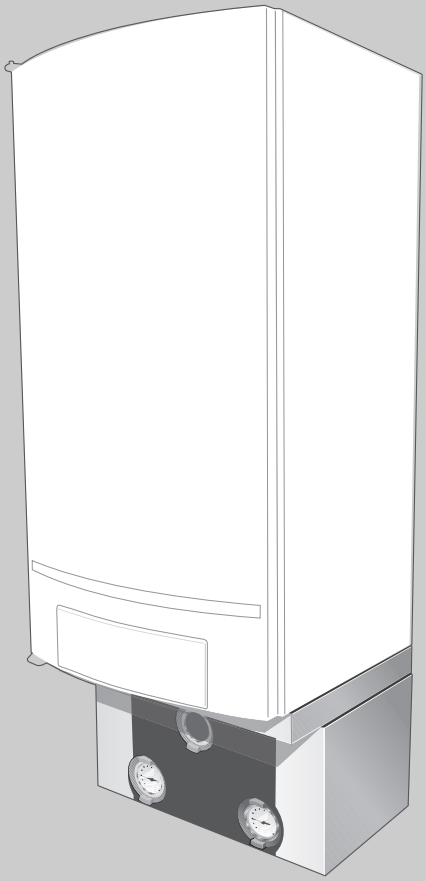
Montageanleitung

Anschlussgruppe



Logamax plus GB162-65/80/100

Für das Fachhandwerk

Vor Montage sorgfältig lesen

7214 5900 (02/2008) DE/AT/CH/LU

Buderus

Inhaltsverzeichnis

1	**Vorschriften**	**3**
1.1	Zu dieser Anleitung	3
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.3	Gültigkeit der Vorschriften	3
2	**Sicherheit**	**4**
3	**Lieferumfang**	**5**
4	**Abmessungen**	**6**
5	**Montage**	**7**
5.1	Gasanschluss herstellen	7
5.2	Selektion der richtigen Anschlussgruppe	8
5.3	Rückschlagventil entfernen (falls erforderlich)	9
5.4	Heizungsvorlauf und -rücklauf montieren	11
5.5	Sicherheitsventil montieren	12
5.6	Siphon montieren	13
5.7	Kondensatleitung anschließen	14
5.8	Ausdehnungsgefäß anschließen (Zubehör)	14
5.9	Pumpe elektrisch anschließen	15
5.10	Abdeckblende montieren	17
6	**Inbetriebnahme**	**18**
7	**Technische Daten**	**19**

1 Vorschriften

- Halten Sie für die Montage und den Betrieb der Heizungsanlage die landesspezifischen Normen und Richtlinien ein und beachten Sie die technischen Unterlagen zum Heizkessel.

1.1 Zu dieser Anleitung

Die vorliegende Montageanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren und sachgerechten Montage der Anschlussgruppe Logamax plus GB162-65/80/100.

Diese Montageanleitung richtet sich an den Fachhandwerker, der – aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung – Kenntnisse im Umgang mit Heizungsanlagen sowie Gasinstallationen hat.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Anschlussgruppe darf nur am Heizkessel Logamax plus GB162-65/80/100 installiert werden.

1.3 Gültigkeit der Vorschriften

Geänderte Vorschriften oder Ergänzungen sind ebenfalls zum Zeitpunkt der Installation gültig und müssen erfüllt werden.

2 Sicherheit

Beachten Sie zu Ihrer Sicherheit diese Hinweise. Eine Erklärung über den Aufbau der Hinweise finden Sie in die Montage- und Wartungsanweisung der Logamax plus GB162-65/80/100.

Bei der Montage der Anschlussgruppe sind zu beachten:

LEBENSGEFAHR

durch unsachgemäße Reparatur.

- Führen Sie keine Instandsetzungsarbeiten an Bauteilen mit sicherheitstechnischen Funktionen durch.

LEBENSGEFAHR

durch elektrischen Strom.

- Bevor Sie den Heizkessel öffnen: Heizkessel spannungslos schalten durch den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen.

LEBENSGEFAHR

durch Explosion entzündlicher Gase.
Bei Gasgeruch besteht Explosionsgefahr!

- Kein offenes Feuer! Nicht rauchen! Kein Feuerzeug benutzen!
- Funkenbildung vermeiden! Keine elektrischen Schalter betätigen, auch nicht Telefon, Stecker oder Klingel!
- Gas-Hauptabsperreinrichtung schließen!
- Fenster und Türen öffnen!
- Hausbewohner warnen, aber nicht klingeln!
- Gasversorgungsunternehmen von außerhalb des Gebäudes anrufen!
- Bei hörbarem Ausströmen unverzüglich das Gebäude verlassen, Betreten durch Dritte verhindern, Polizei und Feuerwehr von außerhalb des Gebäudes informieren.

3 Lieferumfang

- Prüfen Sie bei der Anlieferung die Verpackung auf Unversehrtheit.
- Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

- Bei Beschädigung oder Unvollständigkeit nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Lieferanten auf.

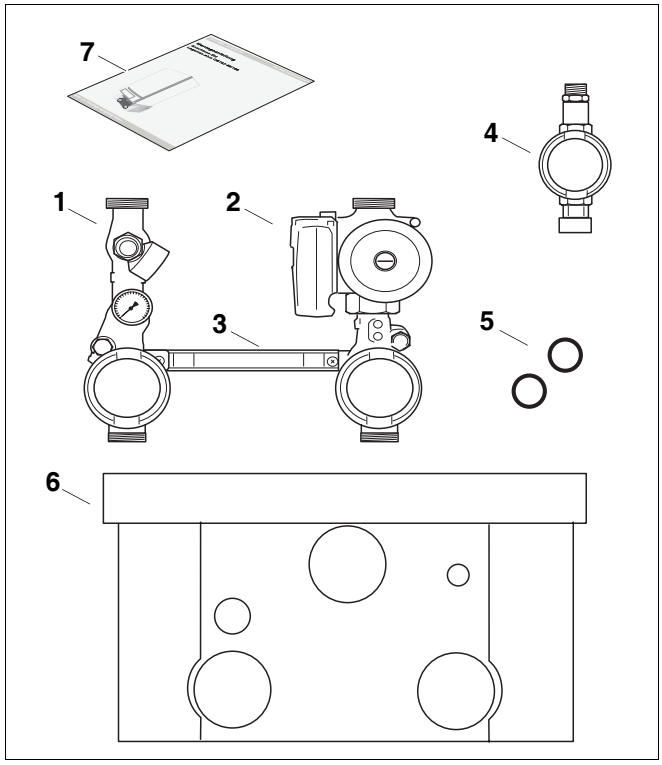


Bild 1 Lieferumfang Anschlussgruppe Logamax plus GB162-65/80/100

1 Wartungsarmatur, rot (VK Vorlauf Heizkessel) mit Entleerhahn, Manometer, Thermometer (bei Pumpe UPER 25-80) und Sicherheitsventil 3 bar

