Montageanleitung für die Fachkraft



Vitorondens 222-F Typ BS2A, 20,2 bis 28,9 kW Öl-Brennwert-Gussheizkessel



VITORONDENS 222-F



Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise

Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

 Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten

- die nationalen Installationsvorschriften,
- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,
- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen,
- die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW und VDE.
 - (A) ÖNORM, EN und ÖVE
 - ©H) SEV, SUVA, SVTI, SWKI und SVGW

Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und auf Spannungsfreiheit kontrollieren.
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.

Inhaltsverzeichnis

1.	Montagevorbereitung	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
		Abstandsmaße	4
		Übersicht Anschlüsse	6
2.	Montageablauf	Aufstellung	7
	U	Wärmetauscheranbau vorbereiten	
		Wärmedämmung und Hinterblech anbauen	8
		Verbindungsleitungen anbauen	
		Brenner anbauen	
		Anodenanschluss prüfen	
		Weitere Wärmedämmung anbauen	
		■ Haltewinkel	
		■ Seitenbleche	16
		■ Regelung	16
		■ Oberblech	
		Wärmetauscher anbauen	19
		■ Anbau vorbereiten	19
		■ KV-/KR-Verteiler	20
		■ Wärmetauscher mit Abgasanschluss	21
		■ Wärmedämmung	
		■ Verrohrung	
		Kleinverteiler (Zubehör) anschließen	
		Trinkwasserseitiger Anschluss	27
		Kondenswasseranschluss	27
		Heizwasserseitig anschließen	28
		■ Vor- und Rücklauf	28
		■ Befüllanschluss	28
		Systemverbindung	29
		Sicherheitsanschlüsse erstellen	29
		Brenner einregulieren	30
		Inbetriebnahme	30

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf bestimmungsgemäß nur in geschlossenen Heizungssystemen gemäß EN 12828 unter Berücksichtigung der zugehörigen Montage-, Serviceund Bedienungsanleitungen installiert und betrieben werden. Es ist ausschließlich für die Erwärmung von Heizwasser in Trinkwasserqualität vorgesehen.

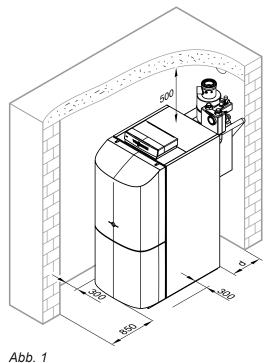
Die bestimmungsgemäße Verwendung setzt voraus, dass eine ortsfeste Installation in Verbindung mit anlagenspezifisch zugelassenen Komponenten vorgenommen wurde.

Die gewerbliche oder industrielle Verwendung zu einem anderen Zweck als zur Gebäudeheizung oder Trinkwassererwärmung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Darüber hinausgehende Verwendung ist vom Hersteller fallweise freizugeben.

Fehlgebrauch des Geräts bzw. unsachgemäße Bedienung (z.B. durch Öffnen des Geräts durch den Anlagenbetreiber) ist untersagt und führt zum Haftungsausschluss. Fehlgebrauch liegt auch vor, wenn Komponenten des Heizungssystems in ihrer bestimmungsgemäßen Funktion verändert werden (z.B. durch Verschließen der Abgas- und Zuluftwege).

Abstandsmaße



Maß d: ≥ 650 mm

Abstandsmaße (Fortsetzung)

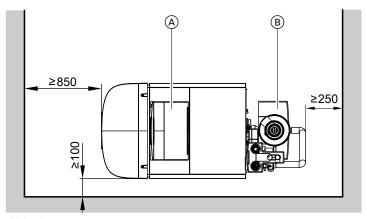


Abb. 2

- (A) Heizkessel und Speicher-Wassererwärmer(B) Wärmetauscher

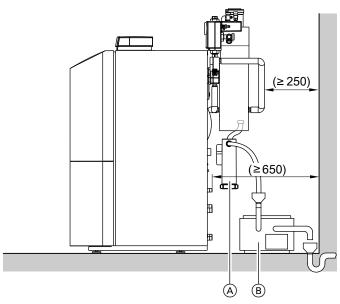


Abb. 3

- (A) Siphon
- B Neutralisationsanlage (Zubehör)

