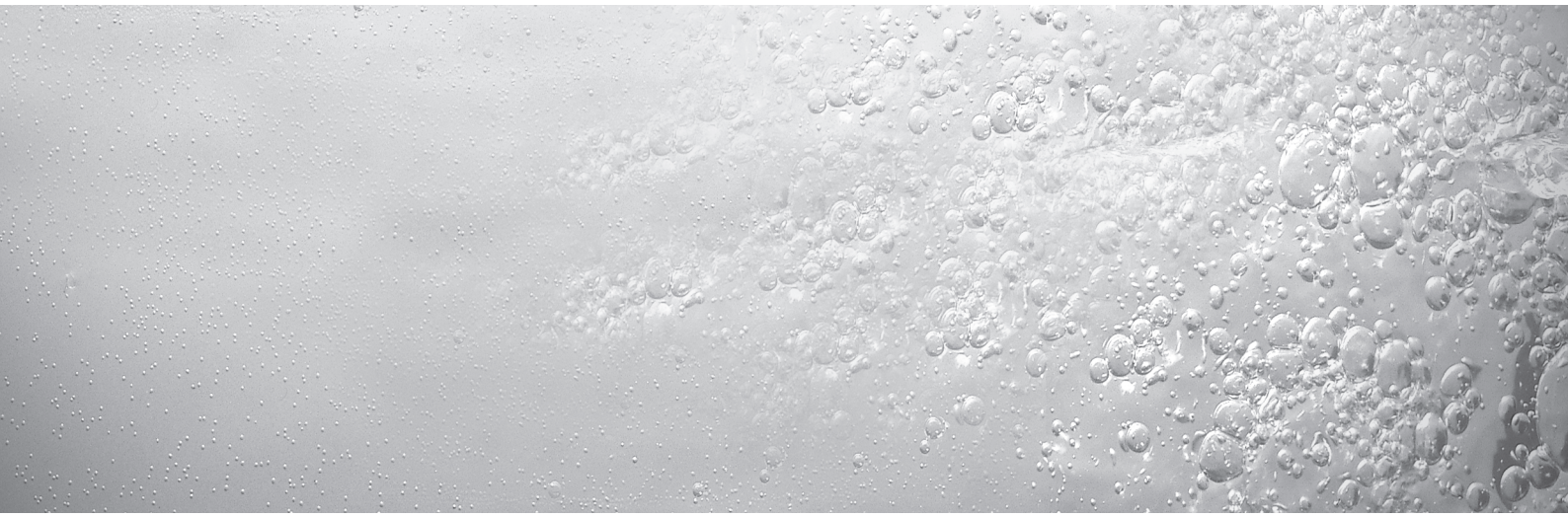
Für den Fachhandwerker

Installations- und Wartungsanleitung



auroSTOR

VIH S 300 L

VIH S 400 L

DE

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zur Dokumentation ... 3
1.1 Mitgeltende Unterlagen ... 3
1.2 Unterlagen aufbewahren ... 3
1.3 Verwendete Symbole ... 3
1.4 Gültigkeit der Anleitung ... 3

2 Sicherheit ... 4
2.1 Sicherheits- und Warnhinweise ... 4
2.1.1 Klassifizierung der Warnhinweise ... 4
2.1.2 Aufbau von Warnhinweisen ... 4
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 4
2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise ... 5
2.4 Richtlinien, Gesetze und Normen ... 5

3 Geräte- und Funktionsbeschreibung ... 6
3.1 Aufbau und Funktion ... 6

4 Montage ... 7
4.1 Zubehöre ... 7
4.2 Lieferumfang überprüfen ... 7
4.3 Gerät transportieren ... 7
4.4 Anforderungen an den Aufstellort ... 8
4.5 Geräte- und Anschlussabmessungen ... 8
4.6 Warmwasserspeicher aufstellen ... 10

5 Hydraulische Installation ... 10

6 Elektrische Installation ... 12
6.1 Speicherfühler des Heiz- und Solarreglers installieren ... 12
6.2 Solar-Warmwasserspeicher am Heiz- und Solarregler anschließen ... 12

7 Inbetriebnahme ... 13
7.1 Solar-Warmwasserspeicher befüllen ... 13

8 Inspektion und Wartung ... 14
8.1 Magnesium-Schutzanode warten ... 14
8.2 Ersatzteile ... 14
8.3 Sichtprüfung Innenbehälter ... 14
8.4 Pflege der Außenteile des Solar-Warmwasserspeichers ... 14

9 Herstellergarantie und Werkskundendienst ... 15
9.1 Herstellergarantie ... 15
9.2 Werkskundendienst ... 15

10 Außerbetriebnahme ... 15
10.1 Solar-Warmwasserspeicher vorübergehend außer Betrieb nehmen ... 15
10.2 Solar-Warmwasserspeicher endgültig außer Betrieb nehmen ... 15
10.3 Solar-Warmwasserspeicher entsorgen ... 16
10.4 Verpackung entsorgen ... 16

11 Technische Daten ... 17

Fachwortverzeichnis ... 18

Stichwortverzeichnis ... 19

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.
In Verbindung mit dieser Installations- und Wartungsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

1.1 Mitgeltende Unterlagen

➤ Beachten Sie bei der Installation des Solar-Warmwasserspeichers auroSTOR VIH S 300 L oder VIH S 400 L alle Installationsanleitungen von Bauteilen und Komponenten der Anlage.

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

1.2 Unterlagen aufbewahren

➤ Geben Sie diese Installations- und Wartungsanleitung 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.

1.3 Verwendete Symbole

Beachten Sie bei der Installation des Geräts die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung!
Nachfolgend sind die im Text verwendeten Symbole erläutert.



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 Hinweis und Informationen

➤ Symbol für eine erforderliche Aktivität

1.4 Gültigkeit der Anleitung

Diese Installations- und Wartungsanleitung gilt ausschließlich für Geräte mit folgender Artikelnummer:

Gerät	Typenbezeichnung	Artikelnummer
auroSTOR	VIH S 300 L	0010010154
auroSTOR	VIH S 400 L	0010010155

Tab. 1.1 Typenübersicht

➤ Die Artikelnummer des Geräts entnehmen Sie dem Typenschild. Das Typenschild befindet sich auf dem Speichermantel (➙ **Abb. 3.1**).

2 Sicherheit

2.1 Sicherheits- und Warnhinweise

➤ Beachten Sie bei der Installation des Solar-Warmwasserspeichers auroSTOR VIH S 300 L oder VIH S 400 L die allgemeinen Sicherheitshinweise und die Warnhinweise, die jeder Handlung vorangestellt sind.

2.1.1 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

Tab. 2.1 Bedeutung von Warnzeichen und Signalwörtern

2.1.2 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

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung



Vorsicht!
Beschädigungsgefahr durch Korrosion!
Die Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L und VIH S 400 L dürfen nur zur Erwärmung von Trinkwasser verwendet werden.
➤ Sorgen Sie dafür das mit dem Solar-Warmwasserspeicher ausschließlich Trinkwasser nach den Vorgaben der Trinkwasserverordnung erwärmt wird..

