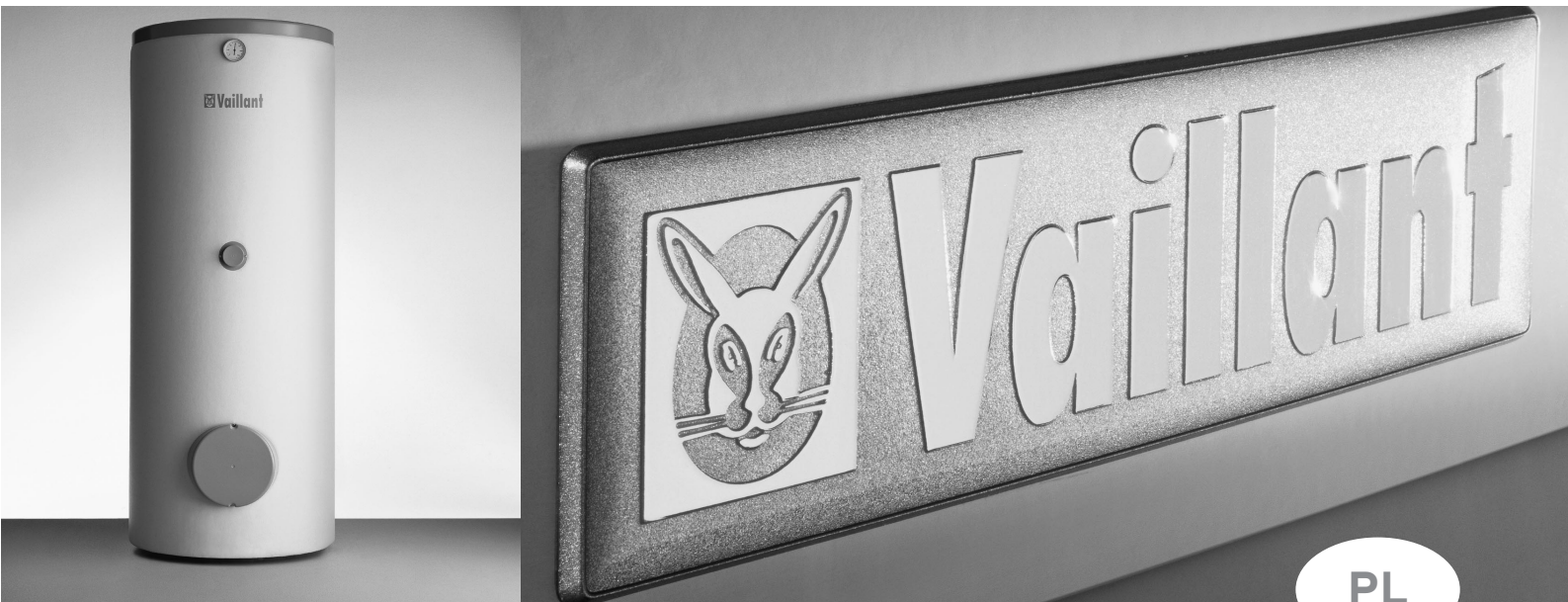


## Bedienungs- und Installationsanleitung



### Zasobnik solarny

VIH S 300

VIH S 400



# Spis treści

	Strona
Wskazówki dot. dokumentacji .....	3
Stosowane symbole .....	3
<b>1 Opis urządzenia</b> .....	<b>4</b>
1.1 Budowa i dział_anie .....	4
1.2 Oznakowanie CE .....	4
<b>2 Wskazówki dot. bezpieczeństwa / przepisy</b> .....	<b>5</b>
2.1 Wskazówki dot. bezpiecze_stwa .....	5
2.2 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem .....	6
2.3 Reguły i normy .....	7
<b>3 Obsługa</b> .....	<b>8</b>
3.1 Napełniania i opró_nianie zasobnika solarnego	8
3.2 Pielęgnacja .....	9
3.3 Przeglądy i konserwacja .....	9
<b>4 Instalacja</b> .....	<b>10</b>
4.1 Miejsce ustawienia .....	10
4.2 Wymiary urz_dzenia i wymiary dot. podłączenia .....	10
4.3 Transport do miejsca ustawienia .....	12
4.4 Podłączanie zasobnika solarnego .....	13
<b>5 Uruchomienie</b> .....	<b>14</b>
<b>6 Przeglądy i konserwacja</b> .....	<b>15</b>
6.1 Czyszczenie zbiornika wewnętrznego .....	15
6.2 Konserwacja magnezowej anody ochronnej .	16
6.3 Części zamienne .....	16
<b>7 Recykling i utylizacja</b> .....	<b>17</b>
7.1 Urządzenie .....	17
7.2 Opakowanie .....	17
<b>8 Serwis i gwarancja</b> .....	<b>18</b>
8.1 Serwis fabryczny .....	18
8.2 Gwarancja fabryczna .....	18
<b>9 Dane techniczne</b> .....	<b>19</b>