Übersicht Anschlüsse

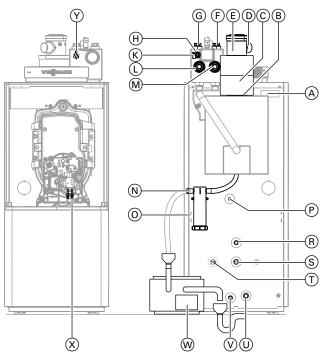


Abb. 4

- A Bereich für elektrische Leitungen
- **B** Abgasanschluss
- © Schalldämpfer (Zubehör)
- D Zuluftstutzen
 - für raumluftunabhängigen Betrieb
- E Kesselanschluss-Stück (Zubehör)
- (F) Heizungsvorlauf
 - Anschluss flachdichtend: G 1½
 - Anschluss mit mitgelieferten Einschraubteilen:
 Rp 1
- **G** Heizungsrücklauf
 - Anschluss flachdichtend: G 1½
 - Anschluss mit mitgelieferten Einschraubteilen:
 Rp 1
- (H) Anschluss für Membran-Ausdehnungsgefäß (T-Stück Rp 1/2)

- (K) Kesselfüllhahn
- □ Speicherrücklauf und Heizungsrücklauf G 1½
- M Speichervorlauf und Heizungsvorlauf G 1½
- (N) Kondenswasserablauf
- (iii) Siphon
- P Entleerung Heizkessel
- (R) Warmwasser
- (s) Zirkulation
- T Speichervorlauf
- Speicherrücklauf/Entleerung Speicher-Wassererwärmer
- (V) Kaltwasser
- W Neutralisationsanlage (Zubehör)
- × Anschluss Ölleitung
- ♥ Entlüftungshahn

Aufstellung

Achtung

Die Einwirkung von Frost und Zug kann zu Geräteschäden führen.

Heizkessel und Speicher-Wassererwärmer in einem frostgeschützten und zugfreien Raum aufstellen. Bei Frostgefahr beide Geräte entleeren, falls sie nicht betrieben werden.

Hinweis

Beutel mit Typenschild des Heizkessels abnehmen und aufbewahren.

Beutel mit Typenschild des Speicher-Wassererwärmers abnehmen und aufbewahren.

Die Typenschilder werden später an das Seitenblech geklebt.

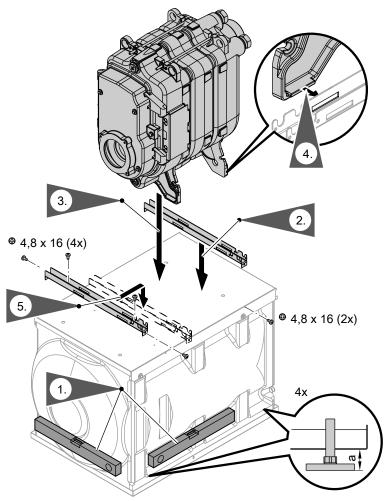
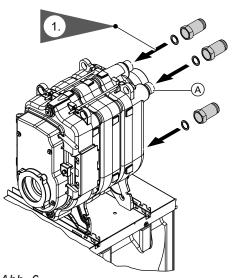


Abb. 5 Maß a: max. 35 mm



Die Wasserverteilerdüse ${\Large \ \, (\underline{ A})}$ ist bei Anlieferung eingebaut.

Wärmetauscheranbau vorbereiten

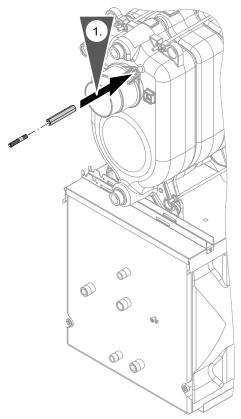


Abb. 7

Wärmedämmung und Hinterblech anbauen

Hinweis

Alle zum Anbau der Wärmedämmung notwendigen Teile liegen im Karton der Wärmedämmung.

