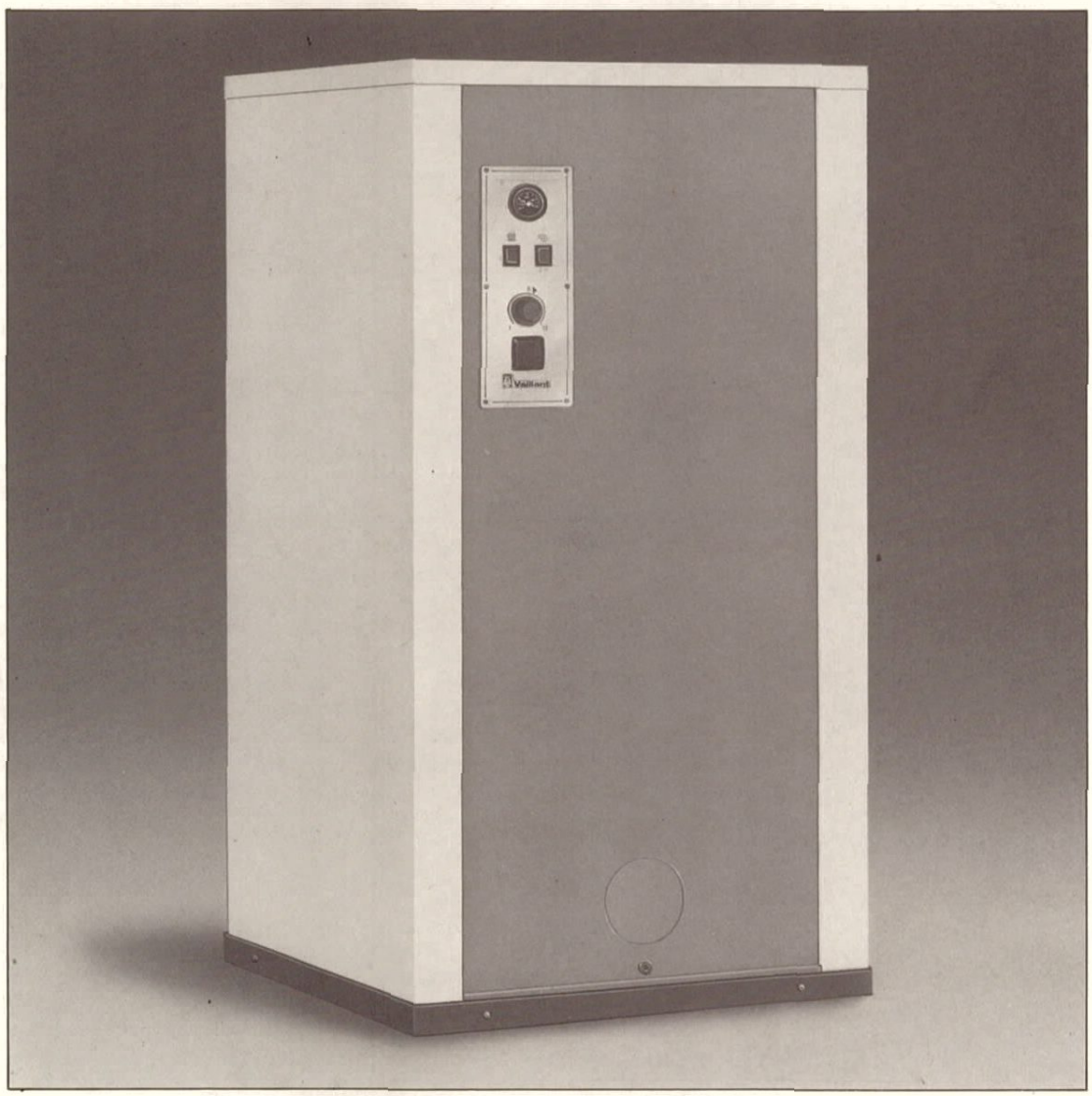
Installationsanleitung

Vaillant® Speicher-Wassererwärmer VIH® 150/2
VIH® 200/2
VIH® 300/2
VIH® 400/2
VIH® 500/2
VIH® 300/2 SZ



Vaillant®

Vaillant

Ihr Partner für Heizen, Regeln, heißes Wasser.

80 90 53 D 03

Inhalt

	Seite		Seite
1 Typenübersicht	2	8 Installation	8
2 Beschreibung	2	9 Elektroinstallation	9
3 Abmessungen	3	10 Betriebsbereitstellung	15
4 Vorschriften	4	11 Pflege u. Wartung	16
5 Zubehör	4	12 Gewährleistung	17
6 Montage	4	13 Technische Daten	Rückseite
7 Trinkwasser- u. Heizungsschema	7		

Deutsche Warenzeichen

Vaillant®
VIH®

1 Typenübersicht

Typ	Speicherwasser-inhalt l	max. Dauerleistung* l/h	Wärmeleistung max. kW	kcal/h
VIH 150/2	160	1030	42,0	36 120
VIH 200/2	200	1200	49,0	42 140
VIH 300/2	300	1340	54,5	46 870
VIH 400/2	400	1340	54,5	46 870
VIH 500/2	490	1720	70,0	60 200
VIH 300/2 SZ	290	3460	142,0	122 120

*Bei Speicherwasserentnahmetemperatur 45°C und Heizungswasservorlauftemperatur 90°C

2 Beschreibung

Die Vaillant-Speicher-Wassererwärmer VIH 150/2, 200/2, 300/2, 400/2, 500/2 und 300/2 SZ ermöglichen eine komfortable Warmwasserversorgung in Haushalt und Gewerbe. Die VIH 150/2, 200/2, 300/2, 400/2, 500/2 und 300/2 SZ eignen sich zur steckerfertigen Kombination mit GP, G* und VKS ... E-Kesseln. Die VIH 150/2, 200/2, 300/2, 400/2, 500/2 und 300/2 SZ lassen sich jedoch auch problemlos in jede Vaillant oder andere Zentral-Heizungsanlage integrieren. Hierbei ist die nachstehende Anleitung zu beachten.

Der Vaillant-Speicher-Wassererwärmer VIH ist ein indirekt beheizter Speicher. Er besteht aus einem Stahlblechbehälter mit innerer Spezialemaillierung und einer äußerst hochwertigen Polyurethanschaum-Isolierung.
Der Behälter ist oben durch einen Flanschdeckel verschlossen.
In diesem Flanschdeckel befindet sich die Magnesium-Schutzanode. Die Tauchhülse des Speicherthermostaten befindet sich hinten oben am Behälter. Die Anschlüsse für Vor- und Rücklauf sowie für Kaltwaser, Warmwasser- und Zirkulationsanschluß befinden sich rückwärtig am Behälter.

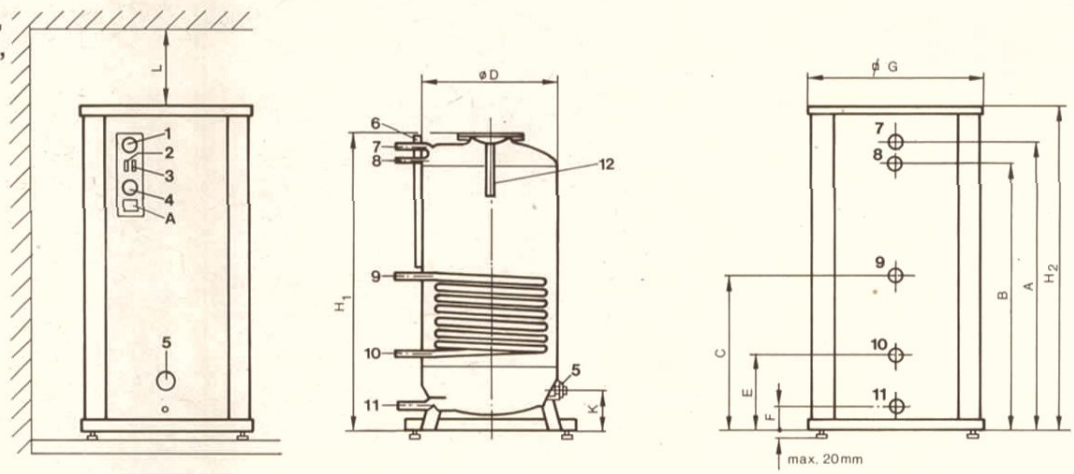
Über den Kaltwasseranschluß ist der Speicher mit dem Wasserversorgungsnetz und über den Warmwasseranschluß mit den Zapfstellen verbunden. Wird an einer Zapfstelle heißes Wasser entnommen, so fließt kaltes Wasser in den Speicher nach, wo es auf die am Speichertemperaturregler eingestellte Temperatur erwärmt 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.
Das Schaltfeld 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.

