

# INSTALLATIONSANLEITUNG

● Speicher-Wassererwärmer



VIH Q 120

●  **Vaillant**

## Inhalt

	Seite		Seite
1 Beschreibung	3	7 Betriebsbereitstellung	10
2 Abmessungen	4	8 Pflege und Wartung	11
3 Zubehör	5	9 Werksgarantie	12
4 Vorschriften	5	10 Werkskundendienst	13
5 Funktion	6	11 Technische Daten	Rückseite
6 Installation	7-9		

## 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 Beschreibung

Der Vaillant Speicher-Wassererwärmer VIH Q 120 ist ein indirekt beheizter Speicher.

Der VIH Q 120 ist speziell geeignet zur Kombination mit Vaillant VK..., VKO... und VKO unit... Kesseln.

Der VIH Q 120 ermöglicht eine komfortable Warmwasserversorgung.

Der VIH Q 120 besteht aus einem Behälter mit innerer Spezialmaillierung und einer äußeren hochwertigen Polyurethanschaum-Isolierung.

Die Trinkwasseranschlüsse sind nach hinten geführt. Die Tauchhülse befinden sich oben im Speicherflanschdeckel.

Die Heizungsanschlüsse und die Magnesium-Schutzanode befinden sich ebenfalls oben am Speicher.

Ein Entleerungsventil für das Speicherwasser ist vorn unten am Speicher vorhanden.

Funktion:

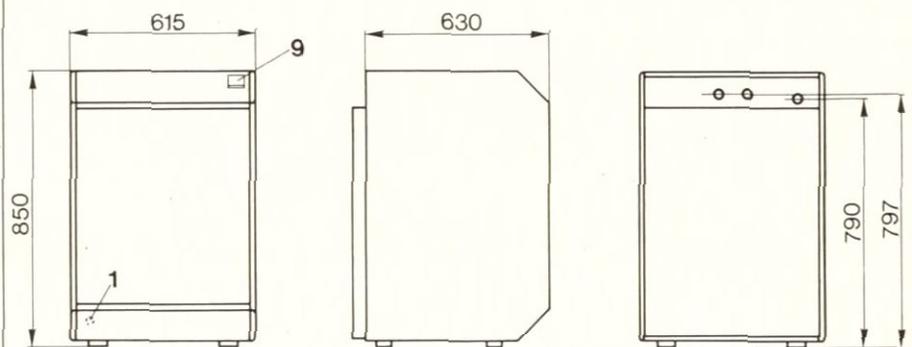
Über den Kaltwasseranschluß ist der Speicher mit dem Wassernetz und über den Warmwasseranschluß mit den Zapfstellen verbunden. Wird an einer Zapfstelle warmes Wasser entnommen, so fließt kaltes Wasser in den Speicher nach, wo es auf die Speichertemperaturregler, des Heizgerätes eingestellte Temperatur erwärmt wird.

Die Speichertemperatur ist werkseitig in Anlehnung an das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) auf eine Temperatur von 60°C eingestellt.

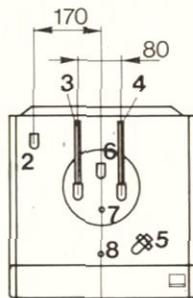
Für den üblichen Warmwasserbedarf gewährt diese Einstellung ein Höchstmaß an Hygiene und Wirtschaftlichkeit und zudem wird bei stark kalkhaltigem Wasser die Verkalkung des Speichers verzögert. Der VIH Q 120 kann nicht mit Schwerkraftheizungsanlagen betrieben werden.

## 2 Abmessungen

VIH Q 120



- |   |       |
|---|-------|
| 1 Entleerung                              |       |
| 2 Heizwasser-Vorlauf                      | Rp 1  |
| 3 Warmwasseranschluß                      | R 3/4 |
| 4 Kaltwasseranschluß                      | R 3/4 |
| 5 Heizwasser-Rücklauf                     | Rp 1  |
| 6 Zirkulationsanschluß                    | R 3/4 |
| 7 Tauchhülse für Speichertemperaturregler |       |
| 8 Magnesium-Schutzanode                   | SW 27 |
| 9 Thermometer                             |       |



R = Rohraußengewinde  
Rp = Rohrinngewinde

Abb. 1

VIH 288/0

### 3 Zubehör

Zu den Speicher-Wassererwärmern VIH Q 120 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. Nr. 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.

