

Für den Fachhandwerker
Installations- und Wartungsanleitung



actoSTOR

VIH

VCI

Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zur Dokumentation	3	5	Installation	16
1.1	Aufbewahrung der Unterlagen	3	5.1	Allgemeine Hinweise und Vorbereitungen.....	16
1.2	Sicherheitshinweise und Symbole.....	3	5.2	Gasanschluss	16
1.3	Gültigkeit der Anleitung.....	3	5.3	Kalt- und Warmwasser anschließen.....	17
1.4	Typenschild	3	5.4	Rohrverbindungen zwischen actoSTOR VIH CL 20 S und ecoTEC plus montieren.....	18
1.5	CE-Kennzeichnung	3	5.5	Gerät heizungsseitig anschließen.....	18
2	Gerätebeschreibung	4	5.6	Kondenswasser-Abfuhrleitung montieren	19
2.1	Aufbau	4	5.7	Sicherheitsventil Heizungsanlage	20
2.2	Funktionsbeschreibung.....	4	5.8	Abfuhrleitung Warmwasser-Sicherheitsventil ..	20
3	Sicherheitshinweise und Vorschriften	6	5.9	Luft-/Abgasfuhrung	20
3.1	Sicherheits- und Warnhinweise.....	6	5.10	Elektrischer Anschluss	21
3.1.1	Klassifizierung der Warnhinweise	6	5.10.1	Schichtenspeicher anschließen.....	21
3.1.2	Aufbau von Warnhinweisen	6	5.10.2	Netzanschluss herstellen.....	22
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	6	5.10.3	Verdrahtungsplan.....	24
3.3	Allgemeine Sicherheitshinweise	6	6	Inbetriebnahme	25
3.4	Generelle Vorschriften/Normen	7	6.1	Benutzer unterrichten.....	25
4	Montage	8	6.2	Herstellergarantie	25
4.1	Allgemeine Hinweise.....	8	7	Anpassung an die Heizungsanlage	26
4.2	Lieferumfang	8	7.1	Speicherladung	26
4.3	Zubehör	8	8	Inspektion und Wartung	27
4.4	Maßzeichnung und Anschlussmaße.....	9	8.1	Inspektions- und Wartungsintervalle.....	27
4.5	Montagevoraussetzungen.....	10	8.2	Allgemeine Inspektions- und Wartungs- anweisungen	28
4.6	Aufstellort.....	10	8.3	Sieb im Kaltwassereingang reinigen	28
4.7	Erforderliche Mindestabstände/Montage- freiräume	10	8.4	Fülldruck des Ausdehnungsgefäßes vom Schichtenspeicher prüfen	29
4.8	Montagereihenfolge.....	11	8.5	Probetrieb	29
4.9	Montageschablone benutzen.....	11	9	Störungsbeseitigung	30
4.10	actoSTOR VIH CL 20 S auspacken.....	12	9.1	Diagnosecodes	30
4.11	Gerätehalter und actoSTOR VIH CL 20 S montieren	12	9.2	Fehlercodes.....	31
4.12	ecoTEC plus montieren.....	12	10	Austausch von Bauteilen	32
4.13	Kombi-Heizgerät ecoTEC plus kompatibel auf actoSTOR VIH CL 20 S umbauen.....	13	10.1	Sicherheitshinweise	32
4.13.1	Frontverkleidung abnehmen.....	13	10.2	Speicherladepumpe des Schichtenspeichers austauschen.....	32
4.13.2	Aqua-Sensor ausbauen (gilt nicht für Geräte VCI).....	13	10.3	Aqua-Sensor austauschen.....	33
4.13.3	Rohrleitungsbogen einbauen (gilt nicht für Geräte VCI).....	14	10.4	Elektronik am Schichtenspeicher austauschen.....	34
4.14	Erweiterung eines bereits montierten Kombi-Heizgerätes ecoTEC plus.....	14	11	Werkkundendienst	35
4.14.1	Sicherheitshinweise	14	12	Recycling und Entsorgung	35
4.14.2	Kombi-Heizgerät ecoTEC plus außer Betrieb nehmen.....	15	13	Technische Daten	36
4.14.3	Kombi-Heizgerät ecoTEC plus kompatibel auf actoSTOR VIH CL 20 S umbauen.....	15			
4.15	Gerätehalter für die Gerätekombination ecoTEC plus und actoSTOR VIH CL 20 S anpassen.....	15			

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

- Beachten Sie bei der Installation des actoSTOR unbedingt alle Installationsanleitungen von Bauteilen und Komponenten der Anlage.

Diese Installationsanleitungen sind den jeweiligen Bauteilen der Anlage sowie ergänzenden Komponenten beigefügt.

- Beachten Sie ferner alle Bedienungsanleitungen, die Komponenten der Anlage beiliegen.

1.1 Aufbewahrung der Unterlagen

- Geben Sie diese Installationsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen und ggf. benötigte Hilfsmittel an den Anlagenbetreiber weiter.

Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitungen und Hilfsmittel bei Bedarf zur Verfügung stehen.

1.2 Sicherheitshinweise und Symbole

Nachfolgend sind die im Text verwendeten Symbole erklärt:



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



- Symbol für eine Gefährdung
- Lebensgefahr durch Stromschlag



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



- Symbol für einen nützlichen zusätzlichen Hinweis und Informationen

- 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.

1.4 Typenschild

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

1.5 CE-Kennzeichnung

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

- Richtlinie **2006/95/EG** des Rates mit Änderungen „Richtlinie über elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen“ (Niederspannungsrichtlinie)
- Richtlinie **2004/108/EG** des Rates mit Änderungen „Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit“

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

PIN-Nr. CE-0085BP0420

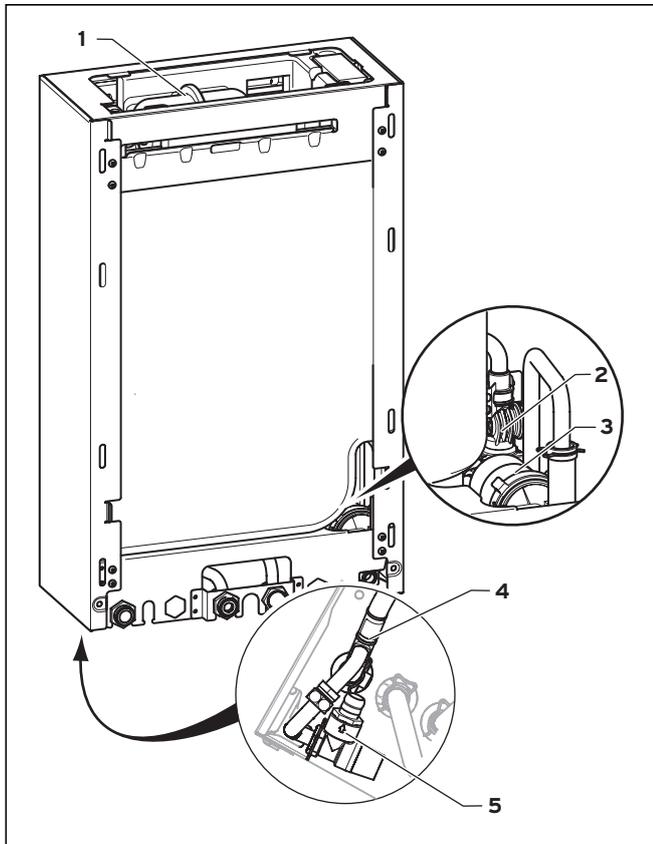
Die Geräte entsprechen folgenden Normen:

- **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 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

2.2 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.

