

Für den Fachhandwerker



Installations- und Wartungsanleitung actoSTOR



Schichtenspeicher

VIH
VCI

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Dokumentation	3
1.1	Aufbewahren der Dokumente	3
1.2	Sicherheitshinweise und Symbole	3
1.3	Gültigkeit der Anleitung	3
2	Gerätebeschreibung	3
2.1	Aufbau.....	3
2.2	Typenschild	4
2.3	CE-Kennzeichnung	4
2.4	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.5	Funktionsbeschreibung	4
3	Sicherheitshinweise und Vorschriften.....	6
3.1	Sicherheitshinweise	6
3.1.1	Aufstellung und Einstellung.....	6
3.1.2	Gasgeruch	6
3.1.3	Veränderungen im Umfeld des Heizgerätes.....	6
3.1.4	Wichtige Hinweise für Propan-Geräte	6
3.2	Generelle Vorschriften/Normen	6
4	Montage.....	7
4.1	Allgemeine Hinweise	7
4.2	Lieferumfang	7
4.3	Zubehör	7
4.4	Maßzeichnung und Anschlussmaße	8
4.5	Montagevoraussetzungen	9
4.6	Aufstellungsort	9
4.7	Erforderliche Mindestabstände/ Montagefreiräume	9
4.8	Montagereihenfolge.....	9
4.9	Montageschablone benutzen	9
4.10	Auspacken des actoSTOR VIH CL 20 S	10
4.11	Gerätehalter und actoSTOR VIH CL 20 S montieren.....	10
4.12	ecoTEC plus montieren.....	11
4.13	Kombi-Heizgerät ecoTEC plus kompatibel auf actoSTOR VIH CL 20 S umbauen.....	11
4.13.1	Frontverkleidung abnehmen.....	11
4.13.2	Aqua-Sensor ausbauen (gilt nicht für Geräte VCI).....	12
4.13.3	Rohrleitungsbogen einbauen (gilt nicht für Geräte VCI).....	12
4.14	Erweiterung eines bereits montierten Kombi-Heizgerätes ecoTEC plus.....	13
4.14.1	Sicherheitshinweis	13
4.14.2	Kombi-Heizgerät ecoTEC plus außer Betrieb nehmen	13
4.14.3	Kombi-Heizgerät ecoTEC plus kompatibel auf actoSTOR VIH CL 20 S umbauen.....	13
4.15	Gerätehalter für die Gerätekombination ecoTEC plus und actoSTOR VIH CL 20 S anpassen	13
5	Installation.....	14
5.1	Allgemeine Hinweise und Vorbereitungen.....	14
5.2	Gasanschluss.....	14

5.3	Kaltwasserzulauf und Warmwasserablauf	14
5.4	Rohrverbindungen zwischen actoSTOR VIH CL 20 S und ecoTEC plus	15
5.5	Heizungsseitiger Anschluss	16
5.6	Kondenswasser-Ablaufrohr	16
5.7	Sicherheitsventil Heizungsanlage	17
5.8	Ablaufleitung Warmwasser-Sicherheitsventil	18
5.9	Luft-/Abgasführung	18
5.10	Elektrischer Anschluss	18
5.10.1	Schichtenspeicher anschließen	18
5.10.2	Netzanschluss	19
5.10.3	Verdrahtungsplan.....	20
6	Inbetriebnahme	21
6.1	Unterrichten des Benutzers.....	21
6.2	Herstellergarantie	21
7	Anpassung an die Heizungsanlage	21
7.1	Speicherladung	21
8	Inspektion und Wartung	23
8.1	Inspektions- und Wartungsintervalle.....	23
8.2	Allgemeine Inspektions- und Wartungs- anweisungen.....	23
8.3	Sieb im Kaltwassereingang	24
8.4	Fülldruck des Ausdehnungsgefäßes vom Schichtenspeicher prüfen	24
8.5	Probetrieb	25
9	Störungsbeseitigung.....	26
9.1	Diagnosecodes	26
9.2	Fehlercodes.....	27
10	Austausch von Bauteilen.....	28
10.1	Sicherheitshinweise	28
10.2	Speicherladepumpe des Schichtenspeichers austauschen	28
10.3	Aqua-Sensor austauschen	29
10.4	Elektronik am Schichtenspeicher austauschen.....	30
11	Werkkundendienst.....	30
12	Recycling und Entsorgung	30
13	Technische Daten	31

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.

In Verbindung mit dieser Installations- und Wartungsanleitung gelten die Installations- und Wartungsanleitung für das Kombi-Heizgerät ecoTEC plus und weitere Unterlagen.

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

Mitgeltende Unterlagen

Zum Lieferumfang des Geräts gehören folgende weitere Dokumente:

Für den Anlagenbetreiber:

Garantiekarte

Nr. 80459308

Für den Fachhandwerker:

Installations- und Wartungsanleitung
ecoTEC plus

Nr. 0020029091

Gegebenenfalls gelten auch die weiteren Anleitungen aller verwendeten Zubehörteile und Regler mit.

1.1 Aufbewahren der Dokumente

Geben Sie diese Montageanleitung an den Anlagenbetreiber weiter. Der Anlagenbetreiber muss die Anleitungen so aufbewahren, dass sie bei Bedarf verfügbar sind.

1.2 Sicherheitshinweise und Symbole

Beachten Sie die Sicherheitshinweise in dieser Installationsanleitung!

Nachfolgend sind die im Text verwendeten Symbole erklärt:



Gefahr!

Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag!



Gefahr!

Verbrennungs- und Verbrühungsgefahr!



Achtung!

Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!



Hinweis!

Nützliche Informationen und Hinweise.

- Symbol für eine erforderliche Aktivität.

1.3 Gültigkeit der Anleitung

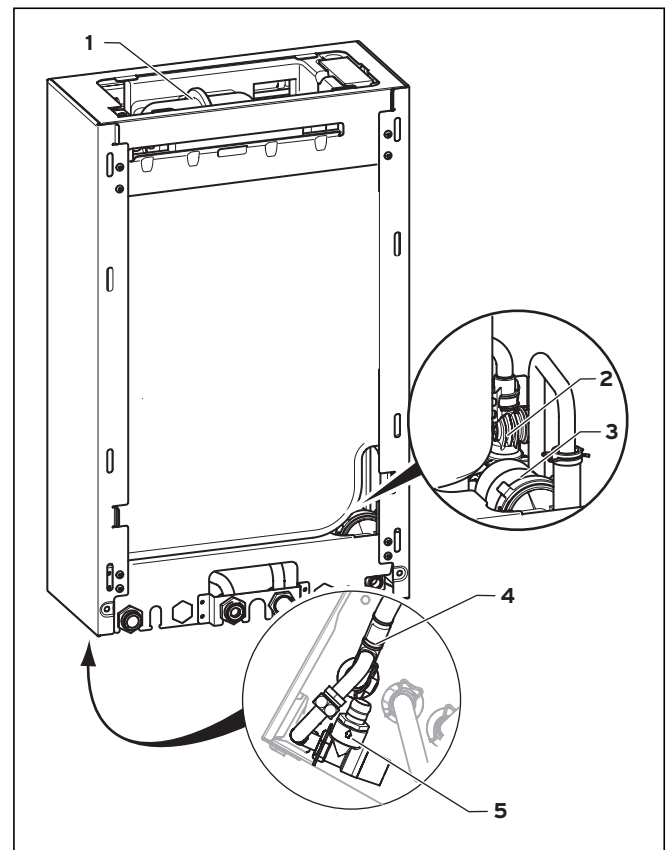
Diese Installationsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgender Artikelnummer:

- 0010005466
- 0010005467
- 0010005468
- 0010005469
- 0020032532

Die Artikelnummer des Geräts entnehmen Sie dem Typenschild.

2 Gerätebeschreibung

2.1 Aufbau



**Abb. 2.1 Funktionselemente Schichtenspeicher
actoSTOR VIH CL 20 S**

Legende

- 1 Ausdehnungsgefäß
- 2 Aqua-Sensor
- 3 Speicherladepumpe
- 4 NTC-Speicherladesensor
- 5 Sicherheitsventil Kaltwasser

2 Gerätebeschreibung

2.2 Typenschild

Das Typenschild des Vaillant actoSTOR VIH CL 20 S ist werkseitig auf der Oberseite des Schichtenspeichers angebracht.

2.3 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß der Typenübersicht die grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien des Rates erfüllen:

- Richtlinie **73/23/EWG** des Rates mit Änderungen „Richtlinie über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen“ (Niederspannungsrichtlinie)
- Richtlinie **89/336/EWG** des Rates mit Änderungen „Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit“

Die Geräte entsprechen dem in der EG-Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Baumuster:

PIN-Nr. CE-0085BPO420

Die Geräte entsprechen folgenden Normen:

- **EN 483**
- **EN 625**
- **EN 677**
- **EN 50165**
- **EN 55014**
- **EN 60335-1**
- **EN 60529**
- **EN 61000-3-2**
- **EN 61000-3-3**

Mit der CE-Kennzeichnung bestätigen wir als Gerätehersteller, dass die Sicherheitsanforderungen gemäß § 2, 7. GSGV erfüllt sind und dass das serienmäßig hergestellte Gerät mit dem geprüften Baumuster übereinstimmt.

2.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Schichtenspeicher actoSTOR VIH CL 20 S ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

Das Gerät ist als Warmwasserspeicher für die zentrale Warmwasser-Bevorratung in Haushalten 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.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Bedienungs- und Installationsanleitung und die Einhaltung der Inspektions-/Wartungsbedingungen.



Achtung!

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt!

Das Gerät muss von einem qualifizierten Fachhandwerker installiert werden, der für die Beachtung der bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien verantwortlich ist.

2.5 Funktionsbeschreibung

Der actoSTOR VIH CL 20 S ist ein Schichtenspeicher für die Warmwasser-Bevorratung und erweitert die Funktionalität der Kombi-Heizgeräte ecoTEC plus.

Vom Kombi-Heizgerät erwärmtes Trinkwasser wird mittels modulierender Speicherladepumpe in den wärmeisolierten Warmwasserspeicher gefördert.

Die Warmwasserversorgung hat Priorität gegenüber der Zentralheizung.

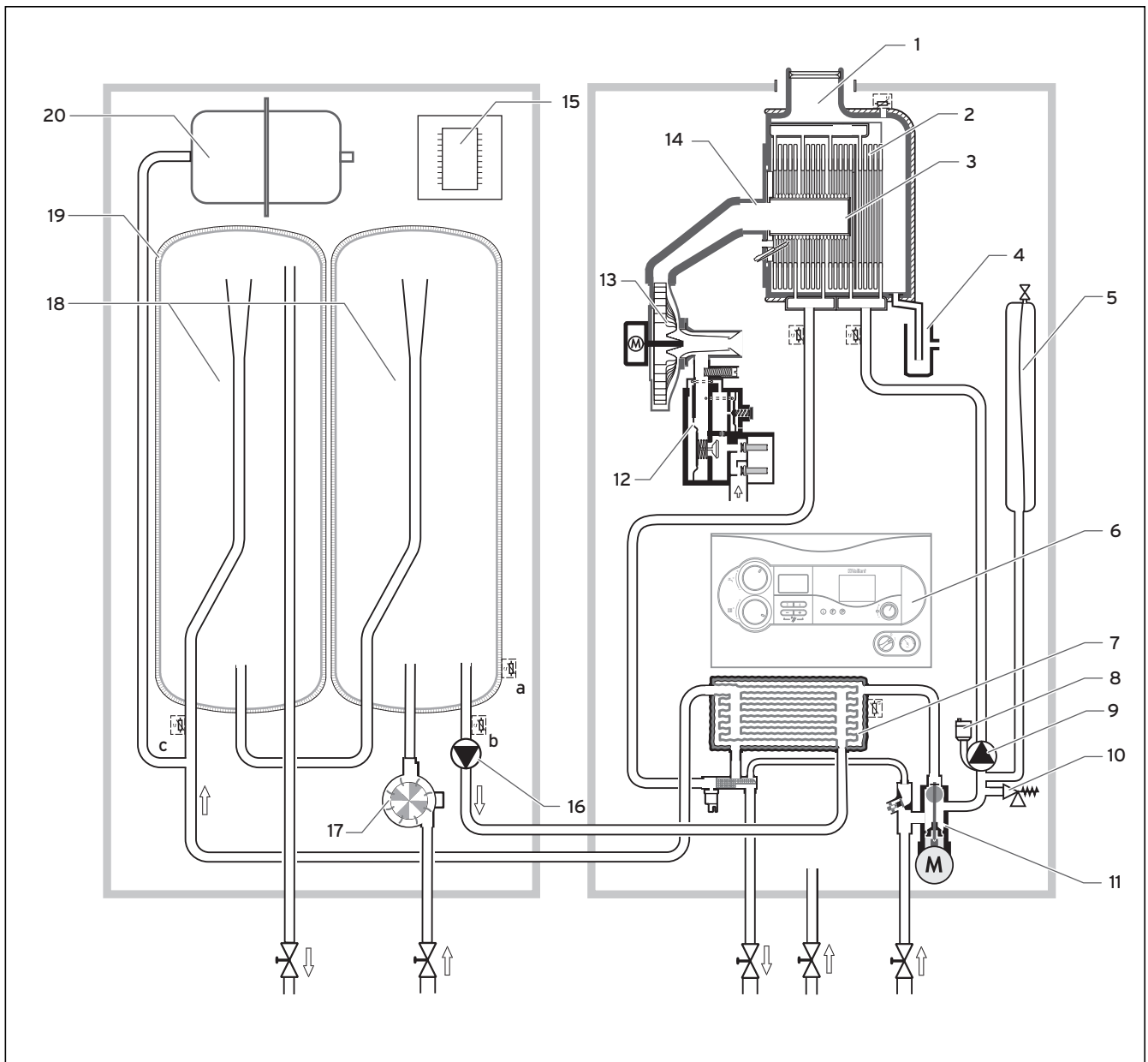


Abb. 2.2 Ablaufschema

Legende

- 1 Abgas
- 2 Wärmetauscher
- 3 Brennerkammer
- 4 Kondenswassersiphon
- 5 Ausdehnungsgefäß
- 6 Bedientableau
- 7 Sekundär-Wärmetauscher
- 8 Schnellentlüfter
- 9 Pumpe
- 10 Sicherheitsventil
- 11 3-Wege-Umschaltventil
- 12 Gasarmatur
- 13 Ventilator
- 14 Thermo-Kompaktmodul

- 15 Elektronik Schichtenspeicher
- 16 Speicherladepumpe
- 17 Aqua-Sensor
- 18 Edelstahl-Speicherbehälter
- 19 Speicherisolierung
- 20 Ausdehnungsgefäß

NTC-Sensoren Schichtenspeicher

- a Speichersensor
- b Einlaufsensor SWT
- c Speicherladesensor

3 Sicherheitshinweise und Vorschriften

3.1 Sicherheitshinweise

3.1.1 Aufstellung und Einstellung

Installation, Einstellarbeiten sowie Wartung und Reparatur des Gerätes dürfen nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb erfolgen.



Achtung!

Gefahr von Geräteschäden!

Beim Anziehen oder Lösen von Schraubverbindungen grundsätzlich passende Gabelschlüssel verwenden (keine Rohrzangen, Verlängerungen usw.).

Unsachgemäßer Einsatz und/oder ungeeignetes Werkzeug kann zu Schäden führen (z. B. Gas- oder Wasseraustritt)!