**Funktionsschaltleiste** (Art.-No. 9125)

Ist erforderlich bei Kombination mit Heizgeräten ohne Steuerungsmöglichkeit für indirekt beheizte Speicher-Wassererwärmer. (z.B. VK... ohne VRC-Set BW)

**Hydraulische Verbindung** (Art.-No. 9129)

Speicherladepumpe mit Anschlußschläuchen und Formstücken zum Anschluß des Speichers an VK... Kessel.

**3-Wege-Umschaltventil** (Art.-No. 9462)

Für die Hydraulische Verbindung Speicher-Wassererwärmer VIH mit Vaillant Thermo-block VC bzw. Austausch VIH 115/...

### 4 Vorschriften

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

DIN 1988-TRWI

Technische Regeln für Trinkwasser-Installation

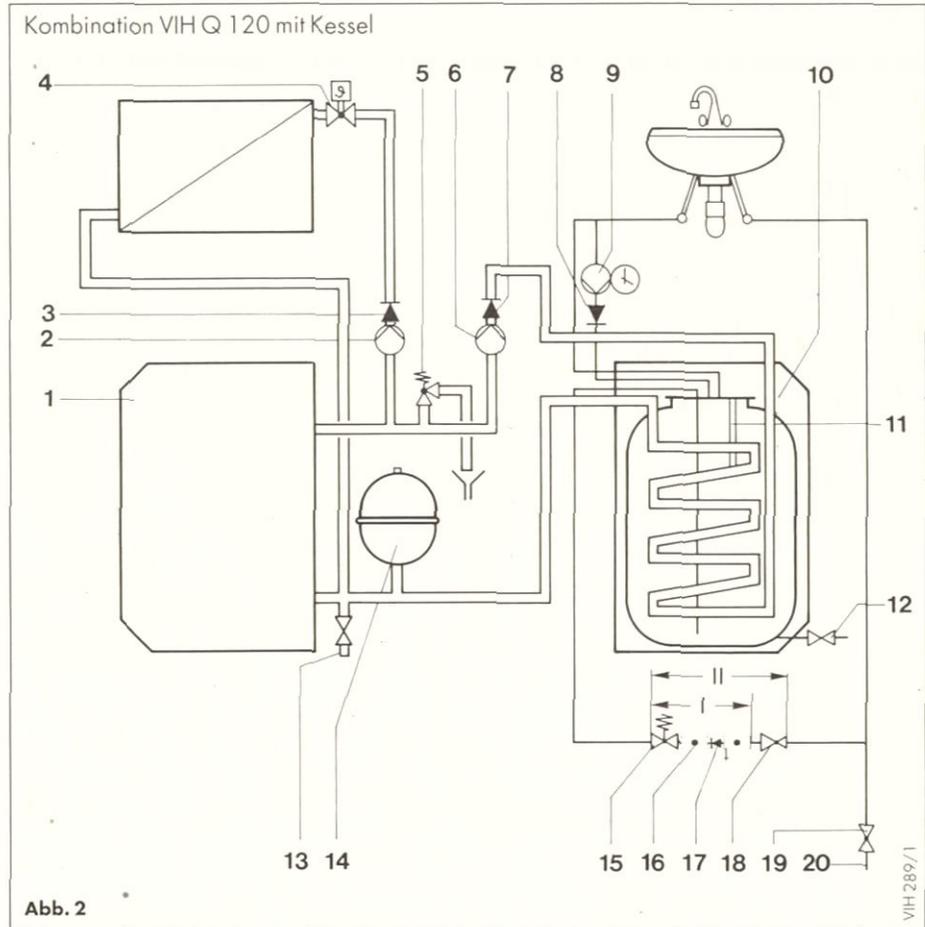
VDE- sowie EVU-Vorschriften und Bestimmungen