### Wskazówki dotyczące dokumentacji

Nabywając zasobnik solarny VIH S zakupiliście Państwo wysokojakościowy produkt f-y Vaillant. Aby móc w pełni skorzystać z wszystkich zalet tego urządzenia, proszę poświęcić parę minut czasu i przed użyciem przeczytać starannie niniejszą instrukcję, w szczególności rozdziały dotyczące informacji ogólnych, bezpieczeństwa i obsługi. Te rozdziały zawierają wartościową wiedzę na temat urządzenia oraz wskazówki co do możliwego wyposażenia dodatkowego f-y Vaillant, które jeszcze bardziej ułatwi Wam posługiwanie się urządzeniem. proszę przechowywać tę instrukcję w bezpiecznym miejscu i przekazać ją ewentualnemu kolejnemu właścicielowi.

**Nie odpowiadamy za szkody spowodowane przez nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji.**



#### Uwaga!

**Rozdziały niniejszej instrukcji dot. instalacji, przeglądów i konserwacji są przeznaczone wyłącznie dla instalatorów z uprawnieniami!**

### Stosowane symbole

Przy obsłudze i instalowaniu urządzenia proszę stosować się do wskazówek bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji instalacji.

Poniżej podano objaśnienia do symboli zastosowanych w tekście:



#### Zagrożenie!

**Bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia.**



#### Uwaga!

**Możliwość zaistnienia niebezpiecznej sytuacji dla produktu i otoczenia.**



#### Wskazówka!

**Zalecenie dotyczące stosowania.**

- Symbol oznaczający opis wymaganej czynności.

## 1 Opis urządzenia

### 1.1 Budowa i działanie

Zasobniki solarne f-y Vaillant VIH S 300 oraz VIH S 400 stosowane są jako pośrednio ogrzewane zasobniki ciepłej wody dla wspomaganego solarne zaopatrzenia w ciepłą wodę.

Dla zapewnienia długiego okresu użytkowania zasobniki oraz węzownice po stronie wody użytkowej są emaliowane. Jako zabezpieczenie antykorozyjne każdy zbiornik ma magnezową anodę ochronną. Jako wyposażenie dodatkowe dostępne jest także bezobsługowa anoda z zewnętrznym źródłem zasilania.

Przed utratą ciepła chroni zasobniki izolacja nie zawierająca FCKW (węglowodorów fluorochloropochodnych). Oprócz tego w zasobnikach można zamontować grzałkę elektryczną, wspomagającą dogrzewanie, dzięki której latem można całkowicie zrezygnować z dogrzewania przez urządzenie grzejne.

Pośrednio ogrzewane zasobniki pracują w tzw. systemie zamkniętym, tzn. pojemność wodna nie ma styczności z atmosferą. Po otwarciu zaworu czerpalnego ciepła woda wytlaczana jest z zasobnika przez napływającą na jej miejsce wodę zimną.

Podgrzewanie odbywa się w dwóch oddzielnych obiegach.

W dolnej, zimnej części zasobników znajdują się solarne wymienniki ciepła. Stosunkowo niska temperatura wody w dolnej części zasobnika gwarantuje nawet przy niewielkim nasłonecznieniu optymalne przechodzenie ciepła z obiegu solarne do wody zasobnikowej.