Die Vaillant Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L und VIH S 400 L sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Geräts und anderer Sachwerte entstehen.
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 erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
Die Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L und VIH S 400 L dienen ausschließlich der Versorgung mit erwärmtem Trinkwasser bis zu 95 °C Wassertemperatur in Haushalt und Gewerbe entsprechend der Trinkwasserverordnung. Die Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L und VIH S 400 L sind in Kombination mit Heizkesseln, Umlaufwasserheizern und dem Vaillant Solarsystem einzusetzen. Wenn die Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L und VIH S 400 L in eine Vaillant oder andere Warmwasser-Zentralheizungsanlage integriert werden, dann beachten Sie die vorliegende Anleitung.
Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

➤ Beachten Sie unbedingt die nachfolgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.

Aufstellung und Einstellung
Aufstellung, Einstellarbeiten sowie Wartung und Reparatur des Geräts dürfen nur durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb erfolgen.

Frostschutz
➤ Informieren Sie den Betreiber über die getroffenen Maßnahmen zum Frostschutz.
➤ Weisen Sie den Betreiber darauf hin, dass er das Heizgerät nicht ganz abschalten darf, wenn er alle Sicherheitsfunktionen der Heizungsanlage nutzen will.
➤ Informieren Sie den Betreiber darüber, dass der Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L oder VIH S 400 L vollständig entleert werden muss, wenn der Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L oder VIH S 400 L längere Zeit in einem frostgefährdeten, unbeheizten Raum außer Betrieb bleiben soll.

Sachschäden durch unsachgemäßen Einsatz und/oder ungeeignetes Werkzeug
Ungeeignetes Werkzeug und/oder unsachgemäßer Einsatz von Werkzeugen kann zu Schäden führen (z. B. Wasseraustritt).
➤ Verwenden Sie grundsätzlich passende Gabelschlüssel (Maulschlüssel), wenn Sie Schraubverbindungen lösen oder anziehen.
➤ Verwenden Sie keine Rohrzangen, Verlängerungen oder Ähnliches.

Verhalten bei Undichtigkeiten im Warmwasserleitungsbereich
➤ Schließen Sie bei Undichtigkeiten im Warmwasserleitungsbereich zwischen Speicher und Zapfstellen sofort das Kaltwasser-Absperrventil.
➤ Beheben Sie die Undichtigkeiten im Warmwasserleitungsbereich.

2.4 Richtlinien, Gesetze und Normen

➤ Beachten Sie für die Installation der Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L oder VIH S 400 L insbesondere die nachfolgenden Gesetze, Verordnungen, technischen Regeln, Normen und Bestimmungen in jeweils gültiger Fassung.

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

3 Geräte- und Funktionsbeschreibung

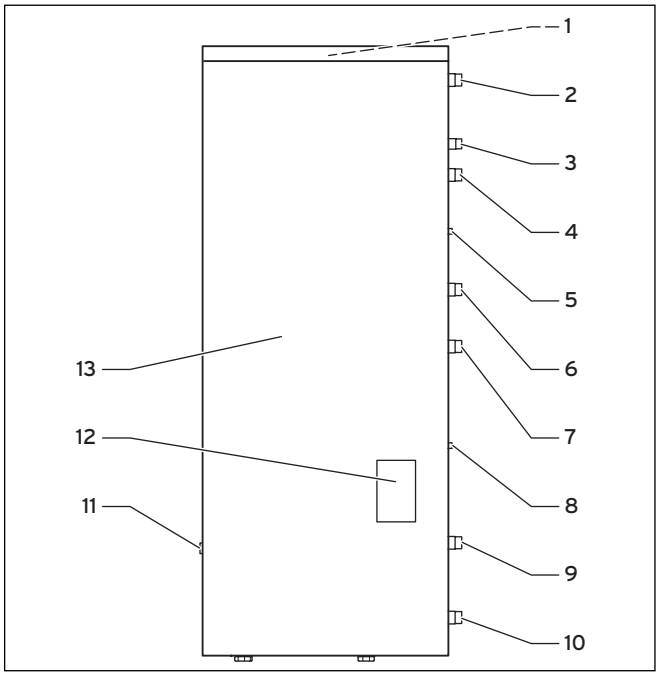


Abb. 3.1 Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L oder auroSTOR VIH S 400 L

Legende
1 Magnesium-Schutzanode
2 Warmwasseranschluss
3 Zirkulationsanschluss
4 Heizungsvorlaufanschluss
5 Tauchhülse für oberen Speicherfühler
6 Heizungsrücklaufanschluss
7 Solarvorlaufanschluss
8 Tauchhülse für unteren Speicherfühler
9 Solarrücklaufanschluss
10 Kaltwasseranschluss
11 Magnesium-Schutzanode
12 Typenschild
13 Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR

3.1 Aufbau und Funktion

Die Vaillant Solar-Warmwasserspeicher VIH S 300 L und VIH S 400 L kommen als indirekt beheizte Warmwasserspeicher für die solar unterstützte Warmwasserversorgung zum Einsatz.
Um eine hohe Lebensdauer zu gewährleisten, sind die Speicher und die Rohrschlangen trinkwasserseitig emailliert. Als zusätzlichen Korrosionsschutz hat jeder Behälter zwei Magnesium-Schutzanoden. Eine wartungsfreie Fremdstromanode ist als Zubehör erhältlich.
Die FCKW-freie EPS-Isolierung sorgt für die Wärmedämmung.
Die indirekt beheizten Solarspeicher arbeiten im so genannten geschlossenen System, d. h. der Wasserinhalt steht nicht mit der Atmosphäre in Verbindung. Beim Öffnen eines Warmwasserzapfventils wird das Warmwasser durch das einströmende Kaltwasser aus dem Speicher gedrückt.
Die Aufheizung erfolgt in zwei getrennten Kreisen. Im unteren, kalten Bereich sitzen die Solarwärmetauscher. Die relativ niedrigen Wassertemperaturen im unteren Bereich gewährleisten auch bei geringer Sonneneinstrahlung einen optimalen Wärmeübergang vom Solarkreis auf das Speicherwasser.
Im Gegensatz zur solaren Aufheizung findet die Nachheizung des Warmwassers durch den Heizkessel oder Umlaufwasserheizer im oberen, wärmeren Bereich des Speichers statt. Das Bereitschaftsvolumen der Nachheizung beträgt ca. ein Drittel des Speichervolumens.

Die Solar-Warmwasserspeicher VIH S 300 L und VIH S 400 L werden durch die Vaillant Solarregler geregelt. Die Einstellung der Speicherwassertemperatur, der maximalen Speichertemperatur, der minimalen Temperatur zur Nachheizung durch das Heizgerät etc. wird am Solarregler vorgenommen.

4 Montage

4.1 Zubehöre

- Sicherheitsventil (10 bar) für die Kaltwasserleitung
- Wartungshähne
- Warmwasserausdehnungsgefäß (optional)
- Druckminderer in der Kaltwasserleitung (optional)
- Schwerkraftbremse im Nachheizkreislauf (optional)
- Ladepumpe oder 3-Wege-Ventil (optional)
- Zirkulationspumpe mit Zeitschaltuhr (optional)
- Speicherfühler und ggf. eine 5-m-Verlängerung (optional)
- Fremdstromanode (optional)

4.2 Lieferumfang überprüfen

Der Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L oder VIH S 400 L wird in einer Verpackungseinheit geliefert.