Wärmedämmung und Hinterblech anbauen (Fortsetzung)

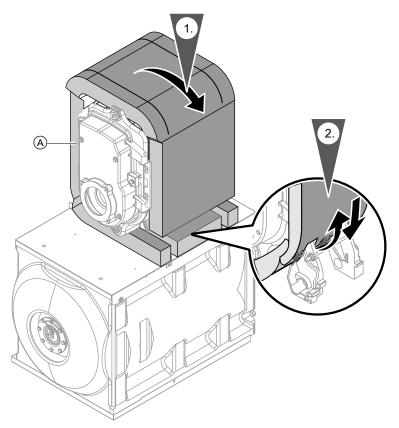


Abb. 8

Ausklinkung nach vorn

Wärmedämmung und Hinterblech anbauen (Fortsetzung)

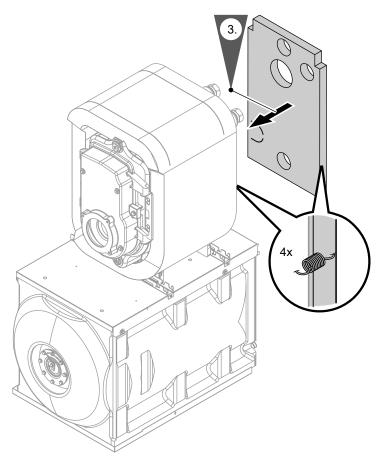


Abb. 9

Hinweis

Anbau der Wärmedämmung jetzt unterbrechen und Verbindungsleitungen anbauen.

Verbindungsleitungen anbauen

Hinweis

Beim bauseitigen Erstellen der Zuluftleitung darauf achten, dass die Temperatur der angesaugten Außenluft den Bereich von 5 bis 30 °C nicht über- oder unterschreitet. Zur Temperaturanpassung ggf. die Anschlussleitung im Gebäudeinneren verlängern.

Verbindungsleitungen anbauen (Fortsetzung)

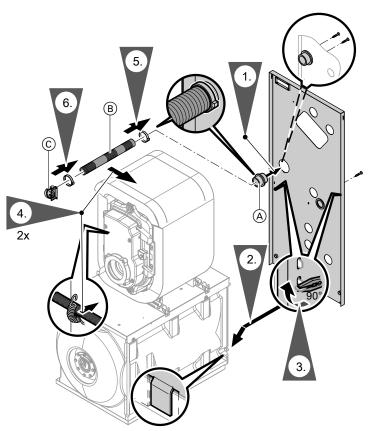


Abb. 10 Zubehör für raumluftunabhängigen Betrieb:

- A Adapter für ZuluftschlauchB Zuluftschlauch
- © Ansaugadapter

Brenner anbauen

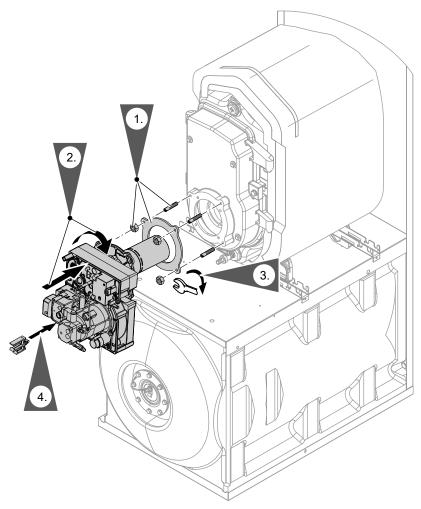


Abb. 11

Brenner anbauen (Fortsetzung)

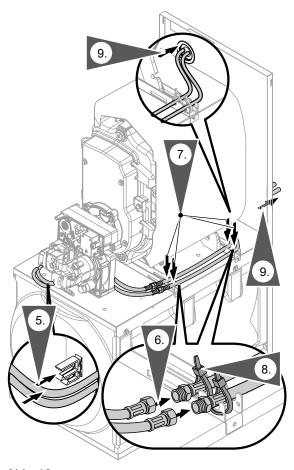


Abb. 12

Für raumluftunabhängigen Betrieb: Siehe "Kapitel Verbindungsleitungen und weitere Einzelteile anbauen". Den Zuluftschlauch nach Bedarf kürzen und mit Leitungsbinder am Hinterblech fixieren.

Anodenanschluss prüfen

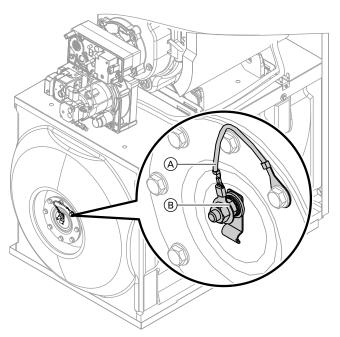


Abb. 13

- A MasseleitungB Magnesiumanode

Weitere Wärmedämmung anbauen

Hinweis

Brennerleitung 41 liegt in der Verpackung der Wärmedämmung.

