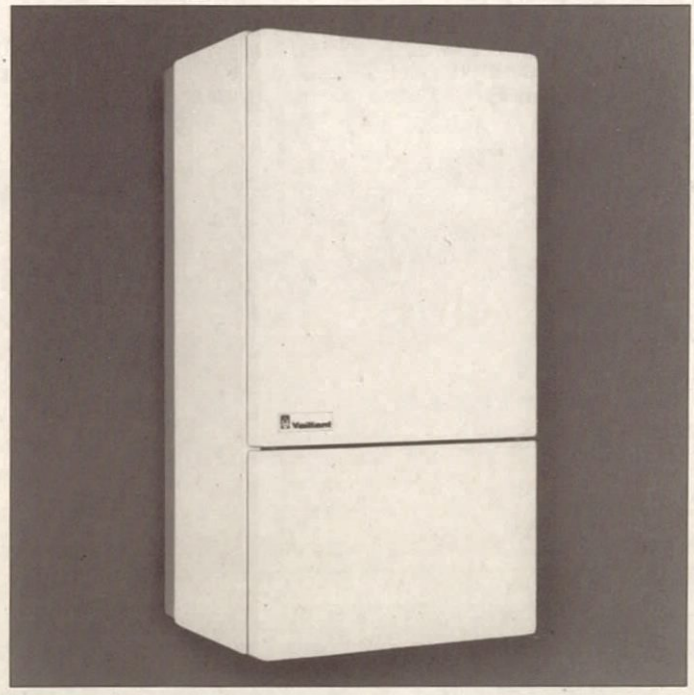
Installationsanleitung

Vaillant® Speicher-Wassererwärmer VIH® 50/1



Vaillant®

Vaillant

Ihr Partner für Heizen, Regeln, warmes Wasser.

0 094 75 D03

Inhalt

	Seite		Seite
1 Beschreibung	3	6 Installation	7-12
2 Abmessungen	4	7 Betriebsbereitstellung	13
3 Zubehör	5	8 Pflege und Wartung	14
4 Vorschriften	5	9 Werksgarantie	15
5 Funktion	6	10 Technische Daten	Rückseite

Deutsche Warenzeichen

Vaillant®
VIH®

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.

1 Beschreibung

Der Vaillant Speicher-Wassererwärmer VIH 50/1 ist ein indirekt beheizter Speicher.
Der VIH 50/1 ist speziell geeignet zur Kombination mit Vaillant VC-Heizgeräten.
Der VIH 50/1 ermöglicht eine komfortable Warmwasserversorgung.

Der VIH 50/1 besteht aus einem Behälter mit innerer Spezialemeillierung und einer äußeren hochwertigen Polyurethanschaum-Isolierung.

Die Trinkwasseranschlüsse befinden sich unten am Speicher. Die Magnesium-Schutzanode befindet sich oben am Speicher.
Die Heizungswasseranschlüsse befinden sich ebenfalls unten am Speicher.

Funktion:
Über den Kaltwasseranschluß ist der Speicher mit dem Wassernetz 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 ist werkseitig in Anlehnung an das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) auf eine Temperatur von 60° C eingestellt.

Für den üblichen Warmwasserbedarf gewährt diese Einstellung ein Höchstmaß an Hygiene und Wirtschaftlichkeit und zudem wird bei stark kalkhaltigem Wasser die Verkalkung des Speichers verzögert. Die Erwärmung des Speicherwassers erfolgt indirekt durch das Heizungswasser, welches mit der Heizungspumpe des Heizgerätes durch die Rohrschlange des Speichers gefördert wird. Das Heizungswasser gibt dort seine Wärme an das Speicherwasser ab. Ist die am Speichertemperaturregler eingestellte Temperatur erreicht, wird durch ein Umschaltventil auf Heizbetrieb umgeschaltet.

Für Fußbodenheizungen, die ungemischt oder ohne Einspritzschaltung direkt versorgt werden, ist nach dem Aufheizen des Speichers zu beachten, daß hochtemp. Heizwasser in die Fußbodenheizungsanlage gelangen können.

