Installationsanleitung

Vaillant® Speicher-Wassererwärmer
VIHH 150/2



Vaillant

Ihr Partner für Heizen, Regeln, warmes Wasser.

80 90 70 D01

Inhalt

		Seite
1	Typenübersicht	2
2	Beschreibung	2
3	Abmessungen	3
4	Vorschriften	4
5	Zubehör	4
6	Montage	4
7	Trinkwasser- und Heizungsschema	5
8	Installation	6
9	Betriebsbereitstellung	7
10	Pflege und Wartung	7
11	Werksgarantie	7
12	Technische Daten	Rückseite

Zur Beachtung

Werksgarantie nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb.
Unsere Geräte müssen von einem qualifizierten Fachmann installiert werden, der dabei für die Beachtung der bestehenden Installationsvorschriften und Normen voll verantwortlich ist.

Deutsche Warenzeichen

Vaillant®
VIH®

1 Typenübersicht

Typ	Speicherwasser-inhalt l	max. Dauerleistung* l/h	Wärmeleistung max. kW	kcal/h
VIHH 150/2	150	680	27,5	23650

* Bei Speicherwasserentnahmetemperatur 45 °C und Heizungswasservorlauftemperatur 90 °C

DIN Reg. Nr. 00 54/89 13 MC

2 Beschreibung

Der Vaillant-Speicher-Wassererwärmer VIHH 150/2 ermöglicht eine komfortable Warmwasserversorgung in Haushalt und Gewerbe. Der VIHH 150/2 eignet sich zur steckerfertigen Kombination mit GP, VKS-T und E-Kesseln. Der VIHH 150/2 läßt sich jedoch auch problemlos in jede Vaillant oder andere Zentral-Heizungsanlage integrieren. Hierbei ist die nachstehende Anleitung zu beachten.

Der Vaillant-Speicher-Wassererwärmer VIHH ist ein indirekt beheizter Speicher. Er besteht aus einem Stahlblechbehälter mit innerer Spezialemaillierung und einer äußerst hochwertigen Polyurethanschaum-Isolierung.

Die Verkleidung des VIHH ist eigenstabil und tragfähig.

Der Behälter ist oben durch einen Flanschdeckel verschlossen.

In diesem Flanschdeckel befindet sich die Magnesium-Schutzanode und Tauchhülse des Speichertemperaturreglers und Thermometers.

Die Anschlüsse für Vor- und Rücklauf sowie für Kaltwasser-, Warmwasser- und Zirkulationsanschluß befinden sich rückwärtig am Behälter.

Über den Kaltwasseranschluß ist der Speicher mit dem Wasserversorgungsnetz und über den Warmwasseranschluß mit den Zapfstellen verbunden. Wird an einer Zapfstelle heißes Wasser entnommen, so fließt kaltes Wasser in den Speicher nach, wo es auf die am Speichertemperaturregler* eingestellte Temperatur erwärmt wird. Der Speichertemperaturregler soll in Anlehnung an das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) auf eine Temperatur von 60 °C (▾) eingestellt werden. Es empfiehlt sich – besonders bei kalkhaltigem Wasser – diese Einstellung zu belassen.

Die Erwärmung des Speicherwassers erfolgt indirekt durch das Heizungswasser, welches mit der Speicherladepumpe durch die Heizspirale gefördert wird und dort seine Wärme an das Speicherwasser im Behälter abgibt. Bei Erreichen der eingestellten Speicherwassertemperatur wird die Speicherladepumpe abgeschaltet.

Die Schaltleiste des Speichers ist serienmäßig mit einem Stecksockel für eine Schaltuhr versehen. Dies ermöglicht ein leichtes Nachrüsten mit einer Schaltuhr zur Freigabe oder Sperrung der Speicheraufladung durch den Wärmeerzeuger.

* Speichertemperaturregler in der Schaltleiste Zub. Art.-Nr. 9442 oder im Regelgerät VRC-CBW.

