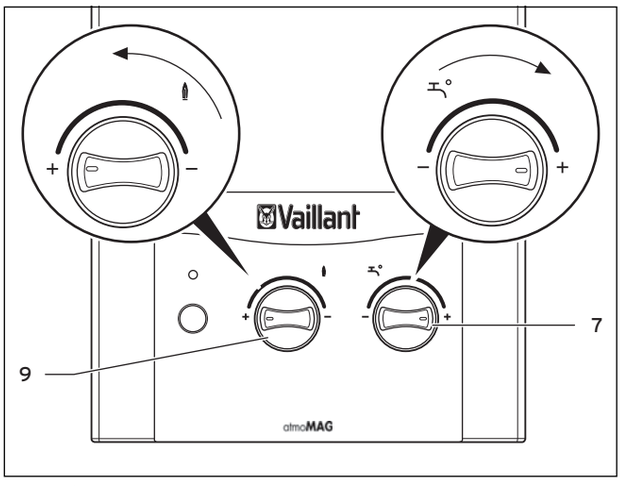


Abb. 4.2 Einstellen maximaler Temperatur und Leistung

- ➤ Drehen Sie den Temperaturwähler (**7**) nach rechts auf maximale Temperatur.
- ➤ Drehen Sie den Leistungsdrehschalter (**9**) nach links auf maximale Leistung.
- ➤ Öffnen Sie einen Warmwasserhahn.
- ➤ Wenn sich das Gerät im Beharrungszustand befindet, sperren Sie den Abgasweg ab.

Der Abgassensor muss innerhalb von 2 Minuten automatisch die Gaszufuhr unterbrechen und das Gerät verriegeln.

Sie können das Gerät nach Abkühlen des Abgassensors frühestens nach 10 Minuten) wieder in Betrieb nehmen. Schließt der Abgassensor nicht in der genannten Zeit:
- ➤ Benachrichtigen Sie den Kundendienst.
- ➤ Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.

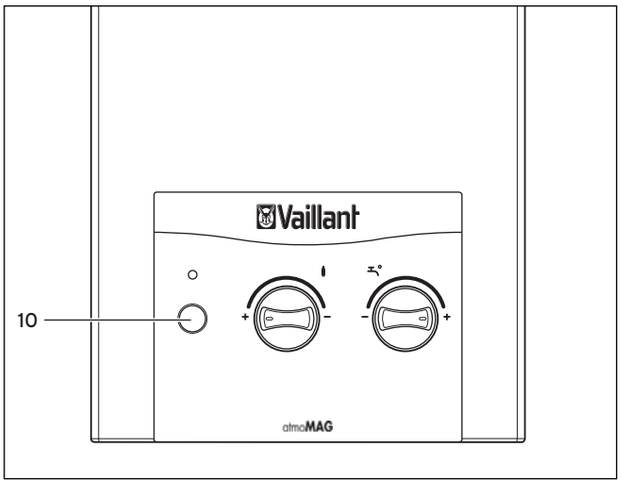


Abb. 4.3 Entriegeln

Sie können das Gerät entriegeln, indem Sie entweder:
- ➤ den Wasserhahn schließen und wieder öffnen ohne den Hauptschalter zu betätigen oder
- ➤ den Wasserhahn geöffnet lassen und das Gerät durch zweimaliges Drücken des Hauptschalters (**10**) aus- und wieder einschalten.

4.3.2 Abgasrohr montieren

- ➤ Setzen Sie das Abgasrohr (**1**) in den Abgasrohranschluss (**2**) an der Strömungssicherung, siehe Abb. 4.1.