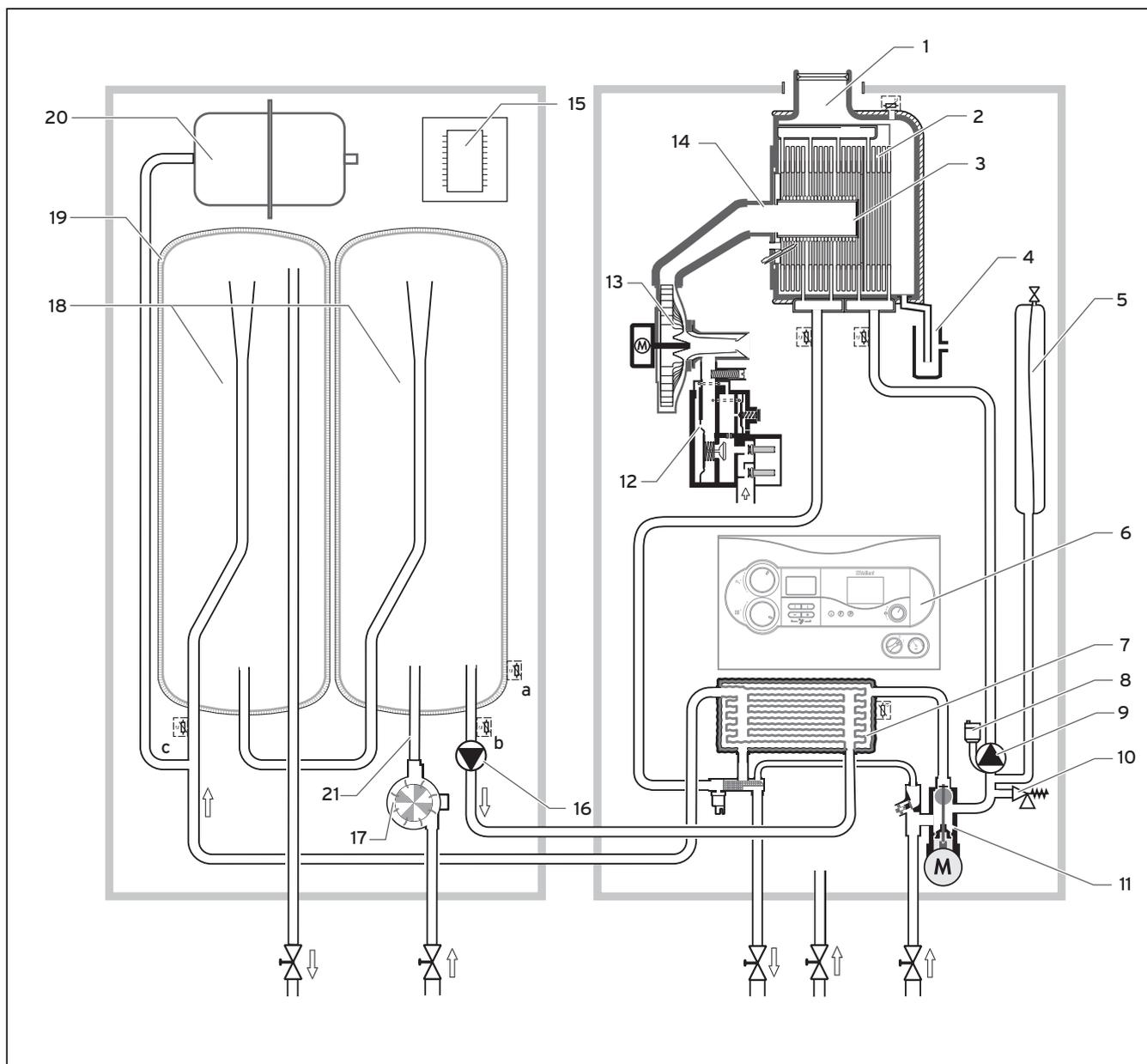


Abb. 2.2 Ablaufschema

Legende

- | | |
|--------------------------|---|
| 1 Abgas | 15 Elektronik Schichtenspeicher |
| 2 Wärmetauscher | 16 Speicherladepumpe |
| 3 Brennerkammer | 17 Aqua-Sensor |
| 4 Kondenswassersiphon | 18 Edelstahl-Speicherbehälter |
| 5 Ausdehnungsgefäß | 19 Speicherisolierung |
| 6 Bedientableau | 20 Ausdehnungsgefäß |
| 7 Sekundär-Wärmetauscher | 21 opt. Zubehör 0020057235 zur Einbindung einer Zirkulationspumpe |
| 8 Schnelllüfter | |
| 9 Pumpe | |
| 10 Sicherheitsventil | |
| 11 3-Wege-Umschaltventil | |
| 12 Gasarmatur | |
| 13 Ventilator | |
| 14 Thermo-Kompaktmodul | |

NTC-Sensoren Schichtenspeicher

- a Speichersensor
- b Einlaufsensor SWT
- c Speicherladesensor

3 Sicherheitshinweise und Vorschriften

3 Sicherheitshinweise und Vorschriften

3.1 Sicherheits- und Warnhinweise

Beachten Sie bei der Installation und Wartung die allgemeinen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise, die jeder Handlung vorangestellt sind.

3.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise

Die Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

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

3.1.2 Aufbau von Warnhinweisen

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

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

3.2 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.

Der in dieser Anleitung genannte Vaillant Schichtenspeicher actoSTOR VIH CL 20 S darf nur in Verbindung mit den in der zugehörigen Montageanleitung LAZ (siehe Kapitel „Mitgeltende Unterlagen“) aufgeführten Zubehörteilen installiert und betrieben werden.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

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

Die Verwendung des actoSTOR VIH CL 20 S in Fahrzeugen, wie z. B. Mobilheimen oder Wohnwagen, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Nicht als Fahrzeuge gelten solche Einheiten, die dauerhaft und ortsfest installiert sind und keine Räder haben (sog. ortsfeste Installation).

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung. Für Schäden aus bestimmungswidriger Verwendung 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.

Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt!

3.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Aufstellung und Einstellung

Die Installation des Gerätes darf nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden. Dabei muss er die bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien beachten. Er ist ebenfalls für Inspektion/Wartung und Instandsetzung des Gerätes sowie für Änderungen der eingestellten Gasmenge zuständig.

Verhalten im Notfall bei Gasgeruch

Durch eine Fehlfunktion kann Gasgeruch auftreten und zu Vergiftungs- und Explosionsgefahr führen. Bei Gasgeruch in Gebäuden verhalten Sie sich folgendermaßen:

- Meiden Sie Räume mit Gasgeruch.
- Wenn möglich, öffnen Sie Türen und Fenster weit und sorgen Sie für Durchzug.
- Vermeiden Sie offene Flammen (z. B. Feuerzeug, Streichholz).
- Rauchen Sie nicht.
- Betätigen Sie keine elektrischen Schalter, keine Netzstecker, keine Klingeln, keine Telefone und andere Sprechanlagen im Haus.
- Schließen Sie die Gaszähler-Absperreinrichtung oder die Hauptabsperreinrichtung.

- Wenn möglich, schließen Sie den Gasabsperrhahn am Gerät.
- Warnen Sie andere Hausbewohner durch Rufen oder Klopfen.
- Verlassen Sie das Gebäude.
- Verlassen Sie bei hörbarem Ausströmen von Gas unverzüglich das Gebäude und verhindern Sie das Betreten durch Dritte.
- Alarmieren Sie Feuerwehr und Polizei von außerhalb des Gebäudes.
- Benachrichtigen Sie den Bereitschaftsdienst des Gasversorgungsunternehmens von einem Telefonanschluss außerhalb des Hauses.

Verhalten im Notfall bei Abgasgeruch

Durch eine Fehlfunktion kann Abgasgeruch auftreten und zu Vergiftungsgefahr führen. Bei Abgasgeruch in Gebäuden verhalten Sie sich folgendermaßen:

- Öffnen Sie Türen und Fenster weit und sorgen Sie für Durchzug.
- Schalten Sie das Gas-Wandheizgerät aus.

Veränderungen im Umfeld des Heizgerätes

An folgenden Einrichtungen dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden:

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

Personen- und/oder Sachschäden durch unsachgemäßen Einsatz und/oder ungeeignetes Werkzeug

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

- Verwenden Sie beim Anziehen oder Lösen von Schraubverbindungen grundsätzlich passende Gabelschlüssel (Maulschlüssel).
- Verwenden Sie keine Rohrзangen, Verlängerungen usw.

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.

Zünd- und Verbrennungsgeräusche sowie Störabschaltungen durch falsche Gassorte vermeiden

- Verwenden Sie ausschließlich Propangas gemäß DIN 51622.

3.4 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 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).

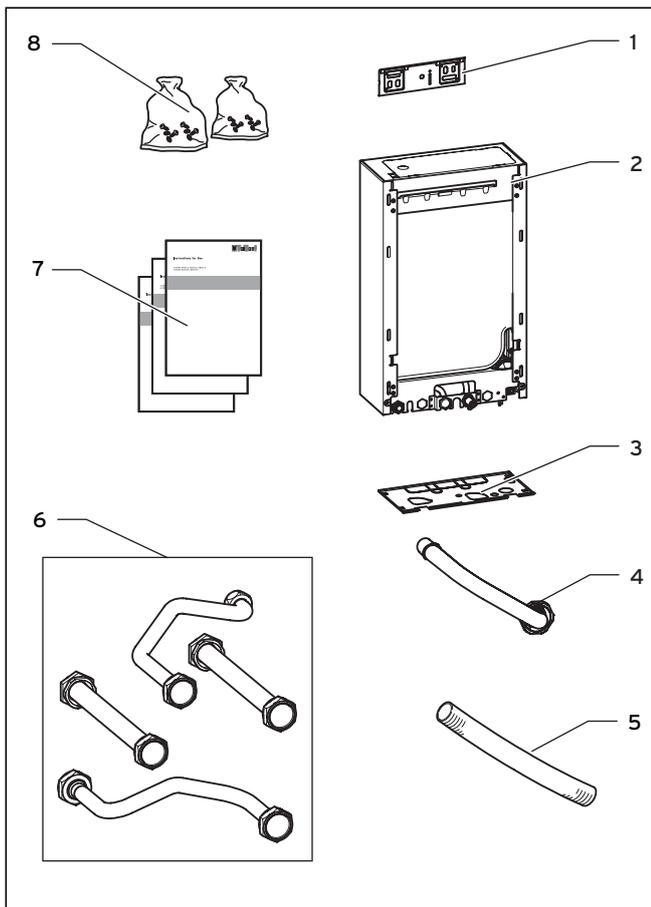


Abb. 4.1 Lieferumfang

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

4.3 Zubehör

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

4.4 Maßzeichnung und Anschlussmaße

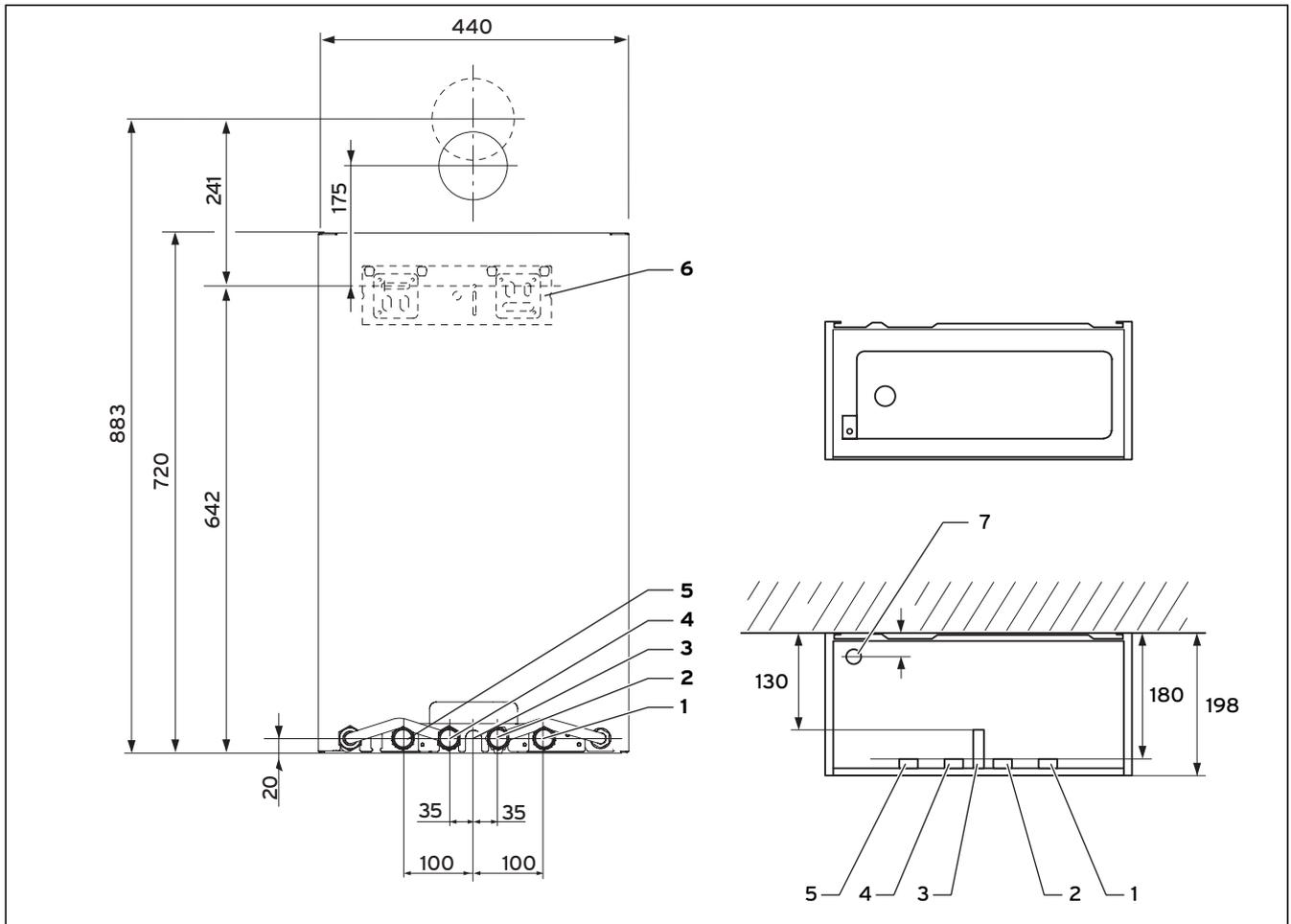


Abb. 4.2 Abmessungen Schichtenspeicher

Legende:

- 1 Rücklaufleitung der Heizung, Ø 22 mm
- 2 Kaltwasseranschluss, Ø 15 mm
- 3 Gasanschluss, Ø 15 mm
- 4 Warmwasseranschluss, Ø 15 mm
- 5 Vorlaufleitung der Heizung, Ø 22 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 Montage

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



Vorsicht! **Sachschaden durch unzureichende Montage!**

Die Gerätekombination kann sich von der Wand lösen und abstürzen, wenn die Wand oder die Befestigungsmittel nicht geeignet sind, oder wenn Sie einen Distanzrahmen verwenden.

- Montieren Sie die Geräte nur auf einer festen, geschlossenen Wandfläche mit ausreichender Tragfähigkeit.
- Berücksichtigen Sie die Beschaffenheit der Wand.
- Verwenden Sie nur geeignete Befestigungsmittel.
- Verwenden Sie keinen Distanzrahmen.



Vorsicht! **Sachschaden durch ungeeigneten Verbrennungsluft!**

Das Gerät und die Abgasanlage können durch aggressive Dämpfe oder Stäube beschädigt werden oder korrodieren.

Die Verbrennungsluft des Gerätes muss frei sein von Stoffen, die z. B. Dämpfe mit Fluor, Chlor, Schwefel u. Ä. enthalten (z. B. aus den Dämpfen von Sprays, Lösungs- oder Reinigungsmitteln, Farben, Klebstoffe oder Benzin). Diese Stoffe können bei Betrieb des Gerätes zu Korrosionsbildung im Gerät selbst und in der Abgasanlage führen. Deshalb dürfen solche Stoffe nicht im Aufstellraum gelagert werden.

- Betreiben Sie das Gerät in Räumen mit aggressiven Dämpfen oder Stäuben raumluftunabhängig.
- Betreiben Sie das Gerät im gewerblichen Bereich (z. B. Friseursalons, Lackier- oder Schreinerwerkstätten, Reinigungsbetriebe u. Ä.) raumluftunabhängig oder nutzen Sie einen separaten Aufstellungsraum, um eine Verbrennungsluftzufuhr zu gewährleisten, die technisch frei von den o. g. Stoffen ist.

4.6 Aufstellort

Beachten Sie bei der Wahl des Aufstellortes folgende Sicherheitshinweise:



Vorsicht! **Sachschaden durch ungeeigneten Aufstellort!**

Das Gerät kann durch Frost oder Witterungseinflüsse beschädigt werden.

- Installieren Sie das Gerät nur im Innenbereich in geeigneten Räumen.
- Installieren Sie das Gerät nur in frostsicheren Räumen.

4.7 Erforderliche Mindestabstände/Montagefreiräume

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

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



Wenn eine Luft-/Abgasführung \varnothing 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 Montager Reihenfolge

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 $\varnothing 10$ mm für den Gerätehalter in die Wand.
- Nehmen Sie ggf. den Wanddurchbruch für die Luft-/Abgasführung vor.



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

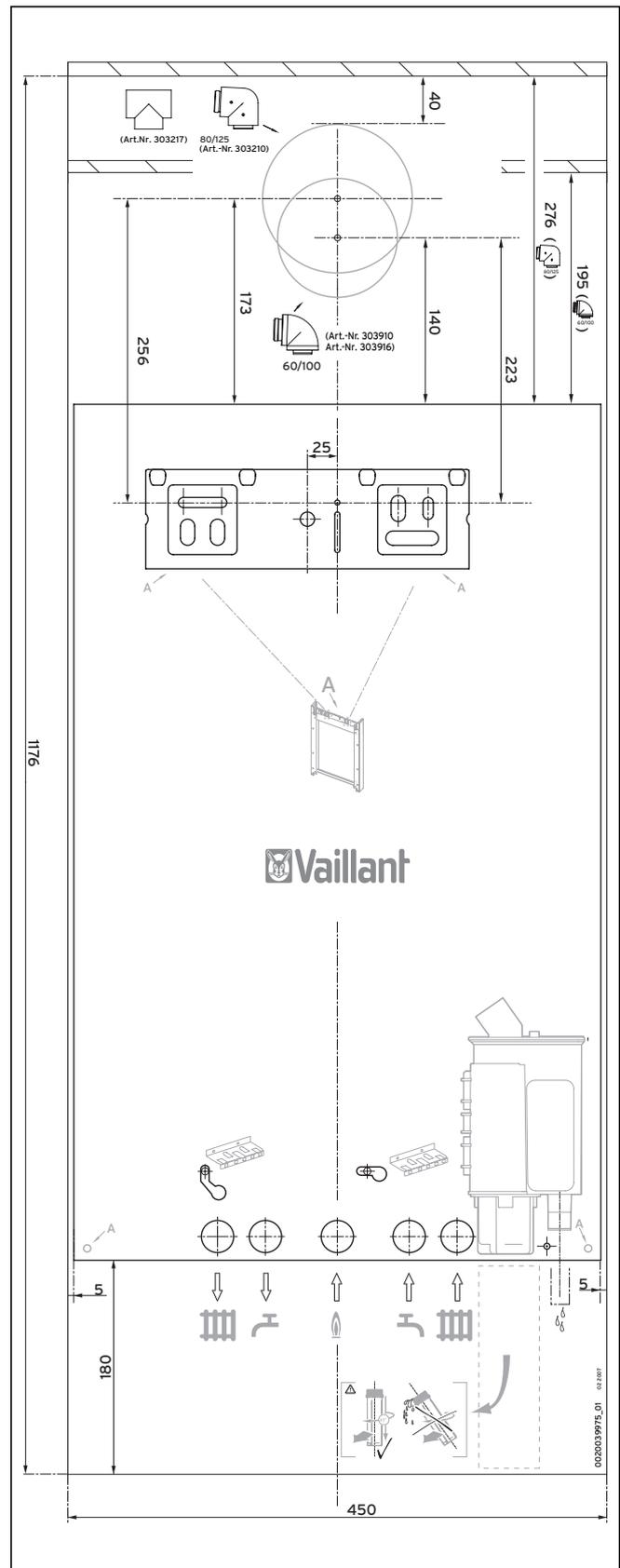


Abb. 4.3 Montageschablone/Montagefreiräume

4 Montage

4.10 actoSTOR VIH CL 20 S auspacken

- 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.



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

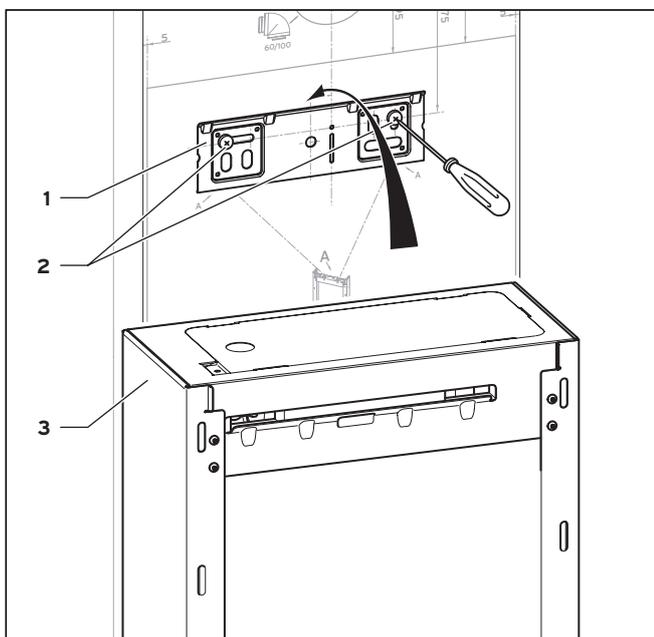


Abb. 4.4 actoSTOR VIH CL 20 S mit Gerätehalter

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



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

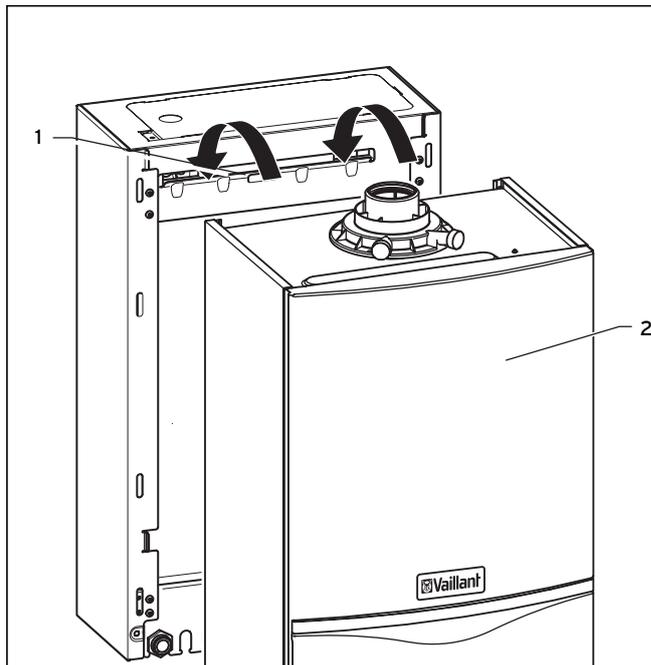


Abb. 4.5 Montage ecoTEC plus an actoSTOR VIH CL 20 S

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



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

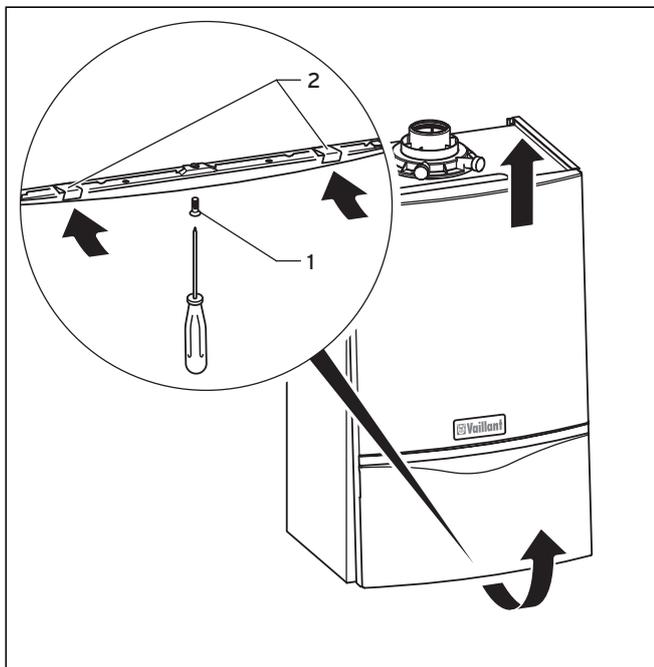


Abb. 4.6 Frontverkleidung abnehmen

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.