3.1.2 Gasgeruch

Bei Gasgeruch sind folgende Sicherheitshinweise zu beachten:

- keine elektrischen Schalter im Gefahrenbereich betätigen
- im Gefahrenbereich nicht rauchen
- kein Telefon im Gefahrenbereich verwenden
- Gasabsperrhahn schließen
- gefährdeten Bereich lüften
- Gasversorgungsunternehmen oder anerkannten Fachhandwerksbetrieb benachrichtigen.

3.1.3 Veränderungen im Umfeld des Heizgerätes

An folgenden Einrichtungen dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden:

- am Heizgerät
- an den Leitungen für Gas, Zuluft, Wasser und Strom
- an der Abgasableitung
- an baulichen Gegebenheiten, die Einfluss auf die Betriebssicherheit des Gerätes haben können.

3.1.4 Wichtige Hinweise für Propan-Geräte

Entlüftung des Flüssiggastankes bei Neuinstallation der Anlage:

Überzeugen Sie sich vor der Installation des Gerätes davon, dass der Gastank entlüftet ist. Für die ordnungsgemäße Entlüftung des Tankes ist grundsätzlich der Flüssiggaslieferant verantwortlich. Bei schlecht entlüftetem Tank kann es zu Zündproblemen kommen. Wenden Sie sich in diesem Fall zuerst an den Befüller des Tankes.

Tankaufkleber anbringen:

Kleben Sie den beiliegenden Tankaufkleber (Propanqualität) gut sichtbar auf den Tank bzw. den Flaschenschrank, möglichst in die Nähe des Füllstutzens.



Achtung!

Zünd- und Verbrennungsgeräusche sowie Störabschaltungen durch falsche Gassorte! Ausschließlich Propangas gemäß DIN 51622 verwenden!

3.2 Generelle Vorschriften/Normen

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

- **Landesbauordnungen der Bundesländer**
- **Feuerungsverordnungen der Bundesländer**
- „Technische Regeln für Gasinstallation“ **DVGW-TRGI 86** Ausgabe 1996
Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser m.b.H., Bonn
- Bei Betrieb mit Flüssiggas sind zusätzlich die „Technischen Regeln Flüssiggas **TRF 1996**“ zu beachten.
- **DVGW-Arbeitsblatt G 631** „Installation von gewerblichen Gasverbrauchseinrichtungen“ Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser m.b.H., Bonn
- **DVGW-Arbeitsblatt G 634** „Installation von Gasgeräten in gewerblichen Küchen in Gebäuden“ Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser m.b.H., Bonn
- **DVGW-Arbeitsblatt G 670** „Aufstellung von Gasfeuerstätten in Räumen mit mechanischen Entlüftungseinrichtungen“ Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser m.b.H., Bonn
- **DIN 1986** „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke“ und in Auszügen die **DIN EN 12056** „Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden“.
- **DIN 1988** „Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen (TRWI)“
- **DIN EN 12828** „Heizungssysteme in Gebäuden - Planung von Warmwasser-Heizungsanlagen“
- **DIN 4109** „Schallschutz im Hochbau einschließlich Beiblätter 1 und 2 (Ausbau November 1989)“
- **ATV-Arbeitsblatt A 251** „Einleitung von Kondenswasser aus gas- und ölbetriebenen Feuerungsanlagen in öffentliche Abwasser- und Kleinkläranlagen“ Ausgabe November 1998, GFA Verlag für Abwasser, Abfall und Gewässerschutz, Hennef
- **DIN VDE 0100 Teil 540** „Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000 V; Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel; Erdung, Schutzleiter, Potenzialausgleichsleiter“
- **DIN VDE 0100 Teil 701** „Errichten von Niederspannungsanlagen; Anforderungen für Betriebsstätten, Ort/Räume und Anlagen besonderer Art: Räume mit Badewanne oder Dusche“
- **Energiesparverordnung (EnEV)**

4 Montage

4.1 Allgemeine Hinweise



Gefahr!

Gefahr von Personen- und/oder Sachschäden durch unsachgemäße Montage und Installation! Beachten Sie die Hinweise in der Installationsanleitung zum Kombi-Heizgerät ecoTEC plus.

4.2 Lieferumfang

Der Schichtenspeicher actoSTOR VIH CL 20 S wird vormontiert in einer Packungseinheit geliefert. Überprüfen Sie, dass alle Teile unversehrt geliefert wurden (siehe Abb. 4.1 sowie Tabelle 4.1).

Pos.	Anzahl	Benennung
1	1	Gerätehalter
2	1	Schichtenspeicher actoSTOR VIH CL 20 S
3	1	Untere Abdeckung
4	1	U-Rohr für Umbau Kombi-Heizgerät (nicht beim Geräteset VCI)
5	3	Flexschlauch für Warmwasser-Sicherheitsventil
6	4	Adapterset, bestehend aus Verbindungsrohren zwischen Schichtenspeicher und Heizgerät für - Heizungs-Vor- und Rücklauf sowie - Warmwasser-Vor- und Rücklauf
7	1	Anleitung für Installation und Wartung
8	1	Beutel mit Kleinmaterial

Tab. 4.1 Lieferumfang

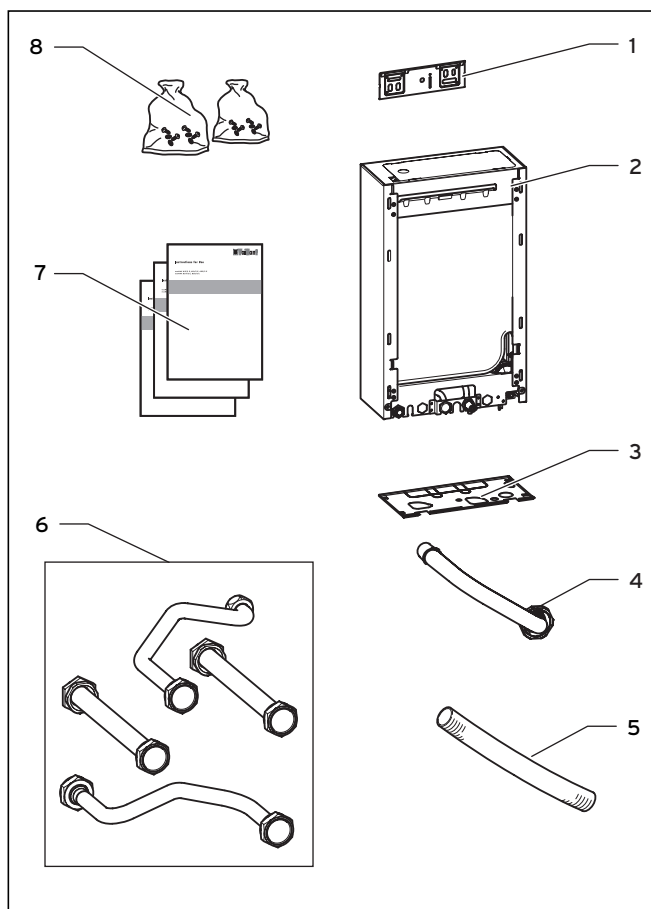


Abb. 4.1 Lieferumfang

4.3 Zubehör

Optional lieferbares Zubehör für die Installation und den Betrieb des ecoTEC plus und des actoSTOR VIH CL 20 S entnehmen Sie bitte der Installations- und Wartungsanleitung zum Kombi-Heizgerät ecoTEC plus.

4 Montage

4.4 Maßzeichnung und Anschlussmaße

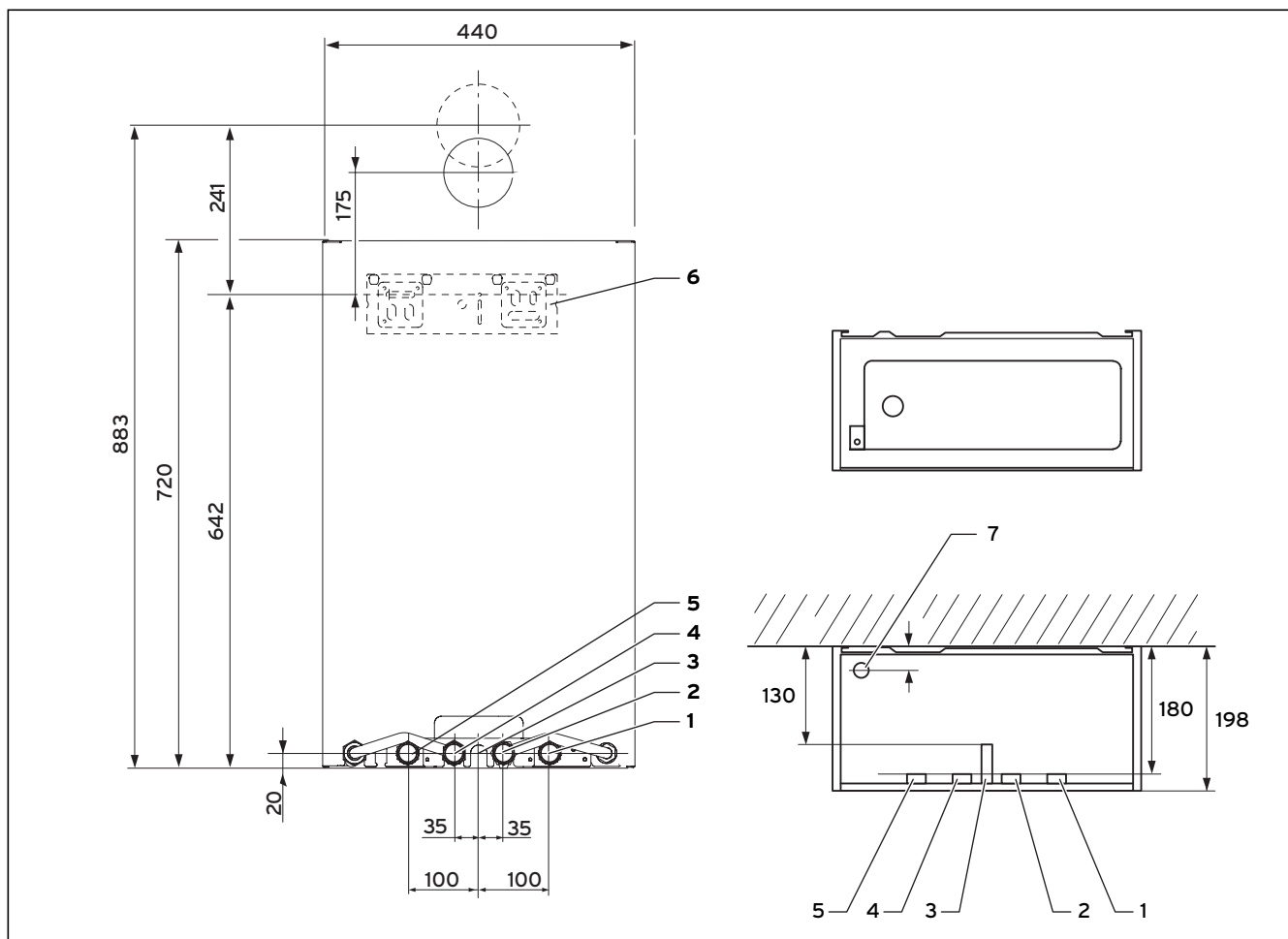


Abb. 4.2 Abmessungen Schichtenspeicher

Legende:

- | | |
|--|---|
| 1 Rücklaufleitung der Heizung, Ø 22 mm | 4 Warmwasseranschluss, Ø 15 mm |
| 2 Kaltwasseranschluss, Ø 15 mm | 5 Vorlaufleitung der Heizung, Ø 22 mm |
| 3 Gasanschluss, Ø 15 mm | 6 Gerätehalter |
| | 7 Leitung Warmwasser-Sicherheitsventil, Ø 15 mm |

Die Anschlussmaße des actoSTOR VIH CL 20 S sind kompatibel zu den Anschlussmaßen der ecoTEC-Kombi-Heizgeräte.

4.5 Montagevoraussetzungen

Der Schichtenspeicher actoSTOR VIH CL 20 S darf nur in Kombination mit folgenden Kombi-Heizgeräten montiert und betrieben werden:

- ecoTEC plus VCW DE 196/3-5
- ecoTEC plus VCW DE 246/3-5



Achtung!

Gefahr von Gebäude- und/oder Geräteschäden!
Montieren Sie den actoSTOR VIH CL 20 S und das Kombi-Heizgerät ecoTEC plus nur an einer tragfähigen Wand!
Verwenden Sie nur geeignete Befestigungsmittel!

Achtung!

Gefahr von Geräteschäden!
Ein Distanzrahmen darf wegen des hohen Gewichts der Gerätekombination nicht verwendet werden!

4.6 Aufstellungsort

Beachten Sie bei der Wahl des Aufstellungsortes folgenden Sicherheitshinweis:



Achtung!

Installieren Sie das Gerät nicht in frostgefährdeten Räumen. In Räumen mit aggressiven Dämpfen oder Stäuben muss das Gerät raumluftunabhängig betrieben werden!

Bei der Wahl des Aufstellungsortes sowie bei Betrieb des Gerätes ist darauf zu achten, dass die Verbrennungsluft frei von chemischen Stoffen ist, wie z. B. Fluor, Chlor, Schwefel, Ammoniak.

Sprays, Lösungs- und Reinigungsmittel, Farben, Klebstoffe usw. beinhalten derartige Substanzen, die bei raumluftabhängigem Betrieb des Gerätes im ungünstigsten Fall zu Korrosion auch in der Abgasanlage führen können.

Insbesondere in Friseursalons, Lackier- oder Schreinerwerkstätten, Reinigungsbetriebe u. A. muss das Gerät raumluftunabhängig betrieben werden. Andernfalls ist ein separater Aufstellungsraum erforderlich, um zu gewährleisten, dass die Verbrennungsluftzufuhr frei von o. g. Stoffen ist.

4.7 Erforderliche Mindestabstände/Montagefreiräume

Sowohl für die Installation/Montage des Gerätes als auch für die Durchführung späterer Wartungsarbeiten benötigen Sie folgende Mindestabstände bzw. Mindest-Montagefreiräume, wie in Abb. 4.3 angegeben.

- seitlicher Abstand: 5 mm
- Abstand von der Unterseite: 250 mm
- Abstand von der Oberseite: 300 mm



Hinweis!

Wenn eine Luft-/Abgasführung Ø 80/125 mm montiert wird, ist oben ein Mindestabstand von 250 mm erforderlich.

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

4.8 Montagereihenfolge

Komplett-Installation eines Gerätesets

Wenn ein Geräteset VCI - bestehend aus Schichtenspeicher actoSTOR VIH CL 20 S und Kombi-Heizgerät ecoTEC plus - montiert und installiert wird, beginnen Sie mit **Abschnitt 4.9**.

Erweiterung eines bereits installierten Kombi-Heizgerätes

Soll ein bereits montiertes und installiertes Kombi-Heizgerät mit actoSTOR VIH CL 20 S erweitert werden, beginnen Sie mit den Montageschritten ab **Abschnitt 4.14**.

4.9 Montageschablone benutzen

Benutzen Sie zur Gerätemontage die Montageschablone (Abb. 4.3), die dem Kombi-Heizgerät ecoTEC plus beiliegt.

- Richten Sie die Montageschablone an der Montagestelle vertikal aus und befestigen Sie die Schablone an der Wand.
- Markieren Sie an der Wand die Bohrlöcher für den Gerätehalter und ggf. auch die Stelle für die Wanddurchführung der Luft-/Abgasführung.
- Nehmen Sie die Montageschablone von der Wand ab.
- Bohren Sie 2 Löcher Ø 10 mm für den Gerätehalter in die Wand.
- Nehmen Sie ggf. den Wanddurchbruch für die Luft-/Abgasführung vor.