4.4 Elektrischer Verdrahtungsplan

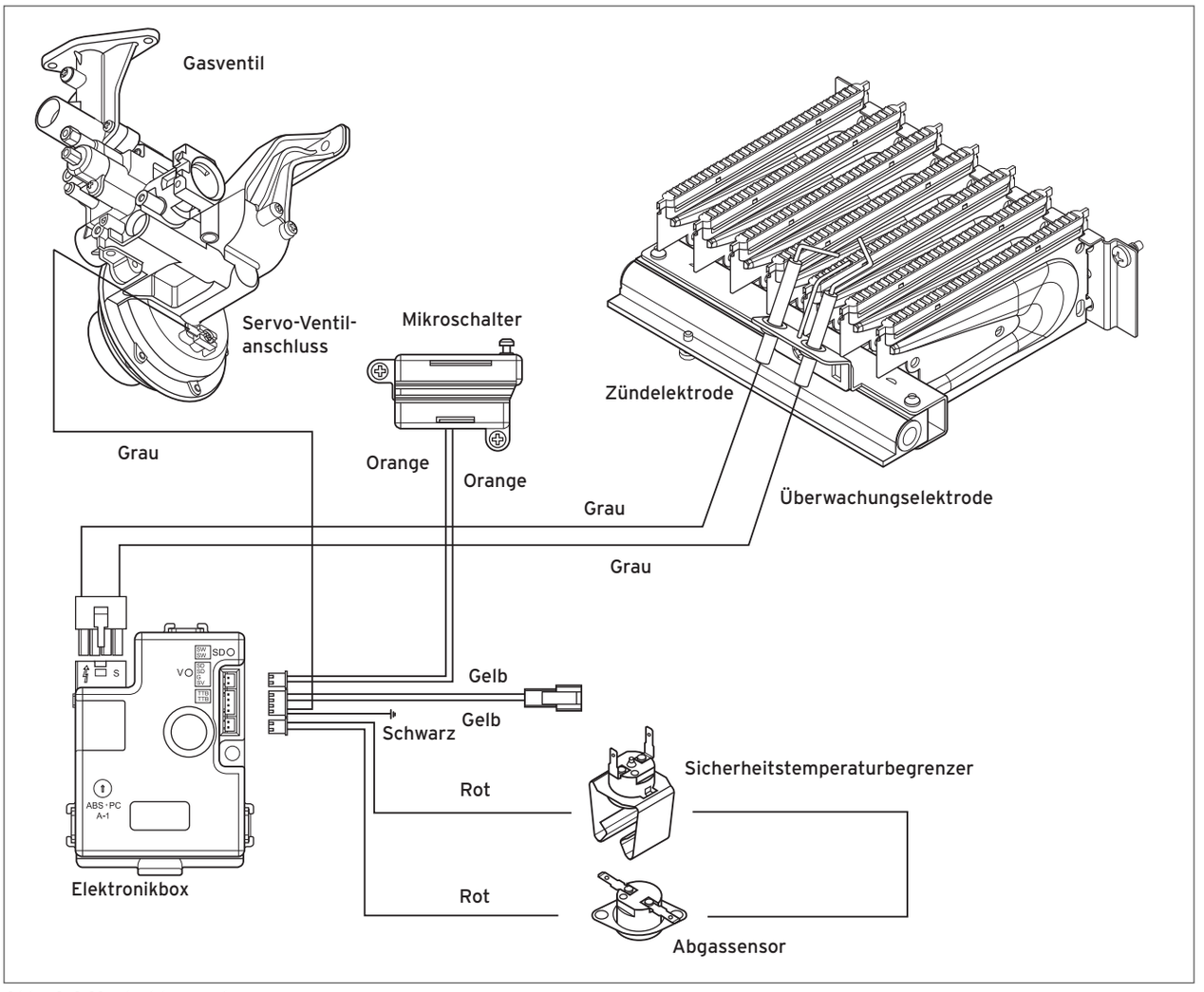


Abb. 4.4 Verdrahtungsplan

5 Inbetriebnahme

Die erste Inbetriebnahme und Bedienung des Gerätes sowie die Einweisung des Betreibers müssen von einem qualifizierten Fachhandwerker durchgeführt werden.
Bei der ersten Inbetriebnahme müssen Sie die Gaseinstellung prüfen und die Batterie einsetzen.
Die weitere Inbetriebnahme/Bedienung nehmen Sie bitte vor wie in der Bedienungsanleitung im Abschnitt 4.3 beschrieben.

5.1 Gaseinstellung prüfen

➤ Vergleichen Sie dazu die Tabellen im Abschnitt 5.2 Gaseinstelltabellen.

5.1.1 Gaseinstellung mit Gasversorgung vergleichen

➤ Vergleichen Sie die Angaben zur Geräteausführung (Kategorie und eingestellte Gasart) auf dem Typenschild mit der örtlich vorhandenen Gasart. Informationen erhalten Sie beim örtlichen Gasversorgungsunternehmen.

Keine Übereinstimmung:

➤ Stellen Sie das Gerät auf die vorhandene Gasart um (siehe Abschnitt 5.4 Anpassung an andere Gasart).

5.1.2 Gas-Anschlussdruck prüfen

Den Gas-Anschlussdruck können Sie mit einem Flüssigkeits-Druckmessgerät (Auflösung mindestens 0,1 mbar) messen. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

➤ Schließen Sie den Gasabsperrhahn der Gaseinrichtung.

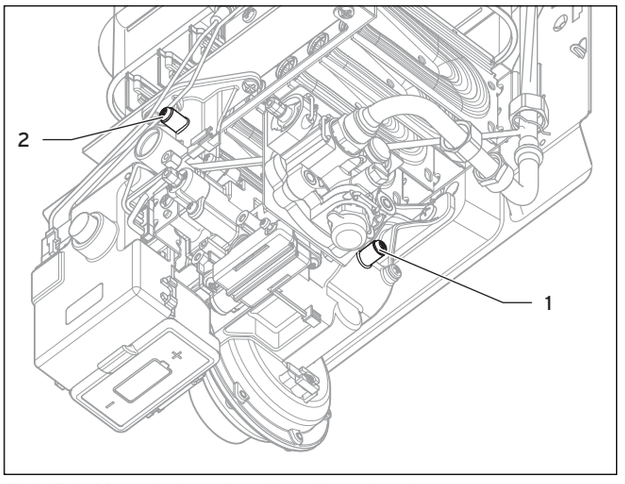


Abb. 5.1 Messstutzen Gas-Anschlussdruck

➤ Schrauben Sie die Dichtungsschraube des Anschlussdruck-Messstutzens (**1**) heraus, siehe Abb. 5.1.
➤ Schließen Sie ein U-Rohr-Manometer an.
➤ Öffnen Sie den Gasabsperrhahn.
➤ Nehmen Sie das Gerät nach Bedienungsanleitung in Betrieb und zapfen Sie Warmwasser.
➤ Messen Sie den Anschlussdruck (Gasfließdruck).

Gasfamilie	Zulässiger Gas-Anschlussdruckbereich MPa (mbar)
Erdgas 2E G 20	0,0017 - 0,0025 (17 – 25)
Erdgas 2LL G 25	
Flüssiggas 3P G 31	0,0043 - 0,0058 (42,5 – 57,5)

Tab. 5.1 Gas-Anschlussdruckbereich

Gefahr!
Fehlfunktion aufgrund eines falschen Gas-Anschlussdruckbereichs
➤ Bei Anschlussdrücken außerhalb der genannten Bereiche dürfen Sie das Gerät nicht in Betrieb nehmen.
➤ Benachrichtigen Sie das Gasversorgungsunternehmen, wenn Sie die Ursache für diesen Fehler nicht beheben können.

➤ Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.
➤ Schließen Sie den Gasabsperrhahn.
➤ Nehmen Sie das U-Rohr-Manometer ab.
➤ Schrauben Sie die Dichtungsschraube des Anschlussdruck-Messstutzens wieder ein.
➤ Öffnen Sie den Gasabsperrhahn.
➤ Prüfen Sie den Messstutzen auf Dichtheit.

5.1.3 Wärmebelastung prüfen

Sie können die Wärmebelastung mit zwei Verfahren prüfen:
– Ablesen des Gasdurchflusswertes am Zähler (volumetrische Methode)
– Prüfen des Brennerdrucks (Brennerdruckmethode)

Volumetrische Methode
Es muss sichergestellt sein, dass während der Prüfung keine Zusatzgase (z. B. Flüssiggas-Luft-Gemische) zur Spitzenbedarfsdeckung eingespeist werden. Informationen erhalten Sie beim örtlichen Gasversorgungsunternehmen. Stellen Sie sicher, dass keine weiteren Geräte während der Überprüfung betrieben werden.