Vorschriften und Bestimmungen der örtlichen Wasserwerke

## 5 Funktion

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

- 1 Heizkessel
- 2 Heizungspumpe
- 3 Schwerkraftbremse
- 4 Heizkörperventil
- 5 Sicherheitsventil
- 6 Speicherladepumpe
- 7 Schwerkraftbremse
- 8 Rückflußverhinderer
- 9 Zirkulationspumpe (zeitgesteuert)
- 10 Speicher-Wassererwärmer
- 11 Tauchhülse
- 12 Entleerung-Warmwasser
- 13 Entleerung-Heizung
- 14 Ausdehnungsgefäß
- 15 Membran-Sicherheitsventil
- 16 Absperrventil
- 17 Rückflußverhinderer
- 18 Druckminderer
- 19 Absperrventil
- 20 Kaltwasserzuleitung



## 6 Installation

### 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. 15, 16 u. 17, Abb. 2) DN 15 z.B. Zub. Art. No. 660 einzubauen. Insbesondere ist zu überprüfen, ob der am Installationsort vorhandene Wasserdruck den zulässigen Trinkwasseranlagen und 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. 15, 16, 17 u. 18 Abb. 2) DN 15 mit Druckminderventil z.B. Art. No. 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 Aufstellung des Speichers

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. Der Aufstellort des Speichers sollte so gewählt werden, daß eine zweckmäßige Leitungsführung sowohl trinkwasser- als auch heizungwasserseitig erfolgen kann.

## 6.3 Trinkwasserseitiger Anschluß

Die Anschlüsse sind an den Stutzen wie folgt gekennzeichnet.

blau = Kaltwassereingang

rot = Warmwasserausgang

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 4,8 bar ist eine Sicherheitsgruppe mit Druckmindererventil vorzusehen (Vaillant-Zubehör Art. Nr. 661). Da sich bei der Aufheizung des Speichers das im Speicher enthaltene Wasser ausdehnt, tropft aus dem Sicherheitsventil in geringen Mengen Wasser.

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

### 6.3.1 Zirkulationsanschluß

Beim VIH Q 120 kann die Zirkulationsleitung an den separaten Zirkulationsanschluß (Abb. 1) am Flansch angebunden werden.

Die Zirkulationspumpe darf nach DVGW Arbeitsblatt W 551 nicht länger als 8 Stunden in 24 Stunden ausser Betrieb sein.

### 6.4 Heizungswasserseitiger Anschluß

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

(Siehe Abb. 1 Seite 4)

Für den Anschluß an Vaillant Kessel VK... empfehlen wir die Verwendung des Anschlußzubehörs Art.-No. 9129.

In Abb. 2 Seite 6 ist prinzipmäßig dargestellt, wie der Anschluß an einen Wärmeerzeuger (z. B. Heizkessel) mit Speicher-Ladepumpenbetrieb vorgenommen werden kann.

#### **Zur Beachtung:**

**Kapillare von Thermometer und Temperaturregler nicht knicken oder einklemmen!**

Die Tauchhülse ist mit Wärmeleitöl gefüllt, die Fühler von Temperaturregler und Thermometer müssen soweit wie möglich in der Tauchhülse nach unten geschoben sein werden.

## 7 Betriebsbereitstellung

Nach erfolgter Installation Speicher-Wasssererwärmer heizungs- und trinkwasserseitig auffüllen.

- Heizungsseitig die Anlage auffüllen und entlüften.
- Trinkwasserseitig über Kaltwassereinlauf füllen und über eine Warmwasserzapfstelle entlüften.
- Die Speicherwassertemperatur auf 60°C einstellen.
- Die Speicherwassertemperatur wird entspr. der jeweiligen Ausstattung der Heizungsanlage entweder am Heizgerät, am VRC-Set... oder an der Funktionsschaltleiste eingestellt. (bzw. ist werkseitig eingestellt).
- Für den üblichen Warmwasserbedarf empfiehlt sich die Einstellung auf 60°C. Diese 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 (je nach Ausstattung am Heizgerät, Regelgerät oder Speicher-Wasssererwärmer) eingestellt werden.

- Alle Steuer-, Regel- und Überwachungseinrichtungen sind auf ihre Funktion und richtige Einstellung zu prüfen.
- Das Heizgerät in Betrieb nehmen.

## 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-Wasserwärmer sind mit einer Magnesium-Schutzanode ausgerüstet. Diese Schutzanode hat eine von Betriebsweise und Wasserqualität abhängige Lebensdauer. Die Schutzanode sollte jedoch 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-Ersatzteil Magnesium-Schutzanode auszutauschen, um den Innenbehälter vor Korrosion zu schützen.