W przeciwieństwie do ogrzewania solarne, dogrzewanie wody ciepłej przez kocioł grzewczy stojący lub wiszący odbywa się w górnej, cieplejszej części zasobnika. Objętość "dyżurna" układu dogrzewania to ok. 1/3 objętości zasobnika.



### 1.2 Oznakowanie CE

Oznakowanie CE dokumentuje, że urządzenia zgodnie z tabelą A.1 spełniają podstawowe wymagania z dyrektywy o niskich napięciach (dyrektywa rady nr 73/23/EWG) oraz dyrektywy o zgodności elektromagnetycznej (dyrektywa rady nr 89/336/EWG) i są zgodne ze zbadanym typem konstrukcyjnym.

### 2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa / przepisy

Zasobniki solarne VIH S f-y Vaillant są skonstruowane zgodnie z aktualnym stanem techniki i uznanymi regulami bezpieczeństwa. Mimo to niewłaściwe użycie może prowadzić do szkód na zdrowiu lub życiu użytkownika lub osób trzecich oraz do awarii urządzeń lub do innych szkód materialnych.



#### **Uwaga!**

**Urządzenia te mogą być stosowane wyłącznie do podgrzewania wody pitnej. Gdy woda nie odpowiada założeniom rozporządzenia o wodzie pitnej, nie można wykluczyć uszkodzenia urządzenia na skutek korozji.**

#### **2.1 Wskazówki bezpieczeństwa**

Zasobniki solarne VIH S 300/400 muszą być instalowane przez wykwalifikowanego instalatora odpowiedzialnego za przestrzeganie obowiązujących przepisów, reguł i dyrektyw.

Gwarancję fabryczną udzielamy tylko w przypadku uruchomienia instalacji przeprowadzonego przez autoryzowany zakład instalatorski.

Zakład ten jest także odpowiedzialny za przeglądy i konserwację oraz naprawy i modyfikacje przeprowadzane na zasobnikach.

#### **Zawór bezpieczeństwa i przewód wypływowy**

Przy każdym podgrzaniu ciepłej wody w zasobniku powiększa się objętość wody, dlatego też każdy zasobnik musi być wyposażony w zawór bezpieczeństwa oraz przewód wypływowy.

Podczas ogrzewania z przewodu wydostaje się woda.

(Wyjątek: zamontowane jest naczynie wzbiorcze).

Przewód wypływowy musi być doprowadzony do odpowiedniego odpływu, gdzie nie będzie stanowił zagrożenia dla osób.

W związku z powyższym nie należy zamykać zaworu bezpieczeństwa i przewodu wypływowego.



#### **Groźba poparzenia!**

**Temperatura wody dostarczanej z urządzenia VIH S może w punktach jej poboru wynieść do 85°C.**

### **Groźba zamarznięcia**

Gdy zasobnik przez dłuższy czas pozostaje wyłączony w nie ogrzewanym pomieszczeniu (np. w trakcie zimowego urlopu), powinien zostać całkowicie opróżniony.

### **Modyfikacje**

W zasobniku lub układzie regulacji, na przewodach doprowadzających wodę i prąd (o ile istnieją), na przewodzie wypływowym i na zaworze bezpieczeństwa dla wody zasobnikowej nie wolno dokonywać żadnych zmian.

### **Nieszczelności**

W razie nieszczelności w zakresie przewodów ciepłej wody między zasobnikiem a miejscem poboru proszę zamknąć zawór odcinający zimną wodę i zlecić usunięcie nieszczelności autoryzowanemu zakładowi instalatorskiemu.

### **2.2 Stosowanie zgodne z przeznaczeniem**

Zasobniki solarne f-y Vaillant VIH S służą wyłącznie do zaopatrywania w podgrzaną wodę pitną do 85°C w gospodarstwach domowych i rzemieślniczo zgodnie z rozporządzeniem o wodzie pitnej. Wolno je stosować tylko do tego celu. Każde niewłaściwe i niezgodne z przepisami zastosowanie jest zakazane.