2 Wartungsarmatur, blau (RK Rücklauf Heizkessel) mit Pumpe, Füll- und Entleerhahn, Thermometer und Rückschlagventil

3 Verbindungsstrebe

4 Gashahn, gelb (GAS)

5 flache Gummidichtung 1½" (2×)

6 Abdeckblende

7 technische Unterlagen

4 Abmessungen

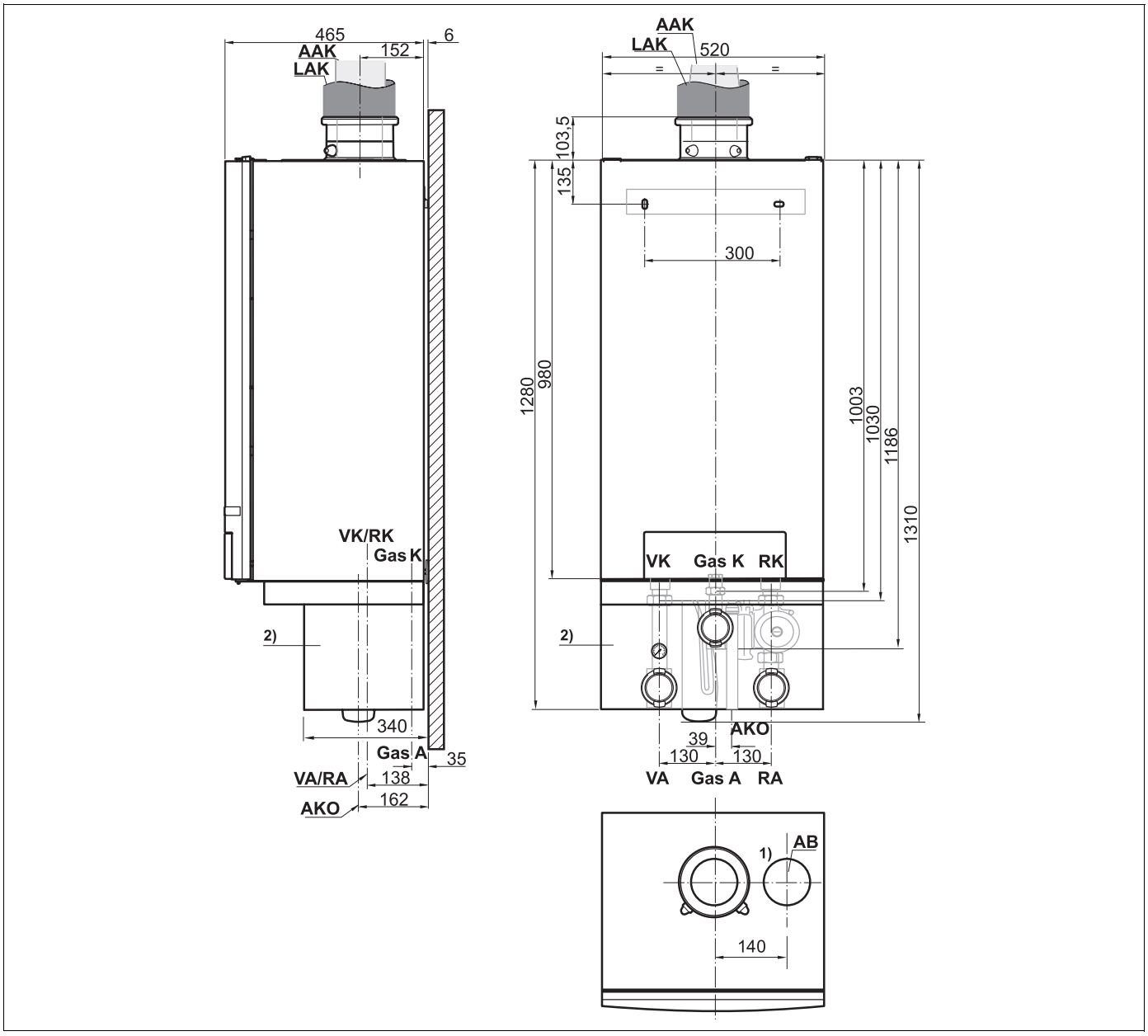


Bild 2 Abmessungen und Anschlüsse (Maße in mm)

[1] *Abdeckblende AB nicht entfernen!*

[2] *Die Anschlussgruppe ist Zubehör und separat bestellbar.*
In dieser Abbildung ist eine Anschlussgruppe dargestellt, die nicht für eine Warmwasserversorgung sondern nur für den Heizbetrieb vorgesehen ist. Es ist auch eine Anschlussgruppe mit Dreiwegeventlil erhältlich (Zubehör), welche für eine Warmwasserbereitung vorgesehen ist.

AB	=	Abdeckblende
AAK/LAK	=	Anschluss Abgas/Luftansaugung konzentrisch Ø 110/160
AKO	=	Austritt Kondensat; Außendurchmesser Ø 24 mm
GAS K	=	Gasanschluss Heizkessel; Rp1’’ Innengewinde
VK	=	Vorlauf Heizkessel; G1½’’ Überwurfmutter mit Innengewinde
RK	=	Rücklauf Heizkessel; G1½’’ Überwurfmutter mit Innengewinde
GAS A	=	Gasanschluss Anschlussgruppe; Rp1’’ Innengewinde
VA	=	Vorlauf Anschlussgruppe; G1½’’ Außengewinde flach dichtend
RA	=	Rücklauf Anschlussgruppe; G1½’’ Außengewinde flach dichtend

5 Montage

Montage allgemein

- Führen Sie alle Anschlüsse spannungsfrei aus.
- Achten Sie auf Dichtheit zwischen den Anschlüssen und Anschlussverschraubungen und führen Sie nach Fertigstellung der Arbeiten unbedingt eine Dichtheitskontrolle auf Gas- und Wasserdichtheit durch (siehe auch Montage- und Wartungsanleitung des Heizkessels).

LEBENSGEFAHR

durch Explosion entzündlicher Gase.

- Führen Sie Arbeiten an gasführenden Bauteilen nur dann aus, wenn Sie für diese Arbeiten eine Konzession besitzen.

5.1 Gasanschluss herstellen

LEBENSGEFAHR

durch Austritt von Gasen.

- Achten Sie darauf, daß sich die werkseitig vormontierte flache Gummidichtung in der Schraubverbindung (kesselseitig) befindet (Bild 3**, Lupe**).