* G 210 in Öl/Gasausführung

3 Abmessungen

VIH 150/2, VIH 200/2, VIH 300/2, VIH 400/2, VIH 500/2



VIH 300/2 SZ

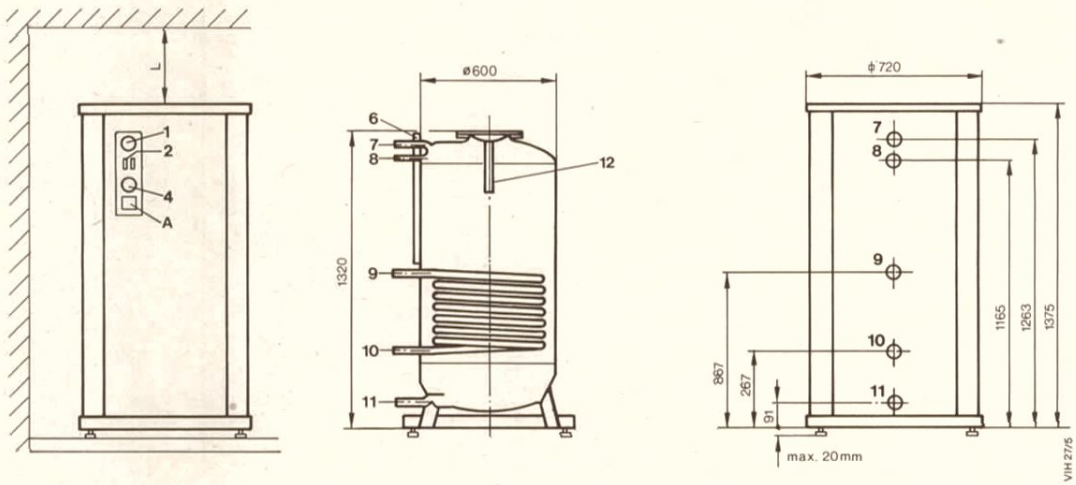


Abb. 1

1 Thermometer
2 Heizungsschalter
3 Umschalter (indirekt/E-Heizstab)
4 Temperaturregler (indirekt)
5 Muffe R 1½″ für E-Heizstab
6 Tauchhülse
7 Warmwasseranschluß VIH 150/2 und VIH 200/2 R ¾″, VIH 300/2, VIH 400/2 und VIH 500/2 R 1¼″
8 Zirkulationsanschluß R ¾″
9 Heizungsvorlauf R 1″, VIH 300/2 SZ R 1¼″
10 Heizungsrücklauf R 1″, VIH 300/2 SZ R 1¼″
11 Kaltwasseranschluß VIH 150/2 und VIH 200/2 R ¾″, VIH 300/2, VIH 400/2 und VIH 500/2 R 1¼″
12 Magnesium Schutzanode
A Stecksockel für Schaltuhr* unter Abdeckkappe

* Als Zubehör erhältlich

Abmessungen	VIH 150/2	VIH 200/2	VIH 300/2	VIH 400/2	VIH 500/2	
A	988	1208	1263	1628	1893	mm
B	870	1090	1165	1530	1795	mm
C	675	775	757	757	857	mm
Ø D	500	500	600	600	600	mm
E	225	225	257	257	257	mm
F	155	155	91	91	91	mm
□ G	620	620	720	720	720	mm
H_1	998	1218	1320	1685	1950	mm
H_2	1055	1275	1375	1740	2005	mm
K	130	130	147	147	147	mm
min L	600	600	600	600	600	mm

4 Vorschriften

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

DIN 1988
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

Elektro-Heizstab 2 kW Art. Nr. 9415
(Nicht für VIH 300/2 SZ)

Parallelschaltungszubehör Art. Nr. 9416
für 2 x VIH 300/2 oder VIH 400/2 oder in Kombination.

Art. Nr. 9418 für 2 x VIH 300/2 SZ

Schaltuhr VRC 9654
Quarz-Schaltuhr mit Tagesprogramm

Schaltuhr VRC 9655
Quarz-Schaltuhr mit Wochenprogramm

6 Montage

Die Speicher VIH 150/2, VIH 200/2, VIH 300/2 u. VIH 300/2 SZ werden komplett montiert, verdrahtet und mit rückseitig aus dem Speicher herausgeführten Kabeln und Geräten geliefert.

Die Speicher VIH 400/2 u. VIH 500/2 werden aus Transportgründen in zwei Verpackungseinheiten geliefert:

A) Speicherbehälter auf Holzpalette

B) Speicherverkleidung mit Schaltfeld komplett verdrahtet u. montiert mit zu einer Klemmbrücke geführten Kabeln u. Geräten, im Karton.

Die Speicher VIH 150/2, 200/2, 300/2 u. VIH 300/2 SZ am Aufstellungsort mit Hilfe der verstellbaren Speicherfüße (SW 19) ausrichten.

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

Vom Speicherbehälter des VIH 400/2, 500/2 am Aufstellungsort die Palette abnehmen.

Den Speicherbehälter des VIH 400/2, 500/2 mit Hilfe der verstellbaren Speicherfüße (SW 19) ausrichten.

Anschließend die Montage der Verkleidung gemäß nachstehender Beschreibung vornehmen.

6.1 Montage der Verkleidung des VIH 400/2 u. VIH 500/2

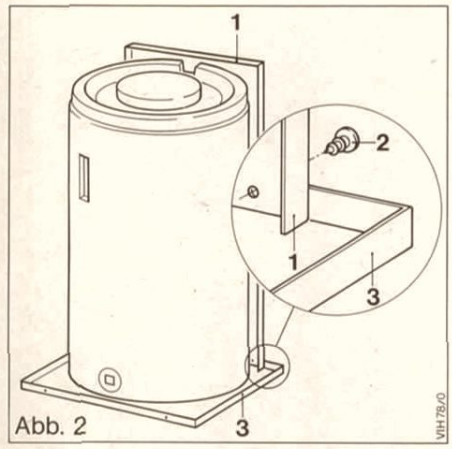


Abb. 2

- Rückwand (1) in die Bodenwanne (3) stellen und über den Rohrstutzen schieben.
- Rückwand (1) mit 2 Blechschrauben (2) an der Bodenwanne (3) befestigen.

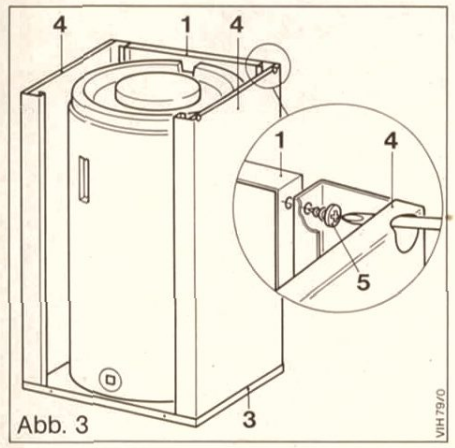


Abb. 3

- Seitenverkleidungen (4) in die Bodenwanne (3) stellen und mit 2 Blechschrauben (5) an der Rückwand (1) befestigen.

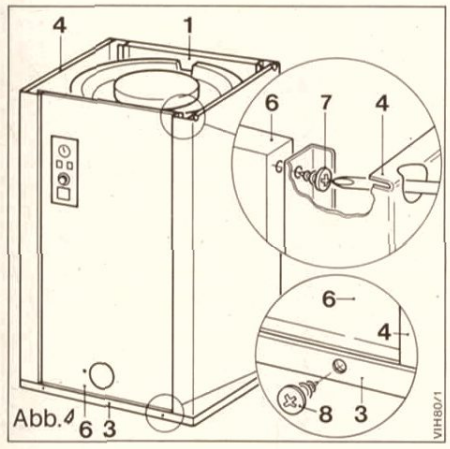


Abb. 4

- Vorderwand (6) in die Bodenwanne einsetzen u. die seitlichen Zentrierbolzen der Vorderwand (6) durch leichtes wegdrücken der Seitenwände (4) einrasten.
- Vorderwand (6) mit 2 Blechschrauben (8) an der Bodenwanne (3) befestigen.
- Vorderwand (6) oben mit 2 Blechschrauben (7) an den Seitenwänden (4) festschrauben.

Zur Beachtung:

Kapillare nicht einfach auseinanderziehen, sondern entsprechend der Wickelrichtung abwickeln!

Kapillare nicht knicken oder einklemmen!

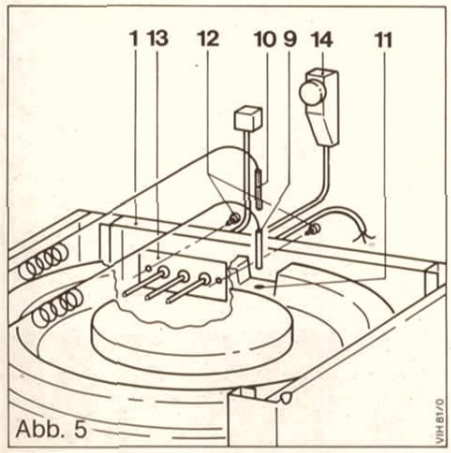


Abb. 5

- Fühler (9) des Temperaturreglers in die Tauchhülse (11) einführen. Erforderliche Eintauchtiefe siehe nachstehende Tabelle.

VIH 400/2	min. 850 mm	max. 1130 mm
VIH 500/2	min. 1050 mm	max. 1320 mm

- Fühler (10) (abgeflacht) des Thermometers 240 mm (incl. Fühler) in die Tauchhülse einführen.
- Verkabelung u. Anlegethermostat (14), mit Klemmbrücke (13) zum Durchbruch in Rückwand (1) führen.
- Klemmbrücke (13) mit 2 Blechschrauben (12) an der Rückwand (1) befestigen.
- Abdeckplatte auflegen.