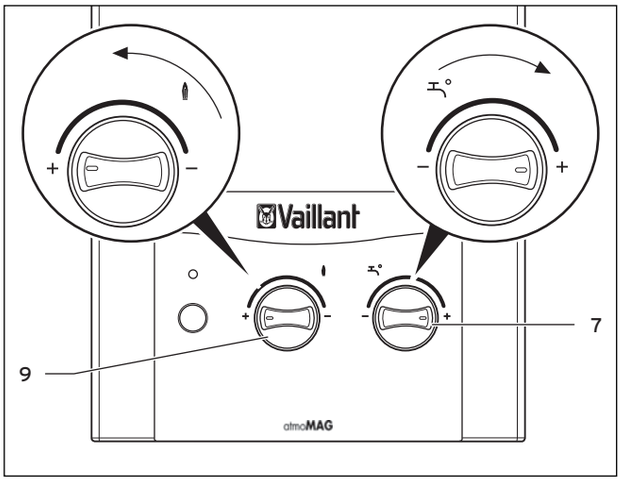


Abb. 5.2 Einstellen maximaler Temperatur und Leistung

- Nehmen Sie das Gerät nach Bedienungsanleitung in Betrieb und stellen Sie den Temperaturwähler (**7**) durch Drehen nach rechts auf maximale Temperatur.
- Drehen Sie den Leistungsdrehschalter (**9**) nach links auf maximale Leistung.
- Suchen Sie den erforderlichen Gasdurchflusswert nach Tab. 5.3 Gasdurchfluss heraus (Tabellenwert l/min), siehe Abschnitt 5.2 Gaseinstelltabellen.
- Notieren Sie den Gaszählerstand.
- Zapfen Sie Warmwasser mit voll geöffnetem Wasserhahn. Dabei muss die Nennwassermenge fließen, siehe Abschnitt 10 Technische Daten.
- Lesen Sie nach ca. 5 Minuten Dauerbetrieb des Gerätes den Gasdurchflusswert am Zähler ab und vergleichen sie ihn mit dem Tabellenwert.

Abweichungen von ± 5 % sind zulässig.
Wenn die Abweichungen die angegebenen Grenzen überschreiten:

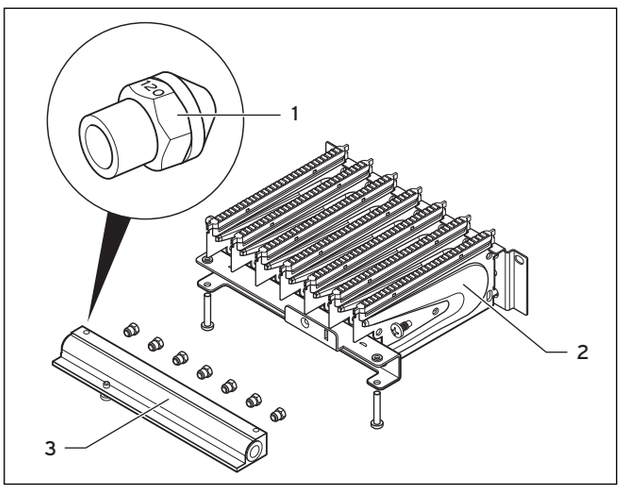


Abb. 5.3 Düsenkennzeichnung

Legende
1 Brennerdüse
2 Brenner
3 Düsenstock

- Prüfen Sie, ob die korrekten Düsen eingesetzt sind. Vergleichen Sie dazu die Kennzeichnung auf den montierten Düsen mit den Angaben in der Tabelle im Abschnitt 10 Technische Daten. Dazu müssen Sie ggf. den Brenner ausbauen, siehe Abschnitt 8.2.
- Falls nicht die Düsen die Ursache der Abweichung sind, benachrichtigen Sie den Kundendienst.
- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.

Brennerdruckmethode

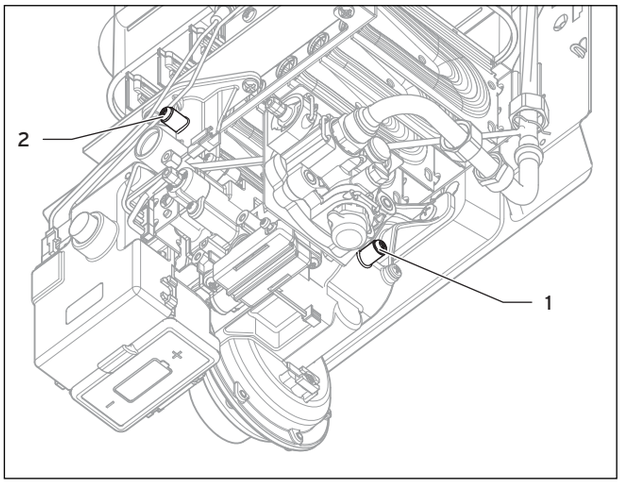


Abb. 5.4 Messstutzen für Brennerdruck

- Schrauben Sie die Dichtungsschraube des Brennerdruck-Messstutzens (**2**) heraus, siehe Abb. 5.4.
- Schließen Sie ein U-Rohr-Manometer (Auflösung mindestens 0,1 mbar) an.

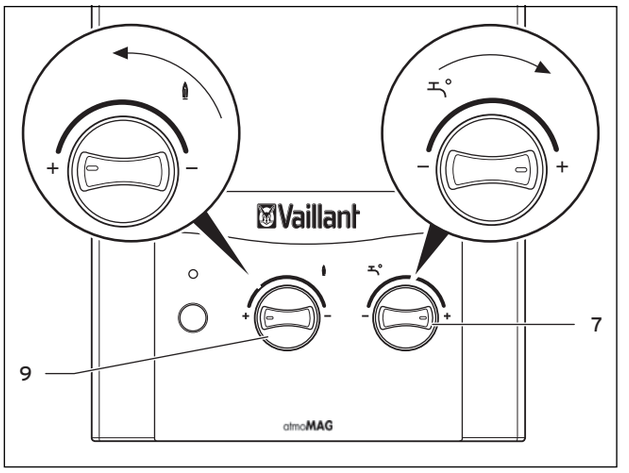


Abb. 5.5 Einstellen maximaler Temperatur und Leistung

- Nehmen Sie das Gerät nach Bedienungsanleitung in Betrieb und stellen Sie den Temperaturwähler (**7**) durch Drehen nach rechts auf maximale Temperatur und drehen Sie den Leistungsdrehschalter (**9**) nach links auf maximale Leistung.

- ➤ Zapfen Sie Warmwasser mit voll geöffnetem Wasserhahn. Dabei muss die Nennwassermenge fließen, siehe Abschnitt 10 Technische Daten.
- ➤ Entnehmen Sie den erforderlichen Brennerdruck in mbar der Tab. 5.4.
- ➤ Vergleichen Sie den gemessenen Druck mit dem Tabellenwert.

Abweichungen von ± 10% sind zulässig.

- ➤ Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.
- ➤ Nehmen Sie das U-Rohr-Manometer ab.
- ➤ Schrauben Sie die Dichtungsschraube des Brennerdruck-Messstutzens wieder ein.
- ➤ Prüfen Sie die Dichtungsschraube auf Dichtheit.

