Vaillant

Installations- und Bedienungsanleitung

DE

Warmwasserspeicher

VIH K 150

Inhaltsverzeichnis

Seite

Hinweise zur Dokumentation 3
Anbringung und Aufbewahrung der Unterlagen 3
Verwendete Symbole 3

1 Gerätebeschreibung 4
1.1 Typenübersicht 4
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 4
1.3 Lieferumfang 4

2 Sicherheitshinweise/Vorschriften 5
2.1 Regeln und Richtlinien 5
2.2 Sicherheitshinweise 5
2.2.1 Aufstellung 5
2.2.2 Frostschutz 5
2.2.3 Undichtigkeiten 5
2.2.4 Veränderungen 5

3 Bedienung 6
3.1 Inbetriebnahme 6
3.2 Speicher-Wassertemperatur 7
3.3 Pflege 7
3.4 Warmwasserspeicher entleeren 8

4 Installation 9
4.1 Anforderungen an den Aufstellort 9
4.2 Warmwasserspeicher aufstellen 9
4.3 Geräte- und Anschlussabmessungen 10
4.4 Anschlussleitungen montieren 11
4.5 Elektroinstallation 11

5 Inbetriebnahme 12
5.1 Inbetriebnahme der Anlage 12
5.2 Unterrichten des Betreibers 12
5.3 Zubehör 12

6 Inspektion und Wartung 13
6.1 Innenbehälter reinigen 13
6.2 Schutzanode prüfen 14
6.3 Sichtprüfung 14

7 Recycling und Entsorgung 15
7.1 Gerät 15
7.2 Verpackung 15

8 Kundendienst 15
8.1 Werkskundendienst Deutschland 15

9 Technische Daten 16

Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.

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

Anbringung und Aufbewahrung der Unterlagen
Geben Sie bitte diese Installations- und Wartungsanleitung sowie die Hilfsmittel an den Anlagenbetreiber weiter. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitungen und Hilfsmittel bei Bedarf zur Verfügung stehen.

Verwendete Symbole
Beachten Sie bitte bei der Installation des Gerätes die Sicherheitshinweise in dieser Installationsanleitung! Nachfolgend sind die im Text verwendeten Symbole erläutert:

- Symbol für eine erforderliche Aktivität



Gefahr!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!



Achtung!
Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!



Hinweis!
Nützliche Informationen und Hinweise.

1 Gerätebeschreibung

1.1 Typenübersicht

- Warmwasserspeicher für Gas-Brennwertkessel ecoVIT: VIH K 150
- Ideale technische und optische Kombination mit Gas-Brennwertkessel ecoVIT VKK ...

Folgende Regelungen sind einsetzbar:
- VRC 410s
- VRC 420s
- VRC-Set calormatic MF
- VRC-Set MF-TEC

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Warmwasserspeicher VIH K 150 dient ausschließlich der Versorgung mit erwärmtem Trinkwasser bis zu 85 °C Warmwassertemperatur in Haushalt und Gewerbe. Er ist in Kombination mit Heizkesseln einzusetzen. Der Warmwasserspeicher VIH K 150 läßt sich problemlos in jede Warmwasser-Zentralheizungsanlage integrieren, wobei diese Anleitung zu beachten ist.

Achtung!
Jede mißbräuchliche Verwendung ist untersagt!

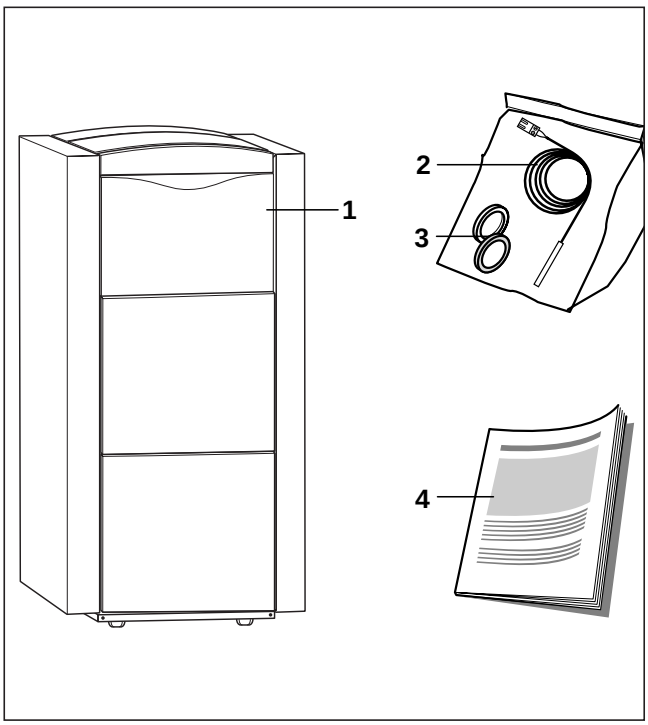


Abb. 1.1 Lieferumfang

1.3 Lieferumfang

1 Warmwasserspeicher (Verkleidung montiert)
2 Speichertemperaturfühler
3 Dichtungen für die Trinkwasserinstallation
4 Installations- und Bedienungsanleitung

Achtung!
Überprüfen Sie vor Beginn der Installation den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit!