➤ Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

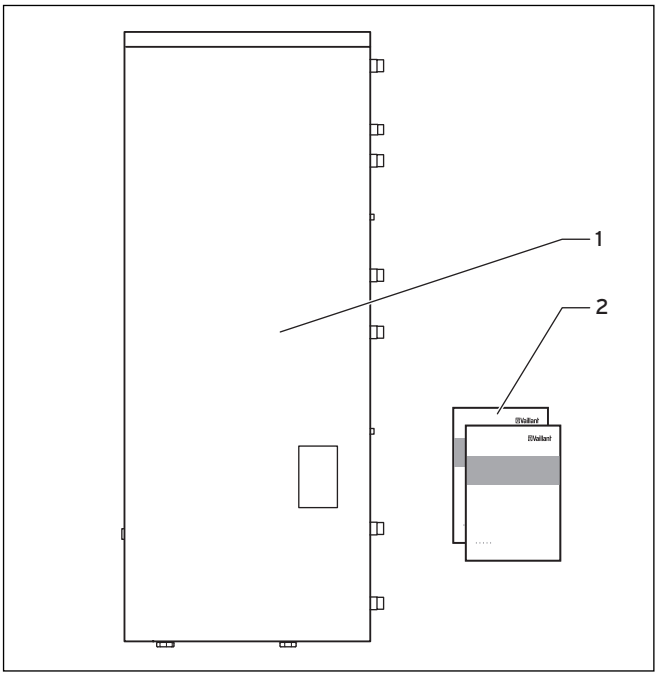


Abb. 4.1 Lieferumfang

Position	Anzahl	Bezeichnung
1	1	Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR
2	je 1	Installationsanleitung auroSTOR, Installationsanleitung System Solar

Tab. 4.1 Lieferumfang

4.3 Gerät transportieren

Der Solar-Warmwasserspeicher wird komplett montiert geliefert.

Gefahr!
Verletzungsgefahr durch schwere Last!
Schwere Lasten können zu Verletzungen führen.
➤ Verwenden Sie eine geeignete Transporthilfe (Sackkarre o. Ä.).

➤ Entfernen Sie die Transportverpackung, die Kunststoff-Verkleidung sowie die EPS-Isolierschalen, bevor Sie den Solar-Warmwasserspeicher an seinen Aufstellort transportieren.

Bei der Entfernung der Kunststoff-Verkleidung und der Isolierschalen sollten Sie Handschuhe tragen, um die Verkleidung nicht zu verschmutzen.

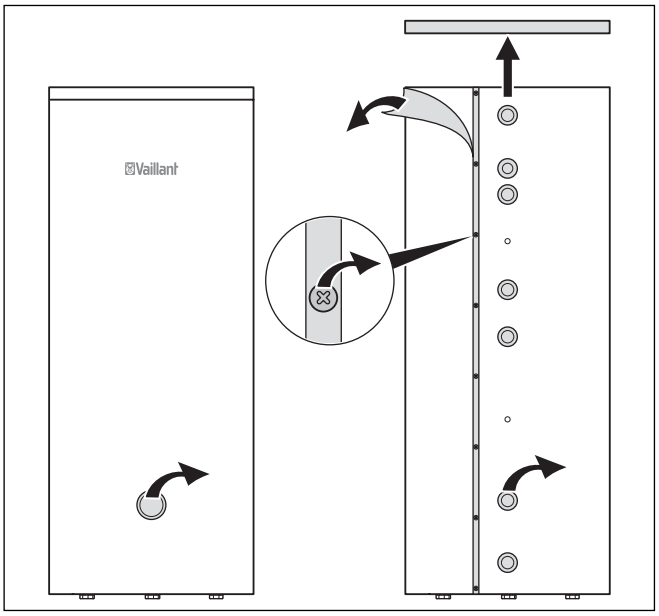


Abb. 4.2 Kappen abnehmen und Schrauben an Metallleiste entfernen

➤ Entfernen Sie den Kunststoffdeckel.
➤ Entfernen Sie die roten Gewindeschutzkappen.
➤ Entfernen Sie die schwarzen Kunststoffmanschetten.
➤ Entfernen Sie die Schrauben an der Metallleiste.
➤ Entfernen Sie die Metallleiste.
➤ Entfernen Sie die Kunststoff-Verkleidung.

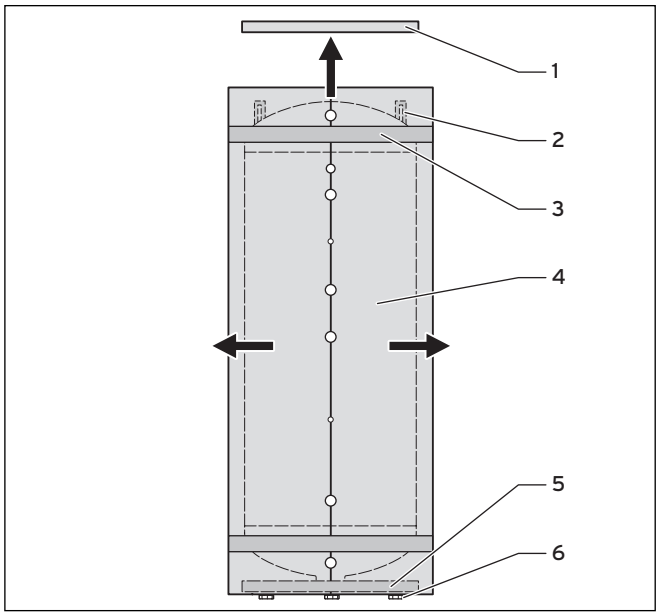


Abb. 4.3 EPS-Isolierung abnehmen

Legende
1 EPS-Deckel
2 Hebeösen
3 Klebeband
4 EPS-Seitenisolierung
5 Weichschaum-Isolierung am Speicherboden
6 Verstellbare Speicherfüße

- ➤ Entfernen Sie den EPS-Deckel.
- ➤ Schneiden Sie das Paketklebeband an den Nahtstellen der 4 EPS-Seitenisolierungen auf.
- ➤ Nehmen Sie die Isolierteile ab. Die Seitenisolierung ist vertauschungssicher ausgeführt.
- ➤ Entfernen Sie nicht die Weichschaumisolierung am Speicherboden.
- ➤ Stecken Sie die roten Gewindeschutzkappen wieder auf die Anschlüsse, um diese vor Verschmutzung zu schützen.

Wenn am Aufstellort des Solar-Warmwasserspeichers zu wenig Platz vorhanden ist um eine Fremdstromanode im Deckel zu montieren, dann entfernen Sie vorher die obere Magnesium-Schutzanode.

Sie können die Fremdstromanode sowohl im Deckel als auch im Mantel montieren.

Wenn ein Baukran zur Verfügung steht, dann verwenden Sie die Hebeösen am oberen Speicherboden zum Anheben des Speichers.