Haltewinkel

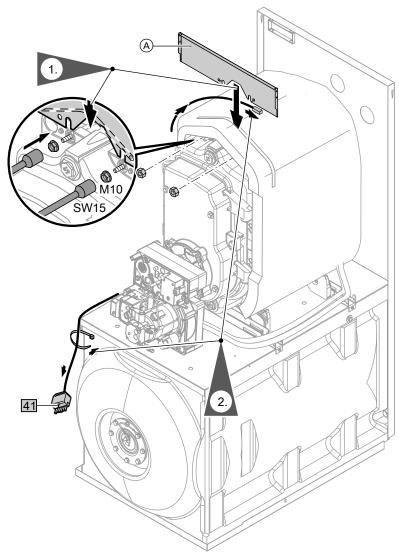


Abb. 14

Abkantung nach vorn

Weitere Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)

Seitenbleche

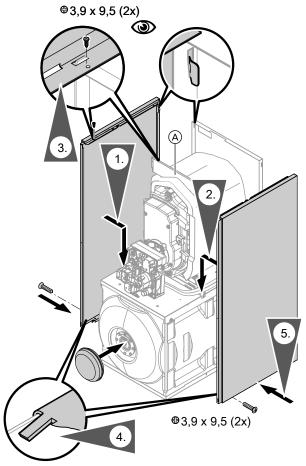


Abb. 15

Hinweis

Nach dem Anbau der Seitenbleche prüfen, ob der Haltewinkel (A) dicht unter den Seitenblechen anliegt. Ggf. die Verschraubung des Haltewinkels (A) lösen und den Haltewinkel entsprechend ausrichten.

Regelung



Öffnen der Regelung siehe Montageanleitung Kesselkreisregelung

Achtung

Beschädigungen der Kapillaren führen zu Funktionsstörungen der Fühler.
Kapillaren nicht knicken.

Hinweis

Kesseltemperatursensor 3 liegt in der Verpackung der Regelung. Fühler und Kesseltemperatursensor so weit wie möglich in Tauchhülse schieben.

Weitere Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)

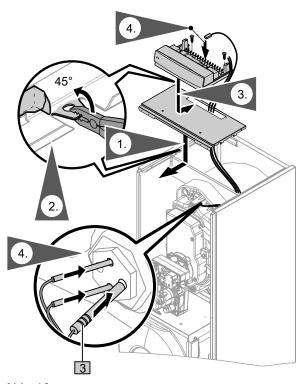


Abb. 16

Hinweis

Speichertemperatursensor 5 (liegt in der Verpackung der Regelung) bis zum Anschlag durch die Zugentlastung in die Tauchhülse schieben.

Kesselcodierstecker liegt der Produktbeilage des Heizkessels bei.

Steckverbinder 40 für Netzleitung liegt in der Verpackung der Regelung. Die Netzzuleitung ist bauseits zu erstellen.

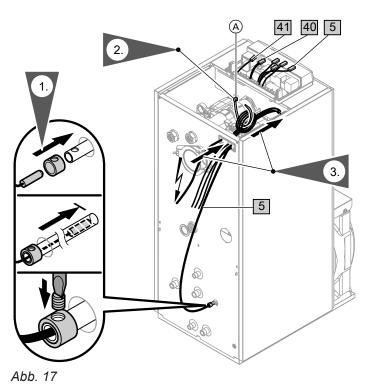
Leitung des Speichertemperatursensors so verlegen, dass sie nicht mit der Speicherverschlusskappe in Berührung kommt. 230-V-Leitungen (A) und Kleinspannungsleitungen getrennt bündeln und fixieren.

Elektrische Leitungen dürfen nicht mit heißen Bauteilen in Berührung kommen.



Anschlüsse an das Regelungsunterteil siehe Montageanleitung Kesselkreisregelung

Weitere Wärmedämmung anbauen (Fortsetzung)