3 Abmessungen

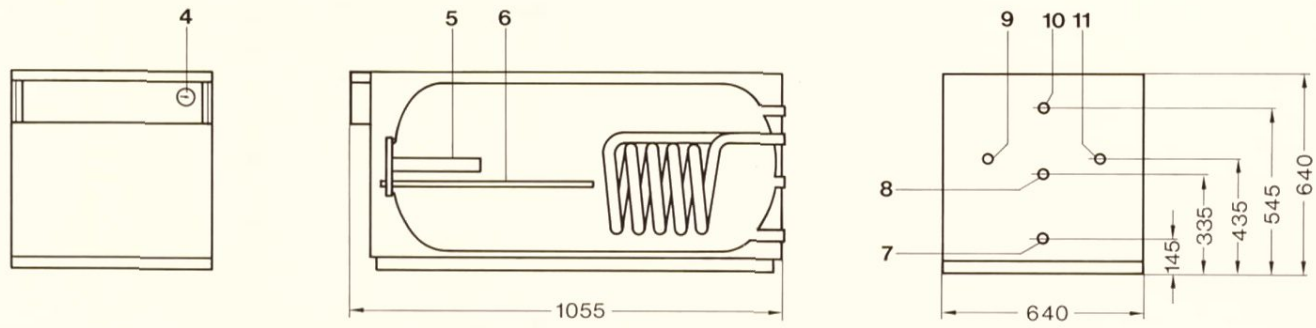


Abb. 1

4 Thermometer
5 Magnesium-Schutzanode
6 Tauchhülse für Fühler von Speicher-temperaturregler und Thermometer
7 Kaltwasseranschluß
8 Zirkulationsanschluß
9 Heizungsvor-/-rücklauf
10 Warmwasseranschluß
11 Heizungsvor-/-rücklauf

4 Vorschriften

Bei der Aufstellung und Installation eines Speicher-Wassererwärmers sind nachstehende Vorschriften zu beachten:

DIN 1988-TRWI
Trinkwasser-Leitungsanlagen in Grundstücken

DIN 4753
Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Betriebswasser
(Eine Bescheinigung über die Abnahmeprüfung nach DIN 4753 ist vom Ersteller der Anlage auszufüllen).

VDE- sowie EVU-Vorschriften und Bestimmungen

Vorschriften und Bestimmungen der örtlichen Wasserwerke

Heizungsanlagenverordnung vom 24. 2. 1982

5 Zubehör

Zu dem Speicher-Wassererwärmer VIHH 150/2 bietet Vaillant folgendes Zubehör an:

Sicherheitsgruppen für die Kaltwasserzuleitung zum Speicher (s. Abb. 3).
Sicherheitsgruppe I – für Anschlußdruck < 6 bar (Art.-Nr. 660).
Sicherheitsgruppe II – für Anschlußdruck > 6 bar (Art.-Nr. 661).
Die Sicherheitsgruppen umfassen:
1 Absperrventil, 1 Rückflußverhinderer,
1 Manometer-Anschlußstutzen,
1 Membran-Sicherheitsventil (baumustergeprüft),
1 Druckminderer (baumustergeprüft), nur bei Sicherheitsgruppe II.

Schaltleiste (Art.-Nr. 9442)
Eine integrierbare Bedienungsleiste mit einem Schaltkasten mit Speichertemperaturwähler, Warmwasser- und Heizungsschalter und Stecksockel für Zeitschaltuhr zur Programmierung der Speicheraufheizphasen.

Ablauftrichter (Art.-Nr. 376)
Der Ablauftrichter dient zum Anschluß einer Ablaufleitung des Membran-Sicherheitsventils der Sicherheitsgruppe.

Zeitschaltuhr
(Art.-Nr. 9654 mit Tagesprogramm oder Art.-Nr. 9655 mit Wochenprogramm).
Die Zeitschaltuhr dient zur Programmierung der Speicheraufheizzeiten.

Anschlußzubehör (Art.-Nr. 9429)
Speicherladepumpe mit Anschlußschläuchen und Formstücken zum Anschluß des Speichers an VKS 11–29 T, VKS 11–29 E, GP 120 23–32 und GP 120/1 unit 19–32.

Anlegethermostat (Art.-Nr. 9642)
Der Anlegethermostat ist erforderlich bei Kombination VIHH 150/2 mit Schaltleiste Art.-Nr. 9442 und Heizgerät ohne Doppelthermostat.