2 Sicherheitshinweise/Vorschriften

2.1 Regeln und Richtlinien

Für die Installation des Warmwasserspeichers sind insbesondere die nachfolgenden Gesetze, Verordnungen, technischen Regeln, Normen und Bestimmungen in jeweils gültiger Fassung zu beachten:

- **DIN 1988 - TRWI**
  Technische Regeln für Trinkwasserinstallation
- **DIN 4753**
  Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Betriebswasser
- **VDE- sowie EVU-Vorschriften und Bestimmungen**
  (bei Einsatz in Verbindung mit einer Schaltleiste, Elektroheizstab oder Fremdstromanode)
- **Vorschriften und Bestimmungen der örtlichen Wasserversorger**
- **Heizungsanlagenverordnung**

☞ **Hinweis!**
Alle Vordrucke im Zusammenhang mit Heizungsanlagen sind bei der Carl Heymanns Verlag KG, Postfach 357, Köln, erhältlich.

2.2 Sicherheitshinweise

2.2.1 Aufstellung

Bitte beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit, dass die Aufstellung Ihres Warmwasserspeichers nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb vorgenommen werden darf! Dieser ist auch für Inspektion/Wartung sowie Reparaturen oder sonstigen Änderungen an Ihrem Gerät zuständig!

2.2.2 Frostschutz

Um alle Sicherheitsfunktionen für Ihre Heizungsanlage nutzen zu können, sollten Sie das Heizgerät nicht ganz abschalten.
Bleibt Ihr Gerät jedoch längere Zeit in einem frostgefährdeten, unbeheizten Raum außer Betrieb, muss der Warmwasserspeicher vollständig entleert werden.

2.2.3 Undichtigkeiten

Bei Undichtigkeiten im Leitungsnetz zwischen Speicher-Wassererwärmer und Zapfstellen schließen Sie bitte das Kaltwasser-Absperrventil an der Sicherheitsgruppe und lassen Sie die Undichtigkeit durch Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb beheben.

2.2.4 Veränderungen

Veränderungen am Gerät, den Zuleitungen sowie an Ausblaseleitung und Sicherheitsventil sind ausschließlich durch Ihren Fachhandwerksbetrieb vorzunehmen!

3 Bedienung

3.1 Inbetriebnahme
Beachten Sie folgende Punkte bei der Inbetriebnahme Ihres Warmwasserspeichers:

- **Ist der Warmwasserspeicher mit Wasser gefüllt?**
  Sie erkennen dies, wenn Sie eine Warmwasserzapfstelle öffnen und Wasser austritt. Tritt kein Wasser aus, füllen Sie das Gerät, indem Sie die Kaltwasserzuleitung öffnen. Sobald aus der Warmwasser-Zapfstelle Wasser austritt, ist der Speicher vollständig gefüllt.

- **Ist die Kaltwasserzuleitung geöffnet?**
  Wenn nicht, öffnen Sie diese.

- **Ist das Heizgerät betriebsbereit?**
  Wenn nicht, schalten Sie es ein. Stellen Sie die gewünschte Speicher-Wassertemperatur am Heiz- oder Regelgerät (Zubehör) ein (siehe entsprechende Bedienungsanleitungen).



Gefahr!
Die Ausblasleitung des Sicherheitsventils muss stets offen bleiben. Die Betriebsbereitschaft des Sicherheitsventiles ist bei der Wartung durch Anlüften zu überprüfen.

3.2 Speicher-Wassertemperatur



Gefahr!
Verbrühungsgefahr! Achten Sie darauf, dass je nach Einstellung Warmwasser mit Temperaturen bis zu 85 °C an den Warmwasserzapfstellen austreten kann!

Die Speicher-Wassertemperatur können Sie am Display des Gas-Brennwertkessels ecoVIT ablesen.
Eine individuelle Einstellung der Speicher-Wassertemperatur wird über das Heiz- bzw. Regelgerät vorgenommen. Aus hygienischen (z. B. Legionellenschutz) und wirtschaftlichen Gründen empfehlen wir eine Einstellung auf 60 °C (Werkseinstellung).



Hinweis!
Während der Beheizung tritt aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Ausblasleitung des Sicherheitsventiles aus! Nicht verschließen!

3.3 Pflege

Pflegen Sie die Außenteile Ihres Warmwasserspeichers mit einem feuchten Tuch (evtl. mit Seifenwasser getränkt).



Hinweis!
Um den Mantel Ihres Gerätes nicht zu beschädigen, verwenden Sie bitte niemals scheuernde oder lösende Reinigungsmittel (Scheuermittel aller Art, Benzin u. ä.).