Wenn die Abweichungen die angegebenen Grenzen überschreiten:

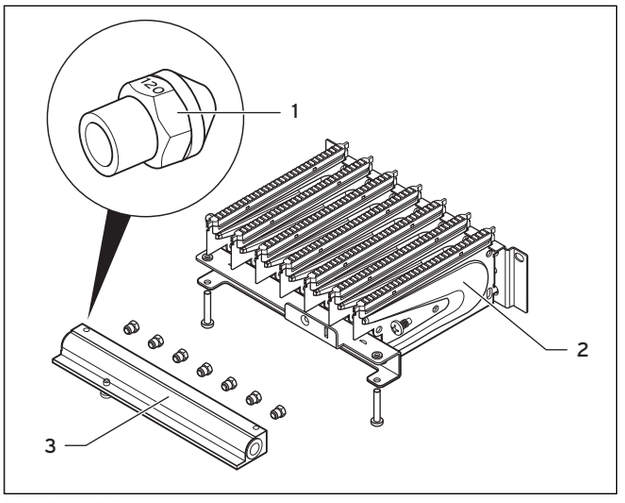


Fig. 5.6 Düsenkennzeichnung

Legende
1 Brennerdüse
2 Brenner
3 Düsenstock

- ➤ Prüfen Sie, ob die korrekten Düsen eingesetzt sind, siehe Tab. 10.2 Gaswerte bezogen auf die eingestellte Gasart. Vergleichen Sie dazu die Kennzeichnung auf den montierten Düsen mit den Angaben in der Tabelle im Abschnitt 10 Technische Daten. Dazu müssen Sie ggf. den Brenner ausbauen, siehe Abschnitt 8.2.
- ➤ Falls nicht die Düsen die Ursache der Abweichung sind, benachrichtigen Sie den Kundendienst. Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb.
- ➤ Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.

5.2 Gaseinstelltabellen

Geräteausführung für	Erdgas	Erdgas	Flüssiggase
Kennzeichnung auf dem Typenschild:	2E G 20 – 20 mbar	2LL G 25 – 20 mbar	3P G 31 - 50 mbar
Werkseinstellung	G 20	G 25	G 30
Kennzeichnung Brennerdüsen	104	118	066

Tab 5.2 Werkseitige Gaseinstellung

Gasfamilie	Gasdurchfluss bei Nennwärmebelastung (l/min)
Erdgas 2E G 20	20,8
Erdgas 2LL G 25	24,1
Flüssiggas 3P G 31	8

Tab. 5.3 Gasdurchfluss

Gasfamilie	Brennerdruck bei Nennwärmebelastung MPa (mbar)
Erdgas 2E G 20	0,0017 (17,3)
Erdgas 2LL G 25	0,0015 (15,3)
Flüssiggas 3P G 31	0,0035 (35,3)

Tab. 5.4 Brennerdruck

5.3 Gerätefunktion prüfen

- ➤ Prüfen Sie die Betriebsfunktion des Geräts nach Bedienungsanleitung.
- ➤ Prüfen Sie das Gerät auf Dichtheit hinsichtlich Gas und Wasser.
- ➤ Prüfen Sie die einwandfreie Abgasführung an der Strömungssicherung, z. B. mit einem Tauspiegel.
- ➤ Prüfen Sie die Funktion des Abgassensors, siehe Abs. 4.3.
- ➤ Wenn das Gerät nicht startet, prüfen Sie, ob der Stift des Sicherheitstemperaturbegrenzers (siehe Abb. 3.1) gedrückt ist. Wenn nicht, drücken Sie ihn.
- ➤ Markieren Sie stets den Gerätetyp und die Gasart, mit der das Gerät betrieben wird, in der Tab. 10.2 Gaswerte bezogen auf die eingestellte Gasart im Abschnitt 10 Technische Daten.
- ➤ Montieren Sie den Gerätemantel wieder auf das Gerät.

5.4 Anpassung an andere Gasart



Gefahr!
Hohe Kohlenmonoxyd-Anteile durch nicht ordnungsgemäße Verbrennung sind lebensgefährlich

- ➤ Die Umrüstung des Geräts auf eine andere Gasart dürfen Sie nur mit den Original-Vaillant-Ersatzteilen vornehmen.



Gefahr!
Lebensgefahr durch ausströmendes Gas bei Fehlfunktion aufgrund ungeeigneter Brennerdüsen

- ➤ Die Umrüstung des Geräts auf eine andere Gasart dürfen Sie nur mit den Original-Vaillant-Ersatzteilen vornehmen.

Wenn sich die Gasart ändern sollte, muss das Gerät auf die verfügbare Gasart umgerüstet werden. Dazu müssen bestimmte Teile des Gasgerätes verändert oder ausgetauscht werden.
Diese Änderungen und die dadurch bedingten Neueinstellungen dürfen nur von einem qualifizierten Fachhandwerker entsprechend den aktuellen geltenden nationalen Vorschriften durchgeführt werden.

6 Übergabe des Gerätes an den Betreiber

Der Betreiber des Geräts muss über die Handhabung und Funktion seines Gas-Durchlaufwasserheizers unterrichtet werden.

- ➤ Machen Sie den Kunden mit der Bedienung des Geräts vertraut. Gehen Sie die Bedienungsanleitung mit ihm durch und beantworten Sie gegebenenfalls seine Fragen.
- ➤ Übergeben Sie ihm alle für ihn bestimmten Anleitungen und Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- ➤ Teilen Sie dem Betreiber mit, dass Sie den Gerätetyp und die Gasart, mit der das Gerät betrieben wird, in der Tab. 10.2 Gaswerte bezogen auf die eingestellte Gasart im Abschnitt 10 Technische Daten notiert haben.
- ➤ Unterrichten Sie den Betreiber über getroffene Maßnahmen zur Verbrennungsluftversorgung und Abgasführung mit besonderer Betonung, dass diese Maßnahmen nicht verändert werden dürfen.
- ➤ Weisen Sie den Betreiber insbesondere auf die Sicherheitshinweise hin, die er beachten muss.
- ➤ Weisen Sie den Betreiber auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Inspektion und Wartung der Anlage hin. Empfehlen Sie ihm einen Inspektions- bzw. Wartungsvertrag.
- ➤ Machen Sie den Betreiber darauf aufmerksam, dass die Anleitungen in der Nähe des Gas-Durchlaufwasserheizers bleiben sollen.
- ➤ Weisen Sie den Betreiber insbesondere darauf hin, dass räumliche Veränderungen am Aufstellungsort des Gerätes nur in Absprache mit einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden dürfen.
- ➤ Nach Beendigung der Installation kleben Sie den diesem Gerät beigefügten Aufkleber 835593 bitte in der Sprache des Benutzers auf die Gerätefront.