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

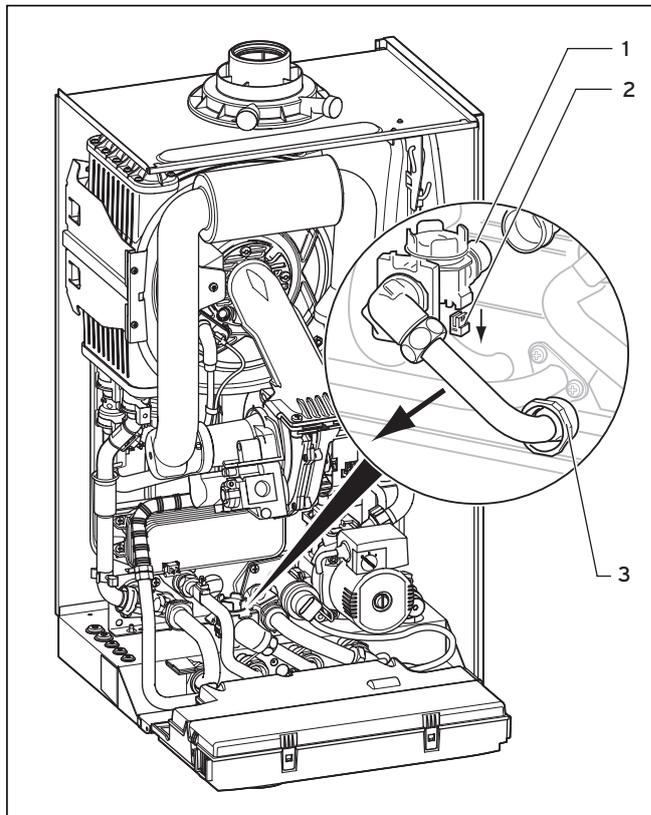


Abb. 4.7 Aqua-Sensor ausbauen

- Ziehen Sie den Sensorkabelstecker vom Aqua-Sensor (2).
- Lösen Sie den Clip (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 Montage

4.13.3 Rohrleitungsbogen einbauen (gilt nicht für Geräte VCI)

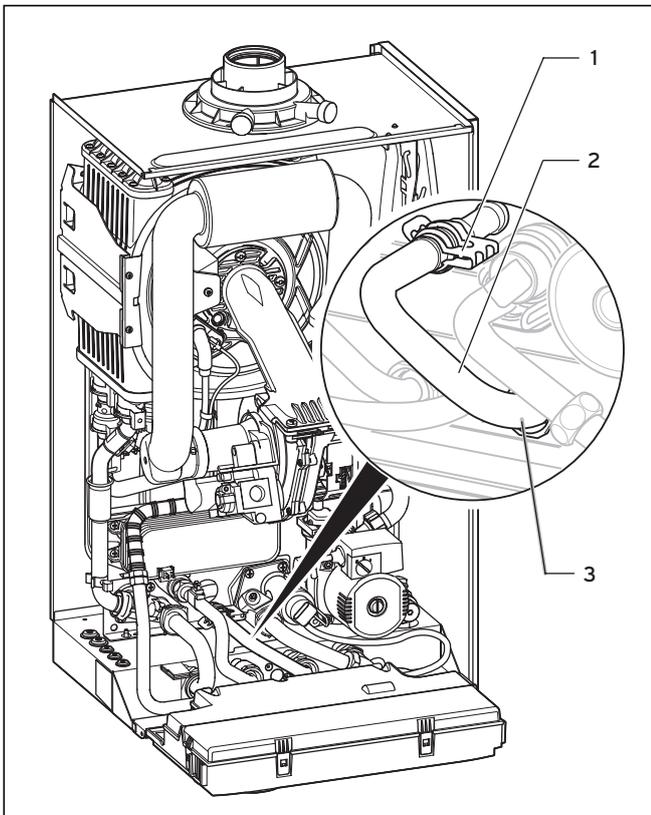


Abb. 4.8 Rohrleitungsbogen einbauen

- 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 Clip (1) ein.
- Ziehen Sie die Überwurfmutter (3) fest.

4.14 Erweiterung eines bereits montierten Kombi-Heizgerätes ecoTEC plus

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



Vorsicht!

Sachschaden durch unzureichende Montage!

Die Gerätekombination kann sich von der Wand lösen und abstürzen, wenn die Wand oder die Befestigungsmittel nicht geeignet sind, oder wenn Sie einen Distanzrahmen verwenden.

- Montieren Sie die Geräte nur auf einer festen, geschlossenen Wandfläche mit ausreichender Tragfähigkeit.
 - Berücksichtigen Sie die Beschaffenheit der Wand.
 - Verwenden Sie nur geeignete Befestigungsmittel.
 - Verwenden Sie keinen Distanzrahmen.
- Ersetzen Sie den Aqua-Sensor im vorhandenen Kombi-Heizgerät ecoTEC plus durch den Rohrbogen, der zum Lieferumfang des actoSTOR VIH CL 20 S gehört.

4.14.1 Sicherheitshinweise

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



Gefahr!

Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen!

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

- 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!
Verbrühungs- und Verbrennungsgefahr
durch heiße Bauteile!

An allen Wasser führenden Bauteilen besteht die Gefahr von Verbrennungen und Verbrühungen.

- Lassen Sie die Anlage abkühlen bevor Sie mit der Arbeit beginnen.

- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.
- Schließen Sie den Gashahn in der Gaszuleitung sowie - falls eingebaut - die Wartungshähne im Heizungs- vor- und rücklauf.
- Schließen Sie das Kaltwassereinlaufventil an der Einlasskombination.
- Entleeren Sie das Gerät!
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser auf stromführende 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!
Gefahr von Personen und/oder Sach-
schäden durch Nichtbeachtung der Sicher-
heitshinweise!

- Beachten Sie vor Beginn der Arbeiten die Sicherheitshinweise im Kapitel 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 $\varnothing 10$ 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!
Gefahr von Personen und Sachschäden durch unsachgemäße Installation!

Eine unsachgemäß ausgeführte Installation kann die Betriebssicherheit der Geräte beeinträchtigen und zu Personen- und Sachschäden führen.

- Die Installation der Vaillant Gerätekombination ecoTEC plus und actoSTOR VIH CL 20 S darf nur von einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation und die erste Inbetriebnahme.



Gefahr!
Gefahr von Personen und/oder Sachschäden durch Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise!

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

5.1 Allgemeine Hinweise und Vorbereitungen



Vorsicht!
Beschädigungsgefahr für das Gerät!

Rückstände wie Schweißperlen, Zunder, Hanf, Kitt, Rost, groben Schmutz u. Ä. in den Rohrleitungen können sich im Gerät ablagern und zu Störungen führen.

- Spülen Sie die Heizungsanlage vor dem Anschluss des Gerätes sorgfältig durch um mögliche Rückstände zu entfernen!



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!
Lebensgefahr durch unsachgemäße Gasinstallation!

Eine unsachgemäß ausgeführte Gasinstallation kann die Betriebssicherheit des Gerätes beeinträchtigen und zu Personen- und Sachschäden führen.

- Die Gasinstallation darf nur von einem autorisierten Fachhandwerker durchgeführt werden.
- Beachten Sie dabei die gesetzlichen Richtlinien sowie örtliche Vorschriften der Gasversorgungsunternehmen.



Gefahr!
Vergiftungs- und Explosionsgefahr durch austretendes Gas!

Mögliche Undichtigkeiten an der Gasleitung.

- Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Gasleitung!



Vorsicht!
Beschädigungsgefahr durch zu hohen Druck!

Die Gasarmatur kann durch hohe Drücke beschädigt werden. Der Betriebsdruck darf 60 mbar nicht überschreiten.

- Prüfen Sie die Dichtigkeit der Gasarmatur mit einem maximalen Druck von 110 mbar.

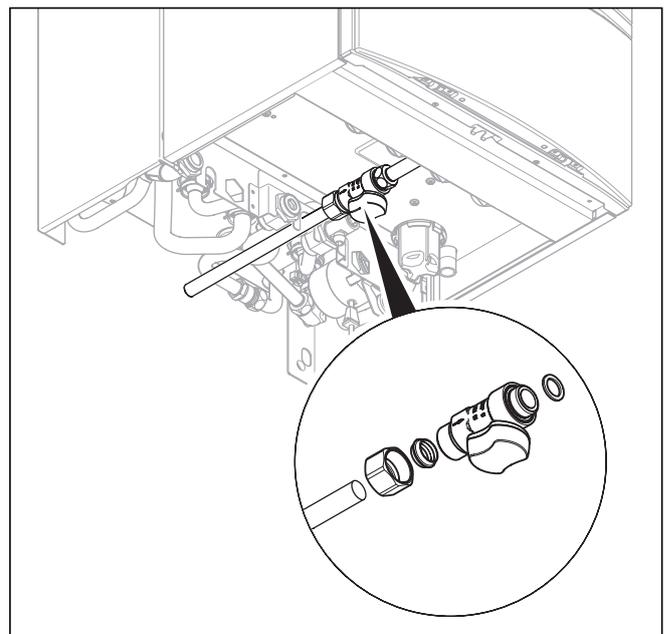


Abb. 5.1 Gasanschluss

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 Kalt- und Warmwasser anschließen



Gefahr!
Verbrühungsgefahr und Beschädigungsgefahr durch austretendes Wasser!