3.4 Warmwasserspeicher entleeren

Hinweis!
Wir empfehlen, auch während längerer Abwesenheit, den Warmwasserspeicher nicht auszuschalten. Sollte es aber dennoch einmal erforderlich sein, und Ihr Gerät steht in einem nicht frostsicheren Raum, entleeren Sie das Gerät wie nachfolgend beschrieben:

- Schließen Sie die Kaltwasserzuleitung.
- Nehmen Sie die untere Frontverkleidung ab (siehe Seite 13).
- Befestigen Sie einen Schlauch am Entleerungsventil des Warmwasserspeichers (siehe Maßzeichnung auf Seite 10 und Abb. auf Seite 13).
- Bringen Sie das freie Ende des Schlauchs an eine geeignete Abflussstelle. Öffnen Sie das Entleerungsventil.
- Öffnen Sie die höchstgelegene Warmwasserzapfstelle zur Entlüftung und restlosen Entleerung der Wasserleitungen.
- Wenn das Wasser abgelaufen ist, schließen Sie die Warmwasserzapfstelle und das Entleerungsventil wieder.
- Nehmen Sie den Schlauch wieder ab.
- Bringen Sie die Frontverkleidung wieder an.

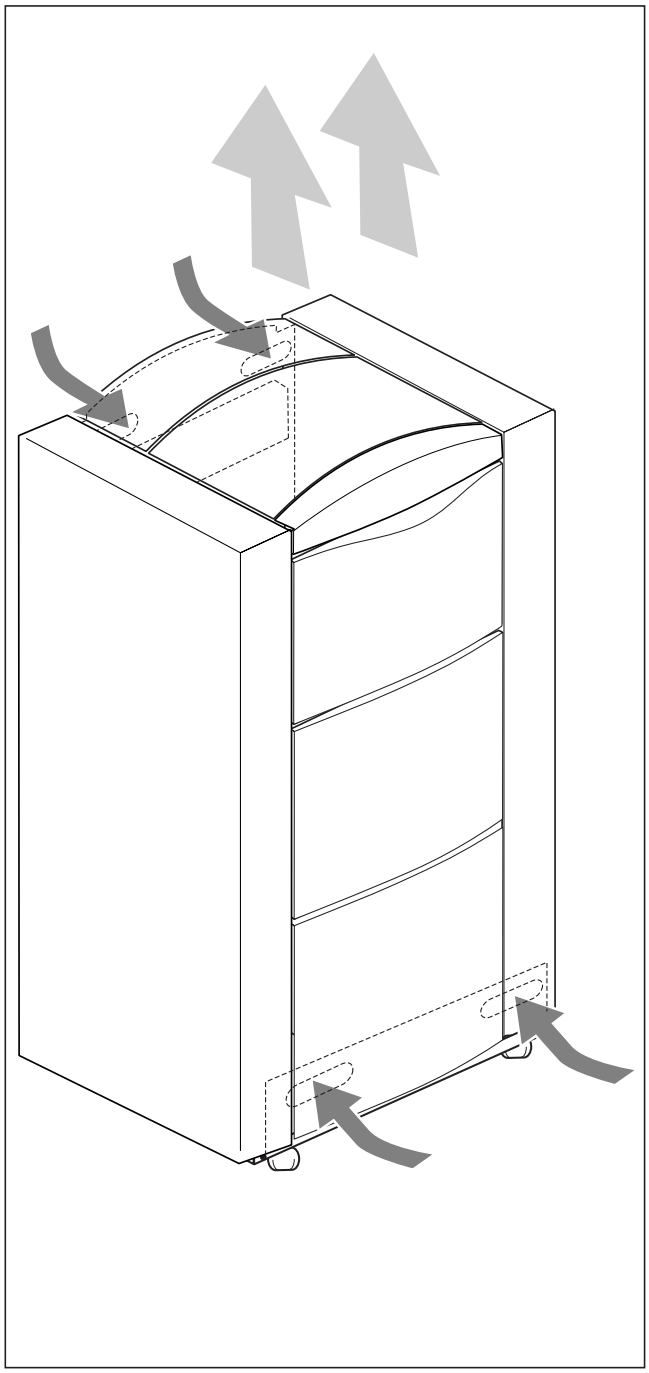


Abb. 4.1 Transport des VIH-Speichers mit Tragegriffen

4 Installation

4.1 Anforderungen an den Aufstellort

- Um Wärmeverluste zu vermeiden, stellen Sie den Warmwasserspeicher bitte in umittelbarer Nähe des Wärmeerzeugers auf.
- Berücksichtigen Sie bei der Wahl des Aufstellortes das Gewicht des gefüllten Speichers:
  VIH K 150 = 250 kg.
- Nach DIN 4753 muss der Warmwasserspeicher in einem frostgeschützten Raum aufgestellt werden.
- Wählen Sie den Aufstellort so, dass eine zweckmäßige Leitungsführung (sowohl trinkwasser- als auch heizungsseitig) erfolgen kann.

Hinweis!
Zur Vermeidung von Energieverlusten sind gemäß HeizAnlV die Heizungs- und Warmwasserleitungen mit einer Wärmedämmung zu versehen.