2 Abmessungen

Die Befestigungsbohrungen so anbringen, daß ein Abstand von mind. 500mm zur Raumdecke bleibt.
Die Befestigung des Speichers mit den beiliegenden Hakenlaschen an einer tragfähigen Wand vornehmen.
Als Befestigungsschrauben können Holzschrauben ∅ 8x50mm in Verbindung mit Dübeln ∅ 10mm verwendet werden.
Auf geeignete Dübel für den jeweilig vorhandenen Baustoff (Wand) achten!

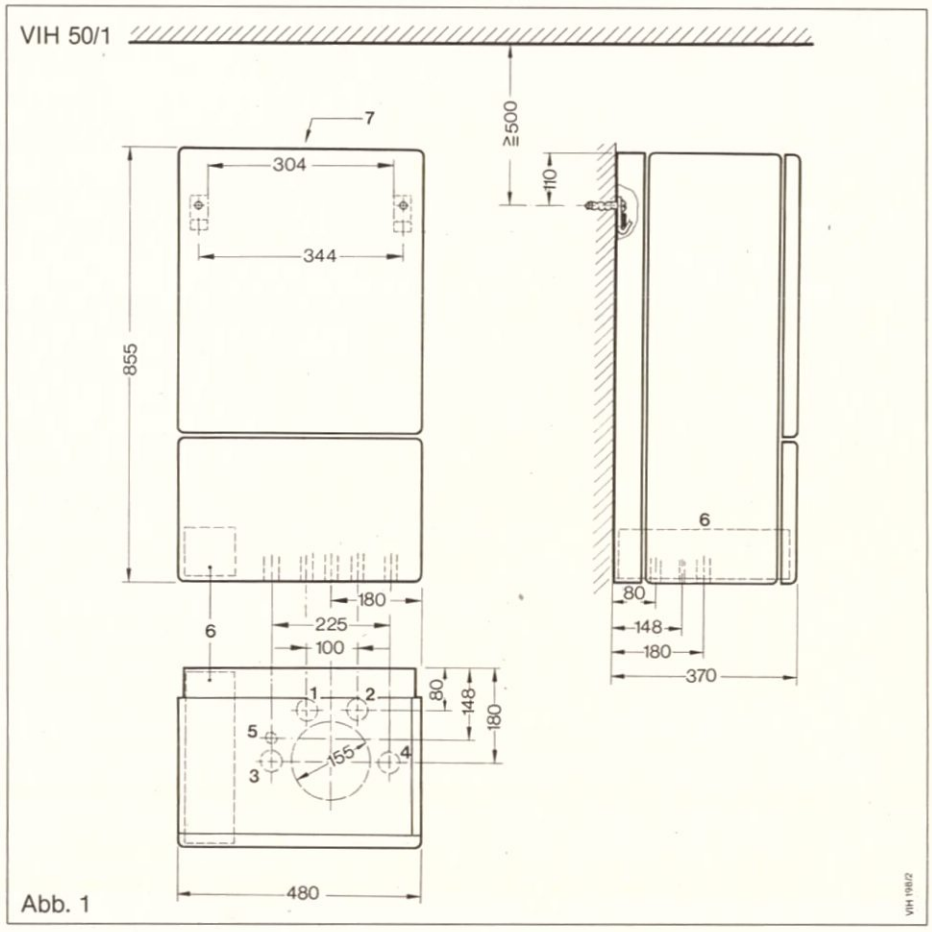


Abb. 1

1 Warmwasseranschluß	R¾
2 Kaltwasseranschluß	R¾
3 Speicher-Vorlauf	R¾
4 Speicher-Rücklauf	R¾
5 Entlüftung	
6 Speicher-Regelung	
7 Magnesium-Schutzanode	SW 27

R = Rohraußengewinde

3 Zubehör

Zu den Speicher-Wassererwärmern VIH 50/1 bietet Vaillant folgendes Zubehör an:

Sicherheitsgruppen für die Kaltwasserzuleitung zum Speicher (s. Abb. 2).
Sicherheitsgruppe I — für Anschlußdruck < 6 bar (Art.-No. 660),
Sicherheitsgruppe II — für Anschlußdruck > 6 bar (Art.-No. 661).
Die Sicherheitsgruppen umfassen:
1 Absperrventil, 1 Rückflußverhinderer,
1 Manometer-Anschlußstutzen,
1 Membran-Sicherheitsventil (baumustergeprüft)
1 Druckminderer (baumustergeprüft), nur bei Sicherheitsgruppe II.