Hinweis!

Beachten Sie das Gesamtgewicht der Gerätekombination und die Tragfähigkeit der Wand. Bohren Sie bei Bedarf alternative Befestigungslöcher. Verwenden Sie bei Bedarf alternative Befestigungsmittel.

4 Montage

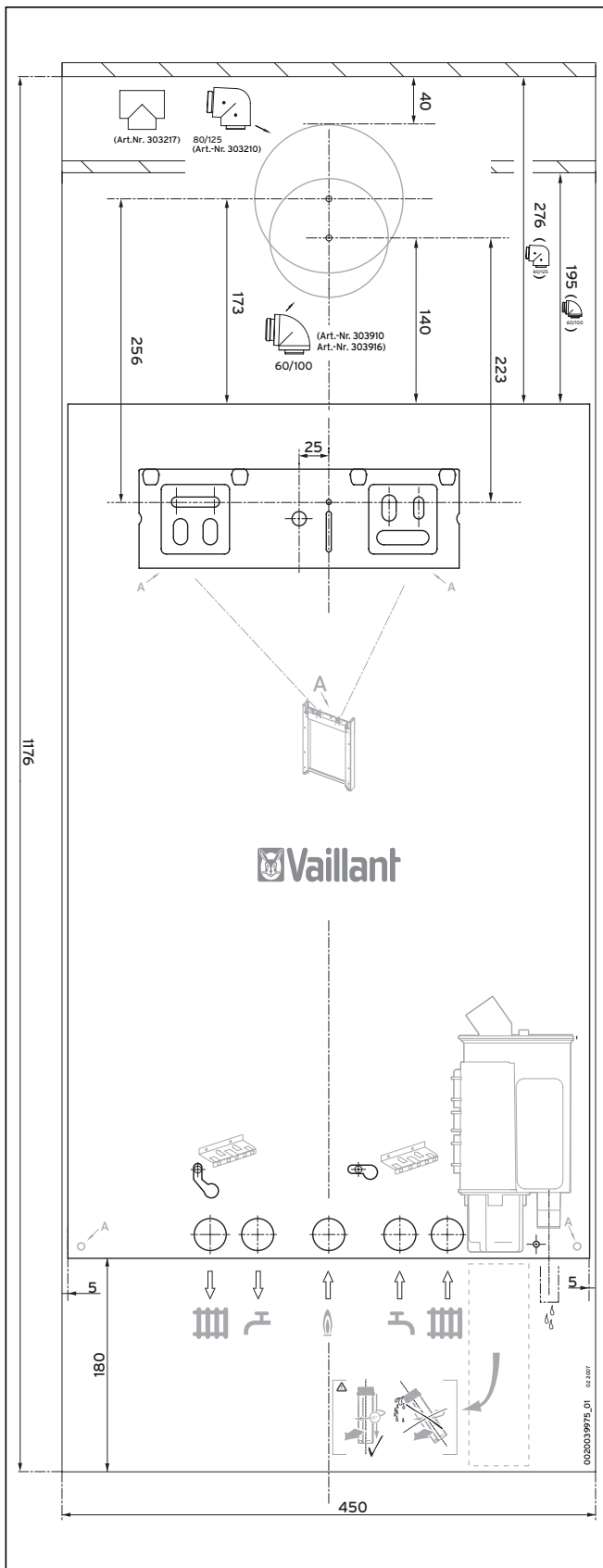


Abb. 4.3 Montageschablone/Montagefreiräume

4.10 Auspacken des actoSTOR VIH CL 20 S

- Schneiden Sie zum Auspacken des actoSTOR VIH CL 20 S zunächst die beiden Kunststoffbänder durch. Öffnen Sie dann die Kiste und heben Sie den oberen Teil der Polystyrolverpackung ab. Heben Sie den Karton nach oben.



Hinweis!

Achten Sie darauf, die weiße Gehäuseoberfläche des actoSTOR VIH CL 20 S nicht zu beschädigen.

4.11 Gerätehalter und actoSTOR VIH CL 20 S montieren

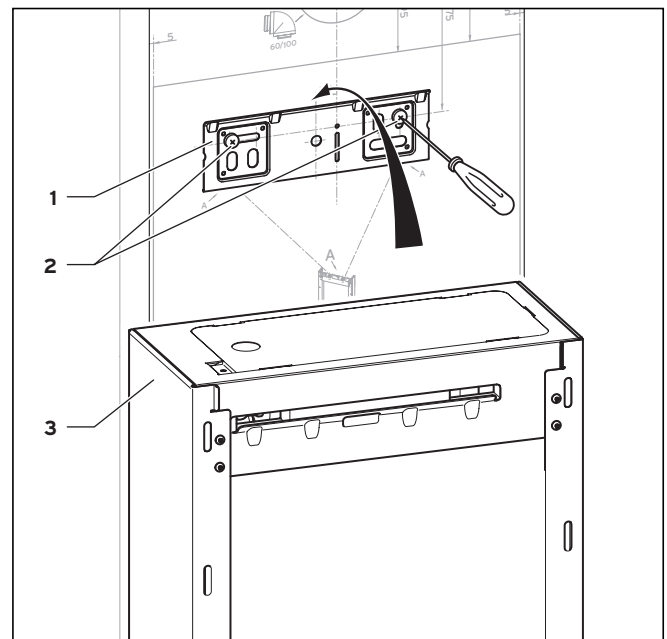


Abb. 4.4 actoSTOR VIH CL 20 S mit Gerätehalter

- Montieren Sie den Gerätehalter (1) mit den beiliegenden Dübeln und Schrauben (2) an der Wand.



Hinweis!

Beachten Sie das Gesamtgewicht der Gerätekombination und die Tragfähigkeit der Wand. Verwenden Sie bei Bedarf alternative Befestigungsmittel.

- Heben Sie den actoSTOR VIH CL 20 S (3) an die Wand, so dass er sich etwas oberhalb der Gerätehalter (1) befindet.
- Senken Sie den actoSTOR VIH CL 20 S langsam auf die Wandhalterung ab, so dass der Aufhängebügel an der Rückseite des Geräts vollständig in die Halterung eingreift.

4.12 ecoTEC plus montieren

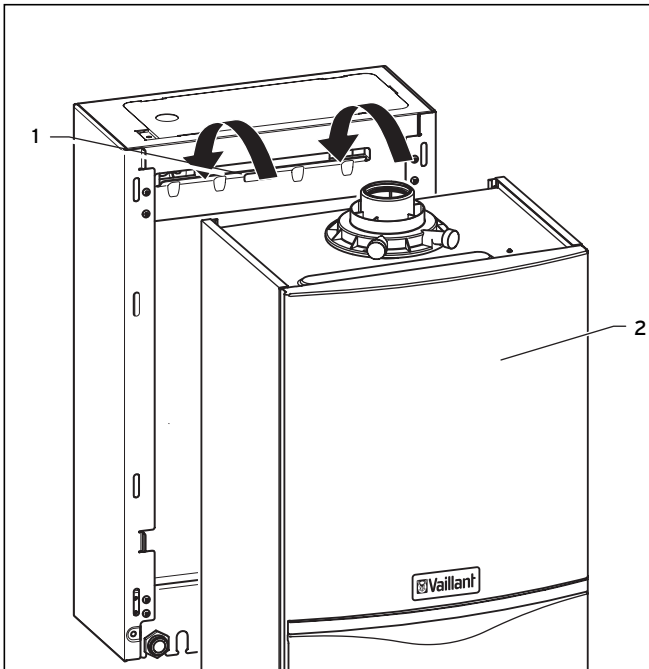


Abb. 4.5 Montage ecoTEC plus an actoSTOR VIH CL 20 S

- Heben Sie das Kombi-Heizgerät (2) an den Schichtenspeicher, so dass es sich etwas oberhalb von dem Gerätehalter (1) am Schichtenspeicher befindet.



Hinweis!

Heben Sie das Kombi-Heizgerät an beiden Seiten des Bodens an.

- Senken Sie den ecoTEC plus langsam auf den Gerätehalter am actoSTOR VIH CL 20 S ab, so dass der Aufhängebügel an der Rückseite des ecoTEC plus vollständig in den Gerätehalter eingreift.

4.13 Kombi-Heizgerät ecoTEC plus kompatibel auf actoSTOR VIH CL 20 S umbauen

4.13.1 Frontverkleidung abnehmen

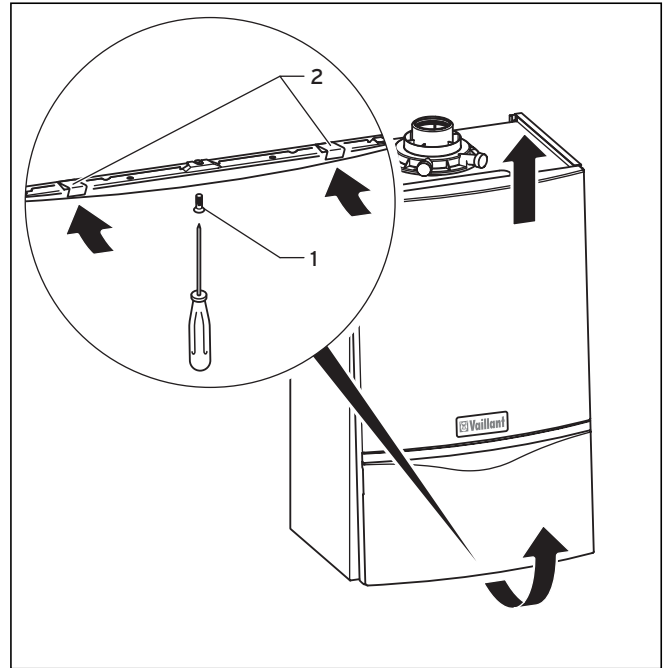


Abb. 4.6 Frontverkleidung abnehmen

Zur Demontage der Frontverkleidung des Gerätes gehen Sie wie folgt vor:

- Lösen Sie die Schraube (1) an der Unterseite des Gerätes.
- Drücken Sie die beiden Halteklammern (2) an der Unterseite des Gerätes ein, so dass sich die Frontverkleidung löst.
- Ziehen Sie die Frontverkleidung am unteren Rand nach vorn und heben Sie die Frontverkleidung nach oben heraus.

4 Montage

4.13.2 Aqua-Sensor ausbauen (gilt nicht für Geräte VCI)

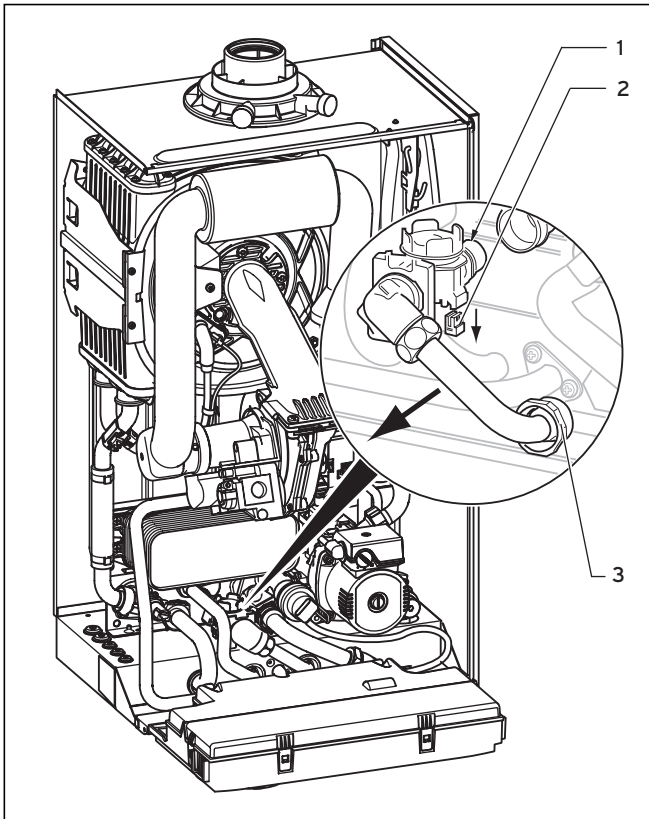


Abb. 4.7 Aqua-Sensor ausbauen

- Ziehen Sie den Sensorkabelstecker vom Aqua-Sensor (2).
- Lösen Sie den Clips (1) am Aqua-Sensor.
- Lösen Sie die Überwurfmutter (3) am Rohrleitungsbogen.
- Nehmen Sie den Rohrleitungsbogen mit dem Aqua-Sensor aus dem Kombi-Heizgerät.
- Binden Sie den Aqua-Sensor-Stecker mit Kabelbindern an benachbarten Kabeln fest. Dieser Stecker wird nicht mehr benötigt.

4.13.3 Rohrleitungsbogen einbauen (gilt nicht für Geräte VCI)

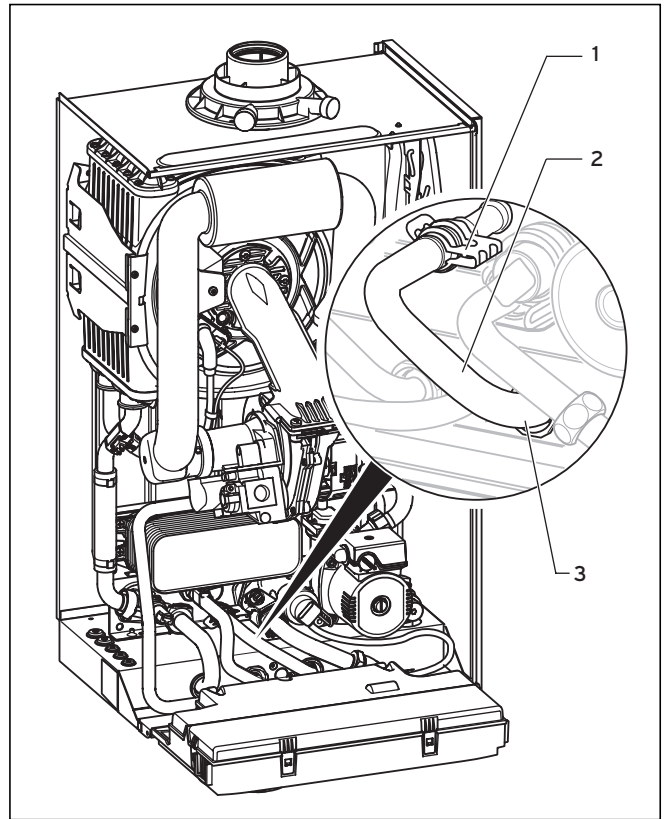


Abb. 4.8 Rohrleitungsbogen einbauen

- Nehmen Sie aus dem Zubehör-Karton vom actoSTOR VIH CL 20 S den Rohrleitungsbogen (2) mit Dichtung(en).
- Setzen Sie den Rohrleitungsbogen in den ecoTEC plus ein.
- Schrauben Sie die Überwurfmutter (3) von Hand fest.
- Setzen Sie den Clips (1) ein.
- Ziehen Sie die Überwurfmutter (3) fest.

4.14 Erweiterung eines bereits montierten Kombi-Heizgerätes ecoTEC plus



Hinweis!

Der Schichtenspeicher actoSTOR VIH CL 20 S darf nur in Kombination mit folgenden Kombi-Heizgeräten montiert und betrieben werden:

- ecoTEC plus VCW DE 196/3-5
- ecoTEC plus VCW DE 246/3-5

Hinweis!

Im vorhandenen Kombi-Heizgerät ecoTEC plus muss der Aqua-Sensor ausgebaut und durch einen Rohrbogen ersetzt werden, welcher zum Lieferumfang des actoSTOR VIH CL 20 S gehört.