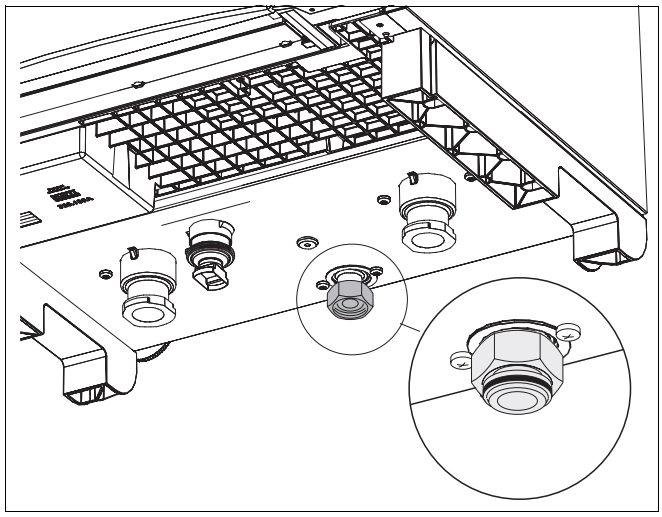


Bild 3 Gummidichtung

- Gasanschluss in Deutschland nach TRGI (Technische Regeln für die Gasinstallation) vornehmen.
- Gashahn (Bild 4**, Pos. 1**) in der Gaszuleitung (GAS) installieren.
- Gasleitung spannungsfrei am Gasanschluss (Bild 4**, Pos. 2**) anschließen.

Wir empfehlen Ihnen den Einbau eines Gasfilters nach DIN 3386 in die Gasleitung.

- Halten Sie die landesspezifischen Normen und Vorschriften für den Gasanschluss ein.

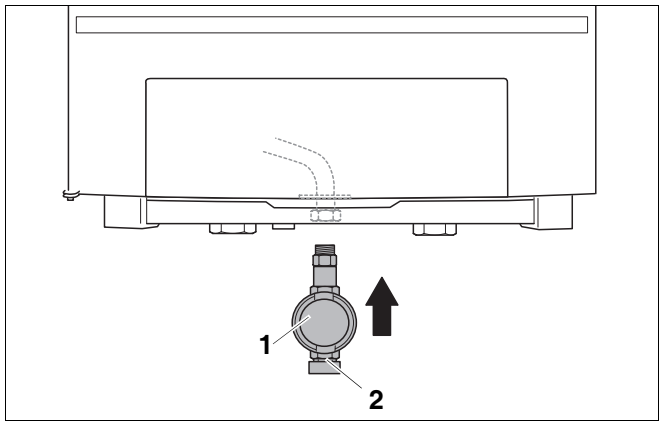


Bild 4 Gasanschluss herstellen

1 Gashahn

2 Gasanschluss

LEBENSGEFAHR

durch Explosion entzündlicher Gase.

Nach Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten können Leckagen an Leitungen und Verschraubungen entstanden sein.

- Führen Sie eine korrekte Dichtheitsprüfung durch.
- Benutzen Sie zur Lecksuche nur zugelassene Lecksuchmittel.

5.2 Selektion der richtigen Anschlussgruppe

- Passende Anschlussgruppe mit Hilfe der Tab. 1. auswählen.

	GB162-65	GB162-80	GB162-100
Mehrfachsystem (Kaskadensystem)	Anschlussgruppe mit Pumpe UPER 25-80		
Einzelsystem mit Weiche	Anschlussgruppe mit Pumpe UPER 25-80		
Einzelsystem ohne Weiche	1) Anschlussgruppe mit Pumpe UPER 25-80	1) Anschlussgruppe mit Pumpe UPER 25-80	2)

Tab. 1 Selektion der richtigen Anschlussgruppe

1) Entfernen Sie nur bei Einzelsysteme das Rückschlagventil in der Anschlussgruppe (unterhalb der Pumpe) oder verwenden Sie keine Anschlussgruppe oder Weiche, sondern wählen Sie eine separate Pumpe mit Hilfe der Montage- und Wartungsanleitung des Gerätes.

2) Verwenden Sie keine Anschlussgruppe oder Weiche, sondern wählen Sie eine separate Pumpe mit Hilfe der Montage- und Wartungsanleitung des Gerätes.

ANLAGENSCHADEN

bei Kaskadensystemen oder Einzelsystemen mit Weiche durch zurückfließendes Wärmemedium.

- Entfernen Sie das Rückschlagventil in der Anschlussgruppe nur bei Einzelsystemen, wenn die Restförderhöhe (➔ Tabelle 3, Seite 11) nicht ausreicht.

	GB162-65	GB162-80	GB162-100
Mehrfachsystem (Kaskadensystem)	nicht zulässig		nicht zulässig
Einzelsystem mit Weiche	nicht zulässig		nicht zulässig
Einzelsystem ohne Weiche	Restförderhöhe prüfen		nicht sinnvoll, Pumpe verwenden

Tab. 2 Rückschlagventil entfernen

5.3 Rückschlagventil entfernen (falls erforderlich)

Wenn die Restförderhöhe entsprechend Bild 22 auf Seite 19 nicht ausreichend ist, kann das eingebaute Rückschlagventil bei Einzelsystemen ohne Weiche entfernt werden.

Das Rückschlagventil muss vor der Montage von Heizungsvorlauf und -rücklauf entfernt werden, damit sie vollständig entfernt werden kann!

- Pumpe demontieren (Bild 5**, Pos. 1**).
- Flache Gummidichtung entfernen (Bild 5**, Pos. 2**).

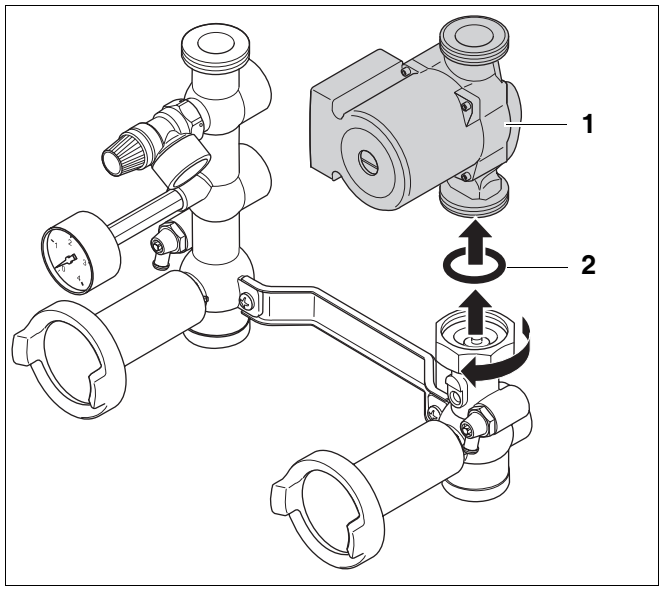


Bild 5 Pumpe demontieren

- Rückschlagventil entfernen (Bild 6**, Pos. 1**).
  Das Rückschlagventil wird dabei zerstört.