Ablauftrichter (Art.-No. 376)

Er dient zum Anschluß an die Überlaufleitung unterhalb des Membran-Sicherheitsventils.

4 Vorschriften

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

DIN 1988 - TRWI
Trinkwasser-Leitungsanlagen in Grundstücken

VDE- sowie EVU-Vorschriften und Bestimmungen

Vorschriften und Bestimmungen der örtlichen Wasserwerke

5 Funktion

I Vaillant Sicherheitsgruppe
Art.-No. 660
II Vaillant Sicherheitsgruppe
Art.-No. 661

1 Kaltwasserzuleitung
2 Absperrventil
3 Druckminderer
4 Rückflußverhinderer
5 Absperrventil
6 Membran-Sicherheitsventil
7 Heizkörperventil
8 Absperrventil
9 Sicherheitsventil
10 Heizgeräte-Schaltkasten
11 Ausdehnungsgefäß
12 Heizungspumpe
13 Gasarmatur
14 Magnesium-Schutzanode
15 Speicher-Schaltkasten
16 Entlüftungsventil
17 Umschaltventil
18 Schwerkraftbremse

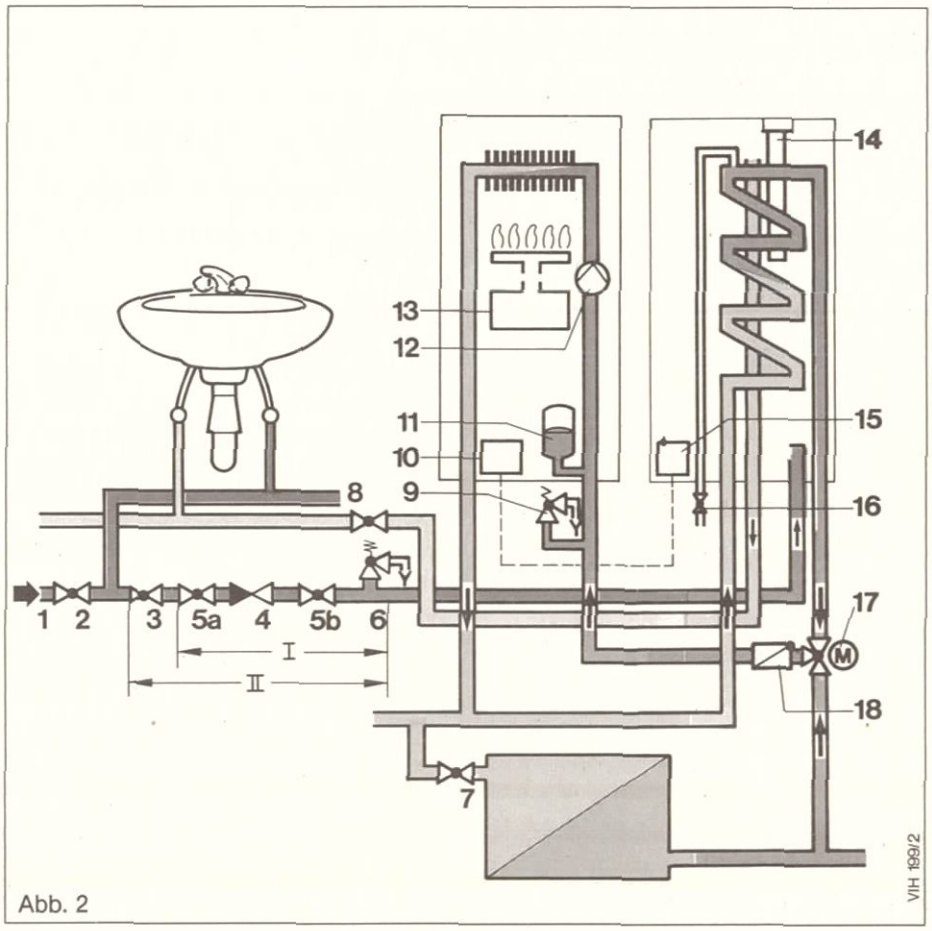


Abb. 2

6 Installation

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

6.1 Allgemeines

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

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

zu beachten sind.