6 Montage

Der Speicher VIHH 150/2 wird komplett montiert geliefert.

Den Speicher (2) am Aufstellungsort von der Palette auf die Stellfläche kippen.
Der Speicher (2) kann mit Hilfe der verstellbaren Speicherfüße (3) (SW 19) ausgerichtet werden.
Die Lastverteilungsplatten (1) auf dem Speicher (2) so plazieren, daß die Kesselfüße des auf dem Speicher (2) aufzustellenden Kessels auf den Lastverteilungsplatten (1) zu stehen kommen.

Danach kann die Installation gemäß Kap. 8 Seite 6 vorgenommen werden.

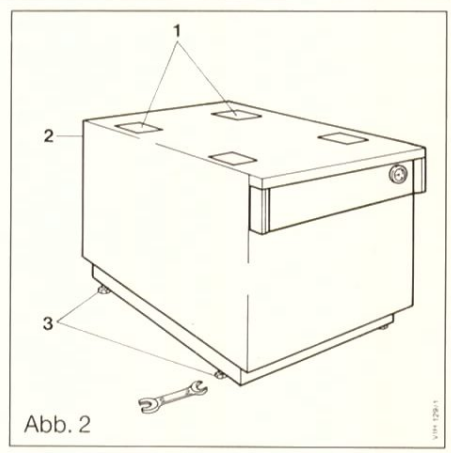


Abb. 2

7 Trinkwasser- und Heizungsschema

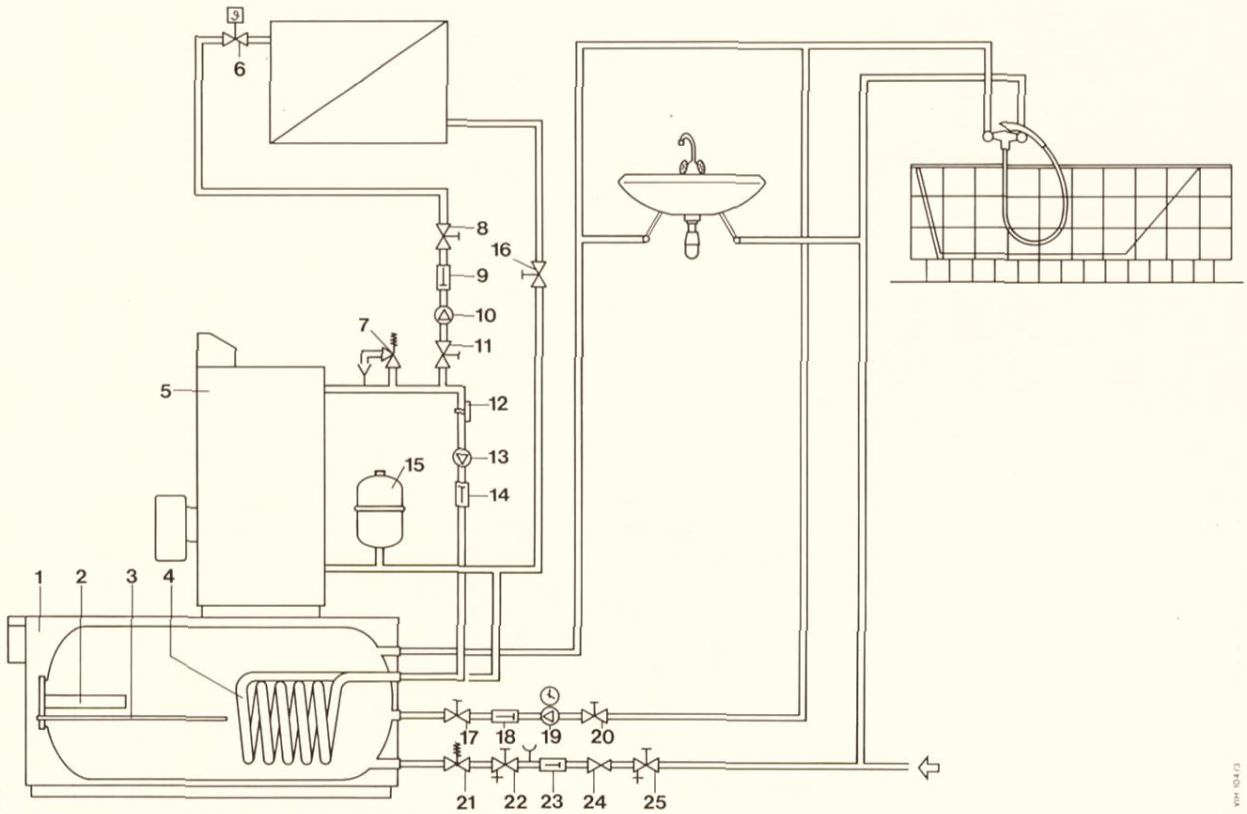


Abb. 3

1 Trinkwasserspeicher
2 Magnesium-Schutzanode
3 Tauchhülsen für Speicher-temperaturregler und Thermometer
4 Heizspirale
5 Heizkessel
6 Thermostatventil
7 Sicherheitsventil
8 Absperrventil
9 Rückflußverhinderer
10 Heizungspumpe
11 *Absperrventil*
12 Anlegethermostat (Zubehör)
13 Speicherladepumpe**
14 Rückflußverhinderer
15 Ausdehnungsgefäß
16 Absperrventil
17 Absperrventil
18 Rückflußverhinderer
19 Zirkulationspumpe (zeitgesteuert*)
20 Absperrventil
21 Membran-Sicherheitsventil
22 Absperrventil
23 Rückflußverhinderer
24 Druckminderer
25 Absperrventil

* Entsprechend Heizungsanlagenverordnung vom 24. 2. 1982
** Mit Zubehör «Schaltuhr» Zeitsteuerung möglich

8 Installation

Die Installation muß von einem anerkannten Fachmann durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die fach- und vorschriftengerechte Installation und die Erstinbetriebnahme.

8.1 Allgemeines

Wir weisen besonders darauf hin, daß die am Installationsort zutreffenden Vorschriften und Richtlinien für