4.2 Warmwasserspeicher aufstellen

- Nehmen Sie den Warmwasserspeicher am Aufstellort aus der Verpackung.
- Benutzen Sie die Tragegriffe oben und unten am Gerät für den Weitertransport.
- Richten Sie den Speicher mit den verstellbaren Speicherfüßen aus.

Hinweis!
Für die Einstellung der Speicherfüße benutzen Sie einen Maulschlüssel mit der Schlüsselweite SW 30.

4.3 Geräte- und Anschlussabmessungen

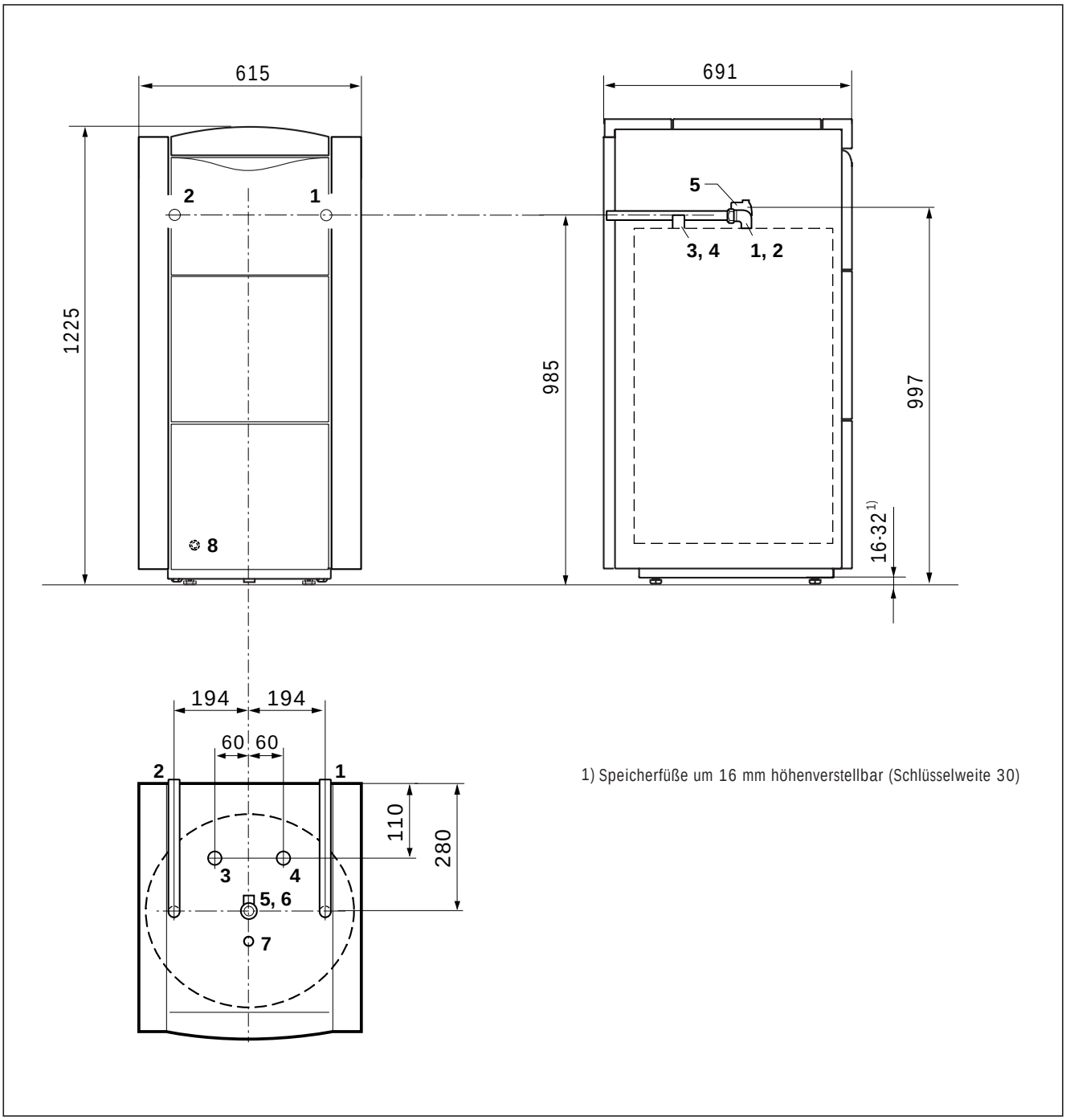


Abb. 4.2 Maßzeichnung

Legende Abb. 4.2:
1 Kaltwasseranschluss, G 3/4
2 Warmwasseranschluss, G 3/4
3 Speichervorlauf, R 1
4 Speicherrücklauf, R 1
5 Zirkulationsanschluss, G 3/4
6 Tauchhülse
7 Schutzanode
8 Füll- und Entleerungsventil