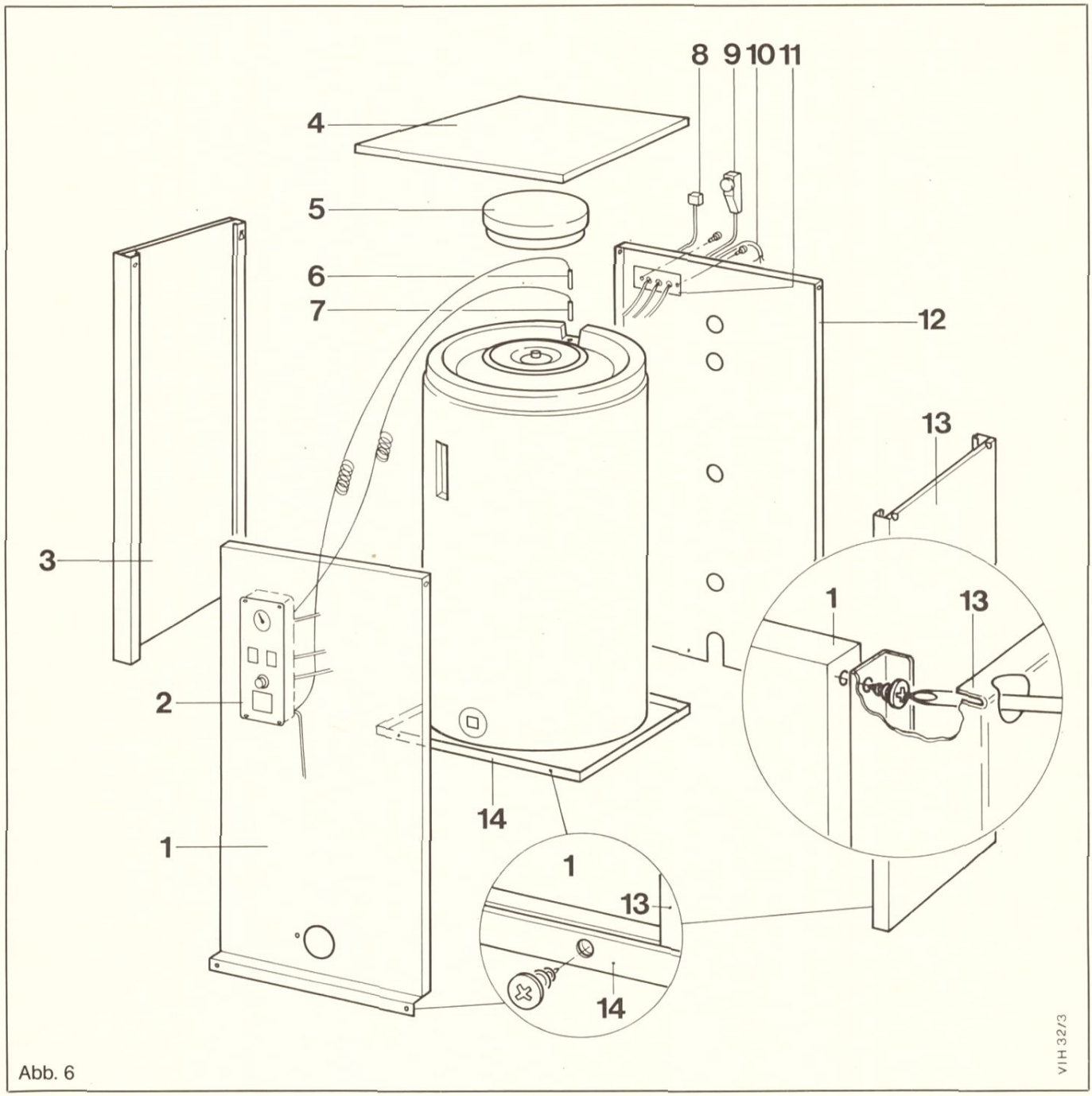


Abb. 6

1 *Vorderwand*
2 Schaltfeld
3 Seitenwand (links)
4 Abdeckplatte
5 Flanschisolierung
6 Tauchfühler für Thermometer
7 Tauchfühler für Temperaturregler
8 Stecker für Anschluß an G bzw. GP mit den Schaltpulten 9100, 9104, 9120/1, 9121, 9107 u. 9127 mit u. ohne Einbausatz 9130 bzw. 9132 und an VKS ... E-T u. VKU-T, VKB-T mit u. ohne calormatic Ausführung
9 *Anlegethermostat*
10 Ladepumpenanschlußkabel
11 Kabelbühne
12 Rückwand
13 Seitenwand (rechts)
14 Bodenwanne

7 Trinkwasser- u. Heizungsschema

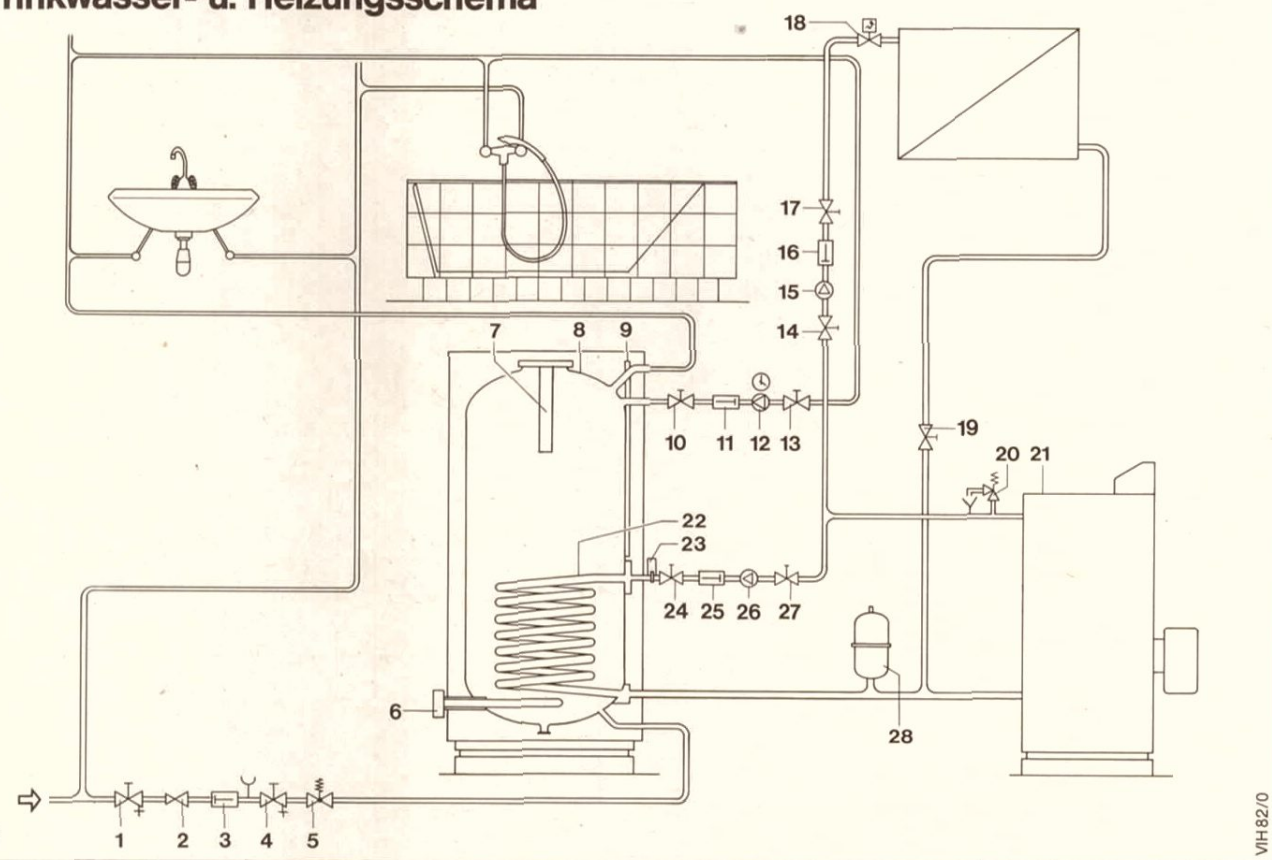


Abb. 7

1 Absperrventil
2 Druckminderer
3 Rückflußverhinderer
4 Absperrventil
5 Membran-Sicherheitsventil
6 Elektro-Heizstab (ausg. VIH 300/2 SZ)
7 Magnesium-Schutzanode
8 Trinkwasserspeicher
9 Tauchhülse
10 Absperrventil
11 Rückflußverhinderer
12 Zirkulationspumpe (zeitgesteuert*)
13 Absperrventil
14 Absperrventil
15 Heizungspumpe
16 Rückflußverhinderer
17 Absperrventil
18 Thermostatventil
19 Absperrventil
20 Sicherheitsventil
21 Heizkessel
22 Heizspirale
23 Anlegethermostat
24 Absperrventil
25 Rückflußverhinderer
26 Speicherladepumpe**
27 Absperrventil
28 Ausdehnungsgefäß

* Entsprechend Heizungsanlagenverordnung 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.

Vor der Verrohrung des Speichers VIH 400/2 und VIH 500/2 Rückwand der Speicherverkleidung anbringen!

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 VIH 150/2 ist eine bauteilgeprüfte Sicherheitsgruppe (Pos. 3, 4 u. 5) DN 15 z.B. Zub. Art. Nr. 660 einzubauen, für VIH 200/2 — 500/2 u. VIH 300/2 SZ ist eine bauteilgeprüfte Sicherheitsgruppe (Pos. 3, 4 u. 5) DN 20 z.B. Zub. Art. Nr. 473 einzubauen. Insbesondere ist zu überprüfen, ob der am Installationsort vorhandene Wasserüberdruck den zulässigen Betriebsüberdruck des Speichers von 10 bar nicht übersteigt. Sollte dies der Fall sein, so ist für VIH 150/2 eine bauteilgeprüfte Sicherheitsgruppe (Pos. 2, 3, 4 u. 5) DN 15 mit Druckminderventil z.B. Art. Nr. 661 einzubauen, für VIH 200/2 — 500/2 u. VIH 300/2 SZ ist eine bauteilgeprüfte Sicherheitsgruppe (Pos. 2, 3, 4 u. 5) DN 20 z.B. Zub. Art. Nr. 474 mit einem Druckminderventil einzubauen.
Gemäß DIN 1988 ist in der Nähe der Ausblaseleitung des Sicherheitsventiles ein Schild mit folgendem Wortlaut anzubringen: „Während der Beheizung muß aus Sicherheitsgründen Wasser aus der Ablaufleitung austreten! Nicht verschließen!"

8.2 Aufstellung

Der Speicher-Wassererwärmer soll in unmittelbarer Nähe des Wärmeerzeugers (z.B. Vaillant Spezialkessel) aufgestellt werden. Hierdurch werden unnötige Wärmeverluste vermieden. Das Gewicht des gefüllten Speichers (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. Die dabei austretenden Wasser- u. Energieverluste können durch ein für Trinkwasseranlagen geeignetes Ausdehnungsgefäß* (z.B. Flexcon, Airfix) vermieden werden.

* Es wird darauf hingewiesen, daß dann das Sicherheitsventil nicht beansprucht wird. Es kann sich deshalb über einen längeren Zeitraum festsetzen und seine Aufgabe im Bedarfsfall evtl. nicht mehr erfüllen.