Für den VIH ist in der Kaltwasserzuleitung eine bauteilgeprüfte Sicherheitsgruppe (Pos. 4, 5 und 6, Abb. 2) DN 15 z.B. Zub. Art. Nr. 660 einzubauen. Insbesondere ist zu überprüfen, ob der am Installationsort vorhandene Wasserüberdruck den zulässigen Betriebsdruck des Speichers von 10 bar nicht übersteigt.

Sollte dies der Fall sein, so ist in der Kaltwasserzuleitung für den VIH eine bauteilgeprüfte Sicherheitsgruppe (Pos. 3, 4, 5 und 6, Abb. 2) 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 z.B. Art.-Nr. 661 vorzusehen.

Gemäß DIN 1988-TRWI ist in der Nähe der Ausblaseleitung des Sicherheitsventils ein Schild mit folgendem Wortlaut anzubringen:

„Während der Beheizung kann aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Abblaseleitung austreten!

Nicht verschließen!"

6.2 Anbringen des Speichers

Bei der Anbringung ist das Gewicht des Speichers in gefülltem Zustand von etwa 105 kg zu berücksichtigen.

Zur Befestigung liegen der Speicherverpackung Hakenlaschen bei. Diese werden mit Dübeln ∅ 10 mm und Holzschrauben ∅ 8 x 50 mm an der Wand befestigt (siehe Abb. 1, Seite 4).

Der Abstand von 500 mm zur Raumdecke ist notwendig um die Magnesium-Schutzanode ausbauen zu können.
Das Heizgerät (VC...) sollte zweckmäßigerweise in gleicher Höhe wie der VIH 50/1 angebracht werden.

Der Speicher wird, mit den an der Geräterückwand befindlichen Aussparungen an den Hakenlaschen eingehängt.

Je nach Beschaffenheit der Wand sind Schrauben mit geeigneten Dübeln zu verwenden. Bei Leichtbauwänden ist eine besondere Tragekonstruktion erforderlich (auf der Rückseite der Wand Befestigungsschrauben durch Flacheisen verbinden).

6.3 Trinkwasserseitiger Anschluß

Die Anschlüsse sind an den Stutzen wie folgt gekennzeichnet.
blau = Kaltwasser Eingang
rot = Warmwasser Ausgang

In der Kaltwasserzuleitung ist vor dem Speicher ein Sicherheitsventil mit Rückflußverhinderer einzubauen (Sicherheitsgruppe). Die Verbindungsleitung zwischen Speicher und Sicherheitsventil darf auf keinen Fall absperrbar sein, da sonst Druckschäden am Speicher auftreten. Wir empfehlen, zusätzlich vor der Sicherheitsgruppe ein Wasser-Absperrventil einzubauen.

Bei Wasserdrücken über 6 bar eine Sicherheitsgruppe mit Druckminderer vorsehen
(Vaillant-Zubehör Artikel No. 661).

Da sich bei der Aufheizung des Speichers das im Speicher enthaltene Wasser ausdehnt, tropft aus dem Sicherheitsventil ständig in geringen Mengen Wasser.

Die Öffnung des Sicherheitsventils darf deshalb niemals verschlossen werden. Eine geeignete Abflußleitung ist anzubringen.

6.4 Heizungswasserseitiger Anschluß

Vorlauf- und Rücklaufleitungen sind an den vorgesehenen Stellen des Speicher-Wassererwärmers anzuschließen.