a) Trinkwasser-Installation
b) Heizungs-Installation
c) Elektro-Installation

zu beachten sind.

Für VIHH 150 ist eine bauteilgeprüfte Sicherheitsgruppe (Pos. 21, 22, 23 Seite 5) DN 15 z. B. Zub. Art.-Nr. 660 einzubauen.

Insbesondere ist zu überprüfen, ob der am Installationsort vorhandene Wasserdruck den zulässigen Betriebsdruck des Speichers von 10 bar nicht übersteigt.

Sollte dies der Fall sein, so ist für VIHH 150 eine bauteilgeprüfte Sicherheitsgruppe (Pos. 21, 22, 23 und 24) DN 15 mit Druckminderventil z. B. Art.-Nr. 661 einzubauen.

Es wird empfohlen bereits ab einem vorhandenen Wasserüberdruck von 6 bar eine Sicherheitsgruppe mit Druckminderventil vorzusehen.

Gemäß DIN 1988-TRWI ist in der Nähe der Ausblaseleitung des Sicherheitsventiles ein Schild mit folgendem Wortlaut anzubringen: „Während der Beheizung kann aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Abblaseleitung austreten! Nicht verschließen!

8.2 Aufstellung

Der Wärmeerzeuger kann auf dem Speicher aufgestellt werden.
(Die Speicherverkleidung ist eigenstabil und tragfähig.)

Ist dies nicht möglich, sollte der Speicher-Wassererwärmer in unmittelbarer Nähe des Wärmeerzeugers (z. B. Vaillant Spezialkessel) aufgestellt werden. Hierdurch werden unnötige Wärmeverluste vermieden.

Wird der Wärmeerzeuger auf dem Speicher aufgestellt, müssen die Lastverteilungsplatten unter die Wärmeerzeugerstellfüße gelegt werden. Das Gewicht des gefüllten Speichers und ggf. Gesamtgewicht des Wärmeerzeugers (siehe Technische Daten) ist bei der Wahl des Aufstellungsortes zu berücksichtigen.