- ➤ Wenn der Speicher mit einer Transportkarre zum Aufstellort gebracht werden soll, dann achten Sie darauf, dass die Weichschaumisolierung im Speicherboden nicht beschädigt wird.

Die Solar-Warmwasserspeicher sind in der Höhe um 30 mm verstellbar.
- ➤ Richten Sie den Solar-Warmwasserspeicher mit Hilfe der verstellbaren Speicherfüße aus (Schlüsselweite der Verschraubung 17 mm).

4.4 Anforderungen an den Aufstellort

- ➤ Bringen Sie entsprechend DIN 1988 - TRWI in der Nähe der Ausblaseleitung des Sicherheitsventiles ein Schild mit folgender Aufschrift an:
  „Während der Beheizung des Speichers tritt aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Ausblaseleitung des Sicherheitsventiles aus! Nicht verschließen!"

Der Aufstellort muss durchgängig trocken und frostfrei sein.
- ➤ Um Wärmeverluste zu vermeiden, stellen Sie den Warmwasserspeicher auroSTOR in unmittelbarer Nähe des Wärmeerzeugers auf.
- ➤ Um Energieverluste zu vermeiden, versehen Sie die Heizungs- und Warmwasserleitungen mit einer Wärmedämmung.
- ➤ Berücksichtigen Sie bei der Wahl des Aufstellortes das Gewicht des gefüllten Speichers.
- ➤ Wählen Sie den Aufstellort so, dass eine zweckmäßige Leitungsführung (sowohl trinkwasser- als auch heizungs- und solarseitig) erfolgen kann.

4.5 Geräte- und Anschlussabmessungen

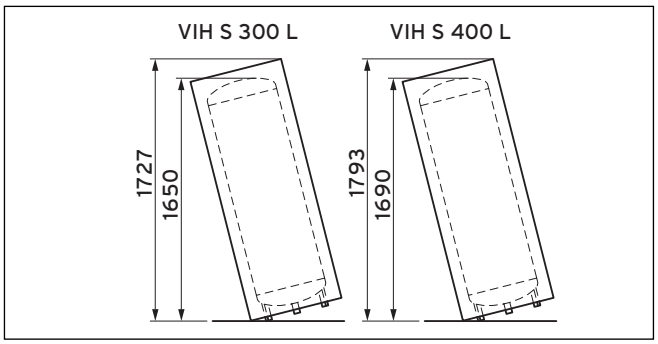


Abb. 4.4 Kippmaße auroSTOR VIH S 300 L und VIH S 400 L

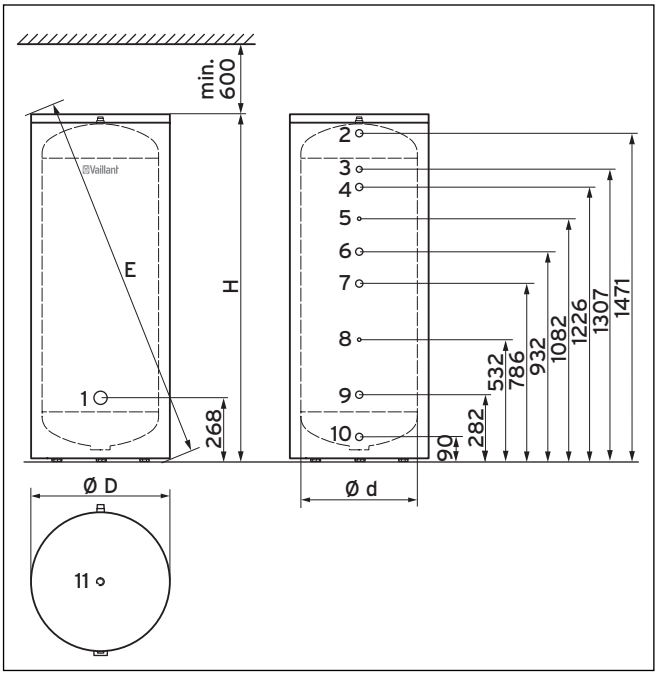


Abb. 4.5 Abmessungen auroSTOR VIH S 300 L

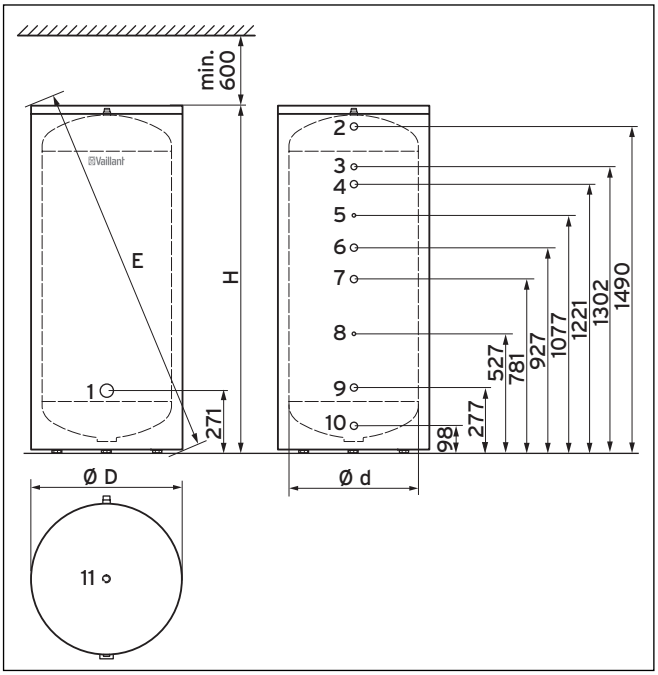


Abb. 4.6 Abmessungen auroSTOR VIH S 400 L

Legende zu Abb. 4.5 und 4.6

1 Anschluss für Magnesium-Schutzanode G 1 $^1/_4$
2 Warmwasseranschluss G 1 AG
3 Zirkulationsanschluss G $^3/_4$ AG
4 Heizungsvorlauf G 1 AG
5 Tauchhülse für oberen Speicherfühler
6 Heizungsrücklauf G 1 AG
7 Solar-Vorlauf G 1 AG
8 Tauchhülse für unteren Speicherfühler
9 Solar-Rücklauf G 1 AG
10 Kaltwasseranschluss G 1 AG
11 Anschluss für Magnesium-Schutzanode G 1 $^3/_4$

AG Außengewinde
E Montagekippmaß

Maße	Einheit	VIH S 300 L	VIH S 400 L
ø d (ohne Isolierung)	mm	530	602
ø D (mit Isolierung)	mm	650	725
H	mm	1600	1640

Tab. 4.2 Abmessungen VIH S 300 L und VIH S 400 L

➤ Die Montagemaße für das Heizgerät und die Toleranzen (insbesondere bei der Verwendung eines Vaillant Verrohrungssatzes) entnehmen Sie der Installationsanleitung des Geräts und den entsprechenden Anleitungen der Zubehöre.

4.6 Warmwasserspeicher aufstellen

Gefahr!
Verletzungsgefahr durch schwere Last!
Schwere Lasten können zu Verletzungen führen.
- ➤ Verwenden Sie eine geeignete Transporthilfe (Sackkarre o. Ä.).