Należy je stosować w połączeniu ze stojącymi kotłami grzewczymi f-y Vaillant, wiszącymi kotłami grzewczymi oraz z systemem solarnym f-y Vaillant. Zasobniki umożliwiają bezproblemową integrację z każdą wodną instalacją centralnego ogrzewania f-y Vaillant lub inną, przy czym należy zastosować się do niniejszej instrukcji. Mogą być jednak także zasilane ciepłem zdalnym pobieranym z węzłów ciepłowniczych. Wtedy należy jednak uwzględnić inne dane znamionowe.

Inne zastosowanie lub wykraczające poza powyższe, traktowane jest jako niezgodne z przeznaczeniem. Za wynikające z tego tytułu szkody nie odpowiada producent ani dostawca. Ryzyko ponosi wyłącznie sam użytkownik.

Do stosowania zgodnego z przeznaczeniem należy przestrzegać instrukcji obsługi i instalacji oraz warunków konserwacji i przeglądów.

### 2.3 Reguły i normy

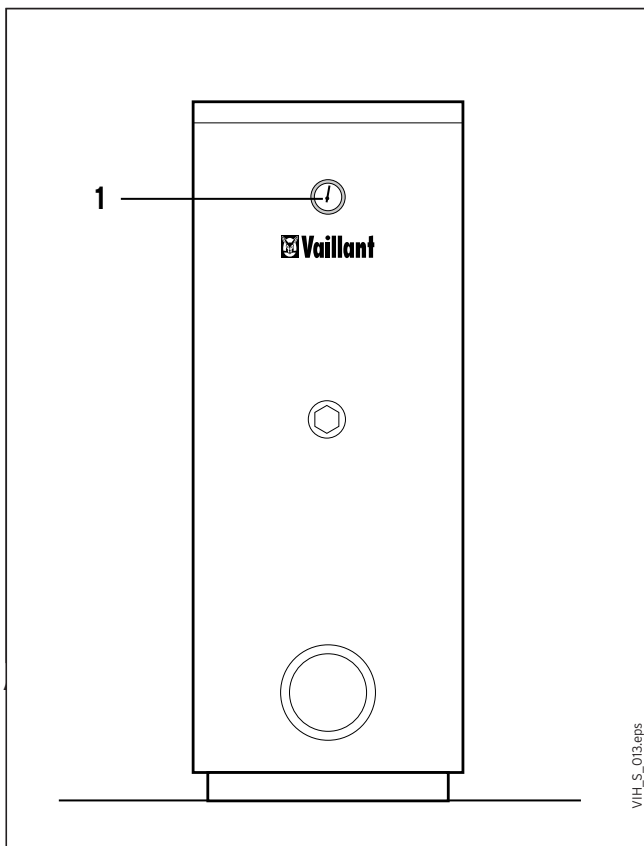
W zakresie instalowania i eksploatacji niniejszego urządzenia obowiązują następujące ustawy, przepisy i normy.

#### **W Niemczech:**

- "Ustawa o oszczędności energii" (EnEG) oraz wydane do niej "Rozporządzenie o energooszczędnych wymaganiach wobec instalacji grzewczych i instalacji do wody użytkowej" (HeizAnIV)
- Przepisy VDE, w szczególności VDE 0100 "Budowa urządzeń elektroenergetycznych o napięciach znamionowych do 1000 V" oraz przepisy lokalnych zakładów energetycznych
- DIN 1988 "Instalacje przewodów do wody pitnej na działkach gruntowych"
- DIN 4753 "Instalacje do podgrzewania wody pitnej i użytkowej"
- Przepisy zakładów energetycznych (EVU)
- Przepisy zakładów wodociągowych
- Rozporządzenie o wodzie pitnej

#### **W Austrii:**

- Przepisy ÖVE
- Przepisy zakładów energetycznych (EVU)
- Przepisy zakładów wodociągowych
- Przepisy lokalne



Rys. 3.1 Odczyt temperatury wody zasobnikowej na VIH S

### 3 Obsługa

Urządzenie VIH S jest sterowane przez regulatory solarne f-y Vaillant: VRC S comfort oraz VRC S. Na regulatorze solarnym ustawiana jest temperatura wody zasobnikowej, maksymalna temperatura zasobnika, minimalna temperatura do dogrzewania przez urządzenie grzewcze i in.