Die Lage des Speichers sollte so gewählt werden, daß eine zweckmäßige Leitungsführung sowohl trinkwasser- als auch heizungswasserseitig erfolgen kann.

Der Speicher-Wassererwärmer muß gemäß DIN 4753 in einem frostgeschützten Raum aufgestellt werden.

Zur Vermeidung von erheblichen Energieverlusten sind gemäß der Heizungsanlagenverordnung die Heizungs- und Warmwasseranschlußleitungen mit einer Mindestdämmschicht zu versehen.

Bei der durch Erwärmung des Speicherinhaltes auftretenden Volumenänderung tritt Wasser aus dem Sicherheitsventil aus.

- Alle Anschlußleitungen sollten mit Verschraubungen angeschlossen werden, sofern nicht das Anschlußzubehör Art.-Nr. 9429 verwendet wird.
- ● Kesselvorlauf und -rücklauf am Speicher installieren.
  Anschlüsse siehe Abb. 1
  Heizkreisschema 7 Seite 5.
- ● Kaltwasserleitung mit den erforderlichen Sicherheitseinrichtungen installieren.
  Trinkwasserschema 7 Seite 5.
- ● Warmwasserleitung und evtl. Zirkulationsleitung installieren.
- Da durch eine Zirkulationsleitung hohe Bereitschaftsverluste entstehen, sollte sie nur bei einem weitverzweigten Warmwassernetz angeschlossen werden. Ist eine Zirkulationsleitung erforderlich, so ist sie nach der Heizungsanlagenverordnung mit einer Zeitschaltuhr an der Zirkulationspumpe auszurüsten.
- ● Nicht benötigte Anschlußstutzen mit einer rostfreien Kappe druckfest verschließen.
- ● Elektro-Verdrahtung bei Verwendung des Zubehörs Schaltleiste Art.-Nr. 9442 entsprechend der Montageanleitung der Schaltleiste vornehmen.

9 Betriebsbereitstellung

Nach erfolgter Installation Speicher heizungs- und trinkwasserseitig auffüllen.

- Heizungsseitig über den Kesselfüll- und Entleerungshahn befüllen. Heizungsanlage entlüften.
- Trinkwasserseitig über Kaltwassereinlauf füllen.
- Alle Regel- und Überwachungseinrichtungen auf Funktion und richtige Einstellung prüfen.
- Schaltuhr* programmieren. (Bedienung siehe separate Anleitung.) Beginn der Freigabezeit für die Speicheraufladung mit rotem Schaltreiter festlegen. Beginn der Sperrzeit für die Speicheraufladung mit grünem Schaltreiter festlegen.
- Den Heizkessel in Betrieb nehmen.
- Anlegethermostat* (am Heizungsvorlauf-Speicher) auf min. 60 °C einstellen bzw. 15 K höher als die eingestellte Speicherwassertemperatur jedoch max. 80 °C. Bei Heizbetrieb und Warmwasserbereitung empfiehlt es sich, den Anlegethermostaten auf 80 °C einzustellen, um die Aufheizzeit kurz zu halten.

* Nur bei Speichern mit Zubehör Schaltleiste Art.-Nr. 9442, wenn ggf. erforderlich.

10 Pflege und Wartung

Bei der Aufstellung des VIHH in frostgefährten Räumen ist der Speicher in Betrieb zu halten oder vollständig zu entleeren!

Bei der Durchführung von *Reinigungs*- und Wartungsarbeiten ist es zweckmäßig, den Speicher-Wassererwärmer zu entleeren.

Zur Reinigung der Außenteile des Speichers genügt ein feuchtes Tuch, evtl. mit Seifenwasser. Sämtliche scheuernden und lösenden Reinigungsmittel (Scheuermittel aller Art, Benzin und ähnliches) sind zu vermeiden.

Je nach Wasserbeschaffenheit empfiehlt es sich, in regelmäßigen Zeitabständen den Speicher zu durchspülen. Bei stark kalkhaltigem Wasser ist eine periodische Entkalkung des Speichers empfehlenswert.