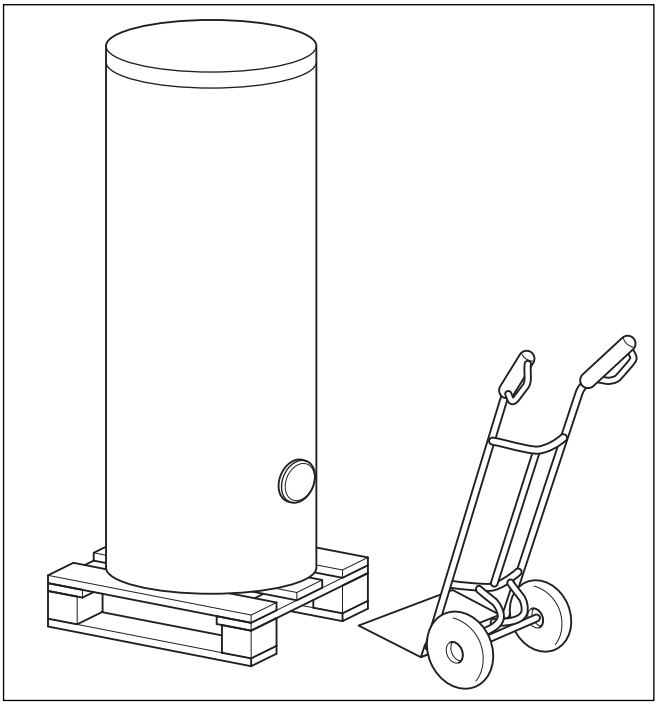


Abb. 4.7 Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR transportieren

- ➤ Entfernen Sie vor dem Transport die Kunststoff-Verkleidung und die EPS-Isolierung (**→Kap. 4.3**).
- ➤ Transportieren Sie den blanken Speicher zum Aufstellort.
- ➤ Richten Sie den Speicher nach dem Transport mit den drei verstellbaren Speicherfüßen aus.
- ➤ Montieren Sie am Aufstellort die EPS-Isolierung und die Kunststoff-Verkleidung wieder an (**→Kap. 5**).

5 Hydraulische Installation

Beachten Sie bei der Installation, dass eine Entleerungsmöglichkeit bauseits gestellt ist.

Bei bauseitiger Verrohrung sind folgende Bauteile erforderlich:
- Sicherheitsventil für die Kaltwasserleitung
- Wartungshähne
- ggf. Warmwasserausdehnungsgefäß
- ggf. Druckminderer in der Kaltwasserleitung
- ggf. Schwerkraftbremse im Nachheizkreislauf
- ggf. Ladepumpe oder 3-Wege-Ventil
- ggf. Zirkulationspumpe mit Zeitschaltuhr.

- ➤ Schließen Sie den Heizungsvorlauf an.
- ➤ Schließen Sie den Heizungsrücklauf an.
- ➤ Schließen Sie den Solarvorlauf an.
- ➤ Schließen Sie den Solarrücklauf an.

Warnung!
Mögliche Gesundheitsschäden oder Sachschäden durch Ausdehnung des Warmwassers!
Das Wasser im Solar-Warmwasserspeicher dehnt sich bei Erwärmung aus und kann in die Kaltwasserleitung zurückströmen und zu Verunreinigung oder zu Sachschäden führen.
- ➤ Montieren Sie eine 10 bar Sicherheitsgruppe für den Solar-Warmwasserspeicher in der Kaltwasserleitung.

- ➤ Entfernen Sie die roten Gewindeschutzkappen.
- ➤ Legen Sie die vierteilige EPS-Seitenisolierung dicht schließend an.
- ➤ Fixieren Sie die Seitenisolierung mit Klebeband.
- ➤ Legen Sie den EPS-Deckel auf.
- ➤ Legen Sie die Kunststoff-Verkleidung in Überdeckung der Schraublöcher für die Metallschiene an.
- ➤ Schrauben Sie die Metallschiene an.
- ➤ Legen Sie den Kunststoffdeckel auf.
- ➤ Drücken Sie die schwarzen Kunststoffmanschetten an den Speicheranschlüssen dicht an.

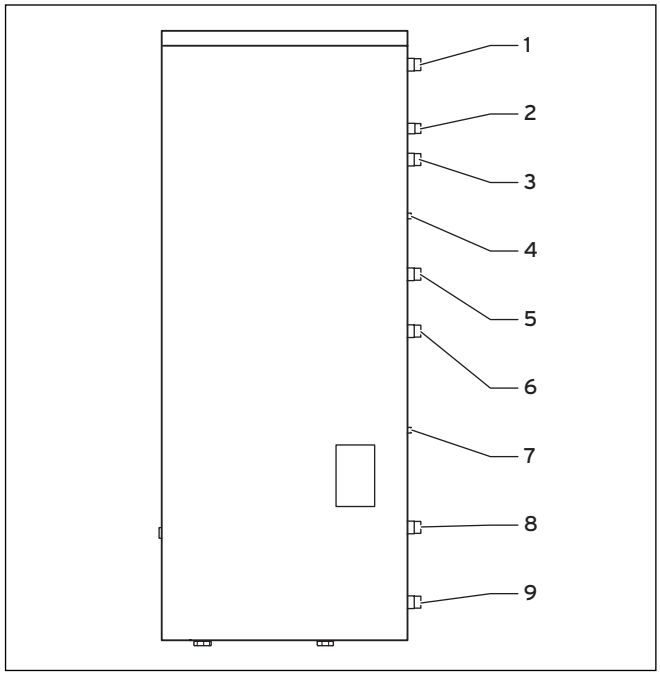


Abb. 5.1 Anschlüsse

Legende
1 Warmwasseranschluss
2 Zirkulationsleitung
3 Heizungsvorlauf
4 Tauchhülse für oberen Speicherfühler
5 Heizungsrücklauf
6 Solarvorlauf
7 Tauchhülse für unteren Speicherfühler
8 Solarrücklauf
9 Kaltwasseranschluss

- ➤ Schließen Sie den Heizungsvorlauf (**3**) am Solar-Warmwasserspeicher an.
- ➤ Schließen Sie den Heizungsrücklauf (**5**) am Solar-Warmwasserspeicher an.