Mögliche Undichtigkeiten an Wasserleitungen.

- Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Anschlussleitungen.
- Verwenden Sie im Kaltwasseranschluss eine typengerechte Einlaufkombination.



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

Zur Verbindung des Kalt- und Warmwasseranschlusses mit der bauseitigen Installation nutzen Sie das Anschlussstück und den Kugelhahn mit Rückflussverhinderer, die dem Gerät beiliegen.

- Legen Sie eine Flachdichtung (1) ein und verschrauben Sie das Rohr (2) am Kaltwasseranschluss des Gerätes
- Verbinden Sie das Rohr (2) mit dem Kugelhahn mit Rückflussverhinderer (3).
- Legen Sie eine Flachdichtung (5) ein und verschrauben Sie das Anschlussstück (6) am Warmwasser-Auslauf des Gerätes.
- Schließen Sie den Kaltwasser-Zulauf und den Warmwasser-Auslauf an die bauseitige Installation (4, 7) an.

Der Durchmesser der Leitung beträgt 15 mm.



Zum Betrieb einer Zirkulationspumpe empfehlen wir das Zubehör Set Art.-Nr. 0020057235.



Durch die Verwendung einer Zirkulationspumpe wird der Warmwasserkomfort beeinträchtigt, da es zu Turbulenzen und Störung der Schichtung im Speicher kommt.

- Begrenzen Sie den Durchfluss der Zirkulationspumpe, um den Warmwasserbetrieb nicht zu beeinträchtigen.



Durch die Verwendung der Zirkulationspumpe steigt Ihr Energieverbrauch.

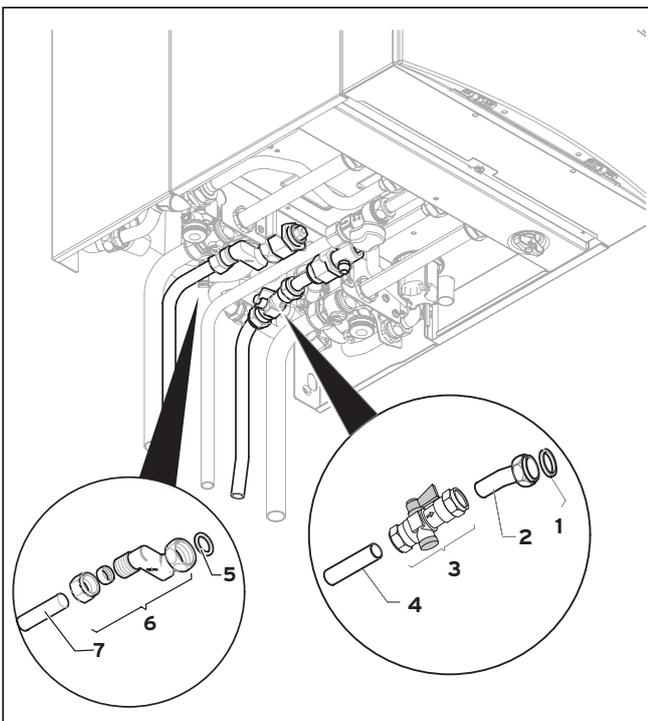


Abb. 5.2 Installieren des Kalt- und Warmwasseranschlusses

5 Installation

5.4 Rohrverbindungen zwischen actoSTOR VIH CL 20 S und ecoTEC plus montieren

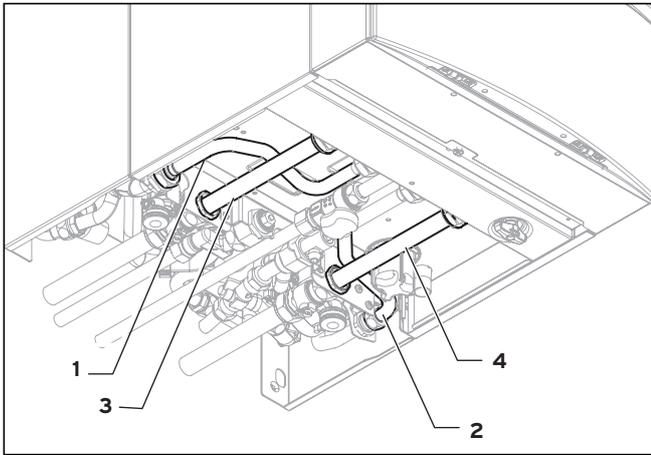


Abb. 5.3 Rohrverbindungen zwischen actoSTOR VIH CL 20 S und ecoTEC plus montieren

- 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.



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

5.5 Gerät heizungsseitig anschließen



Gefahr!
Verbrühungsgefahr und Beschädigungsgefahr durch austretendes Wasser!

Mögliche Undichtigkeiten an Wasserleitungen.
➤ Achten Sie auf eine spannungsfreie Montage der Anschlussleitungen.



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

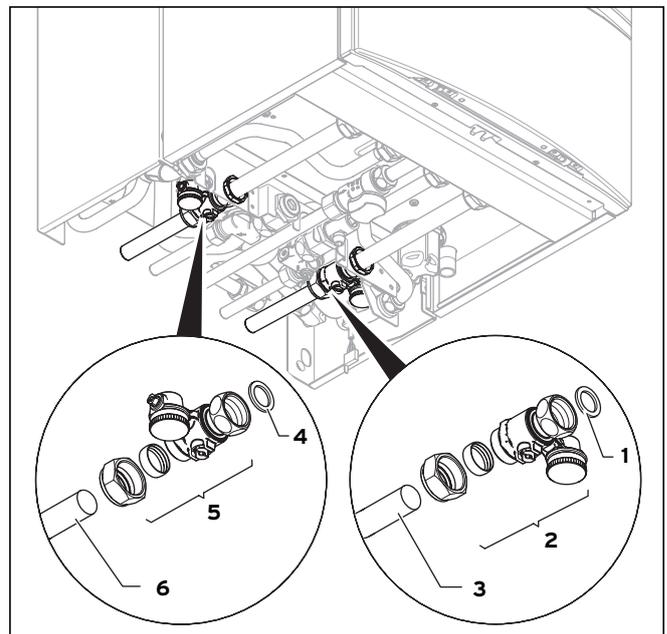


Abb. 5.4 Installieren der Vor- und Rücklaufanschlüsse

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.



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

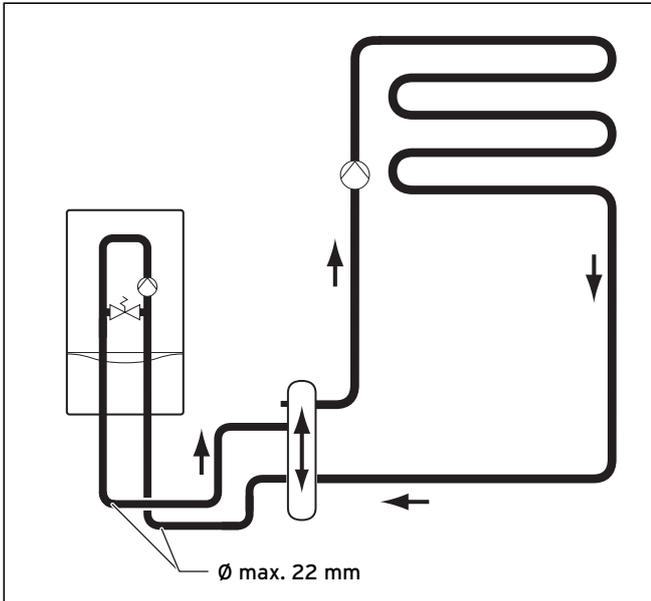


Abb. 5.5 Durchmesser der Anschlussleitungen bei Verwendung einer hydraulischen Weiche

5.6 Kondenswasser-Ablaufleitung montieren



Gefahr! **Vergiftungsgefahr durch ausströmende Abgase!**

Durch eine dichte Verbindung zwischen Kondenswasser-Ablaufleitung und Abwasserleitung kann der Siphon leergesaugt werden und es können Abgase ausströmen.

- Verbinden Sie die Kondenswasser-Ablaufleitung lose mit der Abwasserleitung.



Gefahr! **Vergiftungsgefahr durch ausströmende Abgase!**

Wenn das Gerät mit leerem Kondenswassersiphon betrieben wird, können Abgase ausströmen und zu Vergiftungen führen.

- Füllen Sie vor der Inbetriebnahme den Kondenswassersiphon wie folgt mit Wasser.

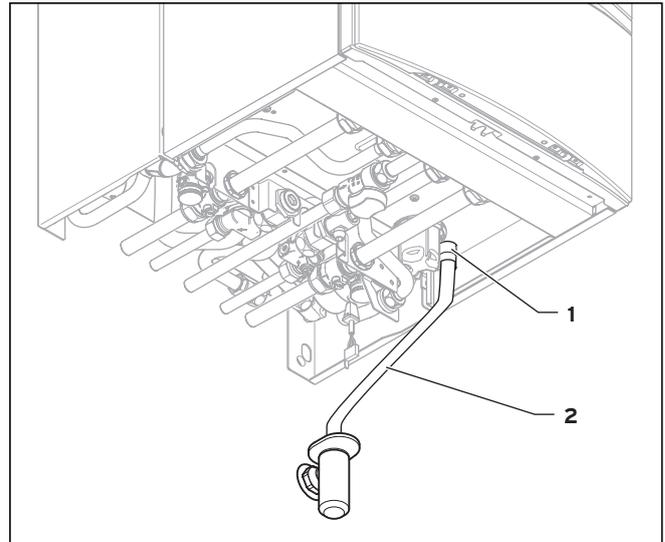


Abb. 5.6 Installieren der Kondenswasser-Ablaufleitung

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

- Schließen Sie den Kondensatablaufstutzen (1) des Kombi-Heizgeräts an eine Kondenswasser-Ablaufleitung (2) an.