- Alle Anschlußleitungen sollten mit Verschraubungen angeschlossen werden.
- Kesselvorlauf und -Rücklauf am Speicher installieren. Anschlüsse siehe Abb. 1.
  Heizkreisschema 7 Seite 7.
- Kaltwasserleitung mit den erforderlichen Sicherheitseinrichtungen installieren.
  Trinkwasserschema 7 Seite 7.
- 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.
- Anlegethermostat am Kesselvorlaufrohr, des Speichers, befestigen.
- **Unbedingt beigefügte Wärmeleitpaste zwischen Anlegethermostat und Kesselvorlaufrohr auftragen!**
- Elektro-Verdrahtung gemäß Kap. 9 Seite 9 – 14 vornehmen.

9 Elektroinstallation

Nach außen geführte Anschlüsse sind mit der notwendigen Verbindungsleitung unter Beachtung der VDE und örtlichen EVU-Vorschriften und Bestimmungen gemäß Schaltbild und Anschlußschema vorzunehmen.

9.1 Verdrahtungsplan VIH 150/2 – 500/2

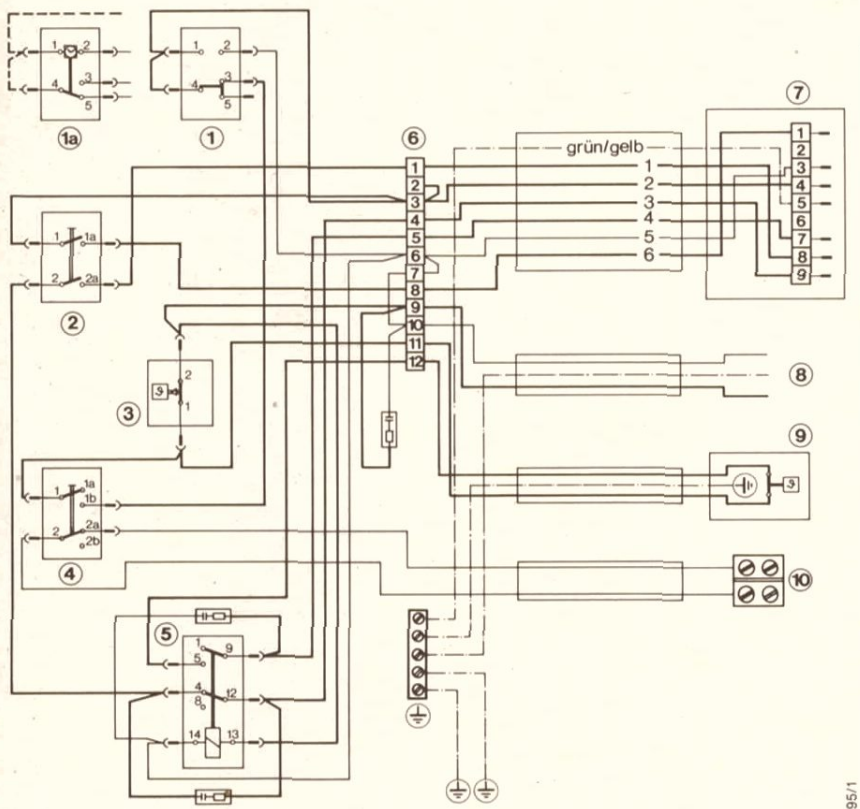


Abb. 8

Legende zu Abb. 8 u. 9

1 Stecksockel für Schaltuhr
1a Stecksockel mit eingebauter Schaltuhr
2 Heizungsschalter
3 Temperaturregler
4 Umschalter (indirekt/E-Heizstab)
5 Relais
6 Klemmleiste im Schaltfeld
7 Anschlußstecker für Kesselschaltpulte der Baureihe KSP 91 ... und Kessel VKS ... E, VKS ... T, VKU ... T, VKB ... T.
Kennzeichnung der einzelnen Adern:
grün/gelb = Schutzleiter
1 = Eingang – Heizungspumpe – Kessel
2 = Spannungsversorgung – Phase L
3 = Ausgang – Heizungspumpe – Kessel
4 = Kessel – Regeleinschaltung bei Ladeanforderung des Speichers
5 = Spannungsversorgung Nulleiter N
6 = Ausgang – Heizungsschalter
8 Anschlußkabel – Speicherladepumpe
9 Anlegethermostat (VRC 9642)
10 Schaltkabel – Elektro-Heizstab

9.2 Verdrahtungsplan VIH 300/2 SZ

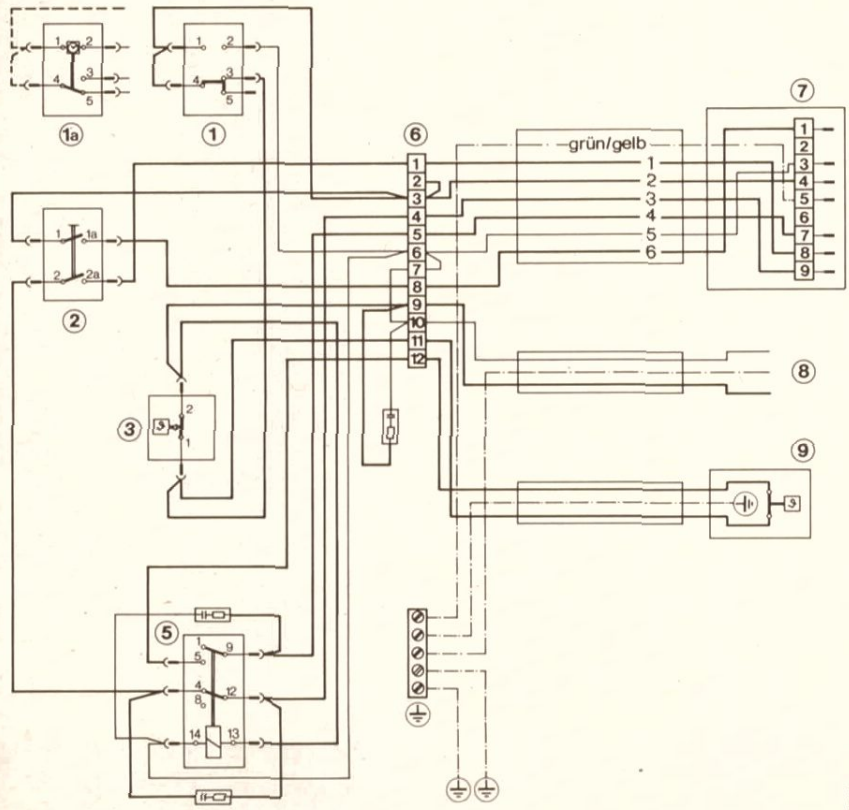


Abb. 9

9.2 Verdrahtungsbeispiel VIH mit VKS, VKU u. VKB ohne Anschlußstecker

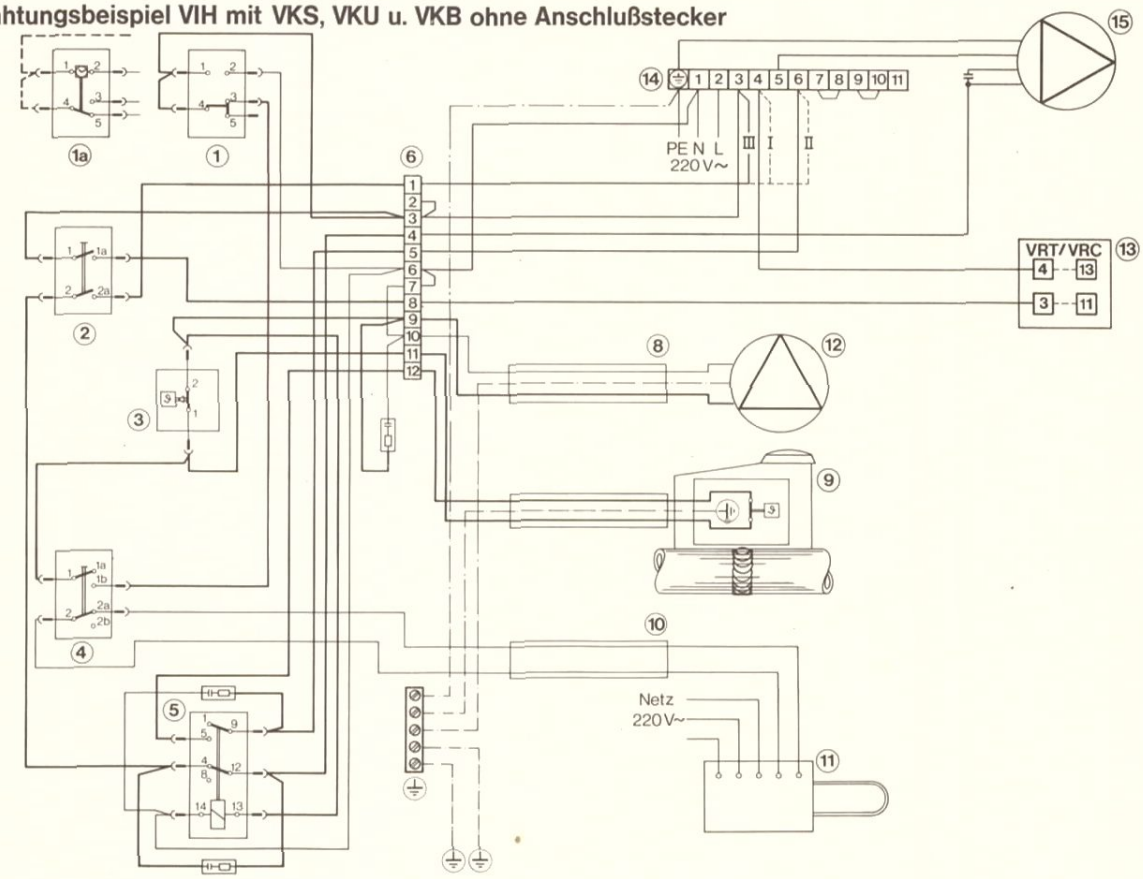


Abb. 10

1 Stecksockel ohne Schaltuhr*
1a Stecksockel mit Schaltuhr*
2 Heizungsschalter
3 Temperaturregler
4 Umschalter (indirekt/E-Heizstab)
5 Relais
6 Klemmleiste im Schaltfeld
8 Anschlußkabel – Speicherladepumpe
9 Anlegethermostat
10 Schaltkabel – Elektro-Heizstab
11 Elektro-Heizstab*
12 Speicherladepumpe (bauseits)
13 Raumthermostat/Regelgerät
14 Kesselklemmleiste – Heizkessel
15 Heizungspumpe

* Als Zubehör erhältlich

Anlage gemäß dem Trinkwasser u. Heizungsschema Kap. 7 Seite 7 erstellen.