7 Werksgarantie

7.1 Herstellergarantie

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein. Garantiearbeiten 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 Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

7.2 Werkskundendienst

Vaillant Profi-Hotline
0 18 05 / 999 - 120
(14 Cent/Min. aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunkpreis maximal 42 Cent/Min.).

8 Inspektion und Wartung

8.1 Vorbereiten der Wartung

Zur Wartung des Gerätes müssen Sie das Gehäuse demontieren, siehe Abschnitt 3.7.
Entleeren Sie vor Durchführung der nachfolgend beschriebenen Wartungsarbeiten gegebenenfalls das Gerät, siehe Abschnitt 4.8 Frostschutz in der Bedienungsanleitung.
Zur Reinigung des Gerätes müssen Sie zuerst den Brenner und danach den Geräteheizkörper ausbauen. Montieren Sie nach Beendigung der Wartungsarbeiten alle Teile wieder in der umgekehrten Reihenfolge.
Reinigen Sie immer sowohl den Brenner als auch den Geräteheizkörper.

Gefahr!
Beschädigte Dichtungen können Lecks zur Folge haben
Demontierte Dichtungen können infolge des Vorgangs beschädigt werden.
- ➤ Ersetzen Sie grundsätzlich alle demontierten Dichtungen durch neue Dichtungen (Dichtungssets siehe Abschnitt 8.7 Ersatzteile).

8.2 Brenner reinigen

Zur Reinigung des Brenners müssen Sie diesen ausbauen und ggf. den Düsenstock demontieren, wenn die Staubablagerung dies erfordert.

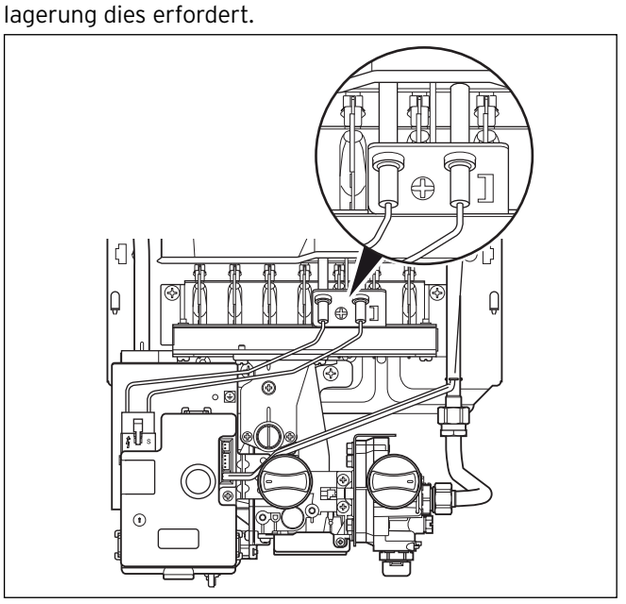


Abb. 8.1 Steckkontakt der Zündelektroden

- ➤ Lösen Sie den Steckkontakt der Zündelektroden am Elektronikbord.

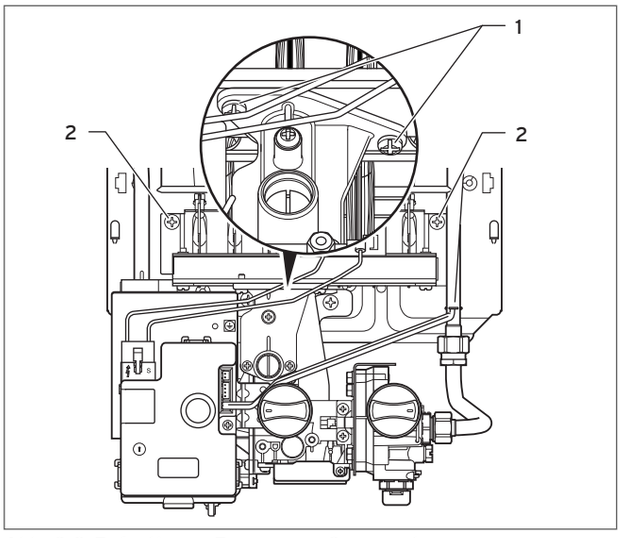


Abb. 8.2 Befestigung Brenner an Gasarmatur

- ➤ Drehen Sie zwei Gewindeschrauben (**1**) heraus, mit denen der Brenner an der Gasarmatur befestigt ist.
- ➤ Drehen Sie zwei Gewindeschrauben (**2**) heraus, mit denen der Brenner an der Rückwand befestigt ist.
- ➤ Heben Sie den Brenner etwas an und ziehen Sie ihn nach vorn heraus.

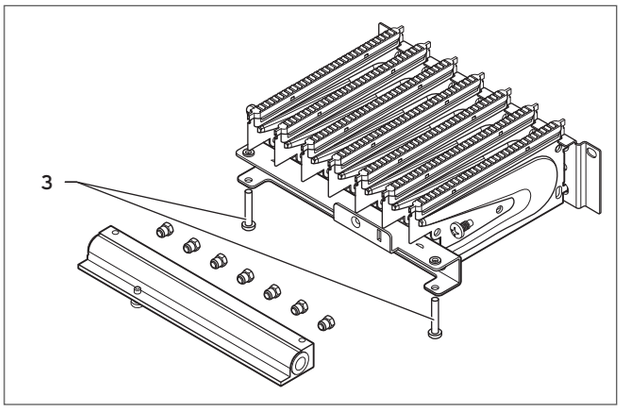


Abb. 8.3 Aufbau Brenner

- ➤ Drehen Sie zwei Schrauben (**3**) heraus, um den Düsenstock zu demontieren.
- ➤ Entfernen Sie eventuelle Verbrennungsrückstände mit einer Messing-Drahtbürste. Düsen, Injektoren und Brennerschienen müssen Sie gegebenenfalls mit einem weichen Pinsel reinigen und Staub und Schmutz mit Pressluft ausblasen. Bei stärkerer Verschmutzung waschen Sie den Brenner mit Seifenlauge aus und spülen mit klarem Wasser nach.
- ➤ Montieren Sie den Düsenstock wieder an den Brenner.

8.3 Geräteheizkörper reinigen und entkalken

Zur Reinigung des Geräteheizkörpers müssen Sie zunächst den Brenner und danach den Geräteheizkörper ausbauen.