#### 3.1 Napełniania i opróżnianie zasobnika solarnego

Przy uruchamianiu Waszego zasobnika solarnego (np. po wyłączeniu i opróżnieniu z powodu dłuższej nieobecności) należy postępować jak niżej:

- Przed pierwszym nagraniem otworzyć armaturę poboru ciepłej wody, w celu sprawdzenia, czy zbiornik jest wypełniony wodą i czy urządzenie odcinające na przewodzie zimnej wody nie jest zamknięte.
- Sprawdzić, czy źródło ciepła (np. instalacja solarna) jest gotowe do pracy.
- Ustawić na regulatorze solarnym temperatury wody zasobnikowej dla VIH.



**Przy pierwszym nagrzewaniu lub po wyłączeniu na dłuższą przerwę pełny wydatek zasobnika będzie dostępny dopiero po pewnym czasie oczekiwania.**

- Osiągniętą temperaturę wody zasobnikowej można odczytać na termometrze (1).



**Ze względów ekonomicznych i higienicznych zalecamy ustawianie temperatury zasobnikowej dla dogrzewania na 60°C. Takie ustawienie zapewni maksimum ekonomiczności w rozumieniu ustawy o oszczędności energii (EnEG) i opóźni zarośnięcie zasobnika kamieniem (w szczególności przy mocno twardej wodzie).**

Przy wyłączaniu zasobnika z ruchu należy postępować w odwrotnej kolejności i ewent. opróżnić zbiornik (np. przy groźbie zamarznięcia).



#### **Zagrożenie!**

**Proszę nie zamykać zaworu bezpieczeństwa ani przewodu odpływowego tak, aby w zasobniku solarnym nie mogło powstać nadciśnienie.**

Gotowość eksploatacyjną zaworu bezpieczeństwa należy raz na jakiś czas sprawdzać przez otwieranie i zamykanie (przy okresowej kontroli działania).

### 3.2 Pielęgnacja

Do czyszczenia zewnętrznych części zasobnika solarne-  
go wystarczy wilgotna szmatka, ewent. nasączona wodą  
mydlaną.

Aby nie uszkodzić płaszcza Waszego urządzenia, proszę  
nie stosować żadnych szorujących ani rozpuszczających  
środków czyszczących (żadnych środków do szorowania,  
benzyny itp.).

### 3.3 Przeglądy i konserwacja

Warunkiem ciągłej gotowości eksploatacyjnej, niezawod-  
ności i długiego okresu użytkowania jest przeprowadza-  
nie okresowych przeglądów i konserwacji przez fachu-  
ca-instalatora.

Proszę nigdy nie podejmować prób samodzielnego prze-  
prowadzania prac konserwacyjnych na Waszym urządze-  
niu. proszę zlecić to autoryzowanemu zakładowi instala-  
torskiemu. W tym zakresie zalecamy zawarcie umowy  
serwisowej z autoryzowanym zakładem.

Nie przeprowadzony przegląd i konserwacja może nega-  
tywnie wpłynąć na niezawodność i bezpieczeństwo pracy  
urządzenia i doprowadzić do szkód materialnych.

Przy mocno twardej wodzie zaleca się okresowe usuwa-  
nie kamienia.

## 4 Instalacja



### Uwaga!

**Instalowanie i pierwsze uruchomienie może przeprowadzić jedynie autoryzowany instalator.**

**Specjalista ten ponosi także odpowiedzialność za fachową i zgodną z przepisami instalację i pierwsze uruchomienie.**

Zgodnie z DIN 1988 - TRWI w pobliżu przewodu wypływowego z zaworu bezpieczeństwa należy umieścić tabliczkę o następującej treści:

"Ze względów bezpieczeństwa podczas ogrzewania zasobnika z przewodu wypływowego od zaworu bezpieczeństwa wydostaje się woda! Nie zamykać!"

### 4.1 Miejsce ustawienia

Zasobnik ciepłej wody należy ustawić w bezpośrednim sąsiedztwie źródła ciepła. W ten sposób uniknie się niepotrzebnych strat ciepła.