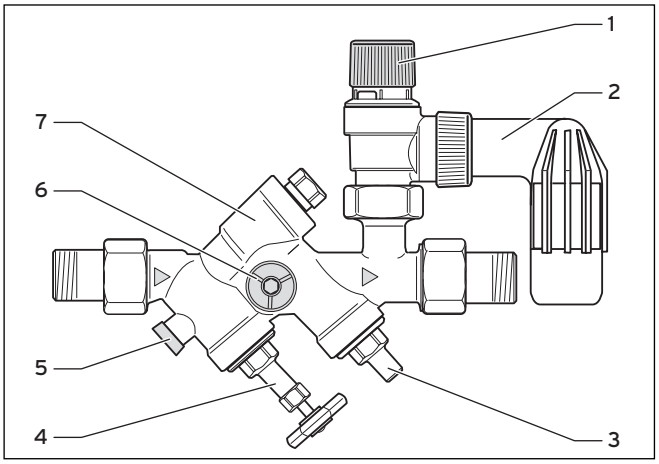


Abb. 5.2 Sicherheitsgruppe

Legende
1 Anlüftgriff
2 Ausblaseleitung
3 Absperrventil
4 Absperrventil mit Handrad
5 Prüfstopfen
6 Manometer-Anschlussstutzen
7 Rückflussverhinderer

- ➤ Montieren Sie eine 10 bar Sicherheitsgruppe in der Kaltwasserleitung.
- ➤ Installieren Sie in der Kaltwasserleitung ein T-Stück zwischen Speicheranschluss und Sicherheitsgruppe für die Speicherentleerung.
- ➤ Schließen Sie die Kaltwasserleitung an.
- ➤ Schließen Sie die Warmwasserleitung an.
- ➤ Installieren Sie ggf. eine Zirkulationsleitung.
- ➤ Schließen Sie den Solarvorlauf (**6**) am Solar-Warmwasserspeicher an.
- ➤ Schließen Sie den Solarrücklauf (**8**) am Solar-Warmwasserspeicher an.

Durch eine Zirkulationsleitung entstehen Bereitschaftsverluste. Daher sollte die Zirkulationsleitung nur bei weitverzweigtem Warmwassernetz angeschlossen werden. Wenn eine Zirkulationsleitung erforderlich ist, dann müssen Sie diese mit einer Zeitschaltuhr nach der Heizungsanlagenverordnung ausrüsten.

- ➤ Verschließen Sie nicht benötigte Anschlussstutzen druckfest mit einer rostfreien Kappe.

Beachten Sie beim Einbau eines Warmwasser-Thermostatmischer die Hinweise in der Systemanleitung Solar.

Der Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR **VIH S 300 L oder VIH S 400 L** ist serienmäßig mit einem Anschluss für eine Zirkulationsleitung ausgestattet.

6 Elektrische Installation

6.1 Speicherfühler des Heiz- und Solarreglers installieren

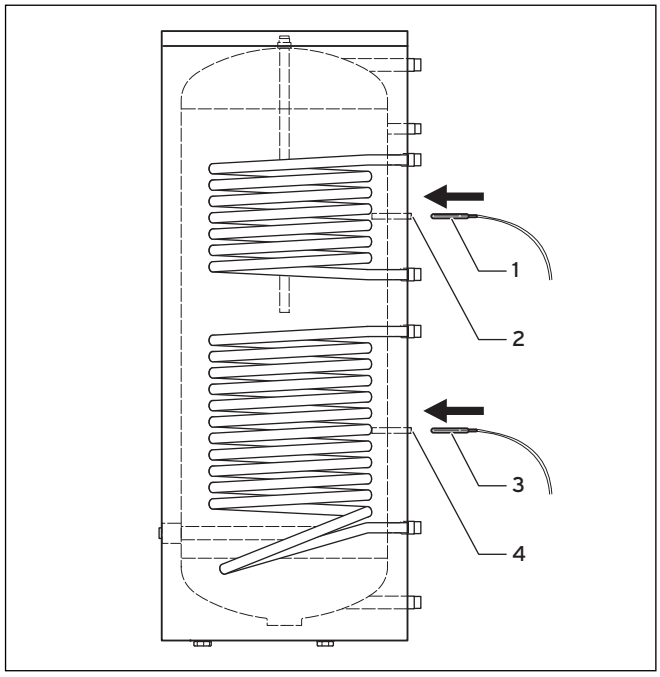


Abb. 6.1 Montage des Fühlers

Legende
1 Heizungsspeicherfühler
2 Tauchhülse für oberen Speicherfühler
3 Solarspeicherfühler
4 Tauchhülse für unteren Speicherfühler

- ➤ Führen Sie den Speicherfühler (**1**) für den Bereitschaftsteil bis zum Anschlag in die Tauchhülse (**2**) ein.
- ➤ Führen Sie den Speicherfühler (**3**) für den Solarteil bis zum Anschlag in die Tauchhülse (**4**) ein.

6.2 Solar-Warmwasserspeicher am Heiz- und Solarregler anschließen

- ➤ Schließen Sie den Solar-Warmwasserspeicher entsprechend der Installationsanleitung des Heiz- und Solarreglers an den Heiz- oder Solarregler an.

7 Inbetriebnahme

Vorsicht!
Beschädigungsgefahr durch Überdruck!
Wenn das Sicherheitsventil nicht funktionsfähig ist, dann kann Überdruck den Warmwasserspeicher beschädigen.

- ➤ Verschließen Sie nicht das Sicherheitsventil bzw. die Ausblaseleitung, damit sich im Solarspeicher kein Überdruck aufbaut.
- ➤ Prüfen Sie die Betriebsbereitschaft des Sicherheitsventils von Zeit zu Zeit.

Bei der Erstaufheizung oder nach längeren Abschaltpausen steht die volle Speicherleistung erst nach einer Wartezeit zur Verfügung.

Aus wirtschaftlichen und hygienischen Gründen empfehlen wir eine Einstellung der Speichertemperatur für die Nachheizung auf maximal 60 °C. Dies gewährleistet ein Höchstmaß an Wirtschaftlichkeit im Sinne des Energieeinspargesetzes (EnEG) und verzögert die Verkalkung des Speichers (besonders bei stark kalkhaltigem Wasser).

- ➤ Füllen Sie den Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR heizungsseitig über den Füll- und Entleerungshahn des Heizgeräts.
- ➤ Füllen Sie den Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR solarseitig über den Füll- und Entleerungshahn der Solaranlage.
- ➤ Prüfen Sie den Speicher und die Anlage auf Dichtheit.
- ➤ Füllen Sie den Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR trinkwasserseitig über den Kaltwassereinlauf.
- ➤ Entlüften Sie den Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR über eine Warmwasserzapfstelle.
- ➤ Prüfen Sie alle Regel- und Überwachungseinrichtungen auf Funktion und richtige Einstellung.
- ➤ Stellen Sie den Solarregler ein (→ Anleitung des Solarreglers).
- ➤ Nehmen Sie das Nachheizgerät in Betrieb.
- ➤ Nehmen Sie die Solaranlage in Betrieb.

Beachten Sie bei der Inbetriebnahme die Systemanleitung des Solar-Systems.