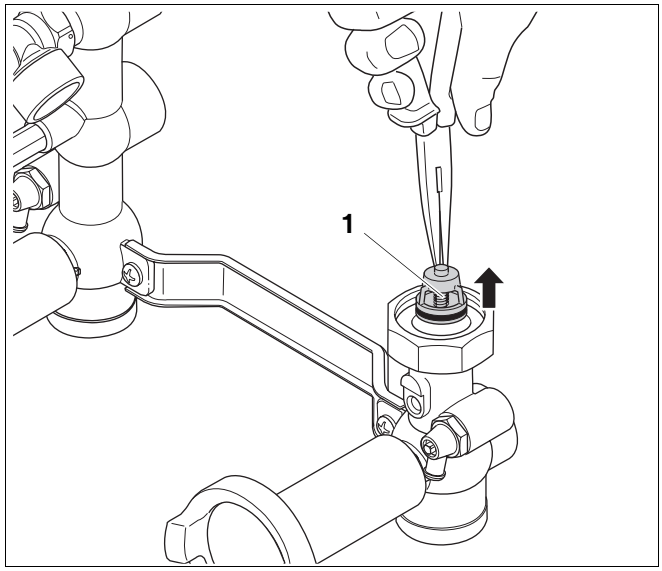


Bild 6 Rückschlagventil entfernen

ANLAGENSCHADEN

durch verminderten Durchfluss oder Verstopfung der Rohrleitungen.

- Darauf achten, dass keine Reststücke des Rückschlagventils im Rohr bleiben.

- Die Anschlussgruppe drehen und schütteln.

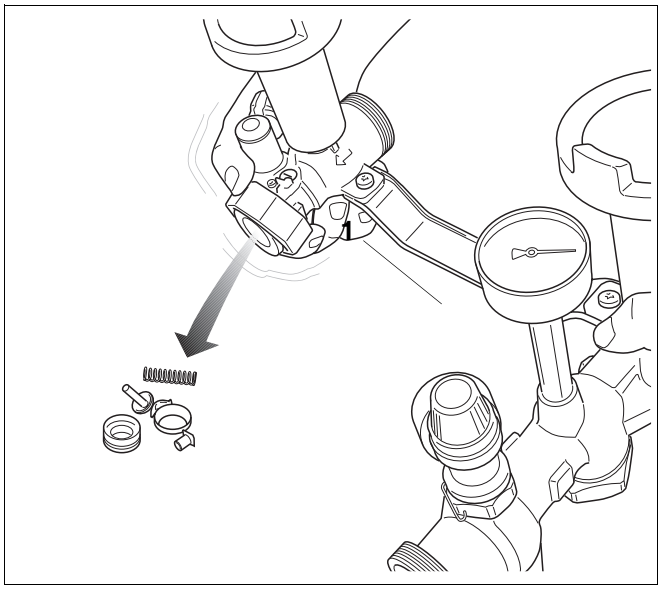


Bild 7 Rückschlagventil entfernen

- Danach die flache Gummidichtung (Bild 8**, Pos. 2**) wieder einsetzen und die Pumpe (Bild 8**, Pos. 1**) wieder montieren.

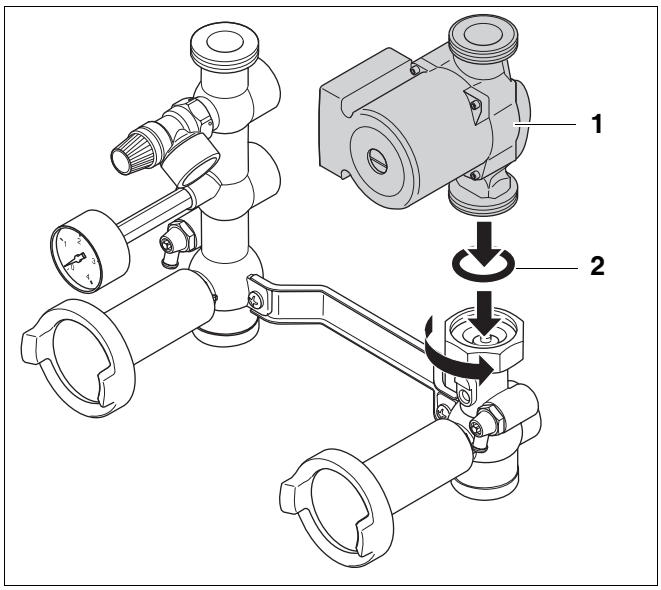


Bild 8 Pumpe wieder montieren

5.4 Heizungsvorlauf und -rücklauf montieren

Zum Schutz der gesamten Heizungsanlage empfehlen wir, einen Schmutzfilter in die Rücklaufleitung einzubauen. Bei Anschluss des Heizkessels an eine schon länger bestehende Heizungsanlage ist der Einbau unbedingt erforderlich.

- Wartungsarmaturen, blau und rot (Bild 9, **Pos. 3** und **Pos. 4**), jeweils mit eingelegter flacher Gummidichtung an Anschlüsse RK und VK (Rücklauf und Vorlauf Heizkessel) montieren.
- Vorlaufleitung spannungsfrei an Wartungsarmatur, rot (Bild 9, **Pos. 5**) anschließen. Gegebenenfalls die Anschlussverschraubung (Zubehör, Bild 9, **Pos. 7**) verwenden.
- Rücklaufleitung spannungsfrei an Wartungsarmatur, blau (Bild 9, **Pos. 6**) anschließen. Gegebenenfalls die Anschlussverschraubung (Zubehör, Bild 9, **Pos. 7**) verwenden.
- Für die Berechnung der Durchmesser von Vorlauf- und Rücklaufrohrleitung die Restförderhöhe hinter der Anschlussgruppe bei minimal benötigten Volumenstrom beachten (➔ Tab. 3 und Bild 22 auf Seite 19). Die minimalen Durchmesser der Vorlauf- und Rücklaufrohrleitung sind 1½'' bzw. Ø 35 mm.