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



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

5 Installation

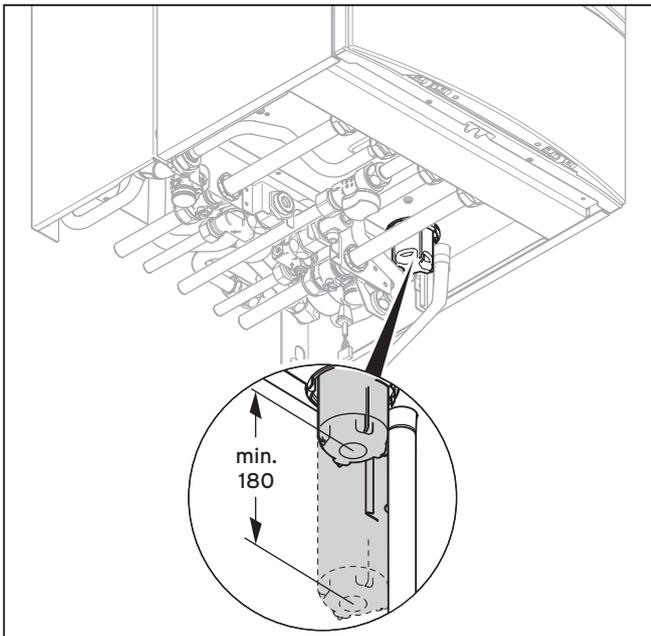


Abb. 5.7 Montageaum Kondenswassersiphon

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

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

5.7 Sicherheitsventil Heizungsanlage

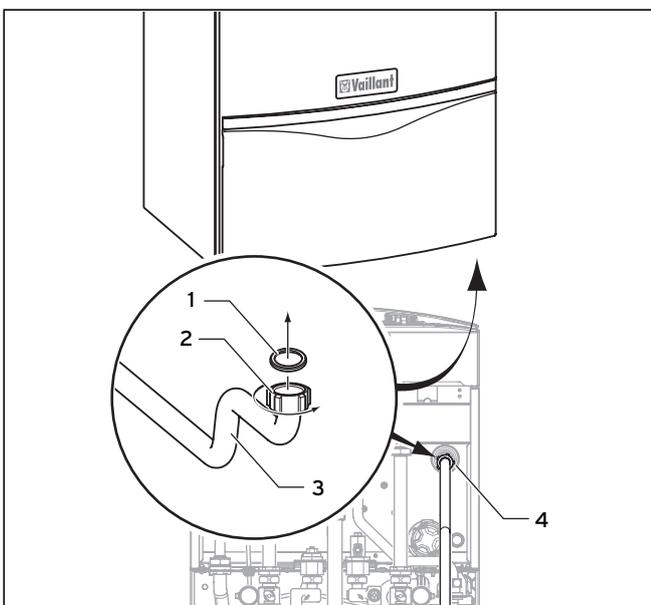


Abb. 5.8 Ablaufrohr am Sicherheitsventil montieren

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.

5.8 Ablaufleitung Warmwasser-Sicherheitsventil

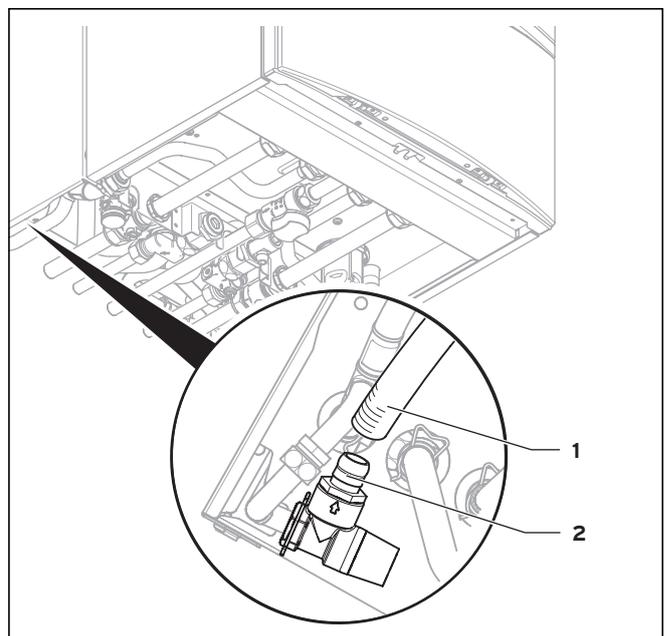


Abb. 5.9 Anschluss Ablaseleitung Warmwasser-Sicherheitsventil

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



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!

An den Klemmen L und N des türkisfarbenen Steckers liegt auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter Dauerspannung an.

- Schalten Sie vor Arbeiten am Schaltkasten immer die Stromzufuhr zum Gerät ab, indem Sie den Stecker aus der Wandsteckdose ziehen.



Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Geräteteilen!

Ein unsachgemäß ausgeführter elektrischer Anschluss kann die Betriebssicherheit des Gerätes beeinträchtigen und zu Personen- und Sachschäden führen. Besonders weisen wir auf die VDE Vorschrift 0100 und die Vorschriften des jeweiligen EVU hin.

- Die elektrische Installation muss von einem autorisierten Fachhandwerker durchgeführt werden, der für die Einhaltung der bestehenden Normen und Richtlinien verantwortlich ist.
- Beachten Sie die entsprechenden Installationsanweisungen zu den ecoTEC plus Kombi-Heizgeräten.

5.10.1 Schichtenspeicher anschließen

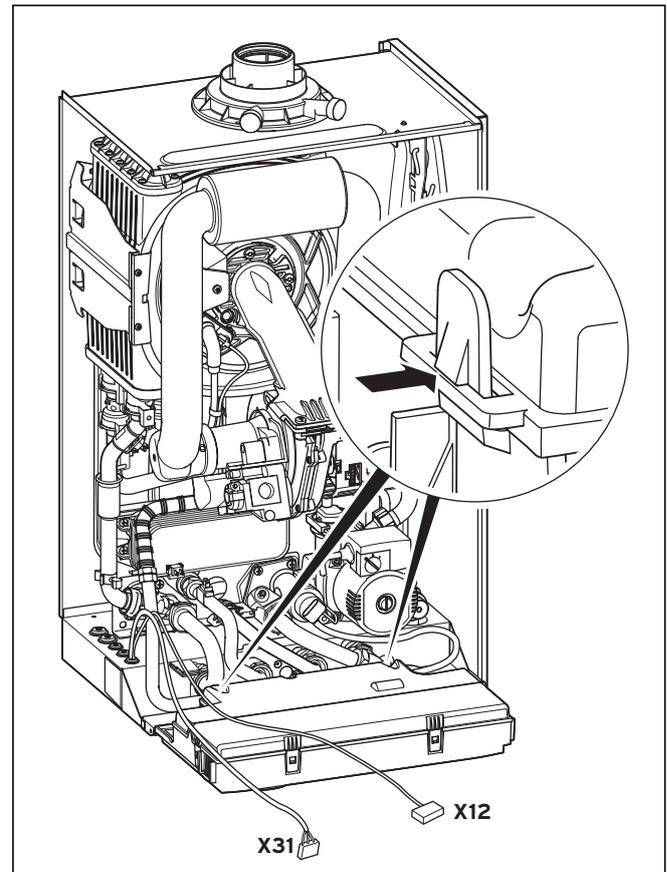


Abb. 5.10 Schaltkastenrückwand öffnen

- 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.

5 Installation

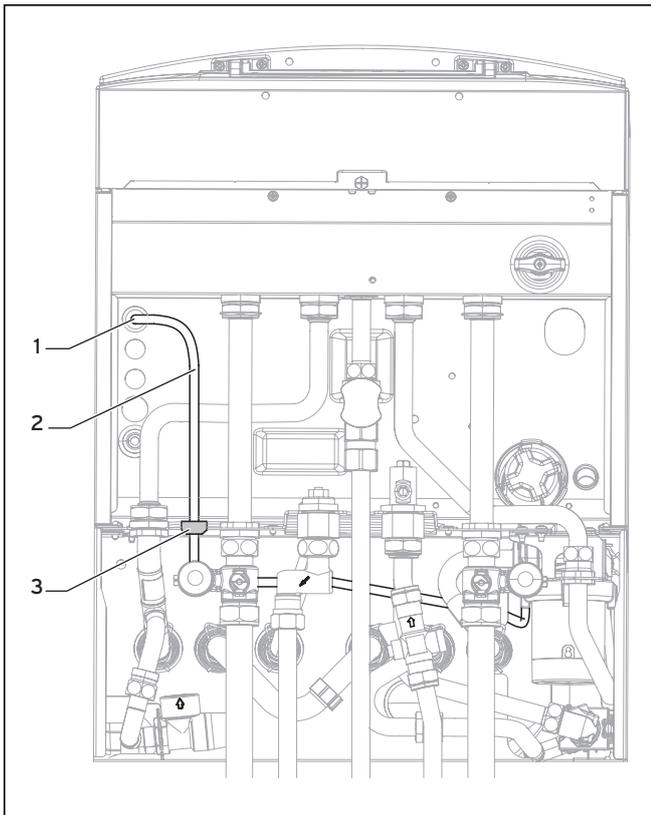


Abb. 5.11 Kabelführung an der Geräteunterseite

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



Vorsicht!

Beschädigungsgefahr für die Kabel!

Die Kabel können beschädigt werden, wenn sie heiße Geräteteile berühren.

- Achten Sie auf die Kabelführung.

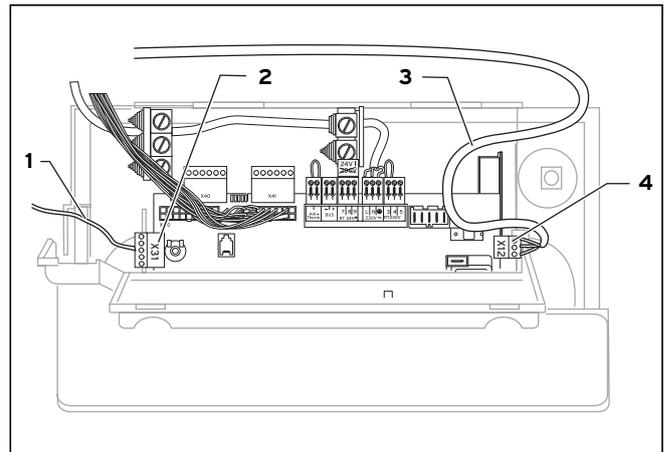


Abb. 5.12 Kabelführung im Schaltkasten

- 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 herstellen

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!

Ein unsachgemäß ausgeführter elektrischer Anschluss kann die Betriebssicherheit des Gerätes beeinträchtigen und zu Personen- und Sachschäden führen.

- Installieren Sie das Gerät nicht über das serienmäßige Anschlusskabel mit Schuko-Stecker wenn Sie das Gerät im Schutzbereich Klasse 1 oder 2 installieren.
- Schließen Sie das Gerät über einen Festanschluss und eine Trennvorrichtung mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm (z. B. Sicherungen oder Leistungsschalter) an.
- Beachten Sie die Richtlinie VDE 0100 Teil 701.

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



Vorsicht!

Beschädigungsgefahr für das Gerät!