Vorsicht!
Gerätefehlfunktion
Beschädigungen an den Teilen des Geräteheizkörpers führen zu einem vorzeitigen Verschleiß des Systems.
- ➤ Achten Sie beim Ausbau und Einbau des Geräteheizkörpers darauf, dass dieser nicht verbogen wird.

- ➤ Ziehen Sie den Sicherheitstemperaturbegrenzer ab.

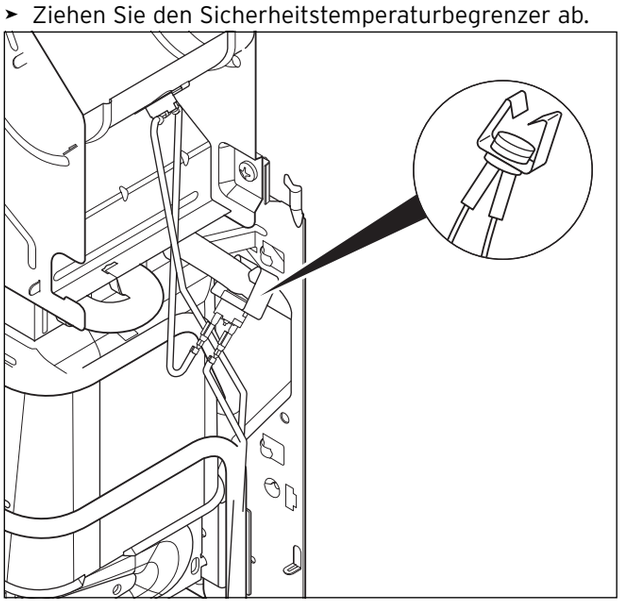


Abb. 8.4 Demontage Sicherheitstemperaturbegrenzer

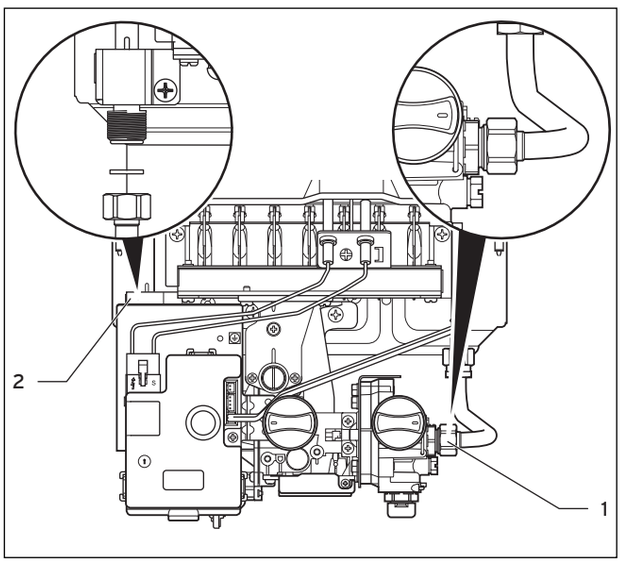


Abb. 8.5 Rückwandbefestigung Geräteheizkörper

- ➤ Lösen Sie den Warmwasseranschluß und die Schelle, mit der die Ableitung an der Auslauf befestigt ist (**2**).
- ➤ Lösen Sie die Mutter des Rohranschlusses zum Wasserabsperrventil (**1**).

- ➤ Lösen Sie die Klammern, mit denen der Geräteheizkörper an der Strömungssicherung befestigt ist.
- ➤ Ziehen Sie den Geräteheizkörper zuerst nach vorn und dann nach oben heraus.

Bei geringer Verschmutzung:

- ➤ Spülen Sie die Lamellen des Heizkörpers mit einem scharfen Wasserstrahl durch.

Bei stärkerer Verschmutzung:

- ➤ Benutzen Sie eine weiche, haushaltsübliche Bürste zur Reinigung des Lamellenblocks. Reinigen Sie den Lamellenblock möglichst von oben und unten in einem Behälter mit heißem Wasser um Fett- und Staubteile zu entfernen.

Arbeiten Sie nur mit geringem Bürstendruck. Die Lamellen dürfen auf keinen Fall verbiegen.

- ➤ Spülen Sie anschließend den Geräteheizkörper unter fließendem Wasser ab.

Bei Verschmutzungen mit öligen oder fetthaltigen Bestandteilen:

- ➤ Reinigen Sie den Heizkörper unter Zusatz von fettlösenden Waschmitteln in einem heißen Wasserbad.

Bei Verkalkung:

- ➤ Verwenden Sie handelsübliche Kalklöser. Beachten Sie die zugehörigen Gebrauchsanleitungen.

Vorsicht!
Verkalkung kann zu Beschädigungen des Geräteheizkörpers führen
Je nach Wasserbeschaffenheit besteht die Gefahr einer Verstopfung der Rohre des Geräteheizkörpers aufgrund der Verkalkung.

- ➤ Wir empfehlen je nach Wasserbeschaffenheit eine periodische, brauchwasserseitige Entkalkung des Geräteheizkörpers.

Vorsicht!
Beschädigungen am Geräteheizkörper
Beschädigungen führen zu einem vorzeitigen Verschleiß des Geräts.

- ➤ Verwenden Sie in keinem Fall Drahtbürsten oder andere ähnlich harte Bürsten zur Reinigung des Geräteheizkörpers.

Beim Reinigungsvorgang kann es zu einem geringen Abtrag der Beschichtung kommen. Die Funktion des Geräteheizkörpers wird dadurch jedoch nicht beeinträchtigt.

Achten Sie beim Wiedereinbau darauf, dass die Brennerkammern mittig unter dem Heizschacht ausgerichtet sind.

Gefahr!
Sicherheitssystem deaktiviert
Der Sicherheitstemperaturbegrenzer muss nach der Wartungsarbeit wieder in seine ursprüngliche Position aufgesteckt werden, damit seine Funktion gewährleistet ist.

- ➤ Vergessen Sie nicht, den Sicherheitstemperaturbegrenzer wieder aufzustecken.

- ➤ Montieren Sie zuerst wieder den Geräteheizkörper und danach den Brenner.

Beschichtungsschäden reparieren
Kleinere Schäden der Beschichtung des Geräteheizkörpers können Sie mühelos mit dem hierfür vorbereiteten Supral-Stift (Ersatzteil-Nr. 990 310) ausbessern.
Hierzu muss die Schadensstelle trocken, frei von Ablagerungen und fetthaltigen Rückständen sein.