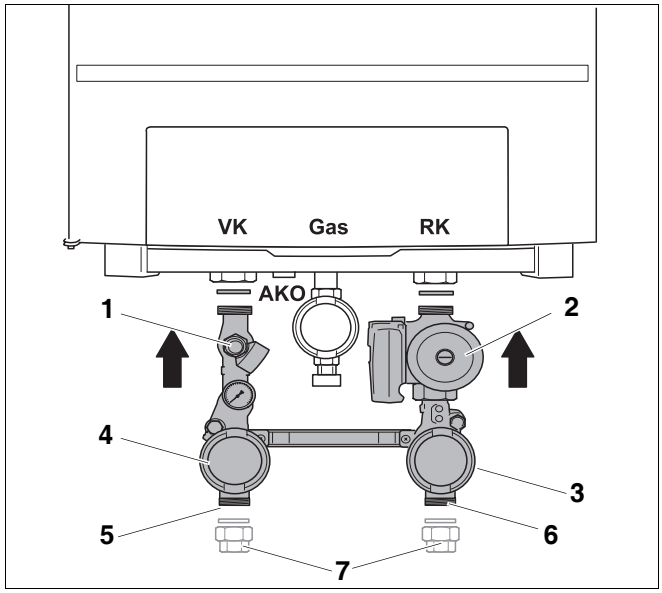


Bild 9 Wartungsarmaturen einbauen

1 Sicherheitsventil
2 Pumpe
3 Wartungsarmatur, blau
4 Wartungsarmatur, rot
5 Anschluss Vorlaufleitung
6 Anschluss Rücklaufleitung
7 Anschlussverschraubung 1'' Innengewinde (Zubehör)

	Restförderhöhe [mbar]	bei minimal benötigter Volumenstrom [l/h]	bei ΔT [K]
Logamax plus GB162-65 mit Anschlussgruppe UPER 25-80 mit Rückschlagventil	1)	3000	20
Logamax plus GB162-65 mit Anschlussgruppe UPER 25-80 ohne Rückschlagventil	375	3000	20
Logamax plus GB162-80 mit Anschlussgruppe UPER 25-80 mit Rückschlagventil	1)	3600	20
Logamax plus GB162-80 mit Anschlussgruppe UPER 25-80 ohne Rückschlagventil	219	3600	20
Logamax plus GB162-100 mit Anschlussgruppe UPER 25-80 mit Rückschlagventil	1)	4300	20
Logamax plus GB162-100 mit Anschlussgruppe UPER 25-80 ohne Rückschlagventil	1)	4300	20

Tab. 3 Restförderhöhe hinter Anschlussgruppe bei Einzelsysteme

1) Weiche erforderlich

- Unmittelbar vor und nach dem Schmutzfilter eine Absperrung für die Filterreinigung einbauen.

Sind in der Heizungsanlage Kunststoffleitungen verbaut, z. B. für Fußbodenheizungen, dann müssen die Leitungen sauerstoffdiffusionsdicht sein. Falls die Leitungen gemäß DIN 4726/4729 diesen Normen nicht entsprechen, muss eine Systemtrennung durch Wärmetauscher erfolgen.

Montage des Differenzdruckreglers

In Situationen ohne einem offenen Verteiler ist die Montage eines Überstromventils mit einem Differenzdruckregler überflüssig.

Bei einem offenen Verteiler kann es je nach Situation erforderlich sein, an der sekundären Seite des offenen Verteilers ein Differenzdruckregler zu montieren. Dies dient dazu, die sekundäre Pumpe gegen Überhitzung infolge einer unzureichenden Durchströmung zu schützen.

Füll- und Entleerhahn montieren

Die Wartungsarmatur Rücklauf (blau) ist bereits mit einem integrierten Füll- und Entleerhahn versehen.
Die Montage eines Füll- und Entleerhahn ist daher überflüssig.

Rückschlagventil montieren

Die Wartungsarmatur Rücklauf (blau) ist bereits mit einem integrierten Rückschlagventil versehen. Die Montage eines Rückschlagventils in der Rücklaufleitung ist daher überflüssig.

5.5 Sicherheitsventil montieren

Um zu vermeiden, dass der Druck in der Heizungsanlage zu hoch wird, ist ein Sicherheitsventil erforderlich.

Ein 3 bar-Sicherheitsventil ist in der Anschlussgruppe enthalten (Bild 9, **Pos. 1**). Dieses kann durch ein 4 bar-Sicherheitsventil (Zubehör) ersetzt werden.

- Ersetzen Sie das Sicherheitsventil nur durch ein zur Anschlussgruppe passendes Sicherheitsventil. Siehe hierzu die Montageanleitung des 4 bar-Sicherheitsventils.

5.6 Siphon montieren

LEBENSGEFAHR

durch Vergiftung.

- Wenn der Siphon nicht mit Wasser gefüllt ist, kann austretendes Abgas Menschen in Lebensgefahr bringen.

- Siphon (aus dem Lieferumfang Heizkessel) mit Wasser befüllen (Bild 10).

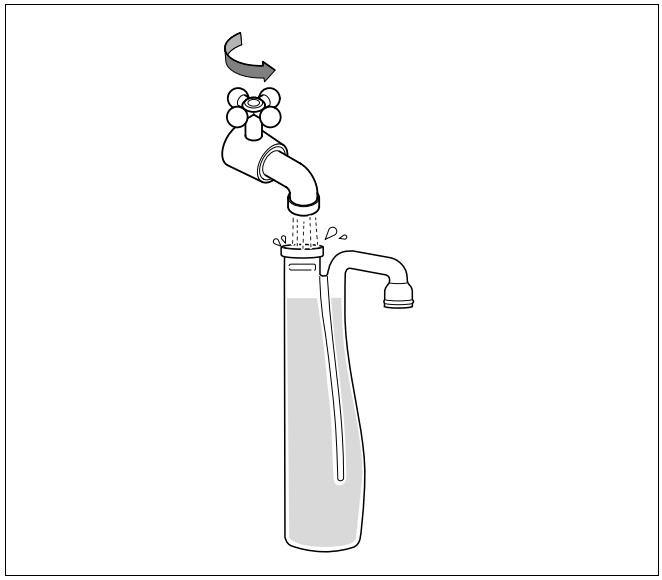


Bild 10 Siphon mit Wasser füllen

- Siphon (Bild 11, **Pos. 1**) am Anschluss Ablauf Kondensat (AKO) montieren.

Der Siphon ist mit einem Bajonettverschluss ausgestattet. Nach dem Einsetzen [1.] müssen Sie den Siphon ¼ Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn drehen [2.], bis er einrastet.

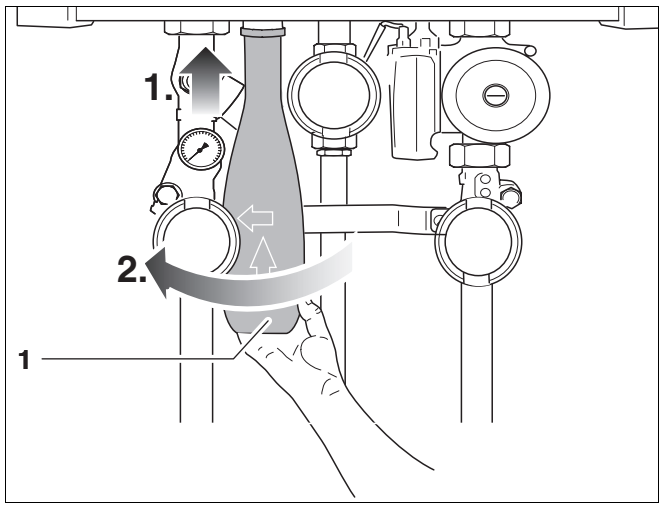


Bild 11 Siphon montieren

1 Siphon

- Wellschlauch (Bild 12, **Pos. 3**) und Gummimanschette (Bild 12, **Pos. 2**) am Siphon (Bild 12, **Pos. 1**) montieren.