Durch Netz-Einspeisung an den Klemmen 7, 8, 9 und „BUS“ kann die Elektronik zerstört werden.

- Klemmen Sie die Netzzuleitung ausschließlich an den dafür gekennzeichneten Klemmen an!



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

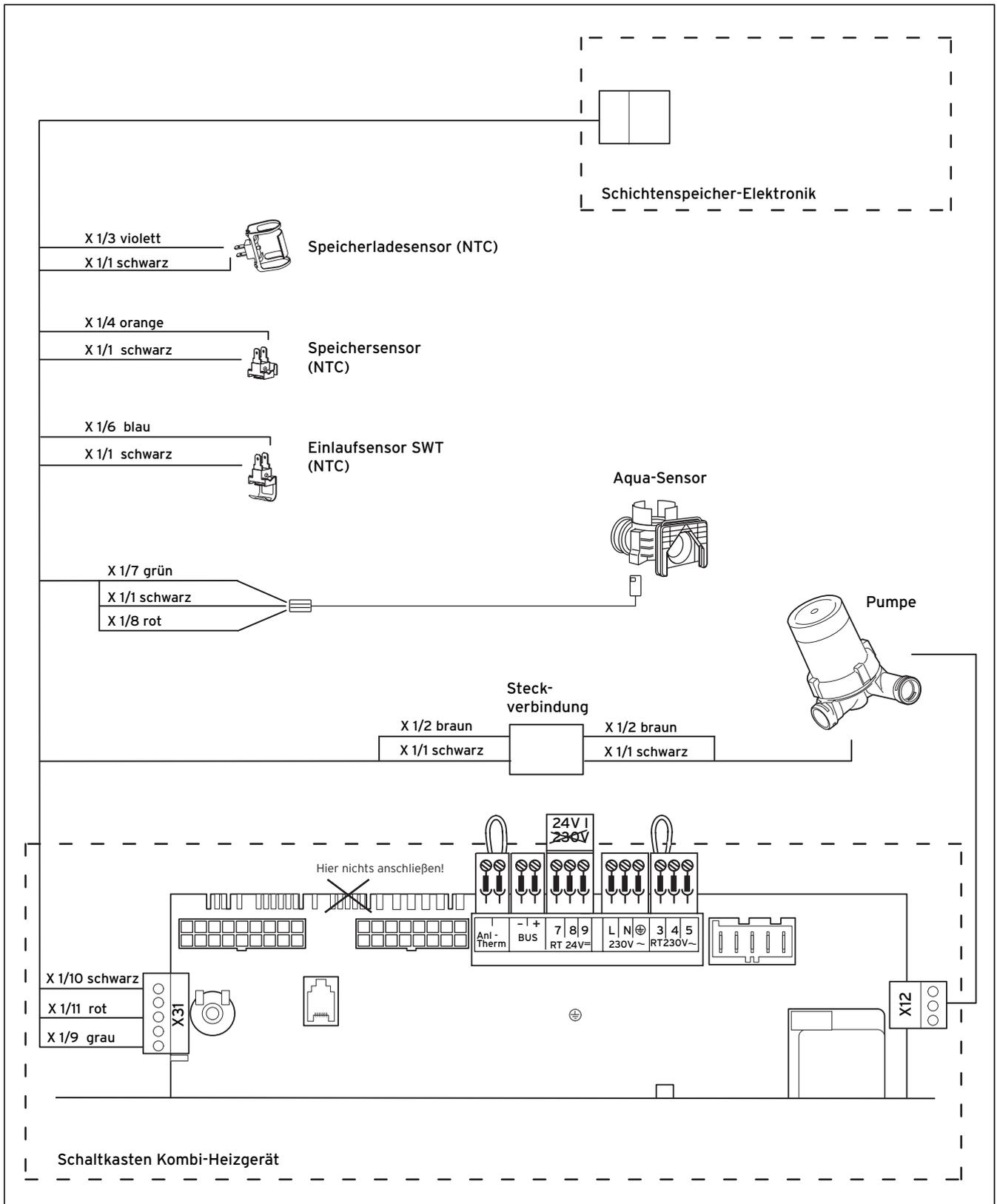


Abb. 5.13 Verdrahtungsplan Schichtenspeicher

6 Inbetriebnahme



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 Benutzer unterrichten

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.



Gefahr!
Gefahr von Personen und/oder Sachschäden durch ungünstige Betriebsbedingungen!

- Sie dürfen das Gerät
 - zur Inbetriebnahme
 - zu Prüfzwecken
 - zum Dauerbetrieb
 nur mit geschlossener Gerätefront und vollständig montiertem und geschlossenem Luft-/Abgassystem betreiben.



Kleben Sie nach Beendigung der Installation den diesem Gerät beigefügten Aufkleber Art.-Nr. 835 593 in der Sprache des Betreibers auf die Gerätefront.

Einweisen in die Heizungsanlage

- Gehen Sie die Bedienungsanleitung mit dem Betreiber durch und beantworten Sie gegebenenfalls seine Fragen.
- Weisen Sie den Betreiber insbesondere auf die Sicherheitshinweise hin, die er beachten muss.
- 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 Garantiebedingungen 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

7 Anpassung an die Heizungsanlage



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.



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**

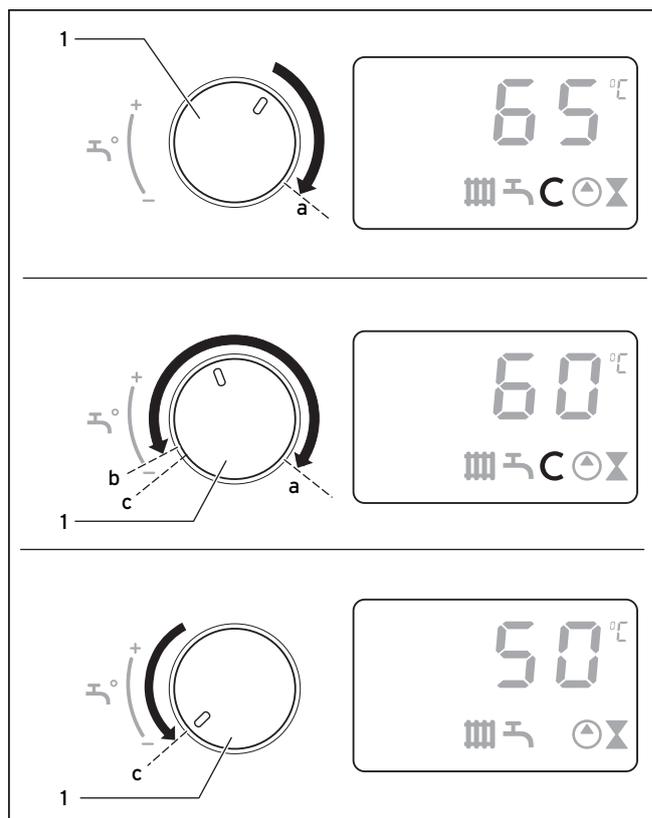


Abb. 7.1 Einstellbereich für die Speichertemperatur

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! **Verbrühungsgefahr durch Legionellenschutz!**

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.

- Beachten Sie beim Zapfen, dass das Wasser heiß sein kann.

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

Speicherladung aktivieren

- Schalten Sie das Gerät ein.

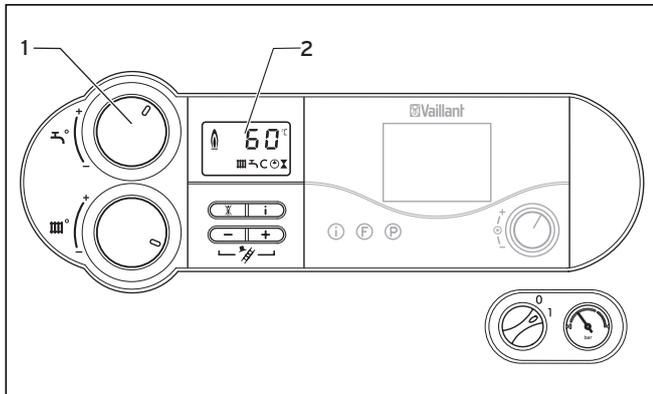


Abb. 7.2 Displayanzeige während Speicherladung

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



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.



Im Winterbetrieb ist die Speicherladung zeitlich begrenzt, um eine Auskühlung der Raumheizung zu verhindern. Ab Werk ist die maximale Speicherladezeit auf 45 min eingestellt. Ihr Fachhandwerker kann diese Einstellung über den Diagnosepunkt „d.75“ ändern.

Speicherladung deaktivieren

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

8 Inspektion und Wartung



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

8.1 Inspektions- und Wartungsintervalle



Gefahr!
Lebensgefahr durch unsachgemäße Wartung!

Unterlassene oder unsachgemäße Wartung kann die Betriebssicherheit des Gerätes beeinträchtigen und zu Personen- und Sachschäden führen.

- Inspektion und Wartung dürfen nur durch anerkannte Fachhandwerksbetriebe durchgeführt werden.

Voraussetzung für dauernde Betriebsbereitschaft und -sicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer ist eine jährliche Inspektion/Wartung des Gerätes durch den Fachmann (einmal jährlich empfohlen, Wartung alle 2 Jahre Pflicht).

Um alle Funktionen des Vaillant Gerätes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienzustand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden!

Eine Übersicht über die verfügbaren Original Vaillant Ersatzteile erhalten Sie

- bei Ihrem Großhändler (Ersatzteilkatalog, gedruckt oder auf CD-ROM)
- im Vaillant FachpartnerNET (Ersatzteil-Service) unter <http://www.vaillant.com/>.

Wir empfehlen 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

8 Inspektion und Wartung

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:



Gefahr! **Lebensgefahr durch Stromschlag!**

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

- Schalten Sie vor Arbeiten am Gerät immer die Stromzufuhr zum Gerät ab und sichern Sie diese gegen unbefugtes Wiedereinschalten!