Bei VKU/VKS 11 – 28 die eingebaute Pumpe (12) herausnehmen und durch das Zubehör Art. Nr. 453445 Pumpenadapter ersetzen.

Die Heizungspumpe (15) im Vorlauf der Heizungsanlage anbringen, evtl. vorhandenen Vorlauffühler einer Heizungsregelung in Fließrichtung hinter der Heizungspumpe (15) am Heizungsvorlaufrohr anbringen.

Die Elektro-Verdrahtung gemäß oben abgebildetem Verdrahtungsbeispiel vornehmen. Dazu den am VIH-Speicher vorhandenen Anschlußstecker entfernen und entsprechend der Abb. 10 an der Kesselklemmleiste (14) anklemmen.

Einen evtl. vorhandenen oder vorgesehenen Heizungsregler oder Raumthermostaten (13), wie in Abb. 10 dargestellt, verdrahten. Ohne Heizungsregler oder Raumthermostat direkt von Klemme 8 an VIH-Klemmleiste (6) zur Klemme 4 an der Kessel-Klemmleiste (14) verdrahten.

Es darf auf keinen Fall eine Brücke zwischen 3 u. 4 an der Kesselklemmleiste (14) eingesetzt werden.

Sommersparschaltung bei VIH 150/2 – 500/2 mit VKS u. VRC U/1 bzw. Set 4/1 wie folgt vornehmen:

Heizungsschalter am VIH ausschalten.

Betriebsartenwahlschalter am Regelgerät auf STOP (VRC U/1 u. Set 4/1) bzw. auf 0 (Set 4/2) schalten.

Bei der Kombination VKS-VIH 150/2 – 500/2 mit VRC U/1 muß die Brücke im VRC U/1 von Klemme 5 zur Klemme 13 entfernt werden.

9.3 Verdrahtungsbeispiel VIH mit VKS-E,-T, VKU-E-T u. VKB-T mit Anschlußstecker

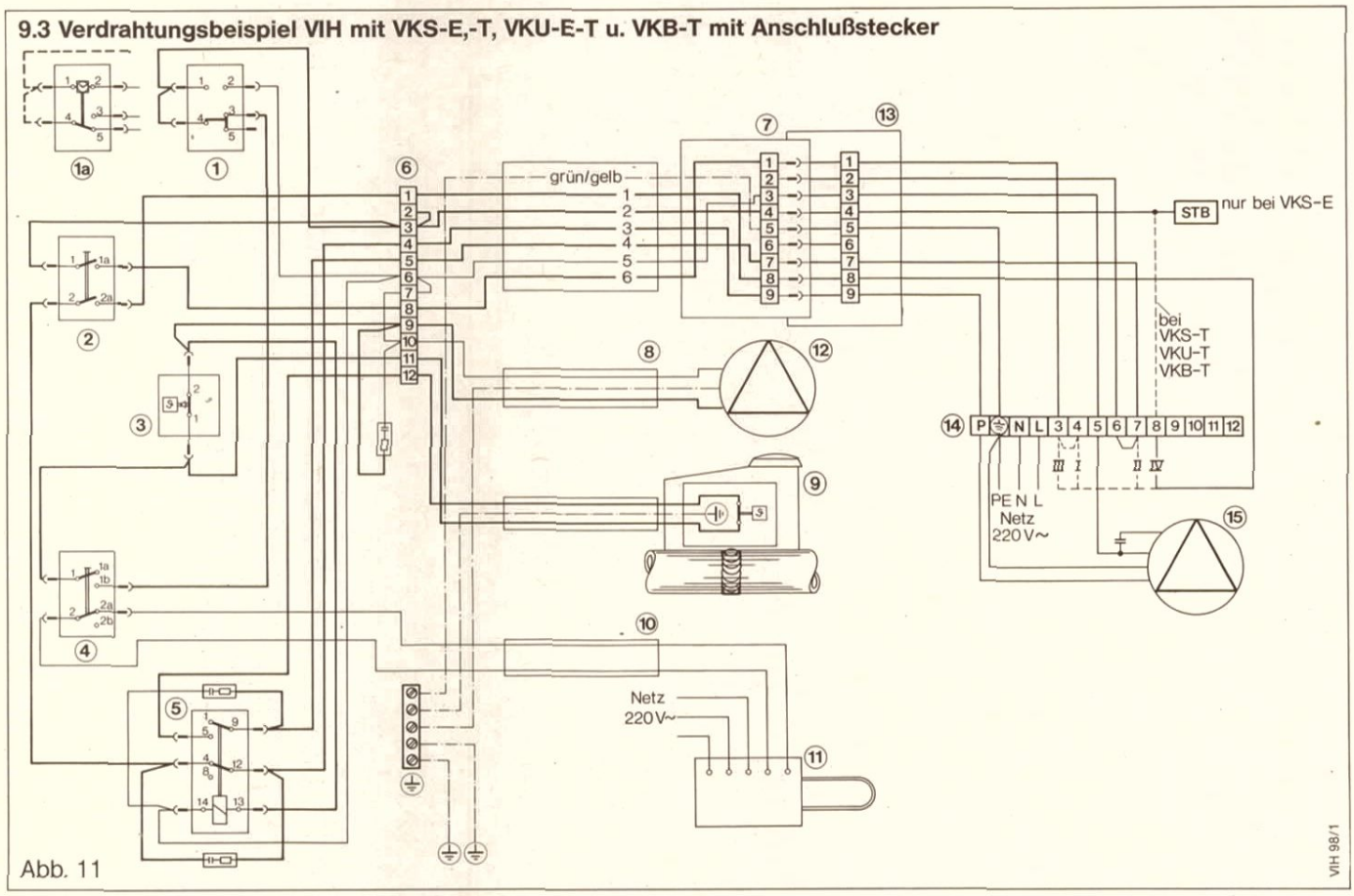


Abb. 11

1 Stecksockel ohne Schaltuhr*
1a Stecksockel mit Schaltuhr
2 Heizungsschalter
3 Temperaturregler
4 Umschalter (indirekt/E-Heizstab)
5 Relais
6 Klemmleiste im Schaltfeld
7 Anschlußstecker für Heizkessel
8 Anschlußkabel – Speicherladepumpe
9 Anlegethermostat
10 Schaltkabel – Elektro-Heizstab
11 Elektro-Heizstab*
12 Speicherladepumpe (bauseits)
13 Steckkupplung – Heizkessel
14 Kesselklemmleiste – Heizkessel
15 Heizungspumpe

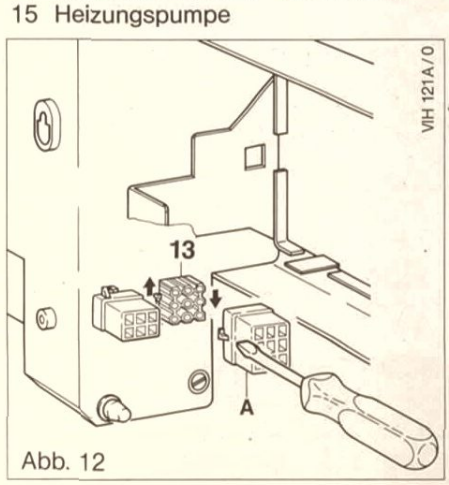


Abb. 12

Anlage gemäß dem Trinkwasser u. Heizungsschema Kap. 7 Seite 7 erstellen.

Die elektrische Verbindung der Geräte wird durch die Anschlußstecker (7 u. 13) hergestellt.

Am VKB-T, VKU-E-T, VKS-T o. VKS-E die obere Abdeckplatte abnehmen.

Das Kabel mit dem Anschlußstecker (7) vom VIH zum Heizkessel führen. Eine Zugentlastung anbringen.

Am Kesselschaltkasten den Blindstecker (A) Abb. 12. mit Hilfe eines Werkzeugs lösen. Den 9-poligen Anschlußstecker (7) Abb. 11 auf die 9-polige Anschlußkupplung (13) am Kesselschaltkasten aufstecken. Brücke zwischen Klemme 6 und 7 im Kesselschaltkasten einsetzen.

Am VKB-T, VKU-E-T, VKS-T o. VKS-E obere Abdeckplatte wieder aufsetzen.