Das Umschaltventil (Art.-Nr. 9462) so einbauen, daß stromlos der Durchfluß in der Rücklaufleitung vom Speicher zum Heizgerät frei ist.

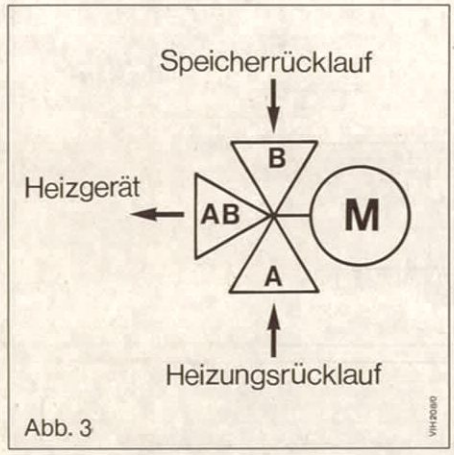


Abb. 3

6.5 Verdrahtung VIH 50/1 mit VC 110-280

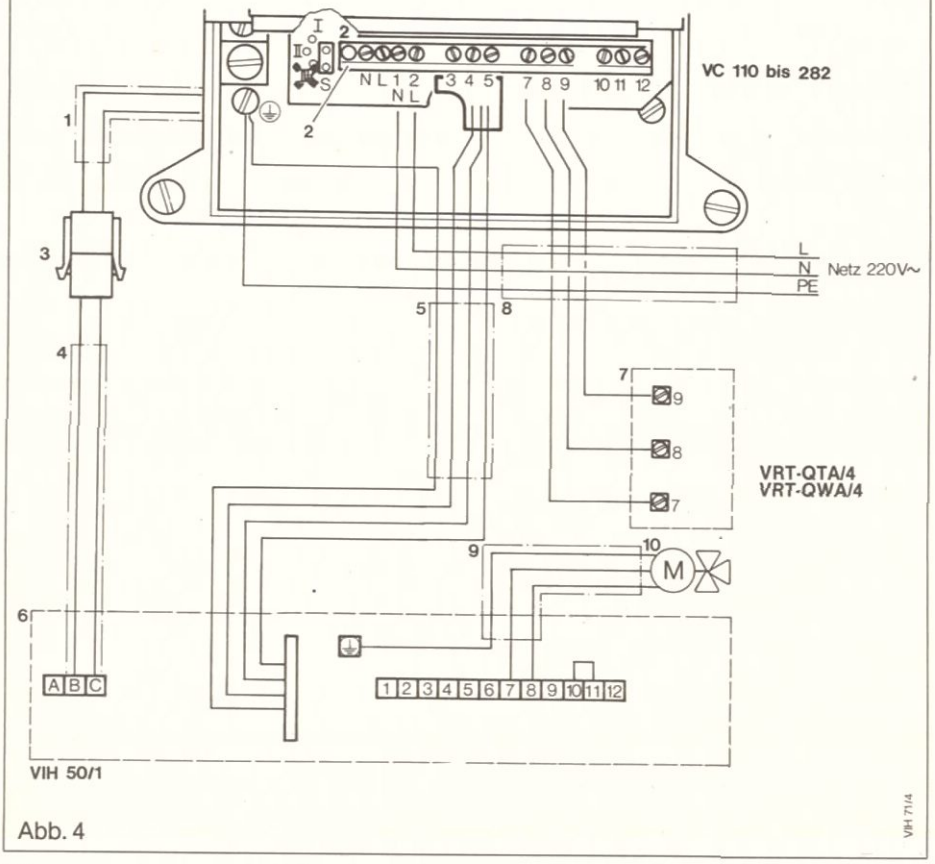


Abb. 4

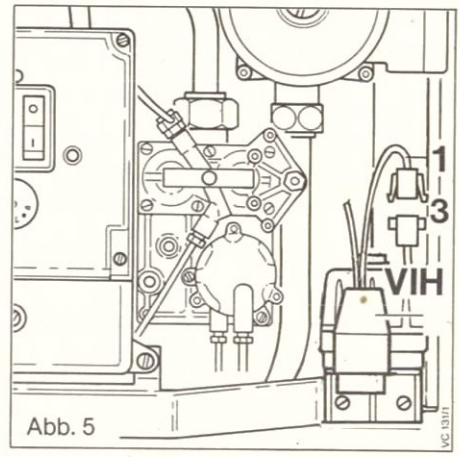


Abb. 5

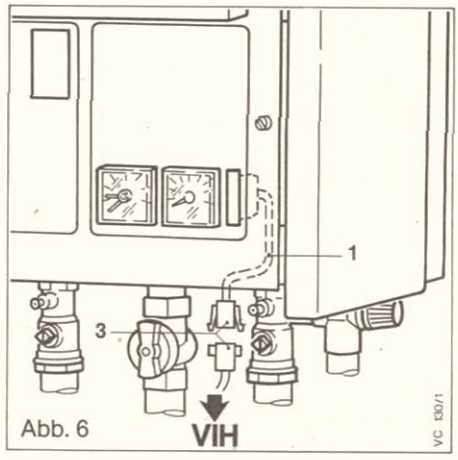


Abb. 6

Verdrahtung
VIH 50/1 mit VC 110 · VC 280

1 Steuerleitung von VC 110-280
2 Klemmleiste VC 110-280
3 2-polige Steckverbindung
4 Anschlußkabel 2-adrig
5 Anschlußkabel 4-adrig
6 Schaltkasten VIH
7 Raumthermostat (Zubehör für VC)
8 Netzanschlußkabel, 3-adrig
9 Anschlußkabel, 3-adrig
10 Umschaltventil (bauseits)

Anschluß des VIH 50/1 an einen VC 110 · VC 280

Das am VC vorhandene 2-adrige Kabel (1) (Steuerleitung; ca. 20 cm langes Kabel mit 2-poligem Stecker, welches an den Steckkontakten des Schornsteinfegerschalters aufgesteckt ist) hervorholen.