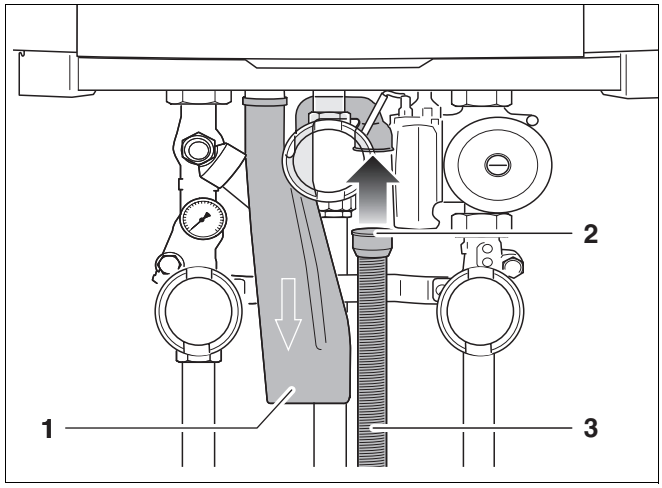


Bild 12 Wellschlauch montieren

1 Siphon

2 Gummimanschette

3 Wellschlauch

5.7 Kondensatleitung anschließen

- Kondensatleitung am Siphon anschließen.

Halten Sie die folgenden Vorschriften ein:

– Die Vorschriften über die Abwasserverordnung.

– Für die Ableitung des Kondensats müssen mindestens bis zum Einleiten ins Sammelrohr Kunststoffleitungen verwendet werden.

– Das Kondensat muss frei bis in einen Trichter (oder Neutralisationsbehälter) auslaufen können. Dadurch wird ein Rückstau vom Kondensat in den Heizkessel vermieden. Der Siphon im Anschlus-Set darf keine feste Verbindung mit der Kondensatleitung haben. Der minimale Abstand zwischen dem Siphon und der Kondensatleitung beträgt 2 cm (Bild 13, **Pos. 1**).

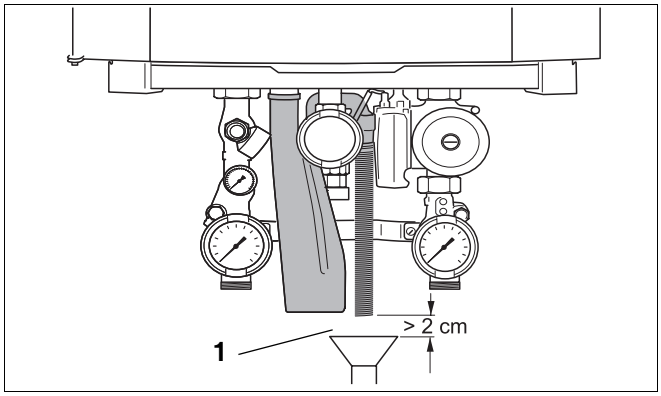


Bild 13 Kondensatleitung

1 Kondensatleitung

5.8 Ausdehnungsgefäß anschließen (Zubehör)

ANLAGENSCHADEN

durch defektes Sicherheitsventil.

- Das Ausdehnungsgefäß muss nach DIN 4708 ausreichend dimensioniert sein.

- Blindkappe (Bild 14, **Pos. 2**) entfernen und Rohrleitung anschließen.
- Ausdehnungsgefäß (Zubehör) über eine Rohrleitung (Bild 14, **Pos. 1**) beim Anschluss über der blauen Wartungsarmatur (Rücklauf) einbauen.

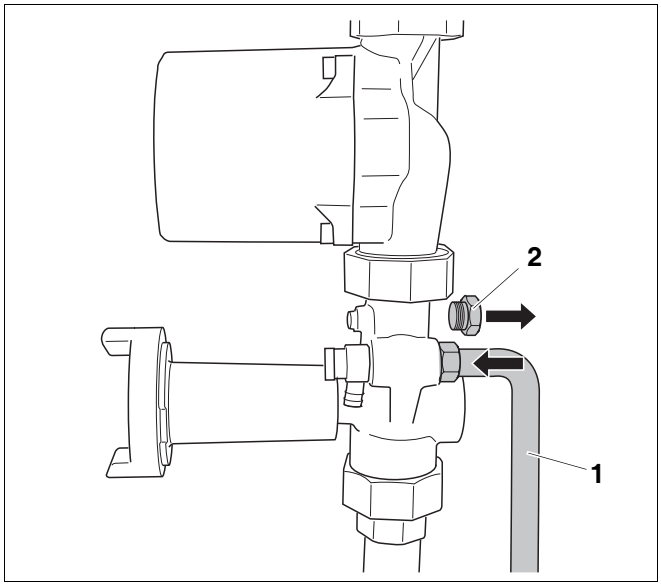


Bild 14 Anschließen Ausdehnungsgefäß

1 Rohrleitung für das Ausdehnungsgefäß

2 Blindkappe

Ausdehnungsgefäß anschließen bei mehrfacher Aufstellung (Kaskadenaufstellung)

Bei Kaskadensystemen wird nur ein Ausdehnungsgefäß für die Heizungsanlage benötigt.

- Ausdehnungsgefäß an der sekundären Seite der Weiche im Rücklauf anschließen (Bild 15), damit jeder Heizkessel in Verbindung mit dem Ausdehnungsgefäß steht (Bild 15).

Die genaue Montage entnehmen Sie der Montageanleitung zum Kaskadensystem.

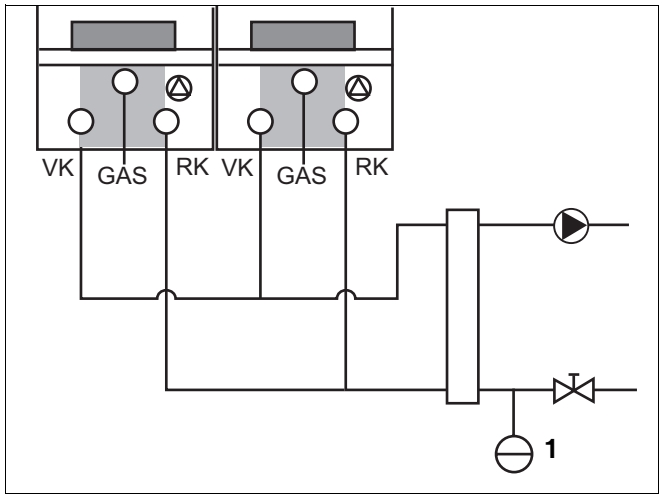


Bild 15 Anschließen Ausdehnungsgefäß bei mehrfacher Aufstellung (Kaskadenaufstellung)

1 Ausdehnungsgefäß

5.9 Pumpe elektrisch anschließen

- Verschluss der Kesseltür mit dem Entlüftungsschlüssel eine viertel Umdrehung lösen (Bild 16, **Pos. 1**).
- Verschluss nach unten drücken (Bild 16, **Pos. 2**) und Kesseltür öffnen (Bild 16, **Pos. 3**).
- Abdeckblende der Anschlussgruppe entfernen (Bild 16, **Pos. 4**).