* Als Zubehör erhältlich

9.4 Verdrahtungsbeispiel VIH mit GP 120, GP 210 mit KSP 9107 (einstufig, mit Anschlußstecker)

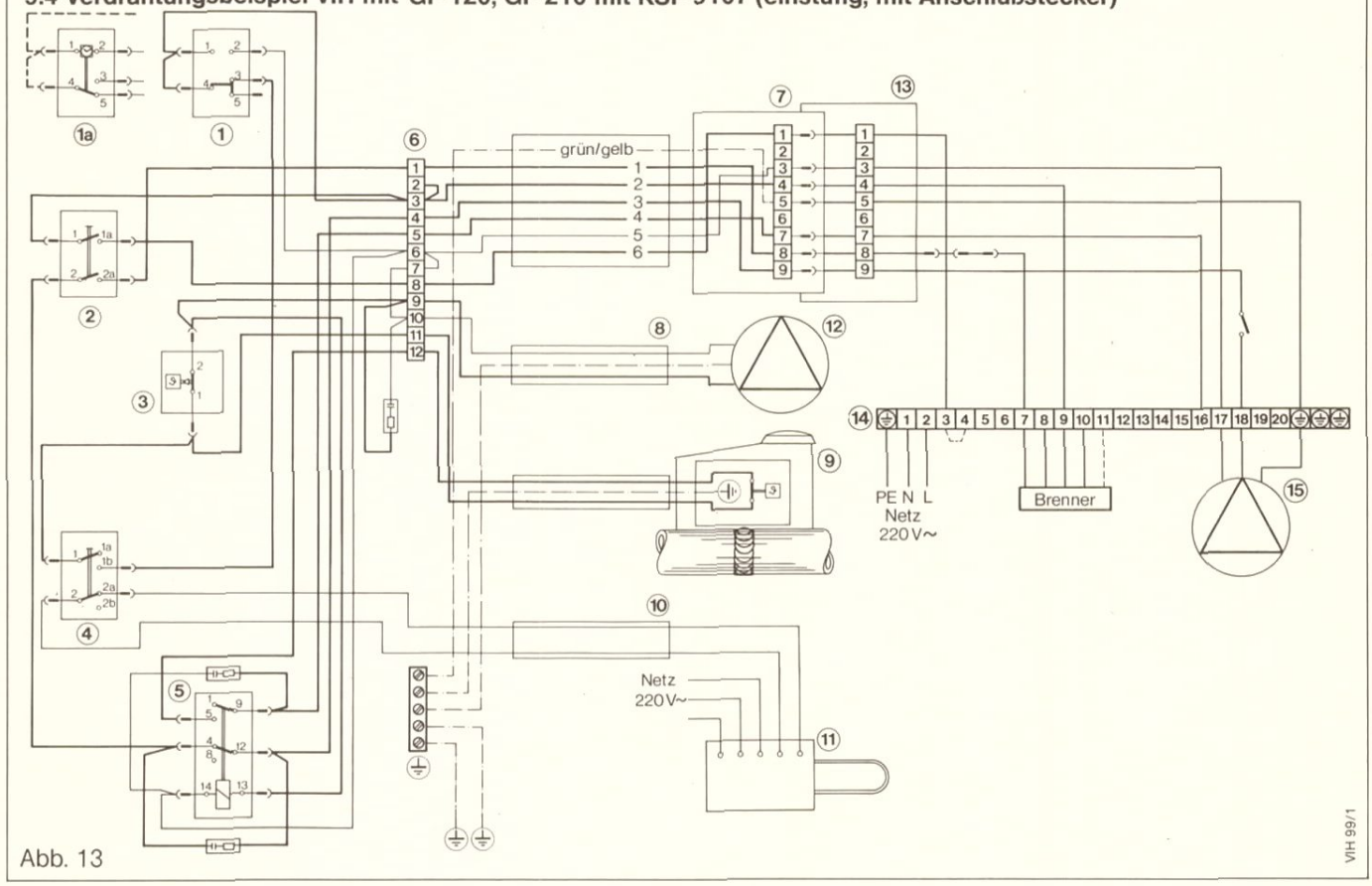


Abb. 13

1 Stecksockel ohne Schaltuhr*
1a Stecksockel mit Schaltuhr
2 Heizungsschalter
3 Temperaturregler
4 Umschalter (indirekt/E-Heizstab)
5 Relais
6 Klemmleiste im Schaltfeld
7 Anschlußstecker für Heizkessel
8 Anschlußkabel – Speicherladepumpe
9 Anlegethermostat
10 Schaltkabel – Elektro-Heizstab
11 Elektro-Heizstab*
12 Speicherladepumpe (bauseits)
13 Steckkupplung Kesselschaltpult
14 Kesselklemmleiste – Heizkessel
15 Heizungspumpe (bauseits)

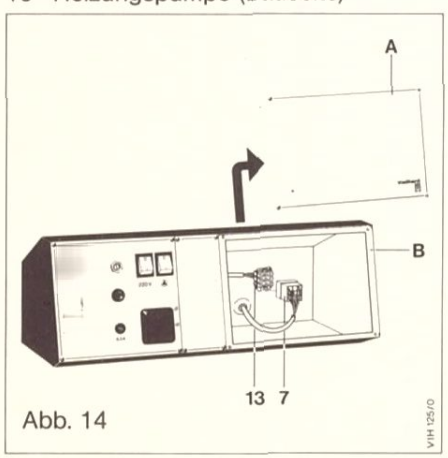


Abb. 14

Anlage gemäß dem Trinkwasser u. Heizungsschema Kap. 7 Seite 7 erstellen.

Die elektrische Verbindung der Geräte wird durch den Anschlußstecker (7 u. 13) hergestellt.

Am Kesselschaltpult (B) Abb. 14 die rechte Leerblende (A) Abb. 14 oder das eingebaute Regelgerät lösen und abnehmen. Den Anschlußstecker (7) Abb. 14 des VIH von der Rückseite des Kesselschaltpultes (B) Abb. 14 durch die Gummitülle in das Kesselschaltpult (B) einführen und mit der im Kesselschaltpult (B) vorhandenen Steckkupplung (13) Abb. 14 verbinden.

Eine Zugentlastung am VIH-Anschlußkabel anbringen.

Leerblende (A) Abb. 14 oder Regelgerät wieder einsetzen und festschrauben.

Bei Anschluß eines VIH 150/2 – 500/2 an einen G/GP-Kessel mit den Schaltpulten 9100 oder 9104 im Schaltfeld des VIH die Verdrahtung vom Heizungsschalter (2) (Pos. 2a) zur Klemmleiste (6) von Klemme 1 auf Klemme 2 umklemmen.

* Als Zubehör erhältlich

9.5 Verdrahtungsbeispiel VIH mit GP 210 mit KSP 9127 (zweistufig, mit Anschlußstecker)

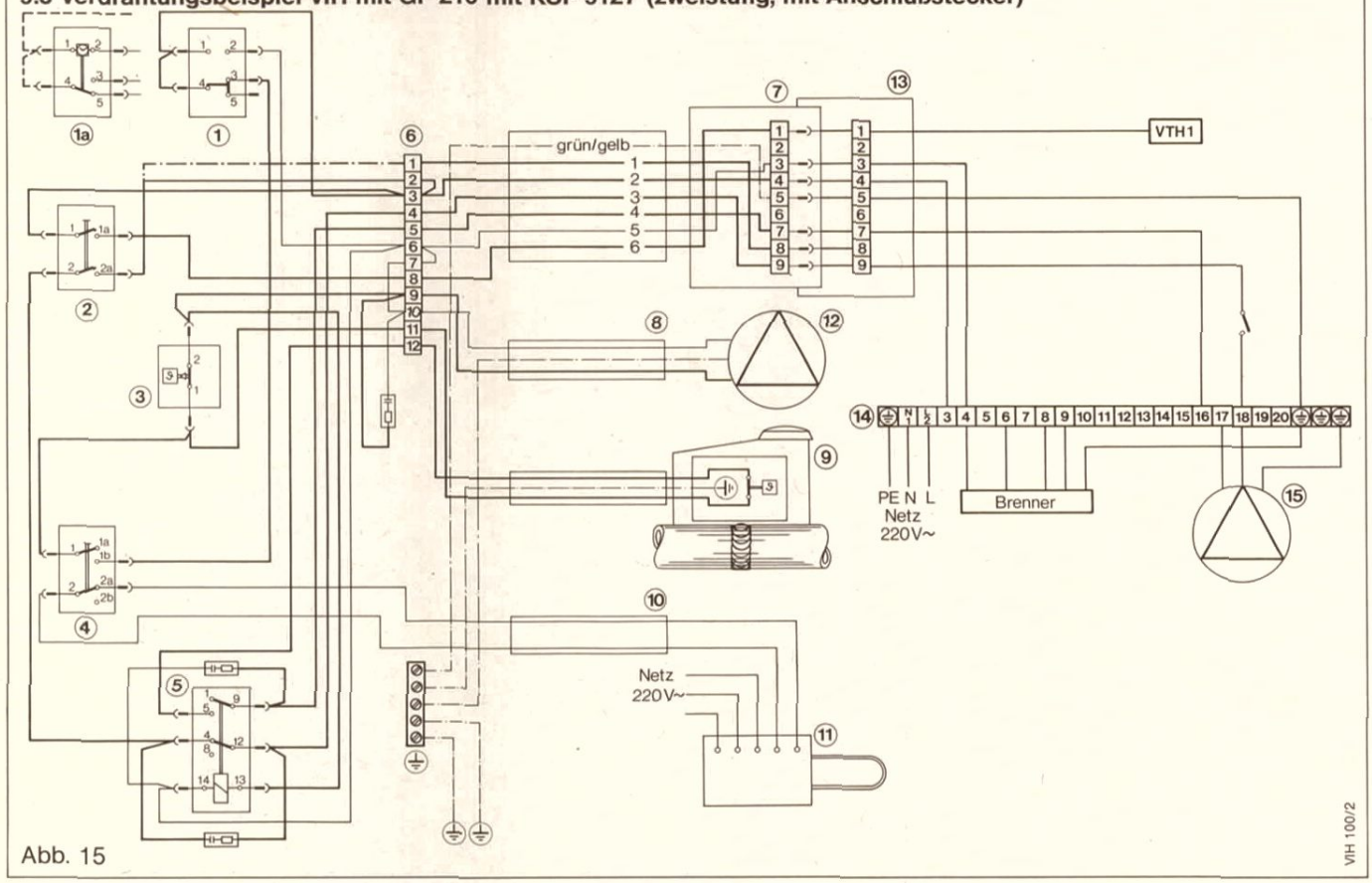


Abb. 15

1 Stecksockel ohne Schaltuhr*
1a Stecksockel mit Schaltuhr
2 Heizungsschalter
3 Temperaturregler
4 Umschalter (indirekt/E-Heizstab)
5 Relais
6 Klemmleiste im Schaltfeld
7 Anschlußstecker für Heizkessel
8 Anschlußkabel – Speicherladepumpe
9 Anlegethermostat
10 Schaltkabel – Elektro-Heizstab
11 Elektro-Heizstab*
12 Speicherladepumpe (bauseits)
13 Steckkupplung Kesselschaltpult
14 Kesselklemmleiste – Heizkessel
15 Heizungspumpe (bauseits)

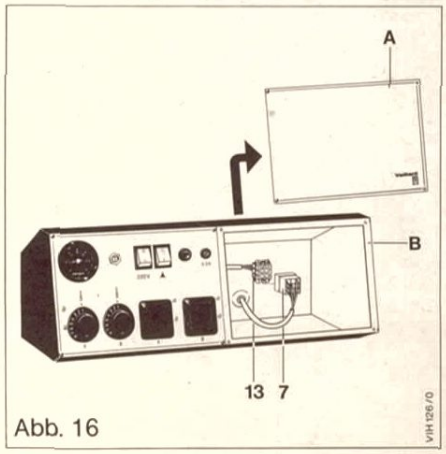


Abb. 16

Anlage gemäß dem Trinkwasser u. Heizungsschema Kap. 7 Seite 7 erstellen.