Achtung!

Gefahr von Gebäude- und/oder Geräteschäden! Montieren Sie den actoSTOR VIH CL 20 S und das Kombi-Heizgerät ecoTEC plus nur an einer tragfähigen Wand! Verwenden Sie nur geeignete Befestigungsmittel!

Achtung!

Gefahr von Geräteschäden! Ein Distanzrahmen darf wegen des hohen Gewichts der Gerätekombination nicht verwendet werden!

4.14.1 Sicherheitshinweis



Gefahr!

Beachten Sie vor und während der Demontage- und Montagearbeiten zu Ihrer eigenen Sicherheit und zur Vermeidung von Sachschäden am Gerät die nachfolgenden Sicherheitshinweise!

- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag! Trennen Sie das Gerät vom Elektrizitätsnetz, indem Sie den Stecker ziehen oder das Gerät über eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung (z. B. Sicherungen oder Leistungsschalter) spannungsfrei machen!



Gefahr!

Gefahr von Verbrühungen! Beginnen Sie erst dann mit den Arbeiten, wenn die Anlage abgekühlt ist.

- Schließen Sie den Gashahn in der Gaszuleitung sowie - falls eingebaut - die Wartungshähne im Heizungsvor- und rücklauf.

- Schließen Sie das Kaltwassereinflussventil an der Einlasskombination.
- Entleeren Sie das Gerät!
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser auf stromführenden Bauteile (z. B. Schaltkasten u. Ä.) tropft!
- Verwenden Sie nur neue Dichtungen und O-Ringe!
- Führen Sie nach Beendigung der Arbeiten eine Prüfung auf Gasdichtheit und eine Funktionsprüfung durch (siehe Kapitel 8.8 der Installations- und Wartungsanleitung zum Kombi-Heizgerät ecoTEC plus)!

4.14.2 Kombi-Heizgerät ecoTEC plus außer Betrieb nehmen



Gefahr!

Beachten Sie vor Beginn der Arbeiten die Sicherheitshinweise im Abschnitt 4.12.1

- Ziehen Sie den Netzstecker aus der Wandsteckdose. Bei einer festen Installation der Netzzuleitung gehen Sie wie folgt vor:
- Klappen Sie den Schaltkasten nach vorn.
- Clipsen Sie den hinteren Deckel des Schaltkastens aus und klappen Sie den Deckel hoch, so dass die Anschlüsse frei liegen.
- Schrauben Sie die Zugentlastungen für das Netzkabel lose.
- Lösen Sie die Schraubklemmen für das Netzkabel an der Elektronik.
- Ziehen Sie das Kabel aus dem Schaltkasten und durch die Kabeleinführung an der Geräteunterseite.
- Lösen Sie am Kombi-Heizgerät die Verschraubungen zur Heizungsanlage, zur Warmwasserversorgung und zur Gasversorgung.
- Heben Sie das Kombi-Heizgerät nach oben, bis es von der Wandhalterung frei ist.
- Legen Sie das Kombi-Heizgerät so ab, dass die Gerätevorderseite für Montagearbeiten gut zugänglich ist.

4.14.3 Kombi-Heizgerät ecoTEC plus kompatibel auf actoSTOR VIH CL 20 S umbauen

- Folgen Sie den Anweisungen in **Abschnitt 4.13**.

4.15 Gerätehalter für die Gerätekombination ecoTEC plus und actoSTOR VIH CL 20 S anpassen

- Demontieren Sie den Gerätehalter und einen evt. montierten Distanzrahmen.
- Prüfen Sie die Tragfähigkeit der Wand.
- Ersetzen Sie die vorhandenen Befestigungsmittel durch stärkere.
Setzen Sie Dübel mit mindestens Ø 10 mm ein.
- Passen Sie ggf. die Rohrführung an der Heizungsanlage an die Gerätekombination an.
- Setzen Sie die Montagearbeit bei **Abschnitt 4.9** fort.

5 Installation



Gefahr!

Die Installation des Schichtenspeichers actoSTOR VIH CL 20 S und des Kombi-Heizgerätes ecoTEC plus darf nur von einem anerkannten Fachbetrieb durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation und die erste Inbetriebnahme.



Hinweis!

Beachten Sie die Hinweise in der Installations- und Wartungsanleitung zum Kombi-Heizgerät ecoTEC plus!

5.1 Allgemeine Hinweise und Vorbereitungen



Achtung!

Spülen Sie die Heizungsanlage vor dem Anschluss des Gerätes sorgfältig durch! Damit entfernen Sie Rückstände wie Schweißperlen, Zunder, Hanf, Kitt, Rost, groben Schmutz u. Ä. aus den Rohrleitungen. Andernfalls können sich diese Stoffe im Gerät ablagern und zu Störungen führen.



Hinweis!

Verwenden Sie zur anlagenseitigen Installation die von Vaillant empfohlenen hydraulischen Anschluss-Zubehöre.

- Entnehmen Sie der Verpackung die Kartons mit dem Zubehör für die Installation. Belassen Sie in dieser Phase die Installationsmittel noch im Karton. In den Kartons ist die Reihenfolge für die Entnahme und Montage der Teile nummeriert.

5.2 Gasanschluss



Gefahr!

Die Gasinstallation darf nur von einem autorisierten Fachhandwerker durchgeführt werden. Dabei sind die gesetzlichen Richtlinien sowie örtliche Vorschriften der Gasversorgungsunternehmen zu beachten.



Achtung!

Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Gasleitung, damit es nicht zu Undichtigkeiten kommt!



Achtung!

Der Gasregelblock darf nur mit einem maximalen Druck von 110 mbar auf Dichtigkeit geprüft werden! Der Betriebsdruck darf 60 mbar nicht überschreiten! Bei einem Überschreiten der Drücke kann es zu Schäden an der Gasarmatur kommen.

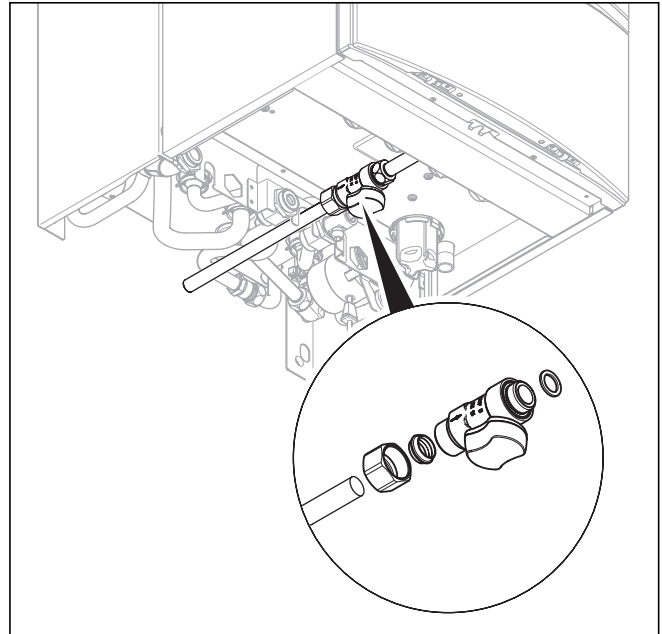


Abb. 5.1 Gasanschluss

Der ecoTEC plus ist im Auslieferungszustand nur für die Verwendung mit Erdgas G20/G25 geeignet und kann nur durch den Vaillant Servicedienst für die Verwendung von Propangas G31 umgestellt werden. Der Gasanschluss ist ausgeführt in Ø 15 mm Stahlrohr. Der dynamische Gasanschlussdruck muss minimal 17/18 hPa (mbar) für Erdgas und 42,5 hPa (mbar) für Propangas betragen. Gehen Sie wie folgt vor:

- Blasen Sie vorab die Gasleitung sauber. Dadurch werden Geräteschäden vermieden.
- Montieren Sie an das Gerät einen zugelassenen Gashahn mit Schraubanschluss.
- Montieren Sie die Gaszuleitung an den Gashahn.
- Entlüften Sie die Gasleitung vor Inbetriebnahme.
- Prüfen Sie den Gasanschluss auf Dichtheit.

5.3 Kaltwasserzulauf und Warmwasserablauf



Achtung!

Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Anschlussleitungen, damit es nicht zu Undichtigkeiten und Geräuschen in der Heizungsanlage kommen kann!

Achtung!

In den Kaltwassereintritt muss eine typengerechte Einlaufkombination verwendet werden.

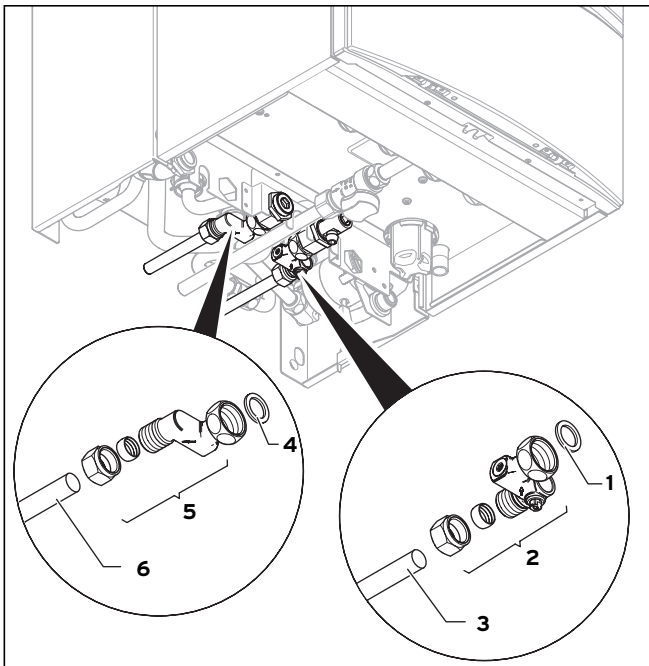


Abb. 5.2 Installieren des Kalt- und Warmwasseranschlusses



Hinweis!

Spülen Sie alle Fremdkörper aus den Wasserleitungen, bevor Sie die Leitungen an den Schichtenspeicher anschließen.

Zur Verbindung des Kalt- und des Warmwasseranschlusses mit der bauseitigen Installation benötigen Sie ein Anschlussstück und einen Kaltwasserhahn zur Verbindung mit 15-mm-Kupferleitungen.

- Legen Sie eine Flachdichtung (1) ein und verschrauben Sie das Absperrventil (2) am Kaltwasseranschluss des Gerätes.
- Legen Sie eine Flachdichtung (4) ein und verschrauben Sie das Anschlussstück (5) am Warmwasser-Auslauf des Gerätes.
- Schließen Sie den Kaltwasser-Zulauf und den Warmwasser-Auslauf an die bauseitige Installation (3, 6) an. Der Durchmesser der Leitung beträgt 15 mm.

5.4 Rohrverbindungen zwischen actoSTOR VIH CL 20 S und ecoTEC plus

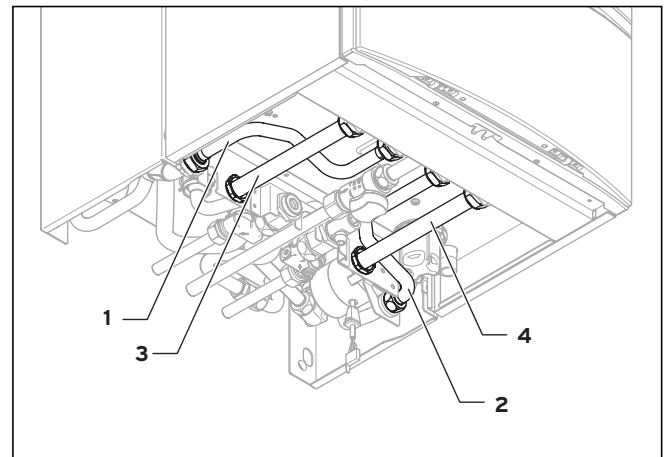


Abb. 5.3 Rohrverbindungen zwischen actoSTOR VIH CL 20 S und ecoTEC plus montieren

- Entnehmen Sie aus dem Zubehör-Karton vom Schichtenspeicher die Rohrleitungsbogen (1, 2, 3, 4) mit den dazu gehörenden Dichtungen.
- Montieren Sie die Rohrleitungsbogen und die geraden Rohrleitungen in der angegebenen Reihenfolge.



Hinweis

Die Rohrleitungsbogen (1) und (2) müssen zuerst montiert werden.

5 Installation

5.5 Heizungsseitiger Anschluss



Achtung!

Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Anschlussleitungen, damit es nicht zu Undichtigkeiten und Geräuschen in der Heizungsanlage kommen kann!



Hinweis!

Vor dem Anschließen des Heizkreislaufs am Kombi-Heizgerät müssen alle Leitungen und Heizkörper zum Entfernen von Verschmutzungen gründlich durchgespült werden.

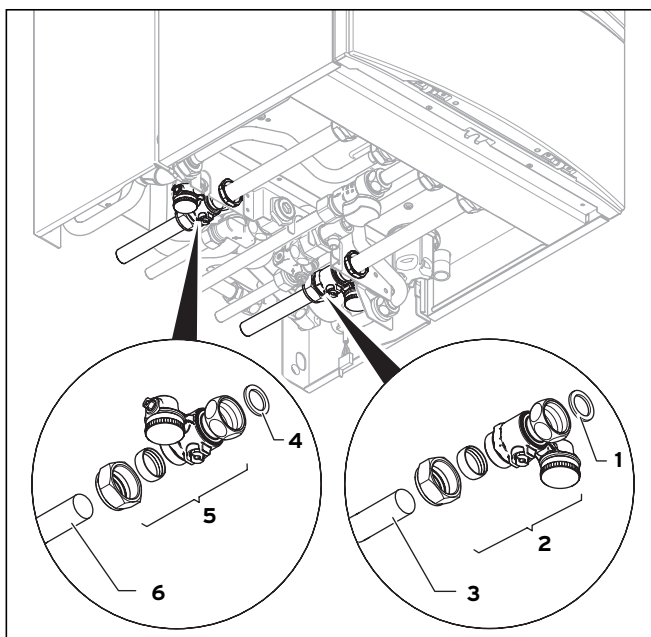


Abb. 5.4 Installieren der Vor- und Rücklaufanschlüsse

Zur Verbindung des Heizungsvorlauf- und des Heizungsrücklaufanschlusses mit der bauseitigen Installation werden zwei Wartungshähne zur Verbindung mit 22-mm-Kupferleitungen benötigt. Bei den Vaillant Installationssets (Zubehör) sind Wartungshähne in die Anschlussstücke integriert.

- Legen Sie jeweils eine Flachdichtung (1, 4) ein und verschrauben Sie die Wartungshähne (2, 5) am Vor- und am Rücklaufanschluss des Gerätes.
- Verschrauben Sie die Wartungshähne mit der bauseitigen Installation (3, 6).

Der Durchmesser der Leitung beträgt 22 mm.

Für Servicearbeiten empfiehlt es sich, Absperrventile zwischen das Gerät und die Heizungsanlage zu montieren.



Achtung!

Beachten Sie, dass beim Anschluss einer hydraulischen Weiche der Durchmesser der Anschlussleitungen zwischen Gerät und Weiche nicht größer als 22 mm sein darf.