7.1 Solar-Warmwasserspeicher befüllen

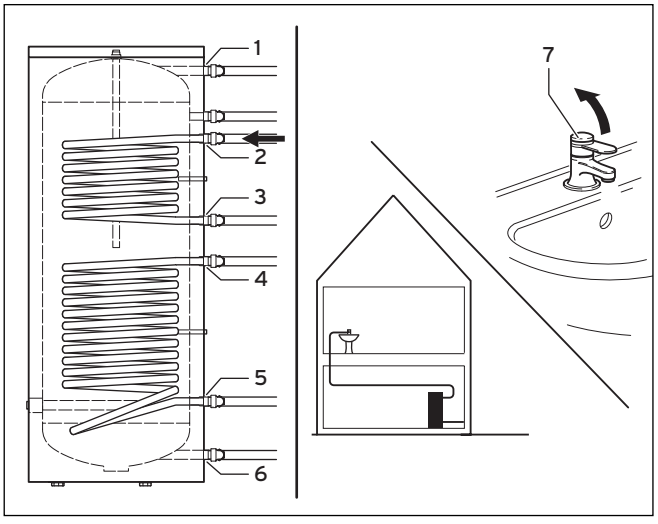


Abb. 7.1 Speicher befüllen

Legende
1 Warmwasseranschluss
2 Heizungsvorlauf
3 Heizungsrücklauf
4 Solarvorlauf
5 Solarrücklauf
6 Kaltwasseranschluss
7 Zapfstelle

8 Inspektion und Wartung

8.1 Magnesium-Schutzanode warten

Der Speicher ist mit zwei Magnesium-Schutzanoden ausgerüstet, deren Lebensdauer im Mittel ca. 5 Jahre beträgt.

- ➤ Warten Sie die Magnesium-Schutzanoden erstmalig zwei Jahre nach der ersten Inbetriebnahme, danach jährlich.
- ➤ Entfernen Sie den Kunststoffdeckel der unteren Magnesium-Schutzanode (→ **Abb. 8.2**).
- ➤ Entfernen Sie zur Wartung der oberen Magnesium-Schutzanode die Deckelisolierung und den Speicherdeckel.
- ➤ Lösen Sie die Magnesium-Schutzanoden mit einem Steckschlüssel (SW 27).
- ➤ Nehmen Sie die Magnesium-Schutzanoden heraus.
- ➤ Prüfen Sie den Verschleiß der Magnesium-Schutzanoden.
- ➤ Tauschen Sie ggf. die Magnesium-Schutzanoden aus, wenn mehr als 60 % der Anode verbraucht ist.
- ➤ Setzen Sie alternativ eine wartungsfreie Fremdstromanode im Speicherdeckel ein.
- ➤ Ziehen Sie nach der Überprüfung die Schrauben fest an.
- ➤ Prüfen Sie den Solar-Warmwasserspeicher VIH S 300 L oder VIH S 400 L auf seine Dichtheit.

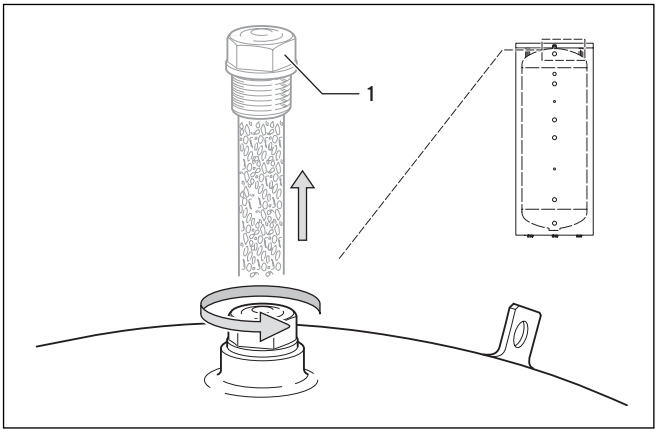


Abb. 8.1 Wartung der oberen Magnesium-Schutzanode

Legende
1 Magnesium-Schutzanode

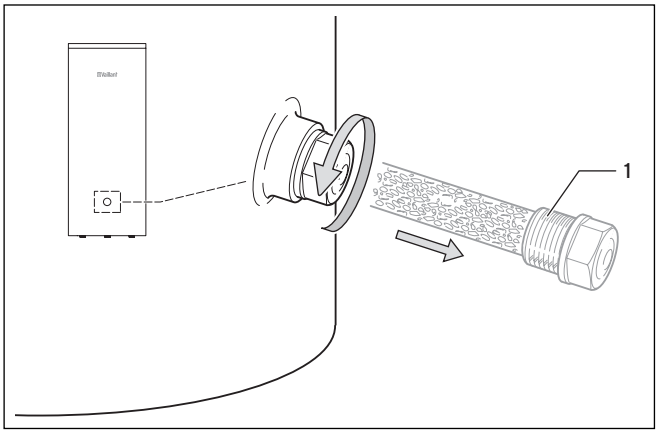


Abb. 8.2 Wartung der unteren Magnesium-Schutzanode

Legende
1 Magnesium-Schutzanode

8.2 Ersatzteile

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/.

8.3 Sichtprüfung Innenbehälter

- ➤ Wenn Sie die Sichtprüfung des Innenbehälters durchführen, dann nutzen Sie die Verschraubungsöffnung der unteren Magensium-Schutzanode.

8.4 Pflege der Außenteile des Solar-Warmwasserspeichers

- ➤ Reinigen Sie die Außenteile des Solar-Warmwasserspeichers mit einem feuchten, evtl. mit Seifenlösung getränkten Tuch.
- ➤ Verwenden Sie keine scheuernden und lösenden Reinigungsmittel.

9 Herstellergarantie und Werkskundendienst

9.1 Herstellergarantie

Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
Dem Eigentümer des Geräts räumen wir diese Herstellergarantie entsprechend den Vaillant Garantiebedingungen ein. Garantiearbeiten 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.

9.2 Werkskundendienst

Reparaturberatung für 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.)

10 Außerbetriebnahme

10.1 Solar-Warmwasserspeicher vorübergehend außer Betrieb nehmen



Vorsicht!
Beschädigungsgefahr durch Einfrieren des Solar-Warmwasserspeichers auroSTOR VIH S 300 L oder VIH S 400 L!
Frostschutz und Überwachungseinrichtungen sind nur aktiv, wenn das Heizgerät und der Solarregler mit Strom versorgt wird.
- ➤ Sorgen Sie dafür, dass der Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L oder VIH S 400 L bei Frost nicht beschädigt werden kann.

Sie können den Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L oder VIH S 400 L vorübergehend außer Betrieb nehmen, indem Sie das Heizgerät ausschalten.

10.2 Solar-Warmwasserspeicher endgültig außer Betrieb nehmen



Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag an spannungsführenden Anschlüssen!
An den Netzanschlussklemmen des Geräts liegt Dauerspannung an.
- ➤ Unterbrechen Sie die Stromzufuhr.
- ➤ Sichern Sie die Stromzufuhr gegen Wiedereinschalten.
- ➤ Sorgen Sie dafür, dass die Arbeiten an der Elektrik von einem qualifizierten Fachhandwerker durchgeführt werden.

- ➤ Schalten Sie das Gerät aus.
- ➤ Entleeren Sie den Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L oder VIH S 400 L.
- ➤ Demontieren Sie die hydraulischen Anschlüsse.
- ➤ Entfernen Sie die Verdrahtung der Speicherfühler aus dem Gerät.

10.3 Solar-Warmwasserspeicher entsorgen

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.
Der Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L oder VIH S 400 L besteht zum größten Teil 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 Recycling vorbereitet ist.

➤ Entsorgen Sie den Solar-Warmwasserspeicher auroSTOR VIH S 300 L oder VIH S 400 L entsprechend den örtlichen Vorschriften.