Oberblech

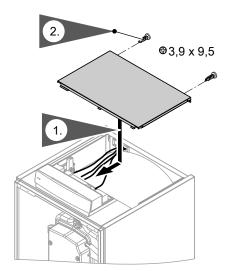


Abb. 18

Wärmetauscher anbauen

Anbau vorbereiten

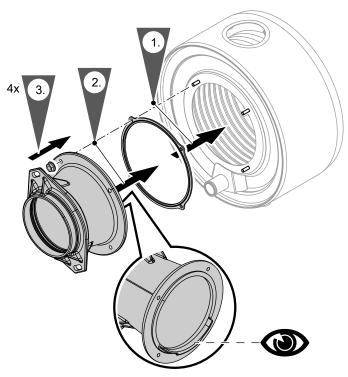


Abb. 19

KV-/KR-Verteiler

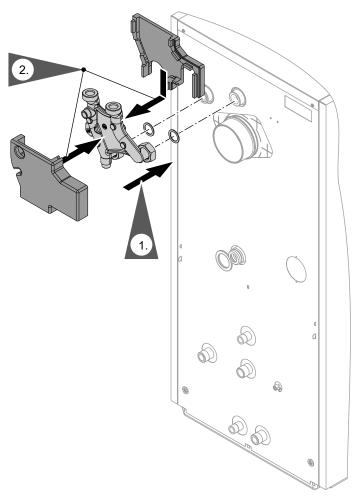


Abb. 20

Hinweis

Im Kesselrücklauf muss die Wasserverteilerdüse eingebaut sein.

Wärmetauscher mit Abgasanschluss

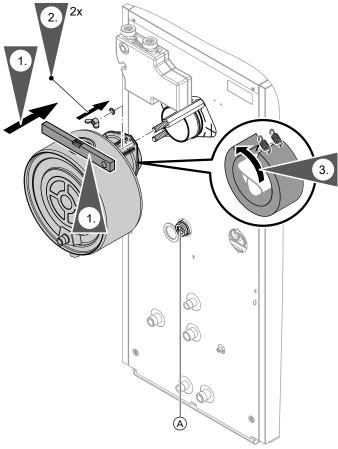


Abb. 21

Hinweis

Erforderliche Montagearbeiten an der Entleerung (A) vor Anbau des Wärmetauschers durchführen.

Wärmedämmung

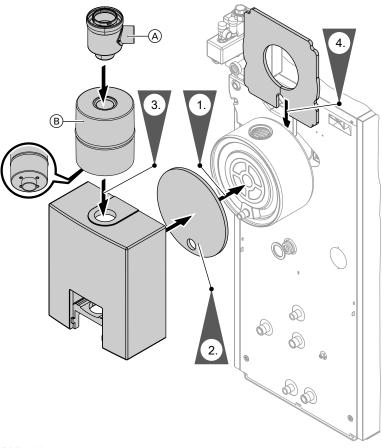


Abb. 22

- A Kesselanschluss-Stück (Zubehör) Nur bei raumluftunabhängigem Betrieb mit koaxialer Abgas-/Zuluftführung.
- B Schalldämpfer (Zubehör)
 Befestigung des Schalldämpfers mit Haft-Pads.

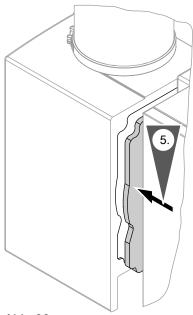


Abb. 23

Wärmedämm-Matte in das Gehäuse der Wärmedämmung Wärmetauscher hineindrücken.

Verrohrung

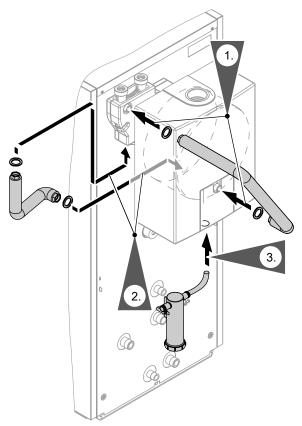


Abb. 24

- Flexibles Rohr von Hand in erforderliche Form biegen.
- Alle heizwasserseitigen Verbindungsstellen mit passenden Flachdichtungen versehen.
- Die Verschraubungen mit Anzugsdrehmoment 15 Nm anziehen.
- Öffnung in der Wärmedämmung Wärmetauscher mit beiliegendem Deckel verschließen.

Kleinverteiler (Zubehör) anschließen

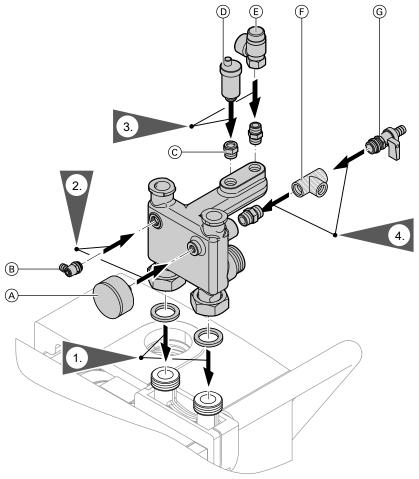


Abb. 25

- (A) Manometer
- ® Entlüftungshahn
- © Absperrautomat
- © Schnellentlüfter
- **Hinweis**

Kleinverteiler beim Verschrauben gegenhalten.