Das 2-adrige Anschlußkabel (4) vom VIH zum VC-Gerät führen und Steckverbindung (3) am Stecker der Steuerleitung (1) herstellen. (Steuerleitung (1) siehe Abb. 6). Das 4-adrige Anschlußkabel (5) mit 3-poligem Stecker zum VC-Gerät führen. 3-poligen Stecker an den Klemmen 3, 4, und 5 der VC-Anschlußklemmleiste aufstecken und festklemmen. Separaten Schutzleiter am Schutzleiteranschluß des VC anklemmen.

An der VC-Steuerplatine (im Schaltkasten des VIH) sind die Klemmen B und C belegt.

Die Kabel zugentlastet am Geräterahmen des VC-Gerätes befestigen.

Stecker St 1 auf der Platine (im Schaltkasten des VIH) befindet sich auf Stellung B.

Die Betriebsart III der Pumpenansteuerung kann bei Betrieb mit VIH nicht verwendet werden.

Die übrigen Betriebsarten sind verwendbar.

Es darf keine Brücke zwischen Klemme 3 und 4 des Thermoblock vorgesehen werden und muß entfernt werden falls vorhanden.

Den dem VC-Gerät beigefügten 57 Ω Widerstand zur Red. der Taktfrequenz gemäß beiliegender Montageanleitung am VC-Gerät einbauen.