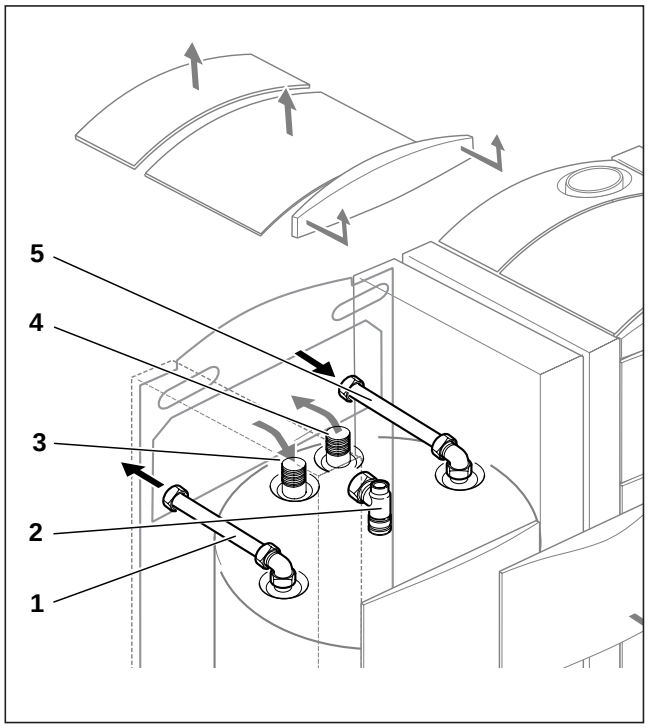


Abb. 4.3 Installation der Anschlussleitungen

4.4 Anschlussleitungen montieren

Hinweis!
Beachten Sie bei den Arbeiten die Geräte- und Anschlussabmessungen auf Seite 10.

Für die Montage von Speichervor- und rücklauf verwenden Sie das Speicherladeset Zubehör-Nr. 303 535 für den Anschluss an den Gas-Brennwertkessel ecoVIT.

- Montieren Sie den Speichervorlauf (**3**) und den Speicherrücklauf (**4**) am Warmwasserspeicher.
- Montieren Sie die Kaltwasserleitung mit den erforderlichen Sicherheitseinrichtungen am Kaltwasseranschlussrohr (**5**) des Warmwasserspeichers (beiliegende Dichtung verwenden).
- Montieren Sie die Warmwasserleitung am Warmwasseranschlussrohr (**1**) des Warmwasserspeichers (beiliegende Dichtung verwenden).
- Montieren Sie die Zirkulationsleitung am Zirkulationsanschluss (**2**) des Warmwasserspeichers.

Hinweis!
Setzen Sie die beiliegenden Flachdichtungen zum Anschluss der Kalt- und Warmwasserleitungen ein.

Hinweis!
Die Zirkulationspumpe und die Zeitschaltuhr sind bauseits bereitzustellen.

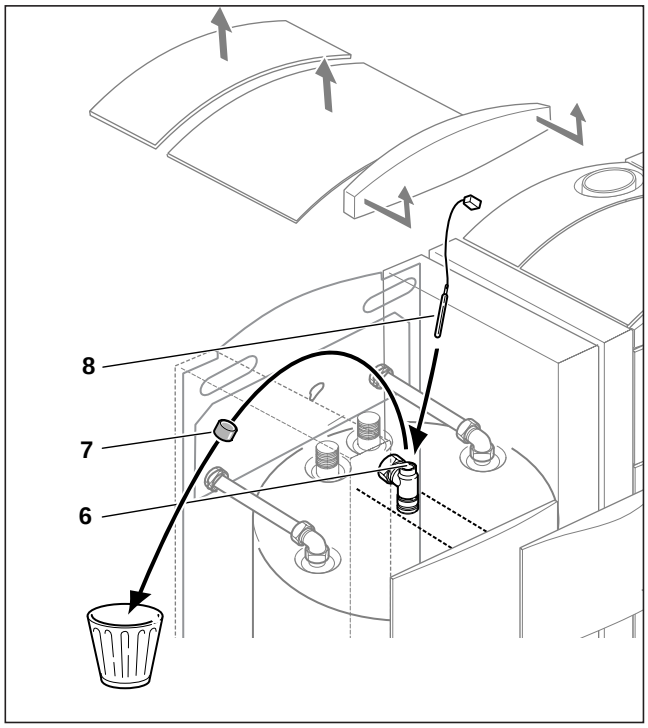


Abb. 4.4 Installation des Speichertemperaturfühlers

4.5 Elektroinstallation

- Entfernen Sie die Plastikkappe (**7**) von der Tauchhülse im Winkel (**6**).
- Führen Sie den Speichertemperaturfühler (**8**) bis zum Anschlag in die Tauchhülse.
- Der Speichertemperaturfühler ist steckerfertig vorbereitet und wird auf die Schaltleiste des Gas-Brennwertkessels ecoVIT aufgesteckt. Den Einbauort der Klemmleiste und die Klemmenbezeichnung entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung des Gas-Brennwertkessels ecoVIT.