Przy wyborze miejsca ustawienia proszę uwzględnić ciężar napełnionego zasobnika. Miejsce ustawienia zasobnika należy dobrać w sposób umożliwiający odpowiednio racjonalne ułożenie przewodów zarówno od wody użytkowej jak i przewodów grzewczych i solarnych.

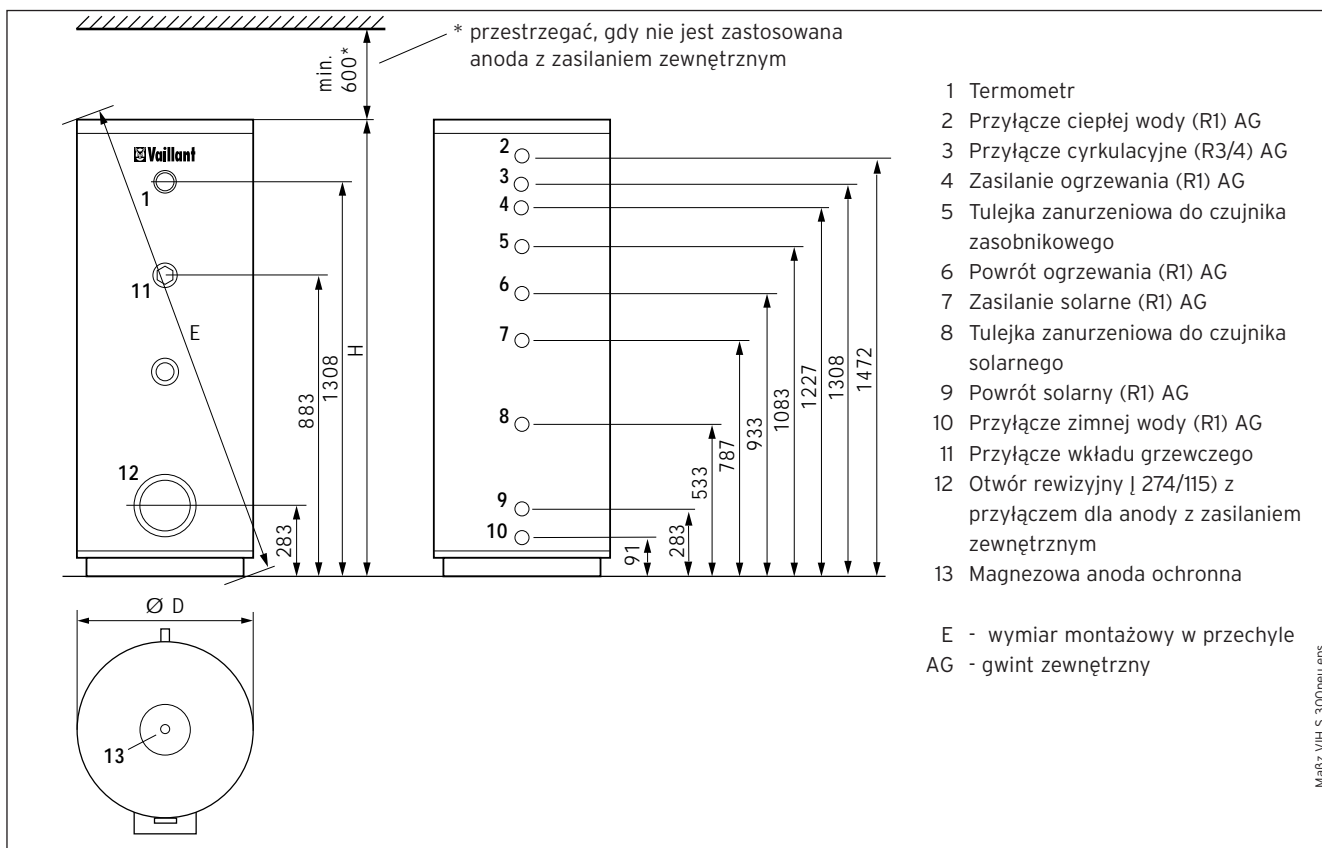
Zasobnik wody ciepłej musi być ustawiony w nieprzeznaczonym pomieszczeniu.

Dla uniknięcia strat energii zgodnie z rozporządzeniem o instalacjach grzewczych wszystkie przewody hydrauliczne należy zaizolować termicznie.