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

**Bei der Aufstellung des VIH Q 120 in frostgefährdeten 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. Garantiarbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkkundendienst 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 Vaillant Werkskundendienst

Die Vaillant Vertriebszentren (VZ), Vertriebsbüros (VB) und Vertriebs-/Servicesstützpunkte (VS) sind **fettgedruckt**.

Alle Fernsprechanchlüsse sind mit einem automatischen Anrufbeantworter/Auskunftgeber ausgerüstet, welche außerhalb der Geschäftszeiten angeschaltet sind und Nachrichten (z. B. Aufträge) entgegennehmen.

Ort	Telefon
<b>Aachen (VS)</b>	<b>(02 41) 50 10 75</b>
Altenbeken	(0 52 55) 74 66
Amberg	(0 96 21) 1 26 71
Ansbach	(0 98 71) 17 86
Attendorf	(0 27 22) 5 14 92
Augsburg	(08 21) 44 19 51
Aurich	(0 49 41) 58 02
Bad Hersfeld	(0 66 21) 6 69 37
Bad Sooden-Allendorf	(0 56 52) 40 55
Bamberg	(09 51) 6 97 91
Bayreuth	(0 92 46) 13 25
Berg. Gladbach	(0 22 02) 5 23 65
Bergkamen	(0 23 07) 6 07 87
<b>Berlin/Brand. (VZ)</b>	<b>(0 30) 9 78 02-150</b>
Bexbach	(0 68 26) 5 15 61
<b>Bielefeld (VB)</b>	<b>(05 21) 9 32 36 50</b>
Blankenburg	(0 39 44) 6 18 52
Blomberg/Istrup	(0 52 35) 22 81
Bocholt	(0 28 71) 1 61 64
Bonn	(02 28) 64 00 55
Braunschweig	(05 31) 7 41 24
<b>Bremen (VB)</b>	<b>(04 21) 4 34 38 50</b>
Bremerhaven	(04 71) 2 82 24
Breuna Niederlist.	(0 56 76) 85 86
Bückeburg	(0 57 51) 4 32 55
Bünde	(0 52 23) 4 27 68
Celle	(0 51 45) 63 98
<b>Chemnitz (VS)</b>	<b>(03 71) 5 23 11 50</b>
Darmstadt	(0 61 51) 31 90 55
Datteln	(0 23 63) 7 17 19
Deggendorf	(0 99 04) 75 39

Ort	Telefon
Delmenhorst	(0 42 21) 2 39 51
Detmold	(0 52 31) 2 88 22
Diemelsee/St.	(0 56 33) 54 16
Dorsten	(0 28 66) 43 18
<b>Dortmund (VZ)</b>	<b>(02 31) 9 69 21 50</b>
<b>Dresden (VB)</b>	<b>(03 52 04) 4 33 50</b>
Düren	(0 24 21) 6 46 86
<b>Düsseldorf (VZ)</b>	<b>(0 21 02) 422 - 150</b>
Duisburg	(02 08) 66 83 10
Duisburg	(02 03) 48 23 79
<b>Erfurt (VZ)</b>	<b>(03 61) 6 59 03 50</b>
Erfurt	(03 61) 41 36 57
Erfurt	(03 61) 2 01 84
Erlangen/Neust.	(0 91 61) 6 02 18
Essen	(02 01) 30 02 81
<b>Frankfurt (VZ)</b>	<b>(0 69) 9 42 27 - 150</b>
<b>Freiburg (VB)</b>	<b>(07 61) 4 52 11 50</b>
Fulda	(0 66 48) 28 87
Galenberg	(0 26 55) 20 42
Gera	(03 65) 4 20 34 63
Geretsried	(0 81 71) 6 09 89
Gießen	(0 64 03) 6 82 20
Gifhorn	(0 53 71) 5 85 44
Goch	(0 28 23) 37 35
Görlitz	(03 58 28) 6 09
Göttingen	(0 55 92) 4 33
Goslar	(0 53 21) 2 04 26
Hagen	(0 23 31) 7 90 49
<b>Halle (VS)</b>	<b>(03 45) 2 31 60</b>
Halle/Westf.	(0 52 01) 59 44
<b>Hamburg (VZ)</b>	<b>(0 40) 5 00 65-150</b>