Legende Abb. 4.3/4.4:

1 Warmwasseranschluss, G 3/4
2 Zirkulationsanschluss, G 3/4
3 Speichervorlauf, R 1
4 Speicherrücklauf, R 1
5 Kaltwasseranschluss, G 3/4
6 Winkel mit Tauchhülse
7 Plastikkappe
8 Speichertemperaturfühler

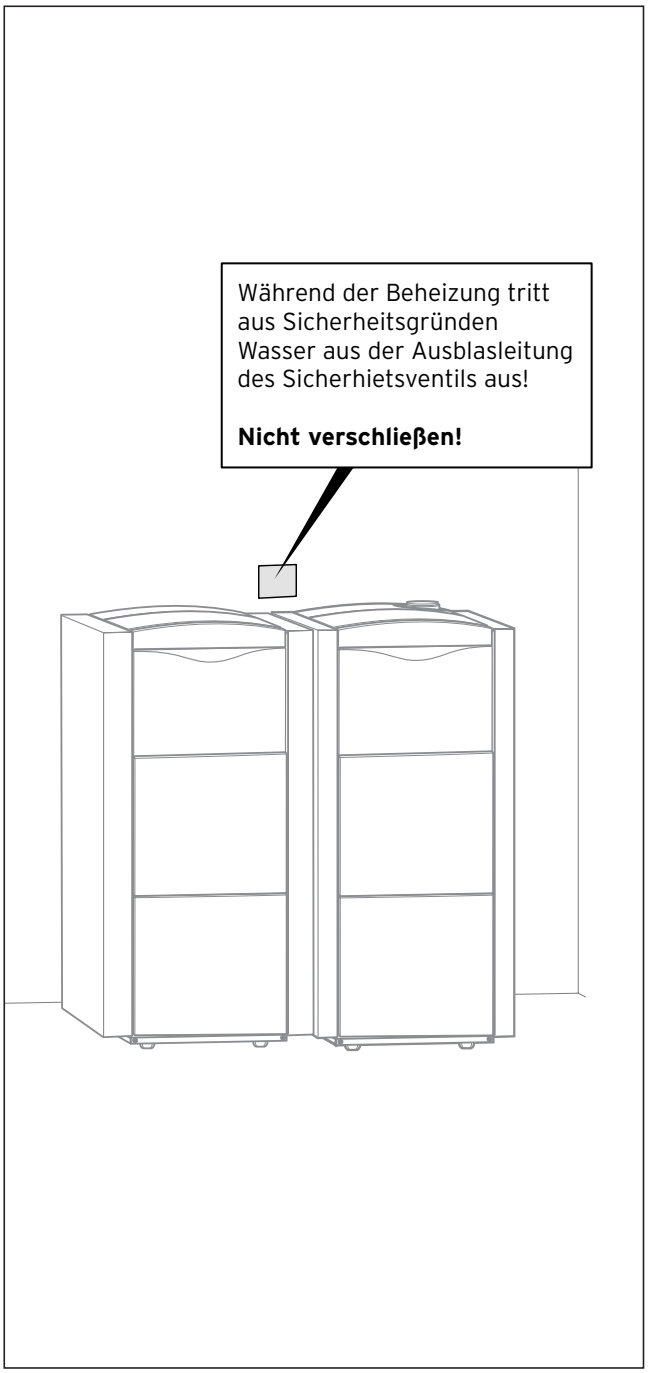


Abb. 5.1 Hinweis zum Sicherheitsventil

5 Inbetriebnahme

5.1 Inbetriebnahme der Anlage

Im Anschluss an die Elektroinstallation gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Bringen Sie gemäß DIN 1988 TRWI in der Nähe des Sicherheitsventils ein Schild an (siehe Abb. 5.1).
- Füllen Sie den Warmwasserspeicher heizungsseitig über den Füll- und Entleerungshahn des Heizkessels.
- Füllen Sie den Warmwasserspeicher trinkwasserseitig (siehe Seite 6).
- Entlüften Sie die Anlage heiz- und trinkwasserseitig.
- Überprüfen Sie alle Rohrverbindungen auf Dichtheit.
- Nehmen Sie den Gas-Brennwertkessel ecoVIT in Betrieb.

Hinweis!
Stellen Sie Temperaturen und Warmwasser-Aufheizzeiten ein (siehe Bedienungsanleitung des Regelgerätes).

5.2 Unterrichtung des Betreibers

Unterrichten Sie den Betreiber über die Handhabung und Funktion des Gerätes. Dabei sind insbesondere folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Übergeben Sie die Installations- und Bedienungsanleitung sowie die restlichen Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- Geben Sie Hinweise auf die richtige, wirtschaftliche Einstellung der Temperaturen.
- Geben Sie Hinweise auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Wartung der Anlage (Wartungsvertrag).

5.3 Zubehör

Als Zubehör zu den Speicher-Wassererwärmern VIH K 150 bietet Vaillant folgendes Zubehör an:

- Speicherladeset Art.Nr: 303 535
- 10 bar Sicherheitsgruppe Art.Nr: 305 826
- Universal-Fremdstromanode Art.Nr: 302 042

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der gültigen Preisliste.