Die Innenreinigung kann nach Öffnen des Flanschdeckels mit einem Wasserstrahl, ggf. mit einem Holzstab vor dem Ausspülen grobschaligen Härteausfall zerkleinern, vorgenommen werden. Auf keinen Fall scharfkantige, metallische Gegenstände verwenden.

Nach jedem Öffnen des Flanschdeckels auf jeden Fall eine neue Dichtung einsetzen.

10.1 Wartung der Magnesium-Schutzanode

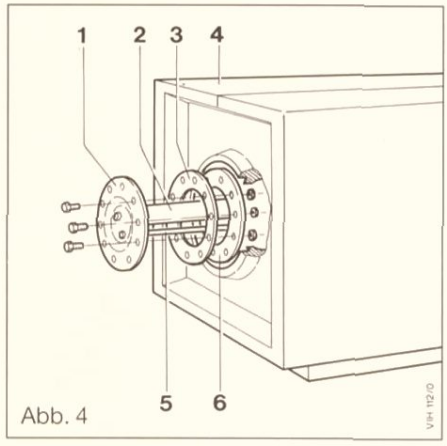


Abb. 4

1 Flanschdeckel
2 Magnesium-Schutzanode
3 Dichtung
4 Speicher
5 Tauchhülse
6 Flansch

Die Lebensdauer der Magnesium-Schutzanode kann im Mittel ca. 5 Jahre betragen.

Die Magnesium-Schutzanode (2) sollte jedoch möglichst einmal pro Jahr herausgenommen werden und auf Abtragung geprüft werden.

Bei jeder Reinigung soll die Magnesium-Schutzanode durch Sichtprüfung auf Abtragung kontrolliert werden.

Falls erforderlich ist sie gegen eine neue Original-Ersatzanode auszutauschen.

11 Werksgarantie

Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie zu den in der Bedienungsanleitung genannten Bedingungen 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.

12 Technische Daten

[1] Bei Warmwassermischtemperatur 45 °C.

[2] Bei Warmwassermischtemperatur 45 °C und Speicherwassertemperatur 60 °C.

[3] Bei 45 °C Warmwasserauslauftemperatur, 60 °C Speicherwassertemperatur und 90 °C Heizwasservorlauftemperatur sowie 10 °C Kaltwassereinlauftemperatur.

[4] Bei Speichertemperatur 60 °C, Umgebungstemperatur 20 °C.

[5] Ohne Wärmeerzeuger.

Speichertyp	VIHH	150/2	
Leistungen:			
Speicher		150	l
Max. Warmwasser-Dauerleistung[1]		27,5	kW
Warmwasser-Dauerleistung[1] bei Heizwasser-vorlauftemperatur	70 °C 80 °C 90 °C	430 575 680	l/h
Warmwasser-Ausgangsleistung[2] bei Heizwasser-vorlauftemperatur	70 °C 80 °C 90 °C	205 225 240	l/10 min.
Betriebswerte:			
Leistungskennzahl[3]	NL	3,0	
max. Betriebsdruck – Speicher – Heizung		10,0 10,0	bar bar
Heizfläche		0,8	m^2
Heizwasserbedarf		2,6	m^3/h
Heizwasserinhalt der Heizspirale		4,9	l
Druckverlust in der Heizspirale bei max. Heizwasserbedarf		80	mbar
max. Heizwasservorlauftemperatur		110	°C
max. Speicherwassertemperatur		95	°C
Abkühlverlust[4]		0,32	K/h
Abmessungen:			
Breite		640	mm
Höhe		640	mm
Tiefe		1000	mm
Anschlüsse:			
Kaltwasser/Warmwasser		R ¾	
Zirkulation		R ¾	
Vorlauf/Rücklauf		R 1	
Gewicht:			
Speicher einschl. Isolierung und Verpackung		105	kg
Speicher betriebsfertig gefüllt[5]		250	kg
Tragfähigkeit max.		300	kg

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

Vaillant

Joh. Vaillant GmbH u. Co
Berghauser Straße 40
Postfach 10 10 61
D-5630 Remscheid 1

Telefon (0 21 91) 18-0
Telex 8 513-879
Telegramme: vaillant remscheid

1191 Mü
Änderungen vorbehalten
Printed in Germany · Imprimé en Allemagne