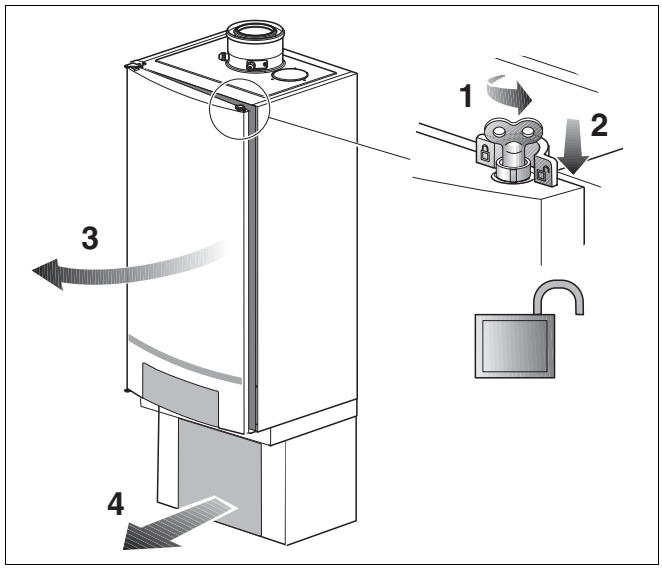


Bild 16 Kesseltür öffnen

- 1 Schraube der Abdeckung der elektrischen Anschlüsse lösen und Abdeckung nach oben aufklappen (Bild 17).

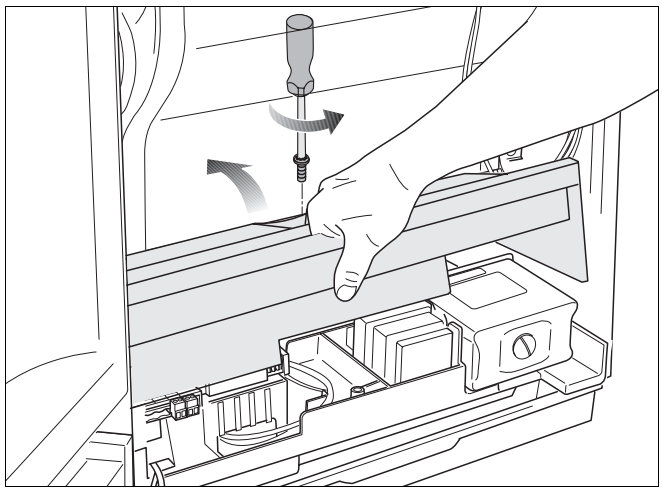


Bild 17 Abdeckung der elektrischen Anschlüsse nach oben klappen

- Die 2 Pumpenanschlusskabel vom Heizkessel durch die Öffnung unter dem elektrischen Anschlusskasten nach unten verlegen (siehe Bild 18, **Pos. 1** und Bild 19, **Pos. 1**).

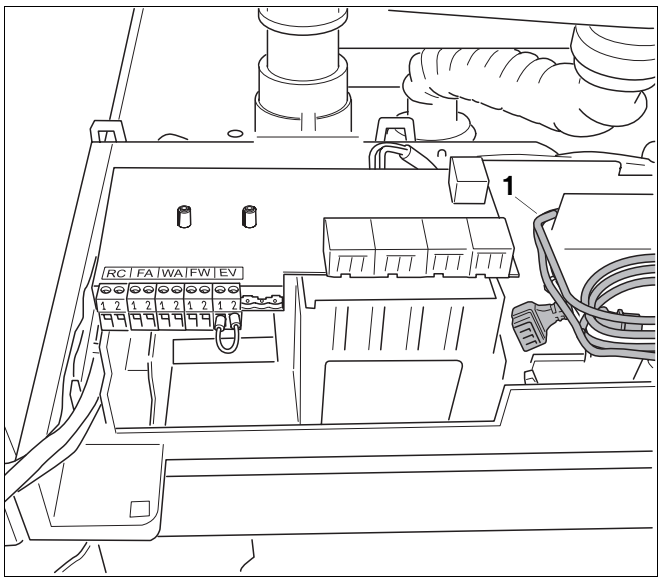


Bild 18 Pumpenanschlusskabel verlegen

1 Pumpenanschlusskabel

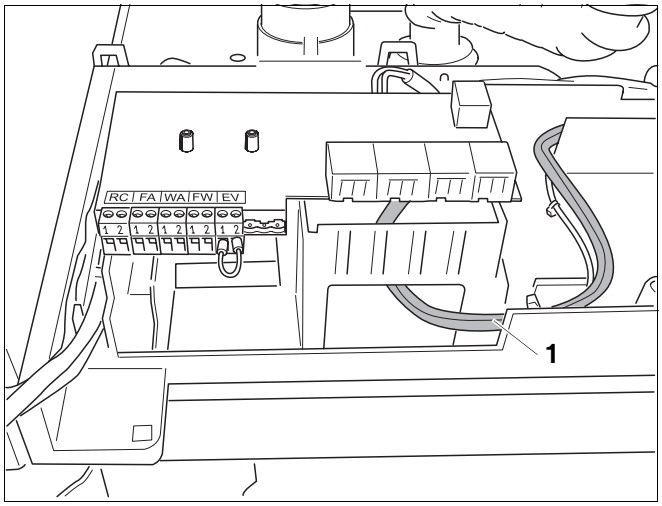


Bild 19 Pumpenanschlusskabel verlegen

1 Pumpenanschlusskabel

- Stecker des Tachokabels (Bild 20**, Pos. 1**) an der Pumpe einstecken (nur bei modulierende Pumpe UPER 25 - 80).
- Stecker des Netzanschlusskabels (Bild 20**, Pos. 2**) an der Pumpe einstecken.