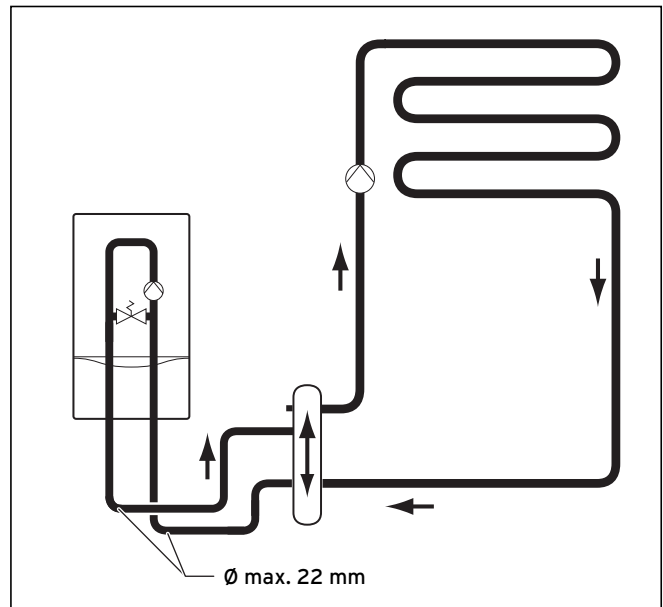


Abb. 5.5 Durchmesser der Anschlussleitungen bei Verwendung einer hydraulischen Weiche

5.6 Kondenswasser-Ablaufrohr

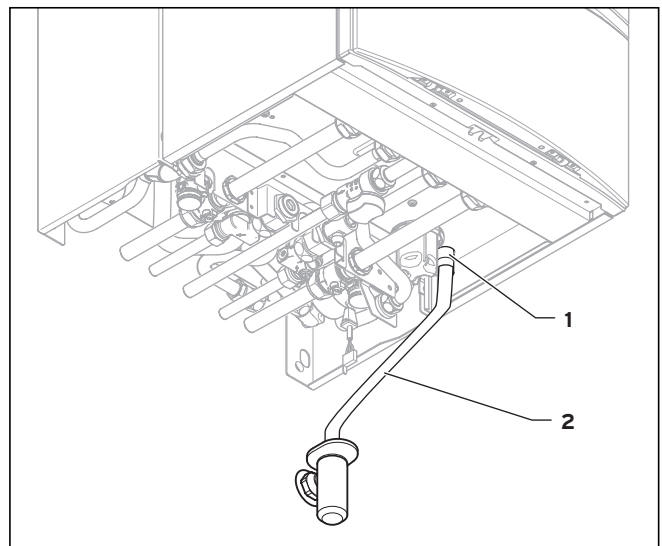


Abb. 5.6 Installieren des Kondenswasser-Ablaufrohres

Das Kombi-Heizgerät ist mit einem Kondenswasser-Siphon ausgestattet. (Die Füllhöhe beträgt 145 mm.) Das bei der Verbrennung entstehende Kondenswasser wird vom Kondenswasser-Ablaufrohr über eine offene Verbindung in einen Siphon am Abwasseranschluss geleitet.

- Schließen Sie den Kondenswasser-Ablauf (1) des Kombi-Heizgeräts an ein Kondenswasser-Ablaufrohr (2) an.

Das Kondenswasser-Ablaufrohr muss einen Innendurchmesser von mindestens 19 mm (22 mm Außendurchmesser für alle Außenleitungen) aufweisen und sollte aus säurebeständigem Material (z. B. Kunststoff-Überlaufrohr) bestehen.



Achtung!

Das Kondenswasser-Ablaufrohr darf nicht dicht mit der Abwasserleitung der Wohnung verbunden sein.



Hinweis!

Dem Zubehör zum Kombi-Heizgerät liegt ein Wellschlauch für den Kondensatablauf bei.

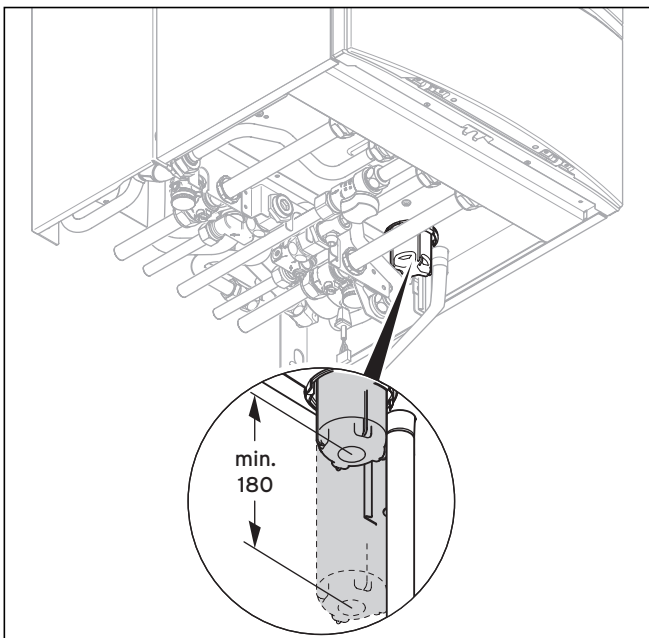


Abb. 5.7 Montageraum Kondenswasser-Siphon

Unterhalb des Siphons muss ein Montageraum von mindestens 180 mm frei bleiben.



Gefahr!

Vergiftungsgefahr durch austretende Abgase! Beim Einschalten des Gerätes muss der Kondenswasser-Siphon mit Wasser gefüllt sein, damit kein Abgas durch den Siphon entweichen kann.

- Füllen Sie vor dem Einschalten des Kombi-Heizgerätes den Kondenswasser-Siphon mit Wasser.
- Installieren Sie die Ablaufleitungen so, dass sie beim Ein- und Ausbauen des Kondensat-Siphons nicht stören.

5.7 Sicherheitsventil Heizungsanlage

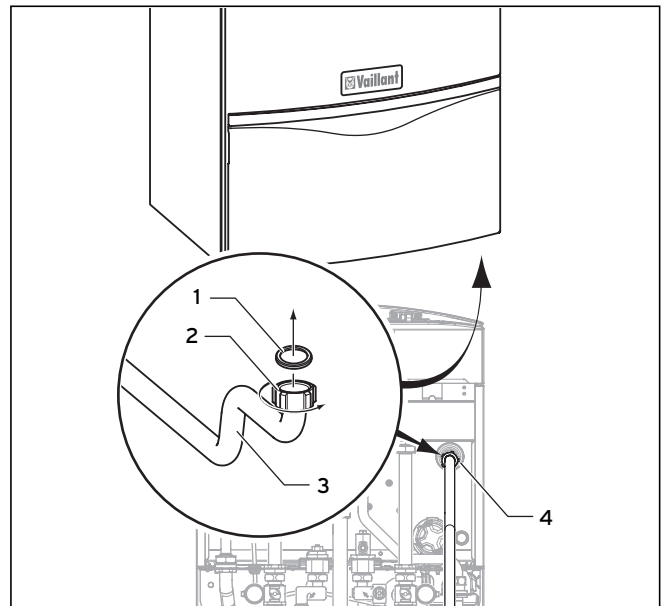


Abb. 5.8 Ablaufrohr am Sicherheitsventil montieren

Das Sicherheitsventil für die Heizungsanlage ist in das Heizgerät integriert.

- Legen Sie eine Dichtung (1) in die Überwurfmutter (2) ein und verschrauben Sie das Ablaufrohr (3) am Sicherheitsventil (4).
- Verlegen Sie die Ablaufleitung so kurz wie möglich und mit Gefälle vom Gerät weg.
- Lassen Sie die Leitung so enden, dass bei Wasser- oder Dampfaustritt keine Personen verletzt werden können und dass keine Kabel oder andere elektrische Bauteile beschädigt werden können. Beachten Sie, dass das Leitungsende einsehbar sein muss.

5 Installation

5.8 Ablaufleitung Warmwasser-Sicherheitsventil

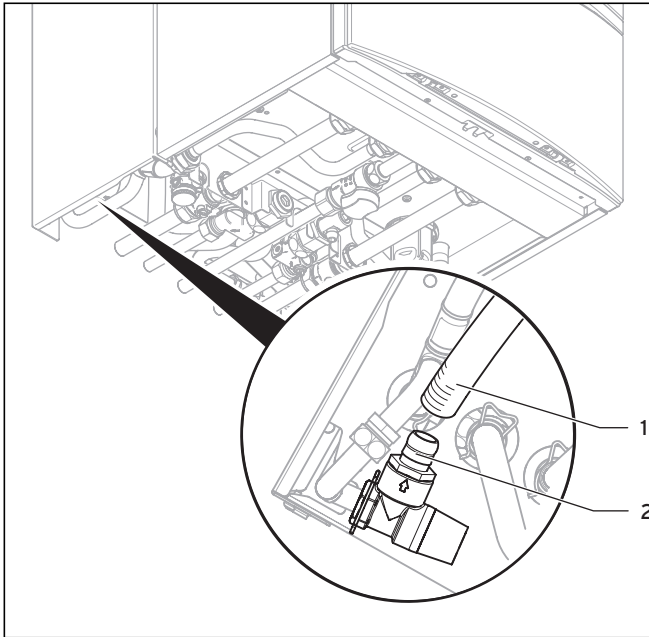


Abb. 5.9 Anschluss Ablaufleitung Warmwasser-Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil für das Warmwassersystem ist im Schichtenspeicher integriert.

- Stecken Sie den Ablaufschlauch (1) auf das Sicherheitsventil (2).

Das Ende des Ablaufschlauchs kann über eine offene Verbindung zu einem Siphon des Abwasseranschlusses geleitet werden.

5.9 Luft-/Abgasführung



Hinweis!

Beachten Sie die Hinweise in der Installations- und Wartungsanleitung zum ecoTEC plus und die Hinweise in der Montageanleitung zum Luft-/Abgas-Zubehör!

5.10 Elektrischer Anschluss



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen.

Die Elektroinstallation darf nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden.

Schalten Sie immer zuerst die Spannungsversorgung ab, indem Sie den Stecker aus der Wandsteckdose ziehen. Erst im Anschluss daran dürfen Sie die Installation vornehmen. An den Netzanschlussklemmen L und N liegt auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter Dauerspannung an.



Achtung!

Beachten Sie für den elektrischen Anschluss die entsprechenden Installationsanweisungen zu den ecoTEC plus Kombi-Heizgeräten und die länderspezifischen Vorschriften.

5.10.1 Schichtenspeicher anschließen

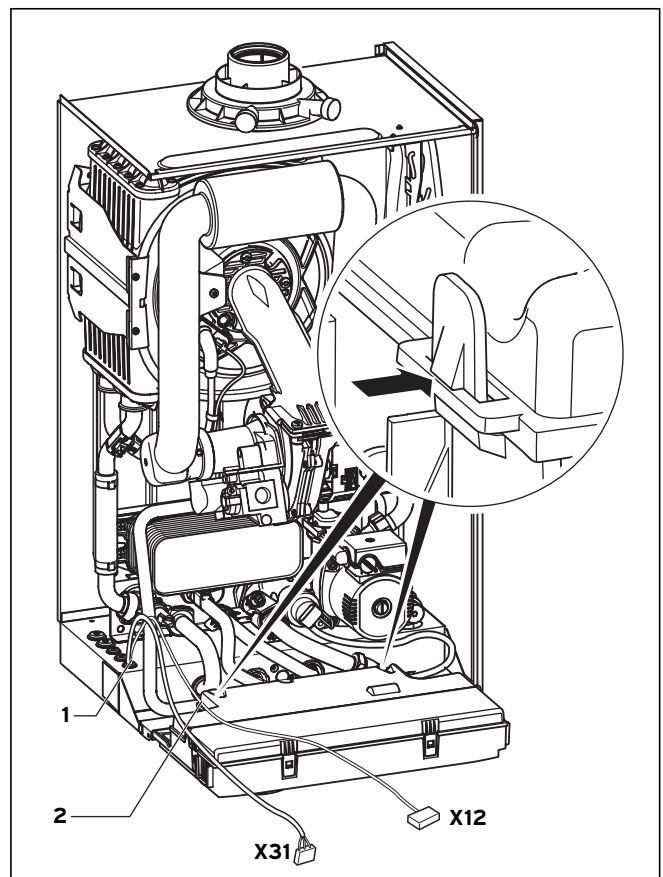


Abb. 5.10 Schaltkastenrückwand öffnen

- Klappen Sie den Schaltkasten nach vorn.
- Clipsen Sie den hinteren Deckel des Schaltkastens aus und klappen Sie den Deckel hoch, so dass die Anschlüsse frei liegen.

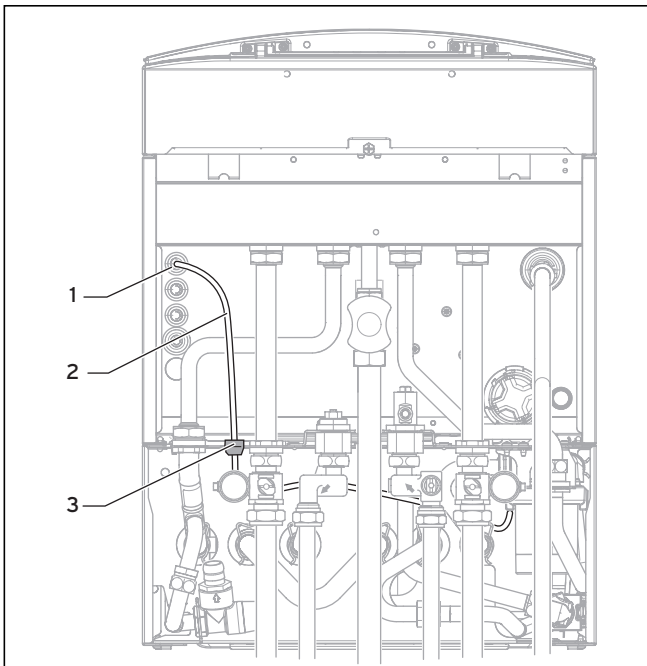


Abb. 5.11 Kabelführung an der Geräteunterseite

- Führen Sie den Kabelbaum (2) des Schichtenspeichers mit den Durchführungsstülpungen (3) durch die angebrachten Kabeldurchführungen am Schichtenspeicher und am Kombi-Heizgerät. Benutzen Sie am Kombi-Heizgerät die Kabeldurchführung ganz vorn (1).
- Fixieren Sie die Tüllen an den Kabeldurchführungen mit den beiliegenden Federklammern.



Achtung!
Achten Sie auf die Kabelführung!
Die Kabel dürfen heiße Geräteteile nicht berühren!

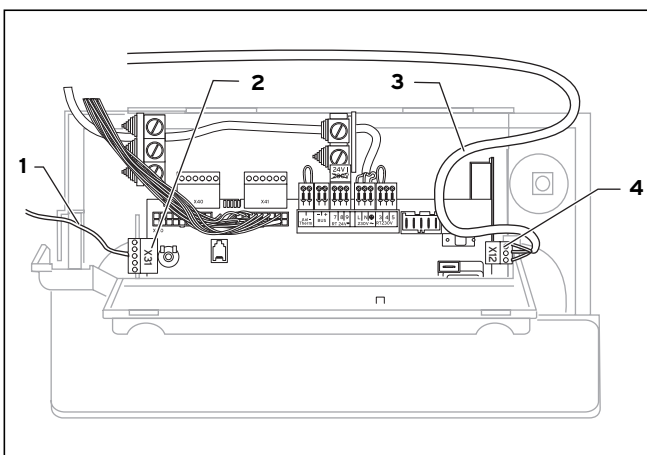


Abb. 5.12 Kabelführung im Schaltkasten

- Führen Sie das Pumpenkabel (3) mit dem Stecker X12 oberhalb des Schaltkastens in die Einführung auf der rechten Seite. Entfernen Sie den Blindstopfen und fädeln Sie die Zugentlastung ein.
- Stecken Sie den Stecker X12 des Pumpenkabels (3) an Steckplatz X12 (4) der Platine.
- Führen Sie das Sensorkabel (1) mit dem Stecker X31 zur Platine.
- Stecken Sie den Stecker X31 des Sensorkabels (1) auf den Steckplatz X31 (2) auf der Platinenseite links.