- ➤ Schütteln Sie den Supral-Stift vor Gebrauch kräftig und tragen Sie anschließend das Beschichtungsmaterial dünn und gleichmäßig auf.

Die Beschichtung ist lufttrocknend und verlangt keinerlei Nacharbeit. Das Gerät kann unmittelbar nach dem Beschichten wieder betrieben werden.

8.4 Wasserschalter auf Funktion prüfen

Der Wasserschalter muss periodisch auf Verschmutzung oder Verkalkung überprüft werden.

8.5 Funktion des Abgassensors prüfen

Der Gas-Durchlaufwasserheizer ist mit einem Abgassensor ausgestattet. Bei nicht ordnungsgemäßer Abgasanlage schaltet dieser bei Ausströmen von Abgas in den Aufstellraum das Gerät dichtend ab.
Nach Durchführung von Inspektions- bzw. Wartungstätigkeiten müssen Sie den Abgassensor auf ordnungsgemäße Funktion prüfen.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

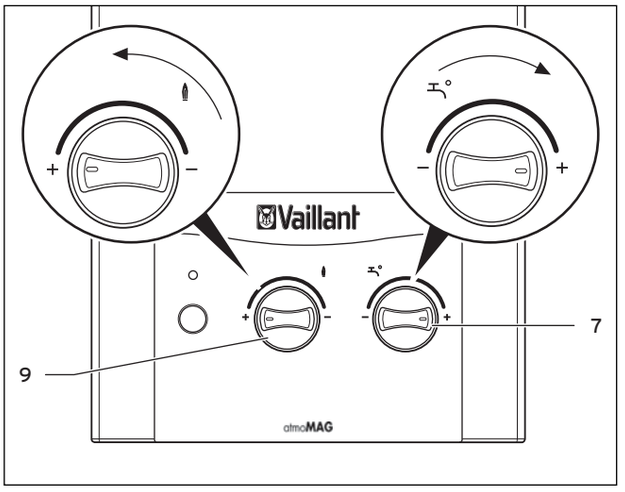


Abb. 8.6 Einstellen maximaler Temperatur und Leistung

- ➤ Drehen Sie den Temperaturwähler (**7**) nach rechts auf maximale Temperatur.
- ➤ Drehen Sie den Leistungsdrehschalter (**9**) nach links auf maximale Leistung.
- ➤ Öffnen Sie einen Warmwasserhahn.
- ➤ Wenn sich das Gerät im Beharrungszustand befindet, sperren Sie den Abgasweg ab.

Der Abgassensor muss innerhalb von 2 Minuten automatisch die Gaszufuhr unterbrechen und das Gerät verriegeln. Sie können das Gerät nach Abkühlen des Abgassensors frühestens nach 10 Minuten) wieder in Betrieb nehmen. Schließt der Abgassensor nicht in der genannten Zeit:

- ➤ Benachrichtigen Sie den Kundendienst.
- ➤ Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.

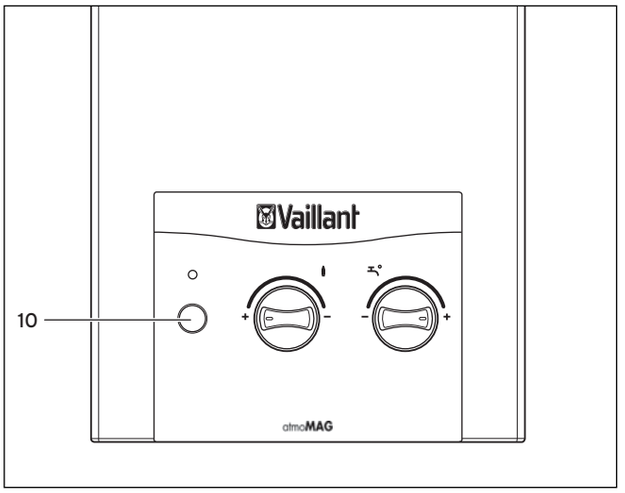


Abb. 8.7 Entriegeln

Sie können das Gerät entriegeln, indem Sie entweder:

- ➤ den Wasserhahn schließen und wieder öffnen, ohne den Hauptschalter (**10**) zu betätigen, oder
- ➤ den Wasserhahn geöffnet lassen und das Gerät durch zweimaliges Drücken des Hauptschalters (**10**) aus- und wieder einschalten.

8.6 Probebetrieb und Wiederinbetriebnahme

Nach Durchführung von Inspektions- bzw. Wartungstätigkeiten müssen Sie das Gerät auf ordnungsgemäße Funktion prüfen.

- ➤ Setzen Sie das Gerät in Betrieb.
- ➤ Prüfen Sie das Gerät auf gas- und wasserseitige Undichtigkeiten und dichten Sie diese ggf. ab.
- ➤ Prüfen Sie Überzündung und gleichmäßiges Flammenbild des Hauptbrenners.
- ➤ Prüfen Sie sämtliche Steuer- und Überwachungseinrichtungen auf richtige Einstellung und einwandfreie Funktion.
- ➤ Prüfen Sie die ordnungsgemäße Abgasabfuhr (z. B. mit einem Tauspiegel).

Vorsicht!
Beschädigungen der Überwachungs- und Zündungselektroden

- ➤ Beachten Sie, dass bei der Überprüfung des Ionisationsstroms die Messleitungen und Messklemmen sauber sein müssen und nicht durch Seifenlösung (Lecksuchspray) benetzt sein dürfen.

8.7 Ersatzteile

Um den perfekten Betriebszustand aller Funktionen Ihres Vaillant Gerätes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Inspektionen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden!
Eine Aufstellung eventuell benötigter Ersatzteile enthalten die jeweils gültigen Vaillant Ersatzteil-Kataloge. Auskünfte erteilen die Vaillant Vertriebsbüros.

9 Störungsbehebung

Die nachfolgend aufgeführten Störungen dürfen nur von einem qualifizierten Fachhandwerker behoben werden.

- ➤ Verwenden Sie für Reparaturen nur Original-Ersatzteile.
- ➤ Überzeugen Sie sich vom richtigen Einbau der Teile sowie von der Einhaltung ihrer ursprünglichen Lage und Richtung.



Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxyd
Bei defektem Abgassensor und teilweise oder völlig verstopftem Abgasrohr oder Schornstein können bei dauerhaft ungünstigen Zugverhältnissen im Kamin Abgase unkontrolliert aus dem Kamin in den Aufstellraum zurückströmen.

- ➤ Stellen Sie sicher, dass der Abgassensor korrekt funktioniert.



Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxyd
Die Sicherheitsabschaltung des Geräts kann zur Störungsbehebung zeitweise außer Kraft gesetzt worden sein.

- ➤ Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitssysteme aktiviert und in der korrekten Position aufgesteckt sind.

- ➤ Prüfen Sie nach Abschluss jeder Störungsbehebung, ob die Sicherheitsabschaltung des Geräts funktioniert.

Störung	Ursache	Beseitigung
Keine Funktion Keine LED leuchtet	Batterie leer	Ersetzen Sie die Batterie durch eine neue. Stellen Sie die Gaszufuhr sicher. Stellen Sie sicher, dass das Kaltwasserabsperrventil geöffnet ist. Besteht die Störung weiter, benachrichtigen Sie den Kundendienst.
	Gaszufuhr unterbrochen Luft in der Gaszufuhrleitung	Stellen Sie die Gaszufuhr sicher. Bei Flüssiggas: Ersetzen Sie eine leere Gasflasche ggf. durch eine volle. Stellen Sie sicher, dass das Absperrventil am Gasanschluss geöffnet ist. Öffnen und schließen Sie den Wasserhahn mehrmals, um Luft in der Gaszufuhr zu beseitigen. Prüfen Sie die Kabelverbindung zum Steckkontakt. Tauschen Sie die Elektroden aus. Besteht die Störung weiter, benachrichtigen Sie den Kundendienst.
	Gaszufuhr unterbrochen Luft in der Gaszufuhrleitung Ionisationsstrom ist zu niedrig Flammendetektor defekt	Stellen Sie die Gaszufuhr sicher. Bei Flüssiggas: Ersetzen Sie eine leere Gasflasche ggf. durch eine volle. Öffnen und schließen Sie den Wasserhahn mehrmals, um Luft in der Gaszufuhr zu beseitigen. Prüfen Sie den Ionisationsstrom. Prüfen Sie die Kabelverbindung. Tauschen Sie ggf. die Ionisationselektrode aus. Besteht die Störung weiter, benachrichtigen Sie den Kundendienst.
Gerät geht außer Betrieb	Batterie schwach Installation der Abgasführung nicht korrekt (Abgasrohr zu kurz) Abgasrohr teilweise verstopft Sicherheitstemperaturbegrenzer oder Abgassensor defekt Kabelbruch oder Kurzschluss im Kabel des Sicherheitstemperaturbegrenzers und des Abgassensors	Ersetzen Sie die Batterie durch eine neue. Prüfen Sie die Installation der Abgasführung auf Einhaltung der Mindestrohrlänge. Stellen Sie die freie Abgasführung sicher. Ersetzen Sie den Sicherheitstemperaturbegrenzer und/oder den Abgassensor inklusive Kabel. Besteht die Störung weiter, benachrichtigen Sie den Kundendienst.
	Der Sicherheitstemperaturbegrenzer oder der Abgassensor ist defekt oder hat geschaltet	

Table 9.1 Störungsabhilfe

10 Technische Daten

Gas-Durchlaufwasserheizer, Typ B11 BS

➤ Kreuzen Sie bitte unbedingt den installierten Gerätetyp und die eingestellte Gasart in der Tab 10.2.

Merkmal	Einheit	MAG DE 6-0/0 XI
Gaskategorie		II2ELL3P
Nennwassermenge bei Temperaturwählerstellung "heiß"	l/min.	3
Maximale Wassermenge bei Temperaturwählerstellung "warm"	l/min.	6
Maximale Wärmebelastung ($Q_{max.}$) (bezogen auf den Heizwert H_i)[1)]	kW	11,8
Minimale Wärmebelastung ($Q_{min.}$)	kW	5,9
Maximale Wärmeleistung ($P_{max.}$)	kW	10,4
Minimale Wärmeleistung ($P_{min.}$)	kW	5,2
Regelbereich	kW	5,2 - 10,4
Maximale Warmwassertemperatur (Δ T°)	°C	50
Minimale Warmwassertemperatur (Δ T°)	°C	25
Maximaler zulässiger Wasserdruck $p_{w\ max.}$	MPa (bar)	1,3 (13)
Minimaler zulässiger Wasserdruck $p_{w\ min.}$	MPa (bar)	0,015 (0,15)
Minimale Warmwassermenge	l/min.	1,9
Abgastemperatur bei max. Wärmeleistung	°C	150
Abgastemperatur bei min. Wärmeleistung	°C	100
Maximaler Abgasmassenstrom	g/s	7,8
Minimaler Abgasmassenstrom	g/s	7,2
Abmessungen		
Höhe	mm	573
Breite	mm	267
Tiefe (inkl. Drehschalter)	mm	194
∅ Abgasrohr	mm	90
Gewicht ca.	kg	7
CE-Nummer		99CM909

Tab. 10.1 Gerätespezifische technische Daten

1) 15 °C, 1013,25 mbar, trocken

Gaswert bezogen auf die eingestellte Gasart	Einheiten	MAG DE 6-0/0 XI
Zutreffendes ankreuzen		
Erdgas G 20		
Gasanschlusswert bei maximaler Wärmeleistung	m^3/h	1,25
Anschlussdruck	MPa (mbar)	0,002 (20)
Brennerdüse[1)]	mm	1,04
Brennerdruck bei maximaler Wärmeleistung	MPa (mbar)	0,0017 (17,3)
Zutreffendes ankreuzen		
Erdgas G 25		
Gasanschlusswert bei maximaler Wärmeleistung	m^3/h	1,45
Anschlussdruck	MPa (mbar)	0,002 (20)
Brennerdüse[1)]	mm	1,18
Brennerdruck bei maximaler Wärmeleistung	MPa (mbar)	0,0015 (15,3)
Zutreffendes ankreuzen		
Flüssiggas G 31		
Gasanschlusswert bei maximaler Wärmeleistung	kg/h	0,92
Anschlussdruck	MPa (mbar)	0,005 (50)
Brennerdüse[1)]	mm	0,66
Brennerdruck bei maximaler Wärmeleistung	MPa (mbar)	0,0035 (35,3)

Tab. 10.2 Gaswerte bezogen auf die eingestellte Gasart

1) Die Düsenkennzeichnung entspricht dem Bohrungsdurchmesser multipliziert mit 100.

Lieferant

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid ▮ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▮ www.vaillant.de ▮ info@vaillant.de

Hersteller

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▮ D-42859 Remscheid ▮ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▮ www.vaillant.de ▮ info@vaillant.de

10.009283 DE01

10 2011 Änderungen vorbehalten

0020130705_01 DE