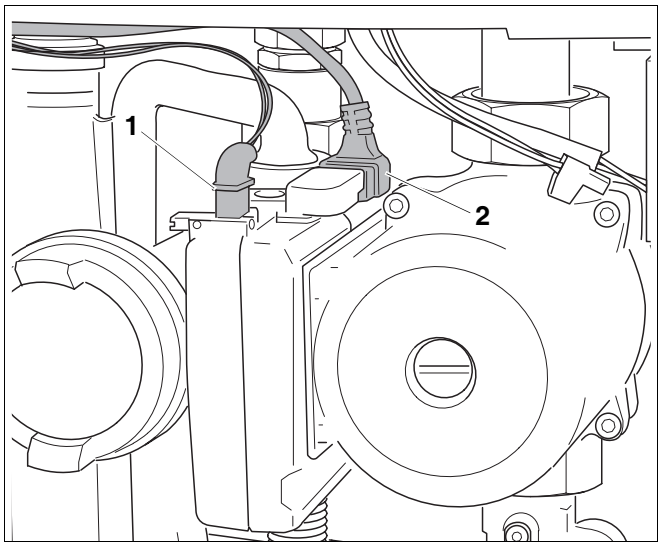


Bild 20 Pumpe anschließen

1 Stecker Tachokabel

2 Stecker Netzanschlusskabel

5.10 Abdeckblende montieren

- Abdeckblende mit der oberen Umkantung in die Nut des unteren Holms einführen (Bild 21).

Die Klappe des Bedienfeldes vom Heizkessel muss geschlossen sein.

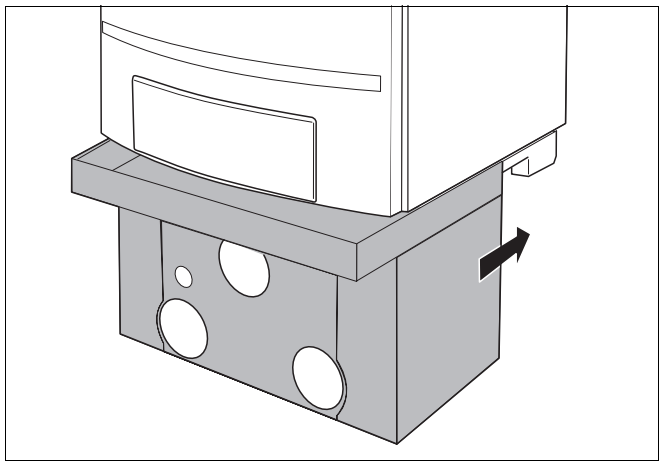


Bild 21 Abdeckblende montieren

6 Inbetriebnahme

Beachten Sie bei einer Inbetriebnahme unbedingt die Montage- und Wartungsanleitung des Heizkessels. Befolgen Sie die Sicherheitshinweise und halten Sie die Vorschriften ein.

7 Technische Daten

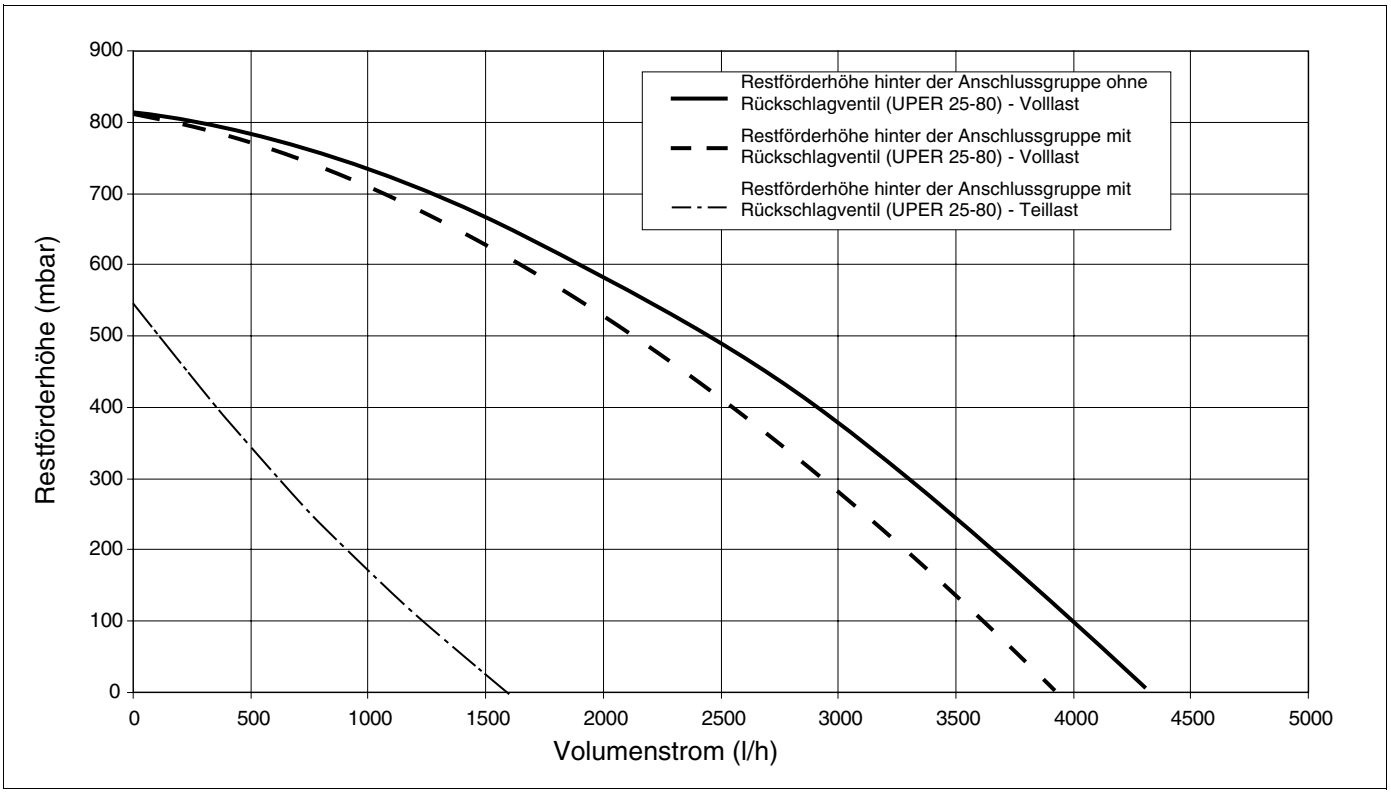


Bild 22 Restförderhöhe hinter der Anschlussgruppe (UPER 25-80) - mit und ohne Rückschlagventil

Deutschland
Bosch Thermotechnik GmbH
Buderus Deutschland
Sophienstraße 30-32
D-35576 Wetzlar
www.buderus.de
info@buderus.de

Luxemburg
Ferroknepper Buderus S.A.
Z.I. Um Monkeler
20, Op den Drieschen
B.P. 201
L-4003 Esch-sur-Alzette
www.buderus.lu
blf@buderus.lu

Österreich
Buderus Austria Heiztechnik GmbH
Karl-Schönherr-Str. 2
A-4600 Wels
Technische Hotline: 0810 - 810 - 444
www.buderus.at
office@buderus.at

Schweiz
Buderus Heiztechnik AG
Netzibodenstr. 36
CH-4133 Pratteln
www.buderus.ch
info@buderus.ch

7214 5900 (02/2008) 5154

Buderus