5.10.2 Netzanschluss

Das Gerät ist mit einem 1,0 m langen Anschlusskabel mit Netzstecker ausgestattet. Das Anschlusskabel ist werkseitig bereits im Gerät fertig auf Schraubklemmen verdrahtet.



Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen!
Bei Installation des Gerätes im Schutzbereich Zone 1 oder 2 darf der Netzanschluss nicht über das serienmäßige Anschlusskabel mit Schutzkontakt-Stecker ausgeführt werden!
Gerät über einen Festanschluss und eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung (z. B. Sicherungen oder Leistungsschalter) anschließen!
Richtlinie VDE 0100 Teil 701 beachten!

- Entfernen Sie in diesem Fall das serienmäßige Netzananschlusskabel.
- Schließen Sie eine fest installierte Anschlussleitung an das Kombi-Heizgerät an. Nutzen Sie dabei die Kabeldurchführungen am Schaltkasten und an der Geräteunterseite.



Achtung!
Zerstörungsgefahr für die Elektronik!
An den Klemmen 7, 8, 9 und „BUS“ keine Netzspannung anschließen!



Hinweis!
Stellen Sie sicher, dass die Kabel mechanisch fest in den Schraubklemmen gehalten werden.

- Drücken Sie den Deckel des Schaltkastens wieder in seine Position, bis die Clips einrasten.
- Klappen Sie den Schaltkasten nach oben.

5 Installation

5.10.3 Verdrahtungsplan

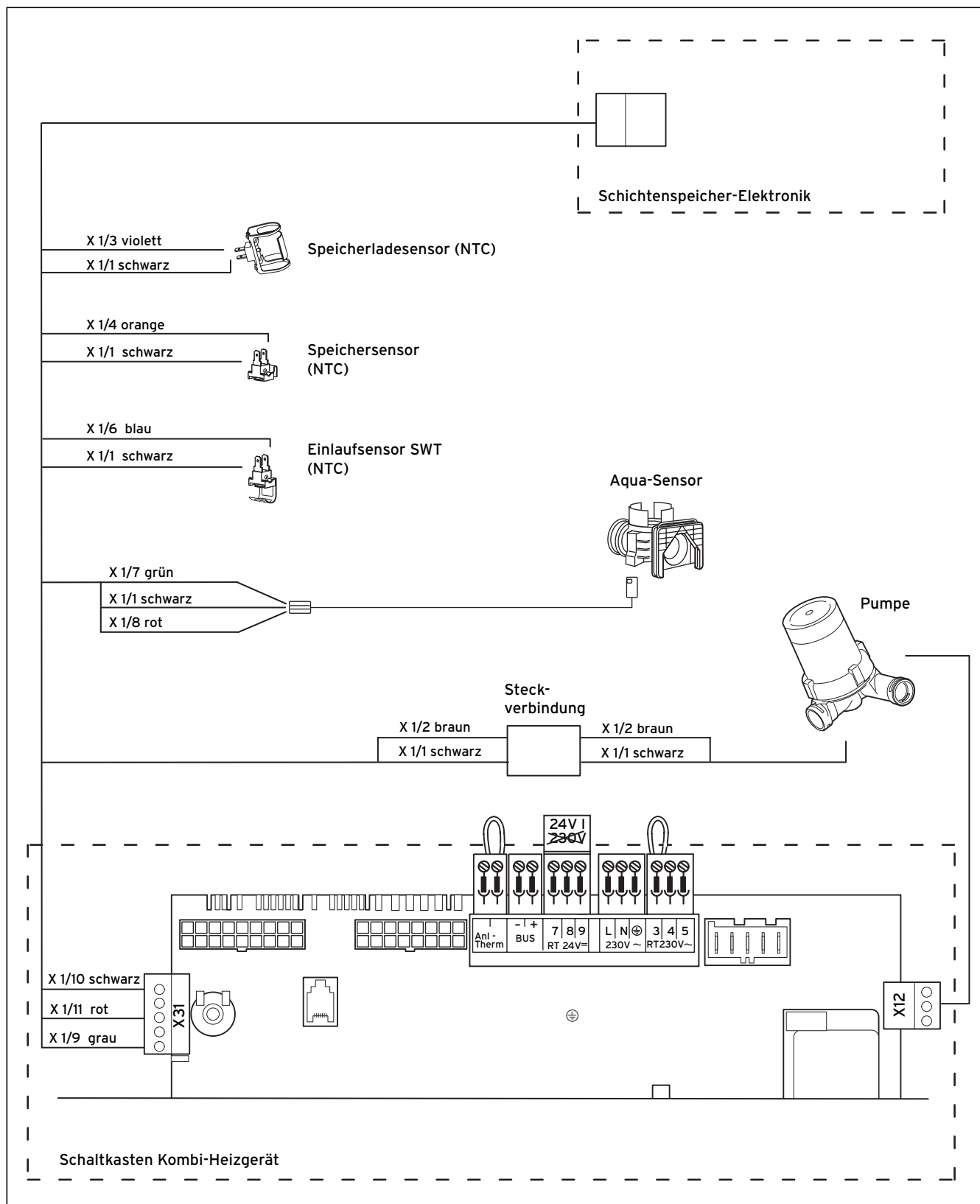


Abb. 5.13 Verdrahtungsplan Schichtenspeicher

6 Inbetriebnahme



Hinweis!

Beachten Sie die Hinweise zur Inbetriebnahme in der Installations- und Wartungsanleitung des Kombi-Heizgerätes ecoTEC plus!

Hinweise zur Inbetriebnahme des Schichtenspeichers entnehmen Sie der Installations- und Wartungsanleitung des ecoTEC plus.

6.1 Unterrichten des Benutzers

Der Benutzer der Heizungsanlage muss über die Handhabung und Funktion seiner Heizungsanlage unterrichtet werden. Dabei sind insbesondere folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Übergeben Sie dem Benutzer die für ihn bestimmten Anleitungen und Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- Machen Sie den Benutzer darauf aufmerksam, dass die Anleitungen in der Nähe des Gerätes verbleiben sollen.



Hinweis!

Nach Beendigung der Installation kleben Sie den diesem Gerät beigefügten Aufkleber 835 593 in der Sprache des Benutzers auf die Frontverkleidung.



Achtung!

Das Gerät darf

- zur Inbetriebnahme
- zu Prüfzwecken
- zum Dauerbetrieb

nur mit geschlossener Frontverkleidung und vollständig montiertem und geschlossenem Luft-/Abgassystem betrieben werden.

Einweisen in die Heizungsanlage

- Unterrichten Sie den Benutzer über getroffene Maßnahmen zur Verbrennungsluftversorgung und Abgasführung. Weisen Sie besonders darauf hin, dass diese nicht verändert werden dürfen.
- Unterrichten Sie den Benutzer über die Kontrolle des erforderlichen Wasserstandes/Fülldruck der Anlage sowie über die Maßnahmen zum Nachfüllen und Entlüften der Heizungsanlage bei Bedarf.
- Weisen Sie den Benutzer auf die richtige (wirtschaftliche) Einstellung der Heizwassertemperatur, des Raumtemperaturreglers und eventueller witterungsgeführten Regelung mit den vorhandenen Heizkörperthermostatventilen hin.
- Weisen Sie den Benutzer auf die Notwendigkeit einer jährlichen Inspektion/Wartung der Anlage hin. Empfehlen Sie den Abschluss eines Wartungsvertrages.

6.2 Herstellergarantie

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den Vaillant Geschäftsbedingungen ein. Garantiarbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

7 Anpassung an die Heizungsanlage



Hinweis!

Beachten Sie die Hinweise zur Anpassung an die Heizungsanlage in der Installations- und Wartungsanleitung des Kombi-Heizgerätes ecoTEC plus!

7.1 Speicherladung

Bei einem zusätzlich angeschlossenen Schichtenspeicher vom Typ actoSTOR VIH CL 20 S kann die Speicherladung mit Hilfe der Bedienelemente am Kombi-Heizgerät ecoTEC plus aktiviert und deaktiviert werden.



Hinweis!

Die Speicherladung ist ab Werk deaktiviert und muss bei der ersten Inbetriebnahme aktiviert werden.

Der Speicherladebetrieb des Schichtenspeichers ist nur aktiv, wenn die Warmstartfunktion eingeschaltet ist. Dieses wird durch das Symbol **C** im Display angezeigt.

Bei eingeschalteter Speicherladefunktion können mit dem Drehknopf für die Warmwasser-Auslauftemperatur folgende Temperaturen eingestellt werden:

- | | |
|-------------------------|-------|
| - Drehknopfstellung „b“ | 50 °C |
| - Drehknopfstellung „a“ | 65 °C |

Bei ausgeschalteter Speicherladefunktion können mit dem Drehknopf für die Warmwasser-Auslauftemperatur folgende Temperaturen eingestellt werden:

- | | |
|-------------------------|-------|
| - Drehknopfstellung „c“ | 35 °C |
| - Drehknopfstellung „a“ | 65 °C |

7 Anpassung an die Heizungsanlage

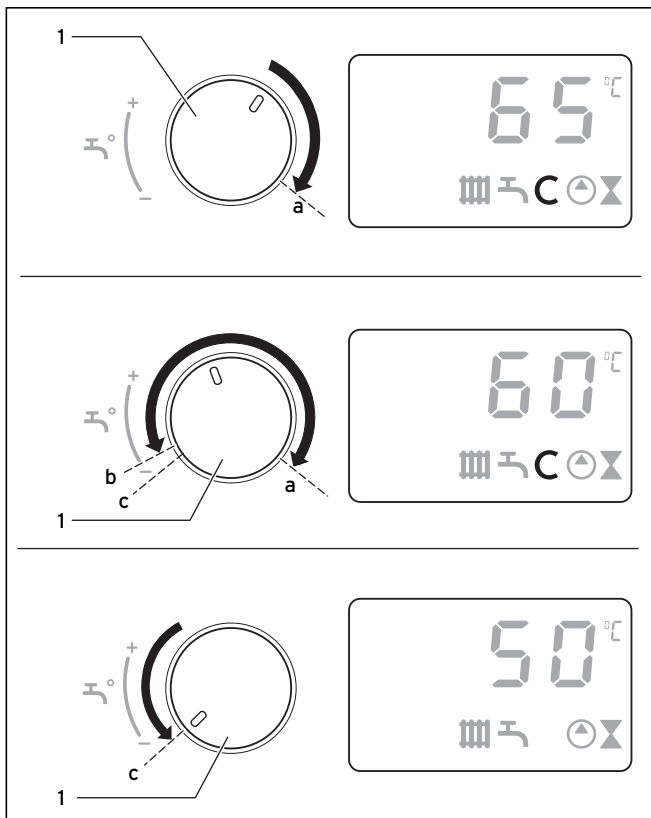


Abb. 7.1 Einstellbereich für die Speichertemperatur

Bei ausgeschalteter Speicherladefunktion wird der Speicher nicht auf Temperatur gehalten. Das Gerät schaltet in diesem Fall bei einer Zapfung an und arbeitet nur im Durchflussprinzip.



Gefahr!

Gefahr von Verbrühungen!

Die Geräte sind mit einer automatischen Legionellen-Schutzschaltung ausgestattet: Sinkt die Temperatur im Warmwasserspeicher unter 50 °C, so wird der Speicher einmal im Zeitraum von 24 h auf 70 °C aufgeheizt. In einem solchen Fall besteht die Gefahr von Verbrühungen beim Zapfen.

Der Legionellenschutz kann in der Diagnose-Ebene „d.74“ deaktiviert werden.

Speicherladung aktivieren

- Schalten Sie das Gerät ein.

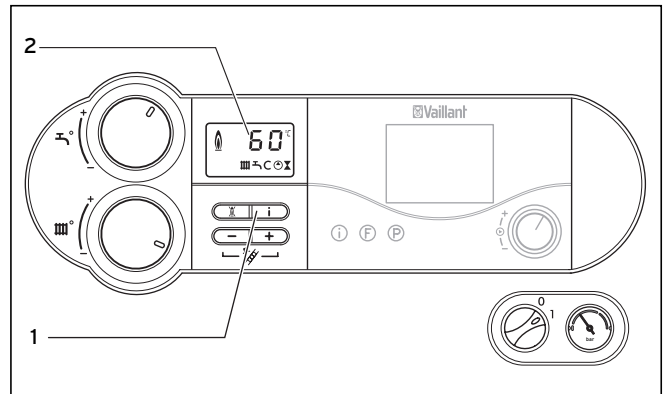


Abb. 7.2 Displayanzeige während Speicherladung

- Aktivieren Sie die Speicherladung, indem Sie den Drehknopf (1) zur Einstellung der Warmwasser-Auslaufftemperatur auf Endanschlag rechts drehen. Das Symbol „C“ erscheint im Display (2).
- Stellen Sie den Drehknopf zur Einstellung der Warmwasser-Auslaufftemperatur auf die gewünschte Speichertemperatur ein.

Solange Sie den Drehknopf (1) drehen, wird im Display (2) der Sollwert der Temperatur angezeigt. Wenn Sie nicht mehr am Drehknopf drehen, wird nach ca. 3 Sekunden die aktuelle Vorlauftemperatur angezeigt.



Hinweis!

Beachten Sie den Einstellbereich für die Speichertemperatur in Abb. 7.1.

Wenn Sie den Drehknopf über die Einstellung b in Richtung Endanschlag links drehen, ist die Speicherladung abgeschaltet und das Symbol „C“ im Display erlischt.

Speicherladung deaktivieren

- Deaktivieren Sie die Speicherladung, indem Sie den Drehknopf (1) zur Einstellung der Warmwasser-Auslaufftemperatur auf Endanschlag links drehen. Das Symbol „C“ im Display (2) erlischt.
- Stellen Sie anschließend die gewünschte Auslaufftemperatur ein. Das Gerät arbeitet nun im Durchlaufprinzip, der Speicher wird nicht auf Temperatur gehalten.

8 Inspektion und Wartung



Hinweis!

Beachten Sie die Hinweise zur Inspektion- und Wartung in der Installations- und Wartungsanleitung des Kombi-Heizgerätes ecoTEC plus!

8.1 Inspektions- und Wartungsintervalle

Sachgemäße, regelmäßige Inspektionen und Wartungen (einmal jährlich empfohlen, Wartung alle 2 Jahre Pflicht) sowie die ausschließliche Verwendung von Originalersatzteilen sind für einen störungsfreien Betrieb und eine hohe Lebensdauer Ihres Vaillant ecoTEC plus von ausschlaggebender Bedeutung.



Gefahr!

Nicht sachgemäß durchgeführte Inspektionen/ Wartungen können zu Sach- und Personenschäden führen.

Wir empfehlen daher den Abschluss eines Inspektions- bzw. Wartungsvertrages.

Die Inspektion dient dazu, den Ist-Zustand an einem Gerät festzustellen und mit dem Soll-Zustand zu vergleichen. Dies geschieht durch Messen, Prüfen, Beobachten. Die Wartung ist erforderlich, um ggf. Abweichungen des Ist-Zustandes vom Soll-Zustand zu beseitigen. Dies geschieht üblicherweise durch Reinigen, Einstellen und ggf. Austauschen einzelner, Verschleiß unterliegender Komponenten.