Die elektrische Verbindung der Geräte wird durch die Anschlußstecker (7 u. 13) hergestellt.

Am Kesselschaltpult (B) Abb. 16 die rechte Leerblende (A) Abb. 16 oder das eingebaute Regelgerät lösen und abnehmen. Den Anschlußstecker (7) Abb. 16 des VIH von der Rückseite des Kesselschaltpultes (B) Abb. 16 durch die Gummitülle in das Kesselschaltpult (B) einführen und mit der im Kesselschaltpult (B) vorhandenen Steckkupplung (13) Abb. 16 verbinden.

Eine Zugentlastung am VIH-Anschlußkabel anbringen.

Leerblende (A) Abb. 16 oder Regelgerät wieder einsetzen und festschrauben.

Bei Anschluß eines VIH 150/2 – 500/2 an einen G/GP-Kessel mit zweistufigem Schaltpult 9120, 9121 oder 9127 muß im Schaltfeld des VIH die Verdrahtung vom Heizungsschalter (2) (Pos. 2a) zur Klemmleiste (6) von Klemme 1 auf Klemme 2 umgeklemmt werden!

* Als Zubehör erhältlich

9.6 Verdrahtungsbeispiel VIH mit GP 120/1 unit (mit Anschlußstecker)

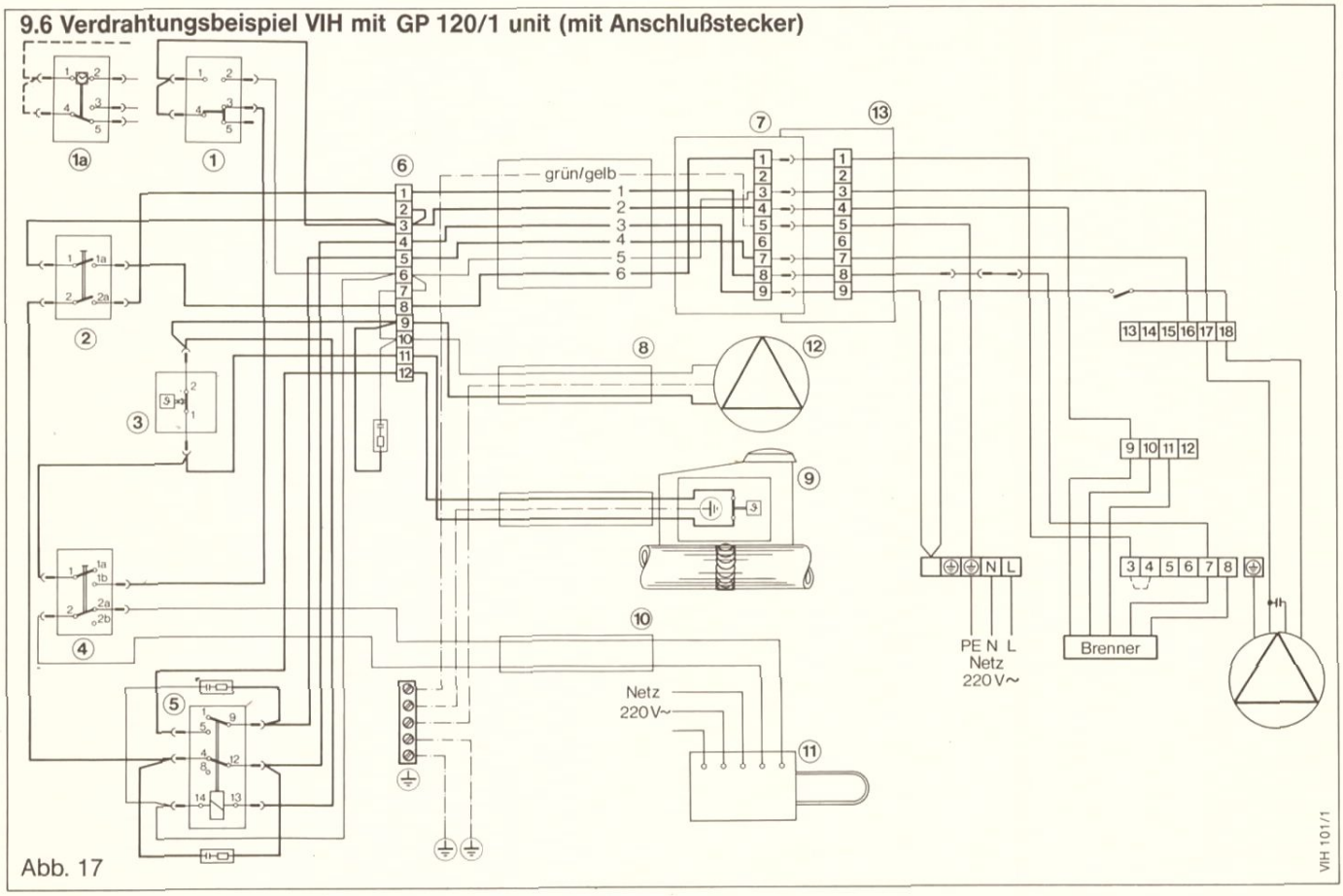


Abb. 17

1 Stecksockel ohne Schaltuhr*
1a Stecksockel mit Schaltuhr
2 Heizungsschalter
3 Temperaturregler
4 Umschalter (indirekt/E-Heizstab)
5 Relais
6 Klemmleiste im Schaltfeld
7 Anschlußstecker für Heizkessel
8 Anschlußkabel – Speicherladepumpe
9 Anlegethermostat
10 Schaltkabel – Elektro-Heizstab
11 Elektro-Heizstab*
12 Speicherladepumpe (bauseits)
13 Steckkupplung – Heizkessel
14 Kesselklemmleiste – Heizkessel
15 Heizungspumpe

Anlage gemäß dem Trinkwasser u. Heizungsschema Kap. 7 Seite 7 erstellen.

Die elektrische Verbindung der Geräte wird durch die Anschlußstecker (7 u. 13) hergestellt.

Am GP 120/1 unit die obere Abdeckplatte abnehmen.

Das Kabel mit dem Anschlußstecker vom VIH zum Heizkessel führen. Eine Zugentlastung anbringen.

Am Kesselschaltkasten den Blindstecker (A) Abb. 18 mit Hilfe eines Werkzeugs lösen. Den 9-poligen Anschlußstecker (7) Abb. 17 auf die 9-polige Anschlußkupplung (13) am Kesselschaltkasten aufstecken.

Am GP 120/1 unit die obere Abdeckplatte wieder aufsetzen.

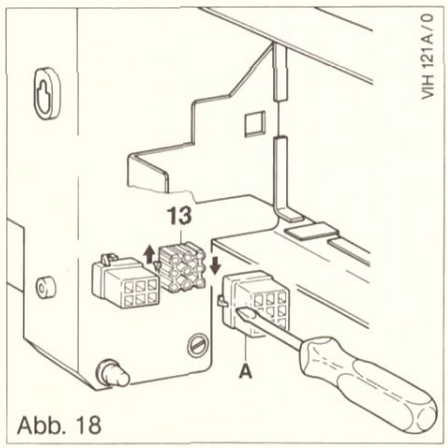


Abb. 18

* Als Zubehör erhältlich

12 Gewährleistung

Die Gewährleistungszeit beträgt 1 Jahr gerechnet vom Tage der Installation.

In diesem Zeitraum leisten wir für Vaillant Geräte Gewähr in der Weise, daß auftretende Material- oder Arbeitsfehler von unserem Werk kostenlos beseitigt werden. Alle weiteren Ansprüche und Schadenersatz irgendwelcher Art lehnen wir ausdrücklich ab. Für Beschädigungen, die durch unsachgemäße Installation oder vorschriftswidrige Behandlung verursacht werden, übernehmen wir keine Verantwortung. Bei Verwendung fremden Zubehörs können wir in jedem Fall statt einer Gewährleistung die Ansprüche abtreten, die uns selbst gegen das Lieferwerk oder einen sonstigen Lieferanten zustehen.

Die Gewährleistung erlischt ferner, wenn der Liefergegenstand von fremder Seite durch Einbau von Teilen fremder Herkunft verändert wird und wenn das Gerät nicht regelmäßig fachmännisch gewartet wird. Für die Anerkennung von Gewährleistungsansprüchen ist die gewissenhafte Aufbewahrung der Gewährleistungs-Urkunde erforderlich, die im Bedarfsfall dem Vaillant Kundendienst-Techniker vorgelegt werden soll.

11 Pflege und Wartung

Bei der Aufstellung des VIH in Frost gefährdeten 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.