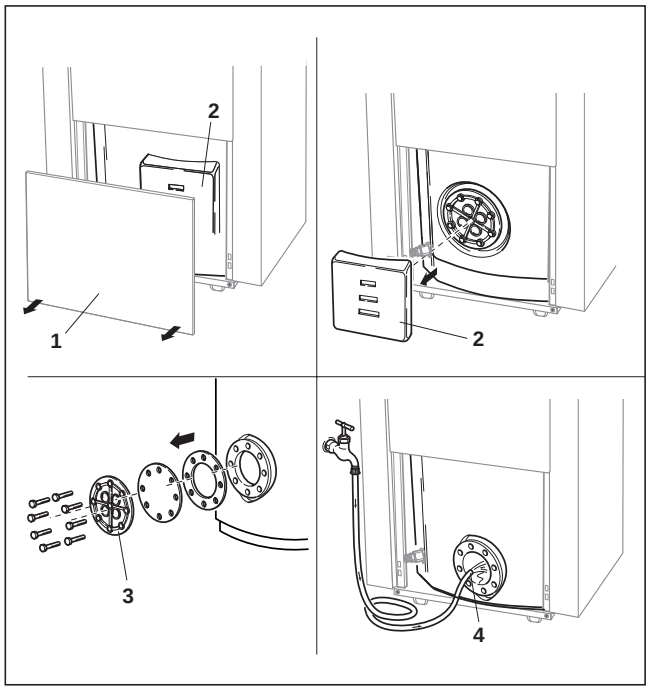


Abb. 6.1 Innenbehälter reinigen

6 Inspektion und Wartung

6.1 Innenbehälter reinigen

Hinweis!
Die Reinigungsarbeiten im Innenbehälter des Warmwasserspeichers werden im Trinkwasserbereich durchgeführt. Achten Sie deshalb auf eine besondere Hygiene der Reinigungsgeräte und auf geeignete, nicht gesundheitsgefährdende Reinigungsmittel.

Bei der Reinigung des Innenbehälters gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Entleeren Sie den Warmwasserspeicher wie auf Seite 8 beschrieben.
- Nehmen Sie das untere Element (**1**) der Frontverkleidung ab. Es läßt sich einfach aus den Halteklipsen nach vorne abziehen.
- Nehmen Sie die Wärmedämmung (**2**) von der Reinigungsöffnung.
- Demontieren Sie den Flanschdeckel (**3**) der Reinigungsöffnung.
- Spülen Sie die Ablagerungen im Innenbehälter mit einem starken Wasserstrahl (**4**) aus. Falls erforderlich können Sie auch geeignete Hilfsmittel wie Holz- oder Kunststoffschaber benutzen, um hartnäckige Ablagerungen zu lösen und auszuspülen.

Hinweis!
Achten Sie in jedem Fall darauf, dass die Emaillierung des Innenbehälters nicht beschädigt wird.

- Wechseln Sie beschädigte Dichtungen am Flansch und montieren Sie das Gerät in umgekehrter Reihenfolge.
- Ziehen Sie die Schrauben über kreuz mit einem Drehmoment von 15 Nm an. Überprüfen Sie, ob die Schrauben fest angezogen sind.
- Füllen Sie den Warmwasserspeicher wie auf Seite 12 beschrieben.
- Nehmen Sie den Gas-Brennwertkessel ecoVIT in Betrieb.

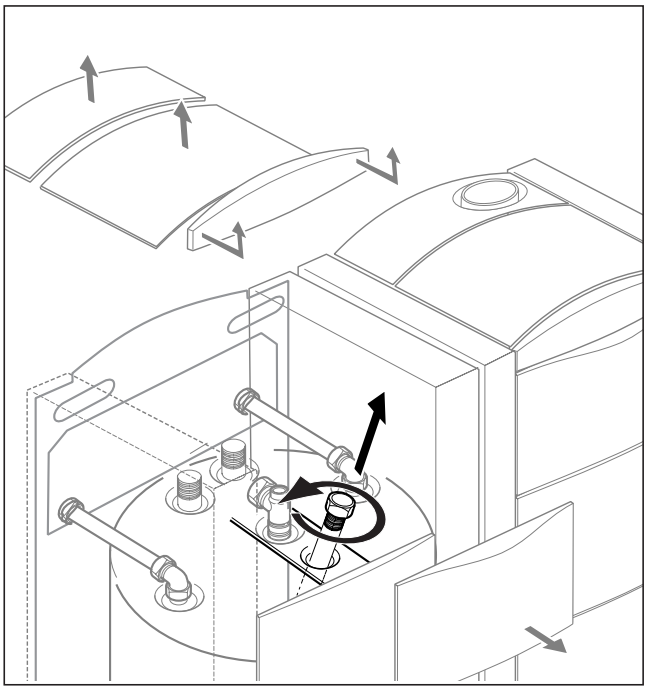


Abb. 6.2 Magnesium-Schutzanode prüfen

6.2 Schutzanode prüfen

Die Lebensdauer der Magnesium-Schutzanode beträgt ca. 5 Jahre. Sie sollte aber jährlich auf Abtragung überprüft werden. Gehen Sie wie folgt vor:

6.3 Sichtprüfung

- Schließen Sie die Kaltwasserzuleitung an der Sicherheitsgruppe (Zubehör).
- Öffnen Sie eine Warmwasserzapfstelle (z. B. am Waschtisch oder Spüle), um den Warmwasserspeicher drucklos zu machen.
- Nehmen Sie die Gerätedeckel ab.