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

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 Kaltwasser-einlaufventil 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 reinigen

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

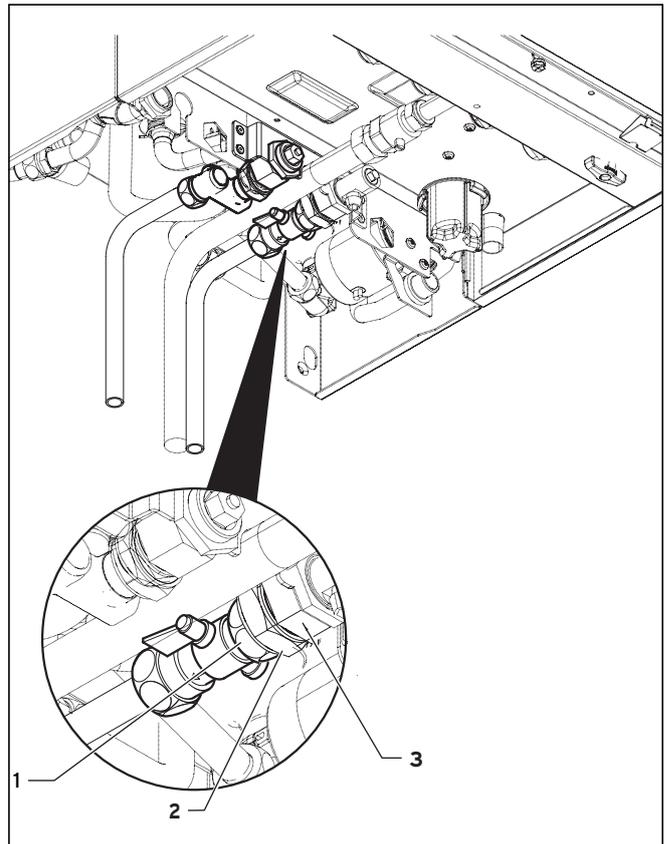


Abb. 8.1 Ausbau des Siebs im Kaltwassereingang

- 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).



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



Diese Überprüfung muss jährlich ausgeführt werden.

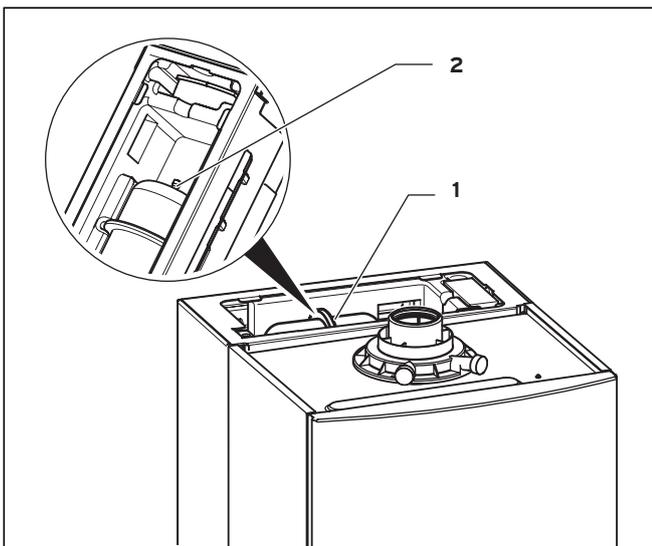


Abb. 8.2 Fülldruck des Ausdehnungsgefäßes prüfen

- 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



Gefahr! Verbrühungsgefahr!

Je nach Einstellung kann das Wasser mit Temperaturen bis zu 70 °C an den Warmwasserzapfstellen austreten.

- Beachten Sie beim Zapfen, dass das Wasser heiß sein kann.

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

- Nehmen Sie das Gerät entsprechend der Bedienungsanleitung in Betrieb.

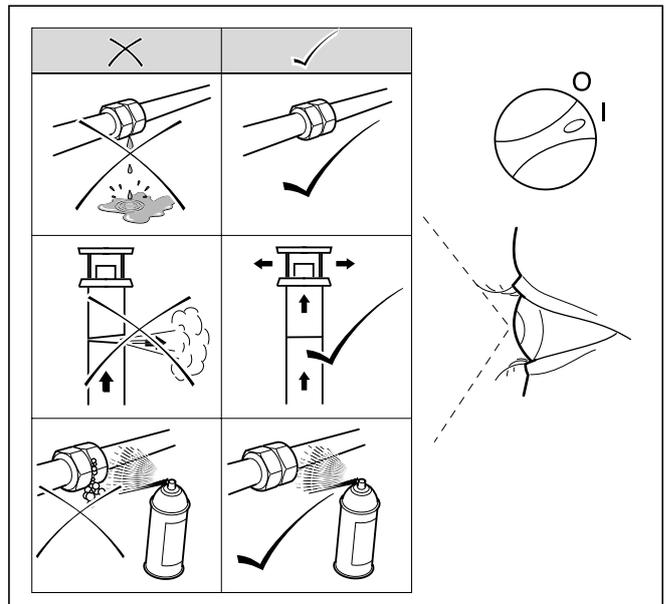


Abb. 8.3 Funktionsprüfung

- 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



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.



Vorsicht!
Beschädigungsgefahr für das Gerät!

➤ Der Zugang zur 2. Diagnoseebene darf ausschließlich von einem qualifizierten Fachhandwerker genutzt werden.



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



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 Einlaufsensor 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	Unzureichende Wärmeübertragung zwischen Heizgerät und Speicher. - 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 - Plattenwärmetauscher verkalkt
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



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

10 Austausch von Bauteilen

10 Austausch von Bauteilen

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



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

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.



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- vor- 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 stromführende 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 ecoTEC plus)!

10.2 Speicherladepumpe des Schichtenspeichers austauschen



Gefahr!

Gefahr von Personen und/oder Sachschäden durch Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise!

- Beachten Sie vor dem Austausch des Bauteils die Sicherheitshinweise im Kapitel 10.1.

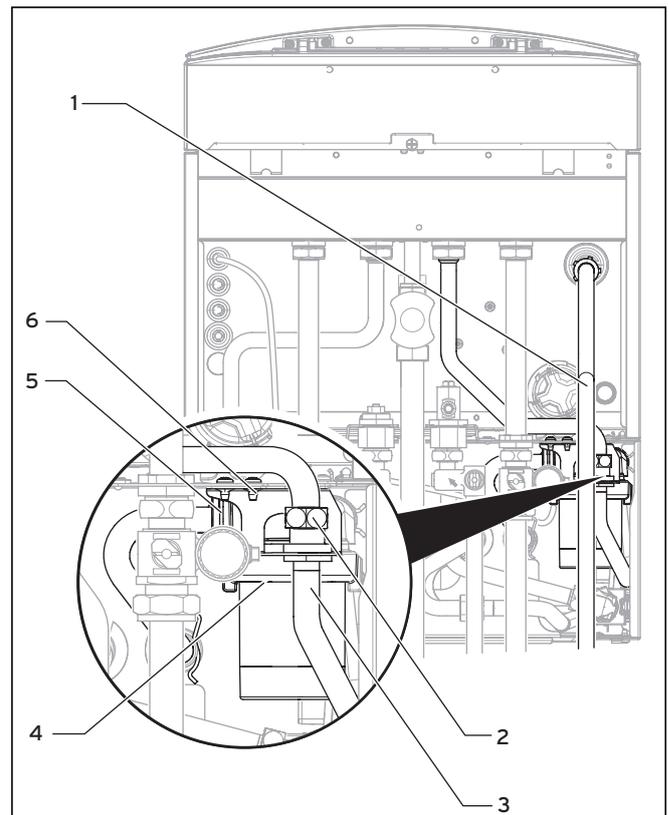


Abb. 10.1 Speicherladepumpe austauschen

- 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 Durchführungstüllen 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



Gefahr!

Gefahr von Personen und/oder Sachschäden durch Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise!

- Beachten Sie vor dem Austausch des Bauteils die Sicherheitshinweise im Kapitel 10.1.

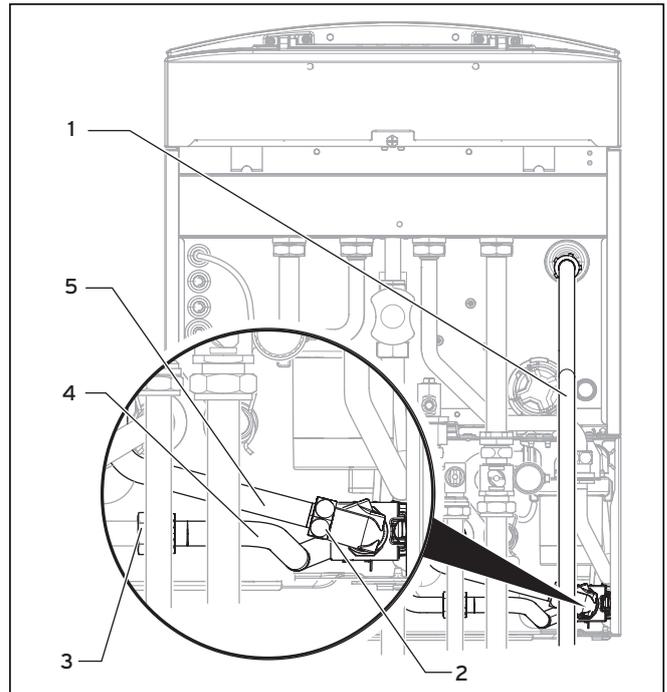


Abb. 10.2 Aqua-Sensor austauschen

- 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.

10 Austausch von Bauteilen

- 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).

10.4 Elektronik am Schichtenspeicher austauschen



Gefahr!
Gefahr von Personen und/oder Sachschäden durch Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise!

- Beachten Sie vor dem Austausch des Bauteils die Sicherheitshinweise im Kapitel 10.1.

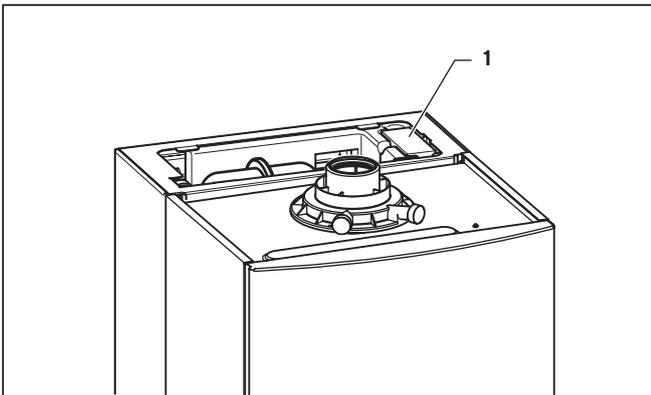


Abb. 10.3 Elektronik austauschen

- 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.



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 Werkskundendienst

Vaillant Profi-Hotline
0 18 05/999-120

(0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer.
Ab 01.03.2010 Mobilfunkpreis max. 0,42 €/Min.)

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.



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 $\Delta T = 20$ 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/h
Restförderhöhe Pumpe (bei Nenn-Umlaufwassermenge)	250		mbar
Warmwasserbetrieb			
Wassermenge (bei $\Delta T = 30$ 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 Deutschland GmbH & Co.KG

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

0020031554_05 DE 092010 - Änderungen vorbehalten