Ort	Telefon
Hil-Neugraben.	(0 40) 7 02 28 93
Hameln	(0 51 52) 43 07
Hamm	(0 23 81) 5 05 43
<b>Hannover (VZ)</b>	<b>(05 11) 7 40 11 50</b>
Hattingen	(0 23 24) 2 86 14
Heidelberg	(0 62 21) 83 34 65
Heilbronn	(0 71 31) 96 22 37
Helmstedt	(0 53 53) 36 88
Herford	(0 52 23) 4 33 98
Herne I	(0 23 23) 5 59 16
Hess. Oldendorf	(0 51 52) 43 07
Hildesheim/Alfeld	(0 51 83) 26 75
Hirz-Maubsbach	(0 26 86) 17 05
Hochrhein	(0 76 24) 10 82
Höxter	(0 55 35) 13 58
Husum	(0 48 47) 10 25
Ilmenau	(0 36 77) 40 69
Ingolstadt	(0 84 58) 86 90
Iserlohn	(0 23 71) 4 21 12
Itzehoe	(0 48 21) 4 12 75
Jakobneuharting	(0 80 92) 75 73
Kaiserslautern	(0 63 11) 5 93 16
Karlsruhe	(0 72 11) 68 48 36
Karlsruhe	(0 72 47) 8 52 09
<b>Kassel (VB)</b>	<b>(05 61) 9 58 86 50</b>
Kempten	(0 83 74) 83 71
Kesdorf	(0 45 24) 98 19
Kiel	(0 43 11) 52 23 25
Kirchheim am Ries	(0 73 62) 2 18 95
Kirchheimbolanden	(0 63 52) 50 74
Koblenz	(02 61) 2 40 07
<b>Köln (VB)</b>	<b>(0 22 34) 9 57 43 50</b>
Königsutter	(0 53 53) 36 88
Köthen	(0 34 96) 56 20 28
Krefeld	(0 21 51) 61 59 41
Krefeld	(0 21 51) 75 20 57
Laubach	(0 67 62) 67 37
Leer/Weener	(04 91) 6 78 33
Leinefelde	(03 60 76) 4 42 49
<b>Leipzig (VZ)</b>	<b>(03 42 92) 6 11 50</b>
Limburg/Selters	(0 64 83) 13 23
Lübeck	(04 51) 2 31 36
Lüneburg	(0 41 31) 12 13 72

Ort	Telefon
Magdeburg	(03 91) 5 09 19 50
Mainz	(0 61 31) 36 68 02
Mainz-Nierstein	(0 61 31) 8 65 69
<b>Mannheim (VB)</b>	<b>(06 21) 7 77 67 50</b>
Marburg/Münchh.	(0 64 57) 7 71
Michelstadt/Odenw.	(0 60 61) 7 14 72
Mindelheim	(0 83 36) 93 37
Minden	(05 71) 3 04 52
Moosburg	(0 87 61) 6 34 61
Mülheim	(02 08) 59 20 73
<b>München (VZ)</b>	<b>(0 89) 74 51 71 50</b>
<b>Münster (VB)</b>	<b>(02 51) 6 26 31 50</b>
Neidenbach	(0 65 63) 29 20
<b>Neubrandenb. (VS)</b>	<b>(03 95) 4 22 64 19</b>
Neumünster	(0 43 21) 5 35 46
Neuss	(0 21 31) 8 47 41
Neustadt	(0 63 21) 3 34 17
Nienburg/Weser	(0 50 25) 82 40
Nordhorn	(0 59 21) 41 52
<b>Nürnberg (VB)</b>	<b>(09 11) 9 61 21 - 50</b>
Oldenburg	(04 41) 60 15 85
Orlinghausen	(0 52 02) 68 02
Ortenau	(0 78 05) 55 31
Osnabrück	(05 41) 12 27 29
Osterode	(0 55 22) 7 42 83
Paderborn	(0 52 58) 46 85
Peine	(0 53 02) 44 93
Pirmasens	(0 63 31) 3 11 33
Plauen	(03 74 68) 35 74
Quakenbrück	(0 54 31) 34 53
<b>Ravensburg (VB)</b>	<b>(07 51) 5 09 18 50</b>
Regensburg	(0 94 02) 16 25
Reichshof	(0 22 65) 95 94
<b>Remscheid</b>	<b>(0 21 91) 18 23 33</b>
Reutlingen	(0 71 21) 37 02 85
Rheine	(0 59 77) 4 29
Rosenheim/Traunst.	(08 61) 1 47 23
<b>Rostock (VB)</b>	<b>(03 82 03) 7 05 50</b>
<b>Saarbrücken (VB)</b>	<b>(06 81) 8 76 01 50</b>
Salzgitter	(0 53 41) 4 61 65
Salzkotten	(0 52 58) 46 85
Schacht-Audorf	(0 43 31) 9 21 57
Schauenburg	(0 56 01) 53 00