11.1 Wartung der Magnesium Schutzanode

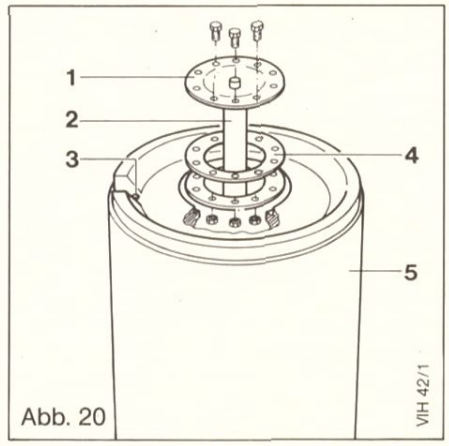


Abb. 20

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

Die Abtragung der Magnesium-Schutzanode (2) wird durch die örtliche Wasserbeschaffenheit bestimmt.

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

Die Magnesium-Schutzanode (2) sollte jedoch möglichst einmal pro Jahr herausgenommen 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.

11.2 Wartung des Elektro-Heizstabes

Der Elektro-Heizstab ist wartungsfrei, es kann jedoch je nach Wasserbeschaffenheit und Speicherwassertemperatur eine Verkalkung des Elektro-Heizstabes stattfinden.

Es wird deshalb empfohlen, bei der Überprüfung der Magnesium-Schutzanode eine Prüfung des Elektro-Heizstabes mit vorzunehmen und ggf. diesen von Verkalkungsrückständen zu säubern.

10 Betriebsbereitstellung

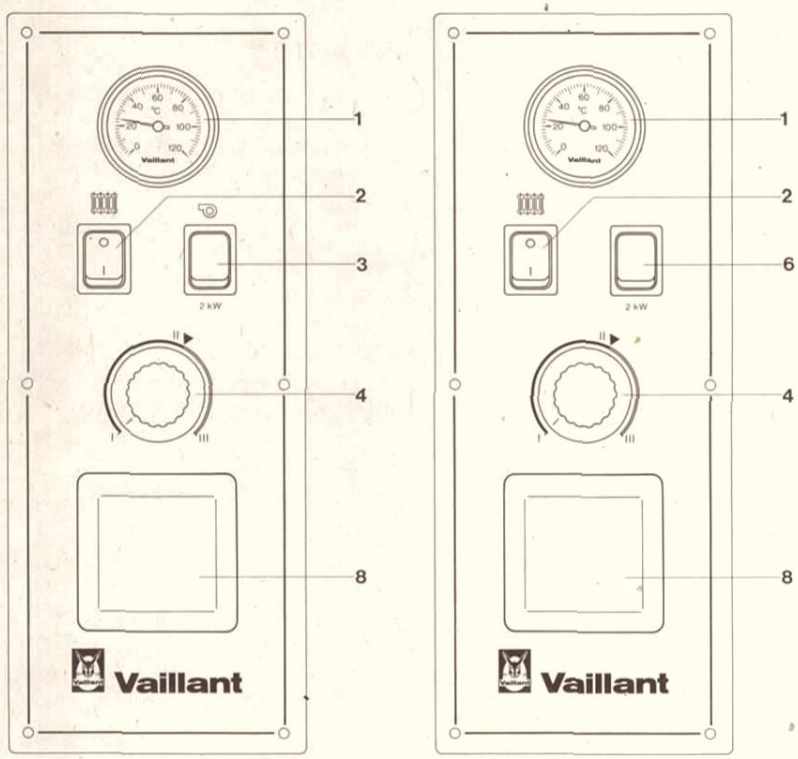


Abb. 19

VIH 150–500

VIH 300 SZ

VIH 41/2

1 Speicherwasserthermometer
2 Heizungsschalter
3 Umschalter (indirekt/E-Heizstab)
4 Speicherwassertemperaturregler (indirekt)
5 Speicher-Bereitschaftsschalter
6 Schalterleerfeld
7 Speicherwassertemperaturregler für Wärmepumpe
8 Einbaufeld für Schaltuhr* (Freigabe u. Sperrzeit für Speicherladung)
Symbol (indirekte Beheizung, z.B. Heizkessel)
2kW Symbol Elektro-Heizstab

Die Einstellung 60°C ist durch ein aufgedrucktes Dreieck markiert und durch einen Anschlag blockiert. Entsprechend den Forderungen des Energie-Einsparungsgesetzes (EnEG) und ausGründen der Verminderung von Kalkablagerungen bei kalkhaltigem Wasser sollte diese Temperatur auch nicht überschritten werden.
Ist eine höhere Speicherwassertemperatur gewünscht und nach EnEG zulässig, kann der Drehbereich des Einstellknopfes am Speicherwassertemperaturregler (4) durch etwas abziehen des Einstellknopfes erweitert werden.

Nach erfolgter Installation Speicher heizungs- und trinkwasserseitig auffüllen.

- Heizungsseitig über den Kesselfüll- u. Entleerungsanschluß befüllen. Heizungsanlage entlüften.
- Trinkwasserseitig über Kaltwassereinlauf füllen.
- Die gewünschte Speicherwassertemperatur am Speicherwassertemperaturregler (4) einstellen.
- Anlegethermostat (am Heizungsvorlauf-Speicher) auf min. 60°C einstellen bzw. 15 K höher als die eingestellte Brauchwassertemperatur jedoch max. 80°C.
  Bei Heizbetrieb u. Brauchwasserbereitung empfiehlt es sich den Anlegethermostaten auf 80°C einzustellen um die Aufheizzeiten kurz zu halten.
- 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.
- Den Heizungsschalter (2) einschalten. (Wenn Heizbetrieb erforderlich ist).
  Den Umschalter (3) auf Symbol schalten.
  (Nach dem Aufheizen des Speichers steht warmes Wasser zur Verfügung).
- **Betrieb mit Elektro-Heizstab**
  Den Umschalter (3) auf Symbol 2 kW schalten.
  Gewünschte Speicherwassertemperatur an dem am Elektro-Heizstab befindlichen Temperaturregler einstellen.
  Sollte kein Elektro-Heizstab vorhanden sein, so ist die Stellung 2 kW *eine „Aus"-Stellung.*
- **Sommersparschaltung****
  – Heizungsschalter (2) am VIH ausschalten.
  – Umschalter (3) auf Symbol schalten.
  – Hauptschalter am Kessel bzw. Kesselschaltpult bleibt eingeschaltet.

* Als Zubehör erhältlich.
** Bei VIH in Verbindung mit G, GP, mit KSP 9107 mit 9130. Bei VKS calormatic u. VKS mit Set 4/1, Set 4/2 oder VRC U/1.
Bei parallel geschalteten VIH-Speichern gilt der vorstehende Hinweis für jeden der angeschlossenen Speicher.

13 Technische Daten

[1] Bei Warmwassermischtemperatur 45°C.

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

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

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

Der Fühler des Temperaturreglers ist innerhalb der Tauchhülse verschiebbar und im Anlieferungszustand in einer Energiesparstellung (obere Stellung). Reicht die Leistung des Speichers nicht aus, so kann der Fühler bis zum Anschlag weiter in die Tauchhülse eingeschoben werden. Es ist jedoch darauf zu achten, daß der Fühler des Thermometers in seiner Position verbleibt (Eintauchtiefe incl. Fühler ca. 240 mm).

	Speichertyp	VIH	150/2	200/2	300/2	400/2	500/2	300/2 SZ	
Leistungen	Speicherwasserinhalt		160	200	300	400	490	290	l
	Max. Warmwasser-Dauerleistung [1]		42,0	49,0	54,5	54,5	70,0	142,0	kW
	Warmwasser-Dauerleistung [1] bei Heizwasser-vorlauftemperatur	70°C	645	750	840	840	1070		l/h
		80°C	860	1000	1120	1120	1430	3000	
		90°C	1030	1200	1340	1340	1720	3460	
	Warmwasser-Ausgangsleistung [2] bei Heizwasser-vorlauftemperatur	70°C	180	220	395	470	550		l/10 min
		80°C	210	250	435	520	590	620	
		90°C	240	290	460	550	615	650	
Betriebswerte	Leistungskennzahl [3]	NL	3,9	6,0	11,0	16,0	20,0	21,0	
	max. Betriebsdruck – Speicher		10	10	10	10	10	10	bar
	– Heizung		16	16	16	16	16	16	bar
	Heizfläche		1,2	1,4	1,6	1,6	1,9	4,2	m^2
	Heizwasserbedarf		2,6	2,5	2,45	2,45	3,5	5,5	m^3/h
	Druckverlust in der Heizspirale bei max. Heizwasserbedarf		85	100	120	120	140	380	mbar
	max. Heizwasservorlauftemperatur		110	110	110	110	110	110	°C
	max. Speicherwassertemperatur		95	95	95	95	95	95	°C
	Abkühlverlust [4]		0,27	0,24	0,21	0,19	0,17	0,21	K/h
	Leistungsdaten – Elektro-Heizstab								
	Leistung		2,0	2,0	2,0	2,0	2,0		kW
	Netzspannung		220	220	220	220	220		V
	Stromaufnahme		9,0	9,0	9,0	9,0	9,0		A
	Absicherung		10,0	10,0	10,0	10,0	10,0		A
	Mindest-Leitungsquerschnitt Cu		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5		mm^2
Abmessungen	Breite		620	620	720	720	720	720	mm
	Höhe		1055	1275	1375	1740	2005	1375	mm
	Tiefe		620	620	720	720	720	720	mm
	Speicherbehälter Durchmesser		500	500	600	600	600	600	mm
	Speicherbehälter Höhe		998	1218	1320	1685	1950	1320	mm
Anschlüsse	Kaltwasser/Warmwasser		3/4"	3/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	
	Zirkulation		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
	Vorlauf/Rücklauf		1"	1"	1"	1"	1"	1 1/4"	
	Anschluß für E-Heizstab		1 1/2" innen	1 1/2" innen	1 1/2" innen	1 1/2" innen	1 1/2" innen		
Gewicht	Speicher einschl. Isolierung und Verpackung		120	140	185	215	230	235	kg
	Speicher betriebsfertig gefüllt		275	330	465	590	700	495	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) 3 68-1
Telex 8 513-879
Telegramme: vaillant remscheid

1187 Mü
Änderungen vorbehalten
Printed in Germany – Imprimé en Allemagne