6.5 Stromlaufplan VIH 50

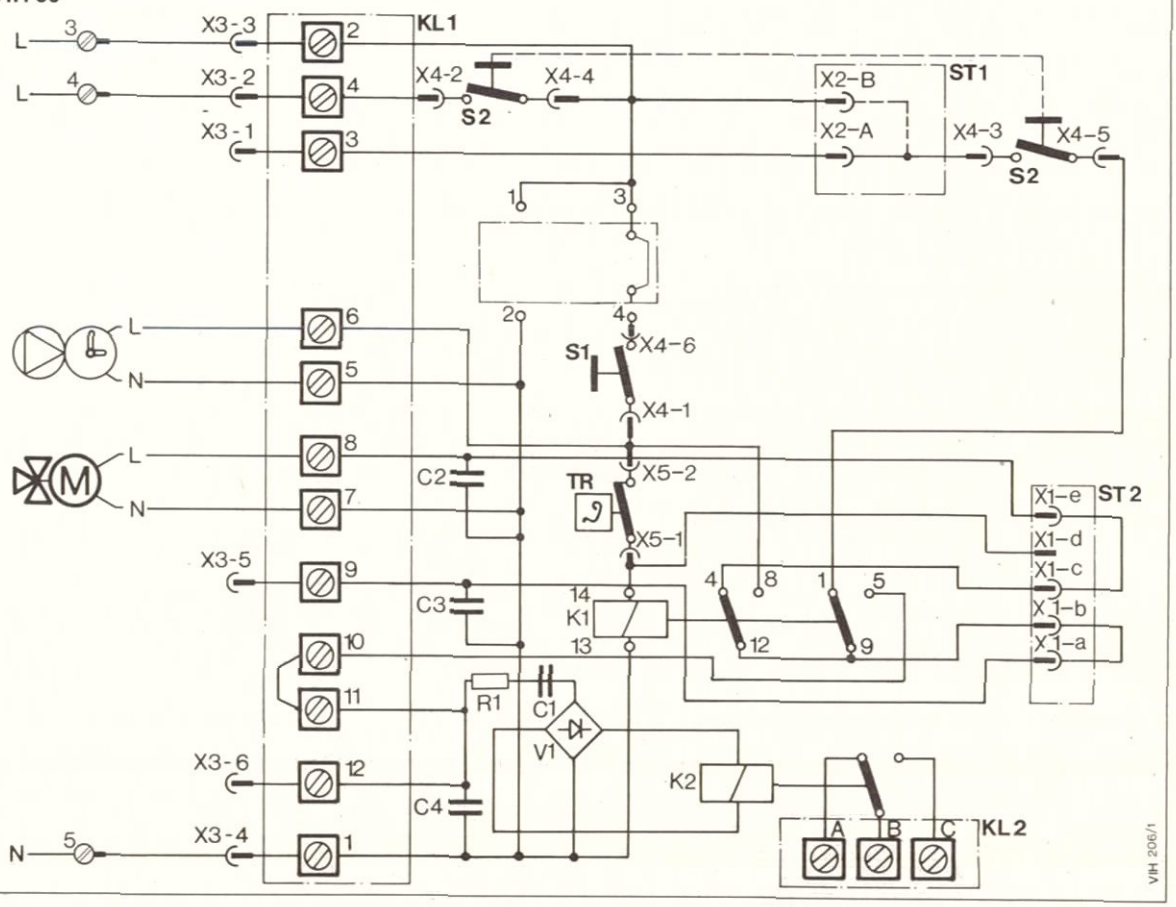


Abb. 8

Legende zum Stromlaufplan

KL1 Anschlußklemmleiste
KL2 Anschlußklemmleiste
S1 Warmwasserschalter
S2 Heizungsschalter
ST1 Funktionsstecker
TR Speicher-Temperaturregler

Die im Stromlaufplan angegebenen Ziffern befinden sich an den jeweiligen Klemmen oder Steckpolen der entsprechenden Klemmen- und Steckverbindungen.

Schutzleiter sind nicht dargestellt.

(Siehe auch Verdrahtungsplan 806411).

7 Betriebsbereitstellung

Nach erfolgter Installation Speicher heizungs- und trinkwasserseitig auffüllen.

- Heizungsseitig die Anlage auffüllen und entlüften.
- Trinkwasserseitig über Kaltwassereinlauf füllen.
- Die Speicherwassertemperatur ist werkseitig auf 60° C eingestellt.

— Für den üblichen Warmwasserbedarf empfiehlt sich die Einstellung auf 60° C. Dieses gewährleistet ein Höchstmaß an Hygiene; und Wirtschaftlichkeit im Sinne des Energieeinsparungsgesetzes (EnEG) und verzögert zudem, bei stark kalkhaltigem Wasser, die Verkalkung des Speichers.