Ort	Telefon
<b>Schwarzw.-Baar</b>	<b>(0 76 54) 84 37</b>
<b>Schweina</b>	<b>(03 69 61) 26 34</b>
<b>Schweinfurt</b>	<b>(0 97 24) 6 81</b>
<b>Schwerin (VS)</b>	<b>(03 85) 4 20 76</b>
Soest	(0 29 21) 6 10 18
Soltau	(0 51 91) 1 21 20
Spessart-M.-T.	(0 93 69) 80 02
Stendal/Tangern.	(03 93 22) 38 18
<b>Stuttgart (VZ)</b>	<b>(07 11) 65 87 - 150</b>
Sundern	(0 29 33) 35 41
Trier	(06 51) 5 75 14
Uelzen	(0 51 91) 1 21 20
Wattenscheid	(0 23 27) 3 11 68
Weimar	(0 36 43) 5 39 14
Weinheim	(0 62 01) 1 62 34
Wilhelmshaven	(0 44 21) 50 13 13
Wipfeld	(0 93 84) 81 56
Wolfsburg	(0 53 71) 5 85 44
Wunstorf	(0 50 31) 7 52 52
Würzburg	(0 93 03) 87 25
<b>Wuppertal/RS (VB)</b>	<b>(0 21 91) 93 53 50</b>
Zülpich-Lövenich	(0 22 52) 8 11 25
Zwickau	(03 75) 29 39 00

Stand 1294 Mü

## 11 Technische Daten

- <sup>1)</sup> Bei einem  $\Delta t$  von 40 K zwischen Raum- u. Warmwassertemperatur
- <sup>2)</sup> Bezogen auf 45°C Auslauf- und 10°C Einlauf-temperatur (Speichertemperatur-regler 60°C, bei max. Heizmitteltemperatur 87°C).
- <sup>3)</sup> Bei Wassermischtemperatur 45°C u. Wassereinlauf-temperatur 10°C. (Speichertemp. Regler auf 60°C mittlere Kesseltemp. 87°C)

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



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

Telefon (0 21 91) 18-0  
Telefax (0 21 91) 18-28 10  
Telex 8 513-879

Gedruckt auf 100% Altpapier  
0497 Mü  
Änderungen vorbehalten  
Printed in Germany · Imprimé en Allemagne

83 03 21 DE01

Speichertyp	VIH Q	120	
Speicherwasserinhalt		120	l
Heizungswasserinhalt		4,7	l
Zul. Betriebsüberdruck für Speicherwasser		10	bar
Zul. Gesamtüberdruck für Heizungswasser		16	bar
Druckverlust in der Heizspirale bei $\Delta t$ 20 K bei 1200 l/h		30	mbar
Max. Speicherwassertemperatur		85	°C
Max. Heizungswassertemperatur		110	°C
Bereitschaftsenergieverbrauch <sup>1)</sup>		1,6	kWh/24h
Warmwasser-Dauerleistung <sup>2)</sup>		690 (28)	l/h (kW)
Warmwasser-Ausgangsleistung		145	l/10 min
Leistungskennzahl <sup>3)</sup>	NL	1	
Gewichte	Eigengewicht (leer)	81	kg
	Gesamtgewicht (gefüllt)	199	kg
Abmessungen	Höhe	850	mm
	Breite	615	mm
	Tiefe	630	mm
Anschlüsse	Kaltwasser/Warmwasser	R <sup>3/4</sup>	
	Vorlauf/Rücklauf	Rp 1	
mögliche anzuschließende Geräteleistung		bis 31	KW
empfohlene anzuschließende Geräteleistung		bis 21	KW