- **E** Sicherheitsventil
- F T-Stück Rp ½ (falls hier das Ausdehnungsgefäß angeschlossen wird)
- © Kesselfüllhahn

Kleinverteiler (Zubehör) anschließen (Fortsetzung)

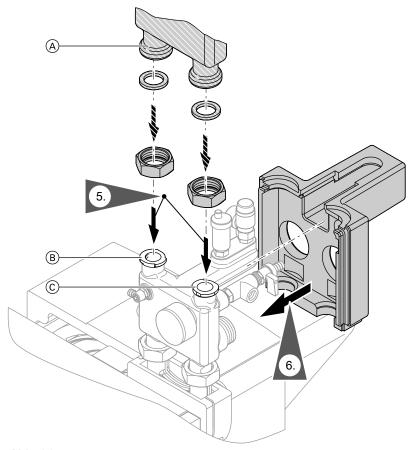


Abb. 26

- A Heizkreisanschlüsse mit Verschraubungen oder Divicon Heizkreis-Verteilung (Zubehör)
- B HeizungsvorlaufC Heizungsrücklauf

Kleinverteiler (Zubehör) anschließen (Fortsetzung)

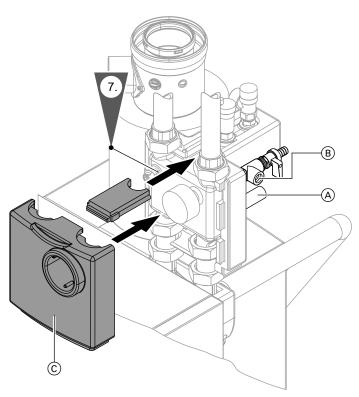
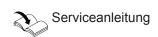


Abb. 27

- Anschlüsse Speicher-WassererwärmerAnschluss für Ausdehnungsgefäß

Hinweis

Vordere Wärmedämmung © erst nach Befüllung und Dichtheitsprüfung anbauen.



Trinkwasserseitiger Anschluss

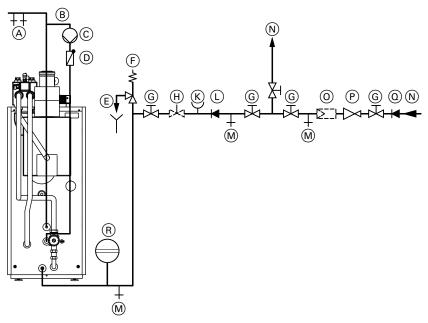


Abb. 28

- (A) Warmwasser
- (B) Zirkulation
- © Zirkulationspumpe
- D Rückschlagklappe, federbelastet
- (E) Beobachtbare Mündung der Ausblaseleitung
- (F) Sicherheitsventil
- (G) Absperrventil
- (H) Durchflussregulierventil

Anschlüsse

Kaltwasser/Warmwasser: R 3/4

Zirkulation: R 1

- (K) Manometeranschluss
- L Rückflussverhinderer
- (M) Entleerung
- (N) Kaltwasser
- Trinkwasserfilter
- (P) Druckminderer
- ® Membran-Ausdehnungsgefäß, trinkwassergeeignet

Hinweis

Zeitschaltuhr für die Zirkulationsleitung zum Vermeiden der Zirkulation während der Nacht nur in Verbindung mit Vitotronic 200 (Typ KO2B) erforderlich.

Kondenswasseranschluss

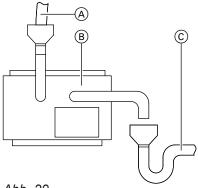


Abb. 29

- (A) Zulauf vom Heizgerät
- (B) Neutralisationsanlage oder Aktivkohlefilter
- © Ablauf zum Abwassernetz

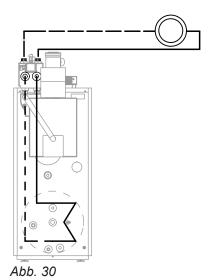
Kondenswasserleitung auf kürzestem Weg mit stetigem Gefälle und Rohrbelüftung an das Abwassernetz anschließen. Falls erforderlich eine Neutralisationsanlage vorsehen.