Sollte dennoch eine andere Temperatur gewünscht werden so kann diese am Speicher-Temperaturregler eingestellt werden.
Ziffer 1 ca. 45° C
Ziffer 8 ca. 80° C

- Alle Steuer-, Regel- und Überwachungseinrichtungen sind auf ihre Funktion und richtige Einstellung zu prüfen.
- Schalthebelstellung am Umschaltventil kontrollieren.
  Schalthebel muß für Automatikbetrieb in Stellung A (AUTO) stehen.
  Notbetrieb für Warmwasser und Heizung ist in Stellung M (MAN) möglich).
- Das Heizgerät in Betrieb nehmen.
- Den Warmwasserschalter einschalten. (Nach dem Aufheizen des Speichers steht warmes Wasser zur Verfügung).
- Zur Warmwasserbereitung ohne Heizbetrieb kann die Sommer-Sparschaltung vorgenommen werden:
  Am VIH 50/1 den Heizungsschalter ausschalten.

  Am Heizgerät den Hauptschalter und am VIH 50/1 den Warmwasserschalter einschalten.

8 Pflege und Wartung

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.
Die Vaillant Speicher-Wassererwärmer sind mit einer Magnesium-Schutzanode ausgerüstet. Diese Opferanode hat bei normalen Betriebsbedingungen eine Lebensdauer von etwa 5 Jahren. Sie sollte jedoch regelmäßig einmal pro Jahr herausgedreht und auf Abtragung geprüft werden: Der Durchmesser muß noch mindestens 12 mm betragen und die Oberfläche ausreichend homogen sein. Falls erforderlich, ist sie gegen eine neue Original-Ersatzanode auszutauschen, um den Innenbehälter vor Korrosion zu schützen.
Je nach Wasserbeschaffenheit empfiehlt es sich, in regelmäßigen Zeitabständen den Speicher zu durchspülen. Bei stark kalkhaltigem Wasser ist eine periodische Entkalkung des Speichers empfehlenswert.
Bei der Anbringung des VIH 50/1 in Frost gefährdeten Räumen ist der Speicher in Betrieb zu halten oder vollständig zu entleeren!

9 Werksgarantie

Dem Eigentümer 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.

10 Technische Daten

[1] Bei einem △t von 40 K zwischen Raum- u. Warmwassertemperatur

[2] Bezogen auf 45° C Auslauf- und 10° C Einlauftemperatur (Speichertemperaturregler 60° C, bei max. Heizmitteltemperatur 82° C).

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

Vaillant

Joh. Vaillant GmbH u. Co.
D-42850 Remscheid

Telefon (02191) 18-0
Telex 8513-879
Telegramme: vaillant remscheid

0397 V
Änderungen vorbehalten
Printed in Germany - Imprimé en Allemagne
Gedruckt auf 100 % Altpapier

Speichertyp		VIH 50/1	
Speicherwasserinhalt		50	l
Heizungswasserinhalt		2,9	l
Zul. Betriebsüberdruck für Speicherwasser		10	bar
Zul. Gesamtüberdruck für Heizungswasser		4	bar
Druckverlust in der Heizspirale bei △t 20 K bei 1200 l/h		50	mbar
Max. Speicherwassertemperatur		80	° C
werkseitig eingestellt auf		60	° C
Max. Heizungswassertemperatur		110	° C
Bereitschaftsenergieverbrauch[1]		0,91	kWh/24h
Warmwasser-Dauerleistung[2]		540 (22)	l/h (kW)
Warmwasser-Ausgangsleistung		120	l/10 min
Aufheizzeit von 10° C auf 60° C bei Q_N = 28 kW		13,5	min
Gewichte	Eigengewicht (leer)	55	kg
	Gesamtgewicht (gefüllt)	105	kg
Abmessungen	Höhe	855	mm
	Breite	480	mm
	Tiefe	370	mm
Anschlüsse	Kaltwasser/Warmwasser	R ¾	
	Vorlauf/Rücklauf	R ¾	
max. anzuschließende Thermoblock Geräteleistung		28	kW