10.4 Verpackung entsorgen

Die Transportverpackungen der Geräte wurden auf das Notwendige reduziert. Bei der Auswahl der Verpackungsmaterialien wird konsequent auf die mögliche Wiederverwertung geachtet.
Die hochwertigen Kartonagen sind schon seit langem ein begehrter Sekundärrohstoff der Pappe- und Papierindustrie.
Das verwendete EPS (Styropor) ist sowohl zum Transportschutz der Produkte erforderlich als auch zur Wärmedämmung. EPS ist zu 100 % recyclefähig und ist FCKW-frei. Auch die Folien sind aus recyclefähigem Kunststoff.
Die Holzverkleidung besteht aus unbehandeltem Holz.

➤ Entsorgen Sie die Verpackung des Solar-Warmwasserspeichers auroSTOR VIH S 300 L oder VIH S 400 L entsprechend den örtlichen Vorschriften.

11 Technische Daten

	Einheiten	VIH S 300 L	VIH S 400 L
Speicher-Nenninhalt netto	l	263	357
zul. Betriebsüberdruck warmwasserseitig	bar	10	10
zul. Betriebsüberdruck heizungsseitig	bar	16	16
zul. Betriebsüberdruck solarseitig	bar	16	16
max. zul. Speicherwassertemperatur	°C	95	95
max. zul. Heizwasservorlauftemperatur	°C	110	110
Warmwasser-Dauerleistung [1]	l/h (kW)	850 (35)	850 (35)
Warmwasser-Ausgangsleistung [1]	l/10 min	360	465
Heizfläche Solarwärmetauscher	m^2	1,6	1,6
Heizfläche Heizungswärmetauscher	m^2	0,92	0,92
Heizwasserinhalt Solarwärmetauscher	l	9,4	9,4
Heizwasserinhalt Heizungswärmetauscher	l	5,4	5,4
Druckverlust im Solarwärmetauscher	mbar	140	140
Druckverlust Heizungswärmetauscher	mbar	140	140
Bereitschaftsenergieverbrauch [2]	kWh/24h	3,1	3,6
max. Heizwasserbedarf des Heizungswärmetauscher	l/min	33	33
Kaltwasseranschluss	Gewinde	G 1	G 1
Warmwasseranschluss	Gewinde	G 1	G 1
Zirkulationsanschluss	Gewinde	G $^3/_4$	G $^3/_4$
Vor- und Rücklaufanschluss	Gewinde	G 1	G 1
Höhe mit Isolierung	mm	1600	1640
Höhe ohne Isolierung	mm	1575	1575
Durchmesser mit Isolierung	mm	650	725
Durchmesser ohne Isolierung	mm	530	602
Isolierdicke	mm	52,5	55
Kippmaβ mit Isolierung	mm	1727	1793
Kippmaβ ohne Isolierung	mm	1650	1690
Gewicht leer	kg	167	187

[1] Ermittelt nach DIN 4708 Teil 3
[2] Bei einem ΔT zwischen Raum- und Warmwassertemperatur von 45 K

Tab. 11.1 Technische Daten

Fachwortverzeichnis

Nachheizgerät
Das Nachheizgerät ist das, für die Nachheizung des Warmwassers, eingesetztes Heizgerät. Es dient zur Sicherstellung der eingestellten Solltemperatur des Warmwassers, wenn die Solarenergie nicht ausreicht.

Solarkreis
Ein Solarkreis ist ein in sich geschlossenes, meist separat regelbares System zur Verteilung der Solarwärme. Zum Solarkreis gehören alle an der Erzeugung oder dem Transport der Solarwärme beteiligten Elemente der Solaranlage, wie z. B. Solarkollektoren, Rohre oder Solar-Wärmetauscher.

Solarvorlauf
Der Solarvorlauf beginnt am Solarkollektor und endet dort, wo die Wärme an den Verbraucher abgegeben wird. Er bezeichnet die vom Solarkollektor zum Wärmetauscher, z. B. die Heizspirale eines Solar-Warmwasserspeichers, führende Leitung des Solarkreises.

Solarrücklauf
Der Solarrücklauf beginnt dort, wo die Wärme an den Verbraucher abgegeben wird und endet am Solarkollektor. Er bezeichnet die vom Wärmetauscher, z. B. die Heizspirale eines Solar-Warmwasserspeichers, zum Solarkollektor zurückführende Leitung des Solarkreises.

Solar-Warmwasserspeicher
Solar-Warmwasserspeicher sind bivalente, indirekt beheizte Warmwasserspeicher, die zur Beheizung an eine thermische Solaranlage sowie einen externen Wärmeerzeuger angeschlossen werden und zur Warmwasserbereitung dienen. Solar-Warmwasserspeicher verfügen darum über zwei Heizflächen, die als interne oder externe Wärmetauscher ausgeführt sein können. Insbesondere kann ein Teil des Speichers als Doppelmantelspeicher ausgeführt sein. In der Regel werden Solar-Warmwasserspeicher für die zentrale Warmwasserbereitung eingesetzt.

Warmwasserbereitung
Die Warmwasserbereitung ist das Erwärmen von Kaltwasser unter Verwendung von Wärmeenergie. Die Warmwasserbereitung kann mit Solar-Warmwasserspeichern erfolgen.
Das Wasser im Solar-Warmwasserspeicher wird durch die Solarflüssigkeit auf die gewählte Solltemperatur erwärmt. Wenn die Sonnenenergie nicht ausreicht das Wasser auf die gewünschte Solltemperatur zu erwärmen, dann wird das Wasser von dem externen Wärmeerzeuger nacherwärmt. Für die Aufheizung des Speicherinhalts können Sie Zeitfenster programmieren.

Zirkulationspumpe
Eine Zirkulationspumpe ist eine elektrische Pumpe, die Warmwasser in einem Warmwasserkreis permanent umwälzt. So steht das Warmwasser an der Zapfstelle bei Bedarf sofort zur Verfügung. Ohne Zirkulationspumpe kühlt sich das in den Leitungen befindliche Warmwasser ab. Daher kommt das warme Wasser nur mit Verzögerung an der Zapfstelle an. Eine Zirkulationspumpe verhindert das Abkühlen in der Leitung und ermöglicht so einen größeren Komfort bei der Warmwasserversorgung. Nachteilig ist der Energiebedarf der Pumpe und der Bereitschaftsenergieverbrauch der Leitungen.

Stichwortverzeichnis

A
Abmessungen 9
Aufkleber 6
Aufstellort 8
Außerbetriebnahme 15

B
Betriebsarten 18

D
Durchmesser 17

F
Frostschutz 5

G
Gewicht 17
Gültigkeit der Anleitung 3

H
Heizkreis 18
Höhe 17

I
Inbetriebnahme 13

M
Magnesium-Schutzanode 14
Mitgeltende Unterlagen 3

S
Sicherheitsventil 7
Speicher 18
Speicherfühler 7, 12
Speicherrücklauf 6

T
Typenschild 6

W
Warmwasserausdehnungsgefäß 7
Warnhinweise 4
Wartungshähne 7

Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG
Berghauser Str. 40 ▮ 42859 Remscheid ▮ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▮ www.vaillant.de ▮ info@vaillant.de

0020100697_00 DE 032010 - Änderungen vorbehalten