Hinweis

- Bei Betrieb mit Heizöl DIN 51605-EL-1-schwefelarm (Schwefelgehalt ≤ 50 mg/kg kann gemäß ATV-DVWK-A 251 auf eine Neutralisationsanlage verzichtet werden.
- Wird keine Neutralisationsanlage angeschlossen, ist der Aktivkohlefilter (Zubehör) einzusetzen.

Heizwasserseitig anschließen

Vor- und Rücklauf



Die Vor- und Rücklaufrohre mit dem Wärmetauscheranschluss sind am Heizkessel angebaut. Alle Verbraucher müssen daran angeschlossen wer-

Alle Verbraucher müssen daran angeschlossen werden, so dass der Wärmetauscher in jeder Betriebssituation von Heizwasser durchflossen wird.

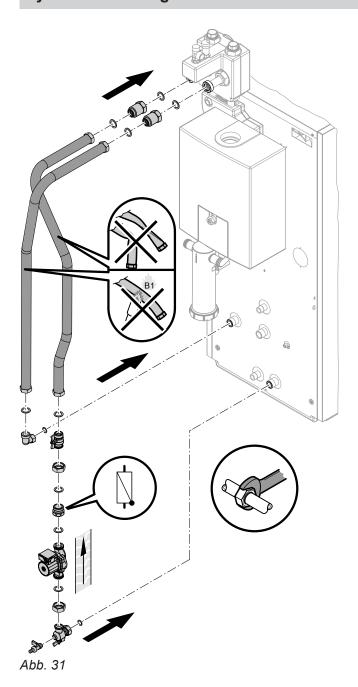
Hinweis

- Heizkreise und Speicher-Wassererwärmer an gemeinsamen Vor- und Rücklauf anschließen.
- An den verbleibenden freien Stutzen auf der Kesselrückseite darf kein Verbraucher angeschlossen werden.

Befüllanschluss

Die Anlage muss über den Befüllhahn am Kleinverteiler (Zubehör) oder über den bauseits erstellten Anschluss im Rücklauf befüllt werden.

Systemverbindung



Sicherheitsanschlüsse erstellen

Zul. Betriebsdruck: 3 bar (0,3 MPa) Prüfdruck: 4 bar (0,4 MPa)

Mindestquerschnitte

■ Eintrittsanschluss Sicherheitsventil 20,2 bis 28,9 kW: DN 15 (R ½)

 Ausblaseleitung Sicherheitsventil 20,2 bis 28,9 kW: DN 20 (R ³/₄)

Leitung zum Ausdehnungsgefäß
 20,2 kW: DN 12 (R ½)
 24,6 bis 28,9 kW: DN 20 (R ¾)

Wassermangelsicherung

Durch Prüfungen ist nachgewiesen, dass auf die nach EN 12828 geforderte Wassermangelsicherung verzichtet werden kann.

Hinweis

Die Heizkessel sind mit einem Sicherheitsventil auszurüsten, das bauteilgeprüft der TRD 721 entsprechend und je nach ausgeführter Anlage gekennzeichnet sein muss.

Brenner einregulieren



Serviceanleitung des Brenners

Inbetriebnahme



Serviceanleitung zu Heizkessel und Kesselkreisregelung

Brennerhauben anbauen

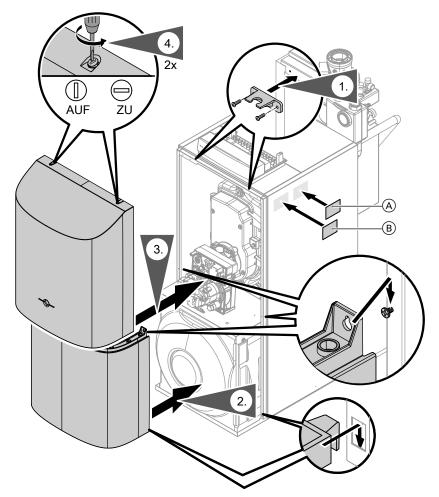


Abb. 32

- A Typenschild Speicher-WassererwärmerB Typenschild Heizkessel

Viessmann Werke GmbH & Co KG D-35107 Allendorf Telefon: 0 64 52 70-0 Telefax: 0 64 52 70-27 80 www.viessmann.de