Gefahr!
Verbrühungsgefahr! Der Speicher kann bis zu 85° C heißes Wasser enthalten! Lassen Sie den Speicher vor dem Öffnen des Innenbehälters abkühlen.

- Schrauben Sie die Magnesium-Schutzanode heraus.
- Überprüfen Sie die Magnesium-Schutzanode: Der Durchmesser der Anode muss min. 12 mm betragen und die Anodenoberfläche muss homogen sein! Ist das nicht der Fall, muss die Anode gegen eine Vaillant Original Magnesium-Schutzanode ausgetauscht werden!
- Prüfen Sie den Speicher auf Dichtheit.

Hinweis!
Als Ersatz für die Magnesium-Schutzanode können Sie eine Fremdstromanode Zubehör-Nr. 302 042 installieren.

7 Recycling und Entsorgung

7.1 Gerät
Bei allen Vaillant Produkten werden Recycling und Entsorgung bereits in der Produktentwicklung berücksichtigt. Hier werden durch Vaillant Werksnormen strenge Anforderungen festgelegt.
Bei der Auswahl der Werkstoffe werden stoffliche Wiederverwertbarkeit, Demontier- und Trennbarkeit von Werkstoffen und Baugruppen ebenso berücksichtigt wie Umwelt und Gesundheitsgefahren beim Recycling und der (nicht immer vermeidbaren) Entsorgung nicht wiederverwertbarer Reststoffe.
Ihr Warmwasserspeicher besteht zu ca. 92 % aus metallischen Werkstoffen, die in Stahl- und Hüttenwerken wieder eingeschmolzen werden können und dadurch nahezu unbegrenzt wiederverwertbar sind.
Die verwendeten Kunststoffe sind gekennzeichnet, so dass eine Sortierung und Fraktionierung der Materialien zum späteren Recycling vorbereitet ist.

7.2 Verpackung
Vaillant hat die Transportverpackung der Geräte auf das Notwendigste reduziert. Bei der Auswahl der Verpackungsmaterialien wird konsequent auf die mögliche Wiederverwertbarkeit geachtet.
Die hochwertigen Kartonagen sind schon seit langem ein begehrter Sekundärrohstoff der Pappe- und Papierindustrie. Das verwendete EPS (Styropor®) ist zum Transportschutz der Produkte erforderlich. EPS ist zu 100 % recyclefähig und FCKW-frei. Ebenso werden recyclefähige Folien und Umreifungsbänder verwendet. Die Holzteile bestehen aus unbehandeltem Holz.

8 Kundendienst

8.1 Werkskundendienst Deutschland
für den Betreiber:
Vaillant Werkskundendienst
018 05 / 999 - 150
(0,14 €/Min. aus dem deutschen Festnetz, abweichende Preise für Mobilfunkteilnehmer. Ab 01.03.2010 Mobilfunkpreis max. 0,42 €/Min.)

für den Fachhandwerker:
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.)

9 Technische Daten

Technische Daten	VIH K 150	Einheit
Speichernenninhalt	150	l
zul. Betriebsüberdruck für Warmwasser	10	bar
max. zul. Betriebsüberdruck für Heizungswasser	16	bar
max. zul. Warmwassertemperatur	85	°C
max. zul. Heizungswassertemperatur	110	°C
Heizfläche	0,84	m^2
Inhalt der Heizspirale	5,1	l
Heizmittelstrom[3)]	1,6	m^3/h
Druckverlust bei Nennheizmittelstrom[3)]	50	mbar
Bereitschaftsenergieverbrauch[2)]	1,2	kWh/24 h
Leistungskennzahl[1)]	2,0	N_L
Warmwasser-Dauerleistung[1)]	640 (26)	l/h (kW)
Warmwasser-Ausgangsleistung[1)]	195	l/10 min
Kaltwasseranschluss	G 3/4	Gewinde
Warmwasseranschluss	G 3/4	Gewinde
Zirkulationsanschluss	G 3/4	Gewinde
Vor- und Rücklaufanschluss	R 1	Gewinde
Höhe	1225	mm
Breite	615	mm
Tiefe	691	mm
Gewicht (leer)	100	kg

[1)] Ermittelt nach DIN 4708 Teil 3
[2)] Bei einem ΔT zwischen Raum- und Warmwassertemperatur von 40 K
[3)] Mit Speicherladeset

G = Innengewinde flachdichtend
R = Aussengewinde

83 41 47 DE01 03/2002 V Änderungen vorbehalten

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