Für den Vaillant ecoTEC plus wird empfohlen, eine jährliche Inspektion durchzuführen.

Durch die Datenabfrage im Diagnose-System, einfache optische Prüfung und eine Luftzahlmessung kann eine Inspektion schnell und wirtschaftlich durchgeführt werden, auch ohne Demontage von Bauteilen. Erfahrungsgemäß ist es unter normalen Betriebsbedingungen nicht erforderlich, jährlich Reinigungsarbeiten an Brenner und Wärmetauschern durchzuführen. Diese Wartungsintervalle (zumindest alle 2 Jahre einmal) und deren Umfang werden vom Fachmann anhand des bei der Inspektion festgestellten Gerätezustandes bestimmt.

Alle Inspektions- und Wartungsarbeiten sind in der Reihenfolge gemäß Tab. 8.1 der Installations- und Wartungsanleitung zum ecoTEC plus vorzunehmen.

8.2 Allgemeine Inspektions- und Wartungsanweisungen

Um alle 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 Ersatzteil-Kataloge. Auskünfte erhalten Sie beim Vaillant Serviceteam.

Sicherheitshinweise:



Hinweis!

Sind Inspektions- und Wartungsarbeiten bei eingeschaltetem Hauptschalter nötig, wird bei der Beschreibung der Wartungsarbeit darauf hingewiesen.



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen!

An den Einspeiseklemmen des Gerätes liegt auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter elektrische Spannung an.

Führen Sie vor Inspektions- und Wartungsarbeiten immer folgende Arbeitsschritte durch:

- Schalten Sie den Hauptschalter aus.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz, indem Sie den Netzstecker aus der Wandsteckdose ziehen.
- Schließen Sie das Gasabsperrventil.
- Schließen Sie - falls eingebaut - die Wartungshähne im Heizungsvor- und rücklauf sowie das Kaltwassereinlaufventil an der Einlasskombination. Dies ist nur nötig, wenn die Arbeiten dies erfordern.
- Nehmen Sie die Frontverkleidung des Gerätes ab.

Führen Sie nach Abschluss der Inspektions- und Wartungsarbeiten immer folgende Arbeitsschritte durch:

- Öffnen Sie Heizungsvor- und -rücklauf sowie das Kaltwasser-Einlaufventil.
- Füllen Sie, falls erforderlich, das Gerät heizwasserseitig wieder auf einen Druck zwischen 1,0 und 2,0 bar auf, und entlüften Sie die Heizungsanlage.
- Öffnen Sie den Gasabsperrhahn.
- Verbinden Sie das Gerät wieder mit dem Stromnetz, indem Sie den Stecker in die Wandsteckdose stecken und schalten Sie den Hauptschalter ein.
- Überprüfen Sie das Gerät gas- und wasserseitig auf Dichtheit.
- Füllen und entlüften Sie, falls erforderlich, nochmals die Heizungsanlage.
- Bringen Sie die Frontverkleidung des Gerätes an.
- Überprüfen Sie alle Gerätefunktionen.

8.3 Sieb im Kaltwassereingang

Im Kaltwassereingang des Geräts befindet sich in einem Winkelstück ein Sieb, das bei Wartungsarbeiten gereinigt werden muss.

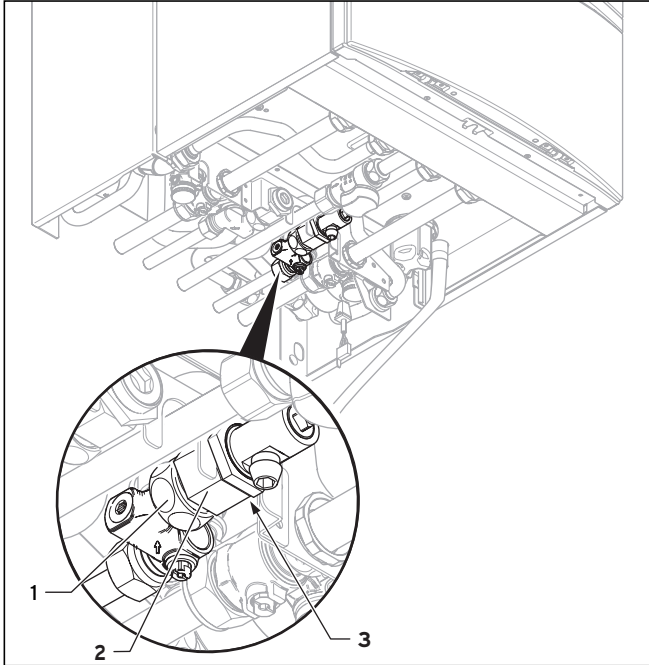


Abb. 8.1 Ausbau des Siebs im Kaltwassereingang

- Trennen Sie das Gerät wie unter 8.2 beschrieben vom Elektrizitätsnetz der Wohnung.
- Schließen Sie das Kaltwasser-Einlaufventil und entleeren Sie das Gerät warmwasserseitig.
- Lösen Sie die Verschraubung (1) der Kaltwasserzuleitung.
- Lösen Sie die Verschraubung (3) am Anschlussstutzen (2).



Hinweis!

Die Verschraubung (3) befindet sich oberhalb vom Anschlussstutzen (2) und ist in Abb. 8.1 nicht sichtbar.

- Bauen Sie den Anschlussstutzen (2) vom Chassis ab.
- Spülen Sie den Anschlussstutzen unter einem Wasserstrahl entgegen der Fließrichtung durch.
- Bauen Sie den Anschlussstutzen mit dem gereinigten Sieb wieder ein.
- Montieren Sie den Rohrbogen vom Schichtenspeicher und die Kaltwasserzuleitung wieder.
- Verwenden Sie stets neue Dichtungen.

8.4 Fülldruck des Ausdehnungsgefäßes vom Schichtenspeicher prüfen



Hinweis!

Diese Überprüfung muss nicht jährlich ausgeführt werden - eine Überprüfung alle drei Jahre ist ausreichend.

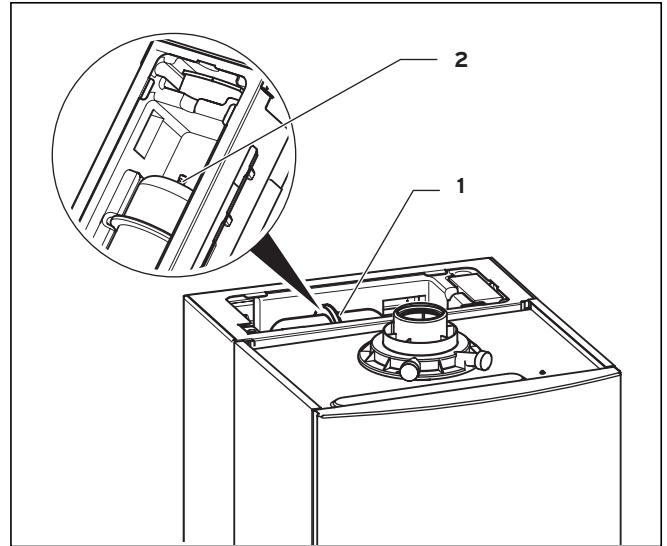


Abb. 8.2 Fülldruck des Ausdehnungsgefäßes prüfen

- Die Wartungshähne des Warmwassersystems müssen geschlossen sein.
- Lassen Sie den Druck aus dem Gerät ab.
- Lösen Sie am Schichtenspeicher die Schraube an der Abdeckung.
- Nehmen Sie die Abdeckung ab.
Das Ausdehnungsgefäß ist frei zugänglich.
- Schrauben Sie die Verschlusskappe vom Füllanschluss des Ausdehnungsgefäßes.
- Prüfen Sie, ob der Innendruck des Ausdehnungsgefäßes ca. 4 bar beträgt.
Bei einem niedrigeren Druck muss der Behälter mit einer Luftpumpe neu unter Druck gesetzt werden.
- Schrauben Sie die Verschlusskappe wieder an den Füllanschluss.
- Bauen Sie die Abdeckung wieder an.
- Setzen Sie das Kombi-Heizgerät und das Warmwassersystem erneut unter Druck.

8.5 Probetrieb



Verbrühungsgefahr!

Achten Sie darauf, dass je nach Einstellung Warmwasser mit Temperaturen bis zu 70 °C an Warmwasserzapfstellen austreten kann.

Führen Sie nach Abschluss der Inspektions-/Wartungsarbeiten folgende Überprüfungen durch:

- Nehmen Sie das Gerät entsprechend der Bedienungsanleitung in Betrieb.

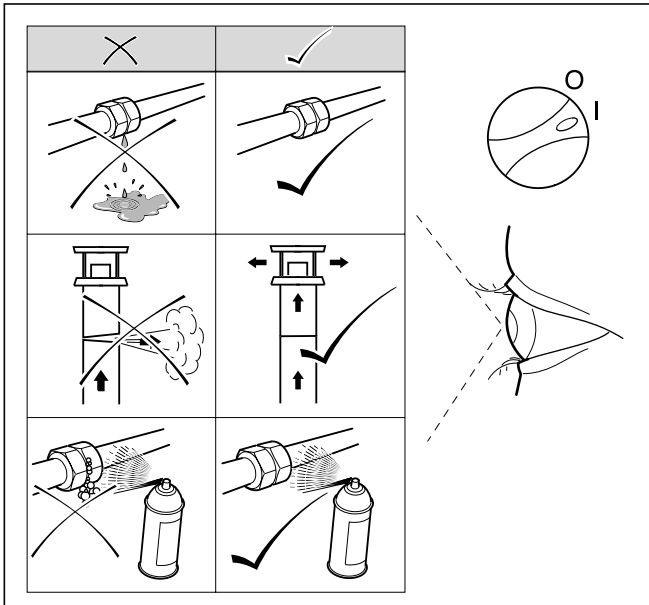


Abb. 8.3 Funktionsprüfung

- Prüfen Sie das Gerät auf gas- und wasserseitige Dichtheit.
- Überprüfen Sie die Luft-/Abgas-Anlage auf Dichtheit und Befestigung.
- Prüfen Sie Überzündung und regelmäßiges Flammenbild des Brenners.
- Prüfen Sie gemäß Installations- und Wartungsanleitung zum Kombi-Heizgerät ecoTEC plus die Funktion der Heizung (Kapitel 6.3.1) und der Warmwasserbereitung (Kapitel 6.3.2).
- Protokollieren Sie die durchgeführte Inspektion/Wartung auf dem dafür vorgesehenen Formblatt des Inspektions- bzw. Wartungsvertrages

9 Störungsbeseitigung

**Hinweis!**

Beachten Sie die Hinweise zur Störungsbeseitigung in der Installations- und Wartungsanleitung des Kombi-Heizgerätes ecoTEC plus!

Funktionen und Status des Schichtenspeichers sind in das Diagnosesystem des Kombi-Heizgeräts integriert.

In dieser Installationsanleitung sind nur die Diagnose- und Fehlercodes zum Schichtenspeicher gelistet.

9.1 Diagnosecodes

Im Diagnosemodus können Sie bestimmte Parameter verändern oder weitere Informationen anzeigen lassen. Die Diagnoseinformationen sind in zwei Diagnoseebenen unterteilt. Auf die zweite Diagnoseebene kann nur nach Eingeben eines Passworts zugegriffen werden.

**Achtung!****Gefahr von Geräteschäden!**

Der Zugang zur zweiten Diagnoseebene darf ausschließlich von qualifizierten Fachhandwerkern benutzt werden.

**Hinweis!**

Auf die Diagnosecodes für den Schichtenspeicher kann nur in der zweiten Diagnoseebene zugegriffen werden.

Display	Bedeutung	Anzeigewert/Einstellbarer Wert
d.74	Legionellenschutz Schichtenspeicher	Einstellbereich: 0 = deaktiviert 1 = aktiviert (Werkseinstellung)
d.92	Modulerkennung Schichtenspeicher	Einstellbereich: 0 = nicht erkannt 1 = keine Kommunikation über PE-BUS; Modul wurde früher erkannt 2 = Kommunikation OK Einstellung = 0: Schichtenspeicher vom Kombi-Heizgerät abmelden (falls Schichtenspeicher deinstalliert werden soll, d.92 = 0 stellen)

Tab. 9.1 Diagnosecodes actoSTOR VIH CL 20 S

**Hinweis**

Übrige Diagnosecodes entnehmen Sie der Installationsanleitung zum Kombi-Heizgerät ecoTEC plus.

9.2 Fehlercodes

Beim Auftreten von System-Fehlern verdrängen die Fehlercodes alle anderen Anzeigen.

Bei gleichzeitigem Auftreten mehrerer Fehler werden die zugehörigen Fehlercodes jeweils für ca. 2 Sekunden angezeigt.

Die Fehlercodes zum Schichtenspeicher sind in Tabelle 9.2 gelistet.

Code	Bedeutung	Ursache
F.02	Unterbrechung Speicherladesensor (NTC) nur in Verbindung mit F.91	- NTC defekt, - NTC Kabel defekt, - defekte Steckverbindung am NTC, - defekte Steckverbindung an der Schichtenspeicher-Elektronik
F.03	Unterbrechung Speichersensor (NTC) nur in Verbindung mit F.91	- NTC defekt, - NTC Kabel defekt, - defekte Steckverbindung am NTC, - defekte Steckverbindung an der Schichtenspeicher-Elektronik
F.12	Kurzschluss am Speicherladesensor (NTC) nur in Verbindung mit F.91	- Stecker am Fühler hat Masseschluss zum Gehäuse, - Kurzschluss im Kabelbaum, - NTC defekt
F.13	Kurzschluss am Speichersensor (NTC) nur in Verbindung mit F.91	- Stecker am Fühler hat Masseschluss zum Gehäuse, - Kurzschluss im Kabelbaum, - NTC defekt
F.80	Unterbrechung oder Kurzschluss Einlaufsensur SWT	- NTC defekt, - NTC Kabel defekt, - defekte Steckverbindung am NTC, - defekte Steckverbindung an der Schichtenspeicher-Elektronik, - Stecker am Fühler hat Masseschluss zum Gehäuse, - Kurzschluss im Kabelbaum, - Fühler defekt
F.81	Speicherladepumpe des Schichtenspeichers defekt nur in Verbindung mit F.91	- Speicher ist nach bestimmter Zeit nicht voll aufgeladen. - Speicherladesensor und Speichersensor prüfen - Luft in der Speicherladepumpe - Kabelbaum zur Pumpe prüfen - Pumpe defekt - Aquasensor und/oder Limiter im Kombigerät am KW-Einlaufrohr nicht ausgebaut
F.90	Kommunikation mit Schichtenspeicher unterbrochen nur in Verbindung mit F.91	- Kabelbaum vom Kombi-Heizgerät zum Schichtenspeicher prüfen (PEBus). - Wenn Kombi-Heizgerät ohne Schichtenspeicher betrieben werden soll, d.92 = 0 einstellen
F.91	Sensor/Aktor-Fehler am Schichtenspeicher	

Tab. 9.2 Fehlercodes actoSTOR VIH CL 20 S



Hinweis!

Übrige Fehlercodes entnehmen Sie der Installationsanleitung zum Kombi-Heizgerät ecoTEC plus.

10 Austausch von Bauteilen

In diesem Kapitel ist der Austausch von Bauteilen des Schichtenspeichers beschrieben.

Hinweis!
Befolgen Sie die Hinweise zum Austausch von Bauteilen in der Installations- und Wartungsanleitung des Kombi-Heizgerätes ecoTEC plus!

Die nachfolgend in diesem Kapitel aufgeführten Arbeiten dürfen nur von einem qualifizierten Fachhandwerker durchgeführt 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.

10.1 Sicherheitshinweise

Gefahr!
Beachten Sie bei jedem Austausch von Bauteilen zu Ihrer eigenen Sicherheit und zur Vermeidung von Sachschäden am Gerät die nachfolgenden Sicherheitshinweise.

- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.

Hinweis!
Trennen Sie das Gerät vom Elektrizitätsnetz, indem Sie den Stecker aus der Wandsteckdose ziehen!

- Schließen Sie den Gashahn in der Gaszuleitung sowie falls eingebaut – die Wartungshähne im Heizungs- und rücklauf.
- Schließen Sie das Kaltwassereinlaufventil an der Einlasskombination.
- Entleeren Sie das Gerät, wenn Sie wasserführende Bauteile des Gerätes ersetzen wollen!
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser auf stromführenden Bauteile (z. B. Schaltkasten u. Ä.) tropft!
- Verwenden Sie nur neue Dichtungen und O-Ringe!
- Führen Sie nach Beendigung der Arbeiten eine Prüfung auf Gasdichtheit und eine Funktionsprüfung durch (siehe Kapitel 8.8 der Installations- und Wartungsanweisung zum ecoTEC plus)!

10.2 Speicherladepumpe des Schichtenspeichers austauschen

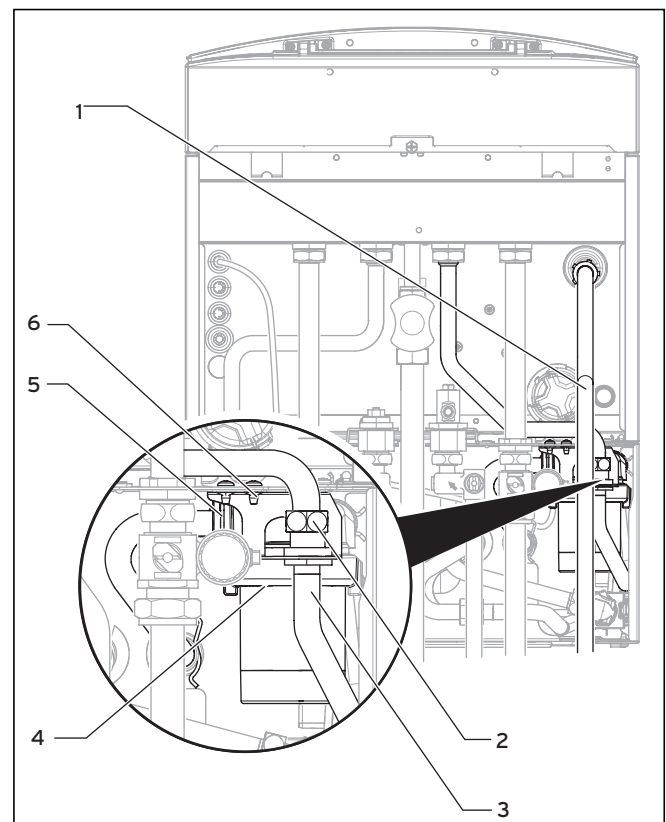


Abb. 10.1 Speicherladepumpe austauschen

Gefahr!
Vor dem Austauschen von Bauteilen sicherstellen, dass die Sicherheitshinweise aus dem Abschnitt 10.1 eingehalten werden.

- Trennen Sie das Gerät vom Netz, wie im Abschnitt 10.1 beschrieben.
- Schließen Sie den Gashahn in der Gasversorgungsleitung.
- Schließen Sie die Wartungshähne des Warmwassersystems und lassen Sie das Wasser aus dem Kombi-Heizgerät und dem Schichtenspeicher ab.
- Bauen Sie das Abblasrohr (1) des Heizungs-Sicherheitsventils ab.
- Klappen Sie den Schaltkasten des Kombi-Heizgeräts nach vorn wie in Abschnitt 5.10 beschrieben.
- Clipsen Sie den hinteren Deckel des Schaltkastens aus und klappen Sie den Deckel hoch, so dass die Anschlüsse frei liegen.
- Ziehen Sie den Stecker X12 von der Elektronikplatine ab.
- Ziehen Sie das freie Leitungsende vorsichtig durch die Durchführungsstülpen am Kombi-Heizgerät und am Schichtenspeicher.

- Lösen Sie die Sensorleitung der Pumpe vom Kabelbaum, in dem Sie den Stecker vom Kabelbaum abziehen.
- Schrauben Sie den Blechwinkel (6) vom Chassis ab.
- Lösen Sie die Verschraubung (2) am Verbindungsrohr (3).
- Lösen Sie die Federklammer (5) am Speicherladepumpengehäuse (4). Stützen Sie gleichzeitig mit der freien Hand die Speicherladepumpe ab, damit sie nicht aus dem Chassis herausfällt.
- Ziehen Sie die Speicherladepumpe nach unten aus dem Chassis heraus.
- Bauen Sie die Rohrwinkel an die neue Speicherladepumpe an und verwenden Sie dabei neue Dichtungen.
- Bauen Sie die neue Speicherladepumpe in umgekehrter Reihenfolge ein und verwenden Sie neue Dichtungen.
- Schließen Sie die elektrischen Leitungen der Pumpe in umgekehrter Reihenfolge an. Achten Sie dabei auf korrekte Leitungsführung.
- Bauen Sie das Abblasrohr (1) wieder an und verwenden Sie neue Dichtungen.
- Befüllen und entlüften Sie das Kombi-Heizgerät und den Schichtenspeicher.
- Prüfen Sie das System nach Abschluss der Arbeiten auf Wasserundichtigkeiten und führen Sie einen Funktionstest durch (siehe Abschnitt 8.5).

10.3 Aqua-Sensor austauschen

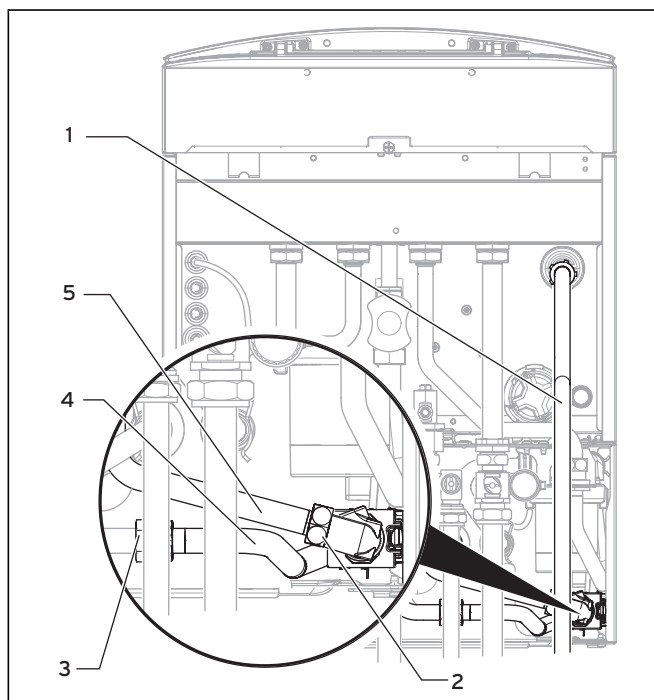


Abb. 10.2 Aqua-Sensor austauschen



Gefahr!

Vor dem Austauschen von Bauteilen sicherstellen, dass die Sicherheitshinweise aus dem Abschnitt 10.1 eingehalten werden.

- Trennen Sie das Gerät vom Netz, wie im Abschnitt 10.1 beschrieben.
- Schließen Sie den Gashahn in der Gasversorgungsleitung.
- Schließen Sie die Wartungshähne des Warmwassersystems und lassen Sie das Wasser aus dem Kombi-Heizgerät und dem Schichtenspeicher ab.
- Bauen Sie das Abblasrohr (1) des Heizungs-Sicherheitsventils ab.
- Trennen Sie die elektrische Leitung des Aquasensors vom Kabelbaum, indem Sie den Stecker vom Kabelbaum abziehen.
- Lösen Sie die Verschraubung (2) und (3) an den Winkelstücken (4) und (5).
- Drehen Sie den Aqua-Sensor etwas seitlich und ziehen Sie den Aqua-Sensor nach unten aus dem Chassis heraus.
- Bauen Sie den Rohrwinkel am Aqua-Sensor ab.
- Bauen Sie den Rohrwinkel an den neuen Aqua-Sensor an und verwenden Sie dabei neue Dichtungen.
- Bauen Sie den neuen Aqua-Sensor in umgekehrter Reihenfolge ein und verwenden Sie neue Dichtungen.
- Verbinden Sie den Leitungsstecker des Aquasensors mit dem Kabelbaum.
- Bauen Sie das Abblasrohr (1) wieder an und verwenden Sie neue Dichtungen.
- Befüllen und entlüften Sie das Kombi-Heizgerät und den Schichtenspeicher.
- Prüfen Sie das System nach Abschluss der Arbeiten auf Wasserundichtigkeiten und führen Sie einen Funktionstest durch (siehe Abschnitt 8.5).

10 Austausch von Bauteilen

11 Werkkundendienst

12 Recycling und Entsorgung

10.4 Elektronik am Schichtenspeicher austauschen

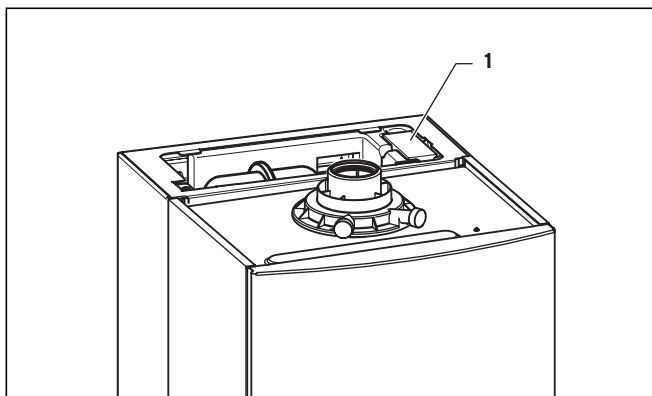


Abb. 10.3 Elektronik austauschen



Gefahr!

Vor dem Erneuern von Bauteilen sicherstellen, dass die Sicherheitshinweise aus dem Abschnitt 10.1 eingehalten werden.

- Trennen Sie das Gerät vom Netz, wie im Abschnitt 10.1 beschrieben und schließen Sie den Gashahn in der Gasversorgungsleitung.
- Halten Sie die Montage- und Installationsanweisungen ein, die den Ersatzteilen beiliegen.
- Lösen Sie am Schichtenspeicher die Schraube an der Abdeckung und nehmen Sie die Abdeckung ab.
- Ziehen Sie die Elektronik (1) aus dem Geräteschacht.
- Ziehen Sie den Steckverbinder vom Kabelbaum.
- Bauen Sie die neue Elektronik in umgekehrter Reihenfolge ein.
- Nehmen Sie das Gerät in Betrieb.

Prüfen Sie die korrekte Einstellung der Gerätevariante (DSN) wie folgt:

- Rufen Sie am Bedientableau des Kombi-Heizgerätes die Zweite Diagnoseebene auf.



Hinweis!

Beachten Sie die Bedienschritte zum Aufruf der Diagnoseebenen in der Installations- und Wartungsanleitung zum Kombi-Heizgerät ecoTEC plus.

- Stellen Sie den gerätespezifischen DSN-Wert (Parameter „d.93“) gemäß Tabelle 10.1 ein.

Gerätetyp	DSN
ecoTEC plus VCW DE 196/3-5	33
ecoTEC plus VCW DE 246/3-5	37

Tab. 10.1 DSN-Einstellwerte

- Verlassen Sie den Diagnosemodus. Das Kombi-Heizgerät ecoTEC plus und der Schichtenspeicher actoSTOR VIH CL 20 S sind betriebsbereit.

11 Werkkundendienst

Reparaturberatung für Fachhandwerker:
Vaillant Profi-Hotline 0 18 05/999-120

Bei Geräteproblemen geben Sie folgende Daten an:

- den Fehlercode F.xx (im Display)
- den Gerätestatus S.xx („i“ auf Display drücken)
- den Gerätetyp und die Artikelnummer (siehe Typenschild)

12 Recycling und Entsorgung

Sowohl das Gas-Wandheizgerät als auch die Transportverpackung bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

Gerät

Das Gas-Wandheizgerät und der Schichtenspeicher wie auch das Zubehör gehören nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät und ggf. vorhandenes Zubehör einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

Verpackung

Die Entsorgung der Transportverpackung übernimmt der Fachhandwerksbetrieb, der das Gerät installiert hat.



Hinweis!

Beachten Sie die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften.

13 Technische Daten

	actoSTOR VIH CL 20 S mit VCW DE 196/3-5	actoSTOR VIH CL 20 S mit VCW DE 246/3-5	Einheit
Nennwärmeleistungsbereich P bei 40/30 °C	6,2 - 20,6	9,4 - 27,0	kW
Nennwärmeleistungsbereich P bei 50/30 °C	6,0 - 20,2	9,3 - 26,5	kW
Nennwärmeleistungsbereich P bei 60/40 °C	5,9 - 19,6	9,0 - 25,8	kW
Nennwärmeleistungsbereich P bei 80/60 °C	5,7 - 19,0	8,7 - 25,0	kW
Warmwasserleistung	23,0	28,0	kW
Höchstbelastung bei Warmwasserfunktion	22,4	28,6	kW
Größte Wärmebelastung heizungsseitig	19,4	25,5	kW
Kleinste Belastung	5,8	8,9	kW
Heizung			
Max. Vorlauftemperatur	85		°C
Einstellbereich max. Vorlauftemperatur (Werkseinstellung: 75 °C)	30 - 85		°C
zulässiger Gesamtüberdruck Heizung	3,0		bar
Umlaufwassermenge (bez. auf ΔT = 20 K)	817	1032	l/h
Kondensatmenge ca. (pH-Wert 3,5 - 4,0) bei Heizbetrieb 50 °C Vorlauf/30 °C Rücklauf	1,9	2,2	l/min
Restförderhöhe Pumpe (bei Nenn-Umlaufwassermenge)	250		mbar
Warmwasserbetrieb			
Wassermenge (bei ΔT = 30 K)	14,7	17,1	l/min
zulässiger Überdruck	10		bar
erforderlicher Anschlussdruck	0,35		bar
Druckverlust warmwasserseitig	0,40	0,40	bar
Einstellbereich Warmwasserauslauftemperatur mit aktivem Speicher	50 - 65		°C
Allgemein			
Kalt- und Warmwasseranschluss	15		mm
Normnutzungsgrad bezogen auf Einstellung auf Nennwärmeleistung (nach DIN 4702, Teil 8)			
bei 75/60 °C	107		%
bei 40/30 °C	109		%
30-%-Wirkungsgrad	108		%
Geräteabmessungen (actoSTOR mit ecoTEC) (H x B x T)	720 x 440 x 533		mm
Montagegewicht ca.	ca. 56	ca. 59	kg
Elektroanschluss	230/50		V/Hz
eingebaute Sicherung	2 A, träge		
Elektrische Leistungsaufnahme min.	75	70	W
Elektrische Leistungsaufnahme max.	135	130	W
Elektrische Standby-Leistungsaufnahme	7,5		W
Schutzart	IP X4 D		
Prüfzeichen/Registrier-Nr.	CE-0085BP0420 (ecoTEC plus)		

Tab. 13.1 Technische Daten

Vaillant GmbH

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

0020031554_00 DE 032007