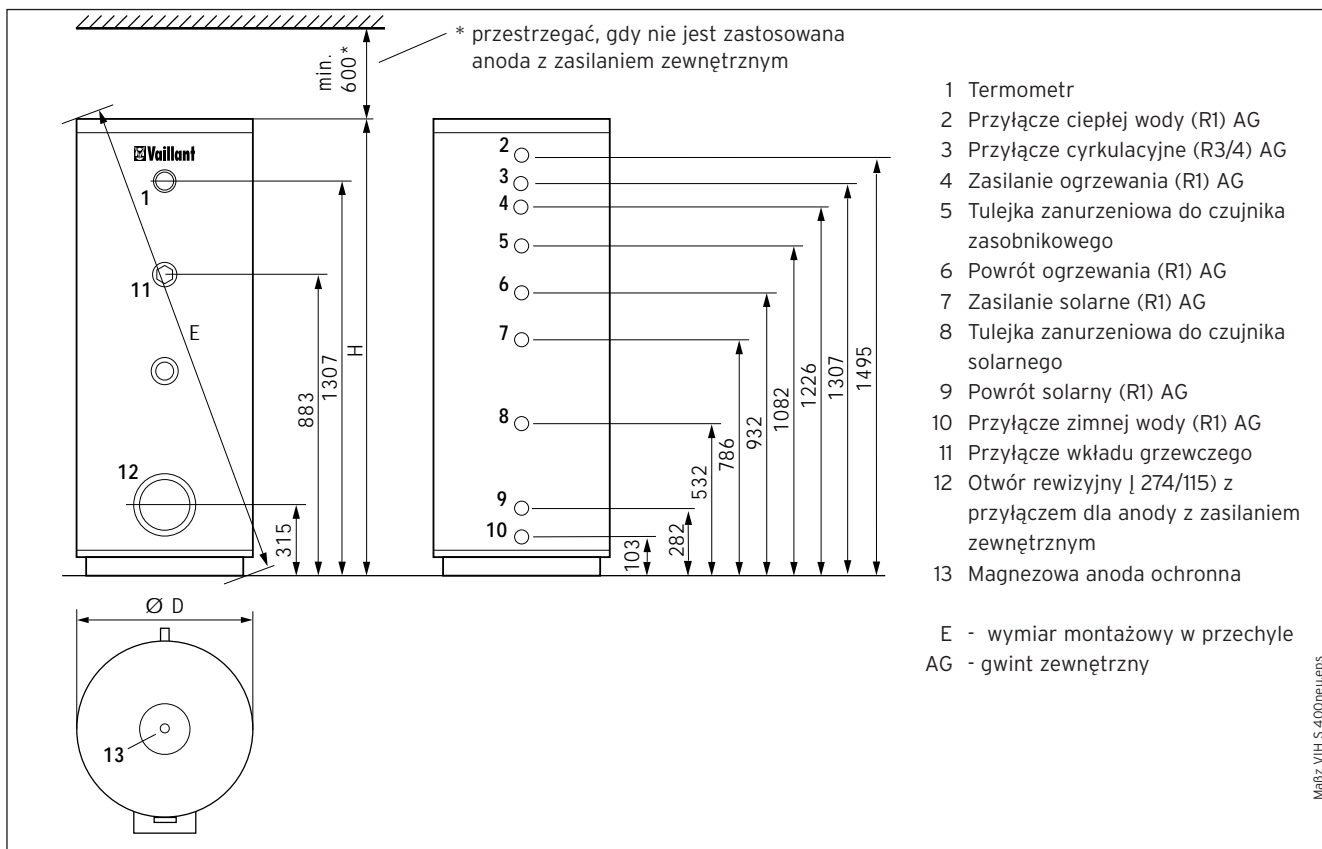
### 4.2 Wymiary

Wymiary	Jednostka	VIH S 300	VIH S 400
Ø D	mm	650	725
H (wysokość)	mm	1587	1625
E (wym. montażowy w przechyle)	mm	1705	1762

**Tab. 4.1 Wymiary urządzenia VIH S 300 i VIH S 400**

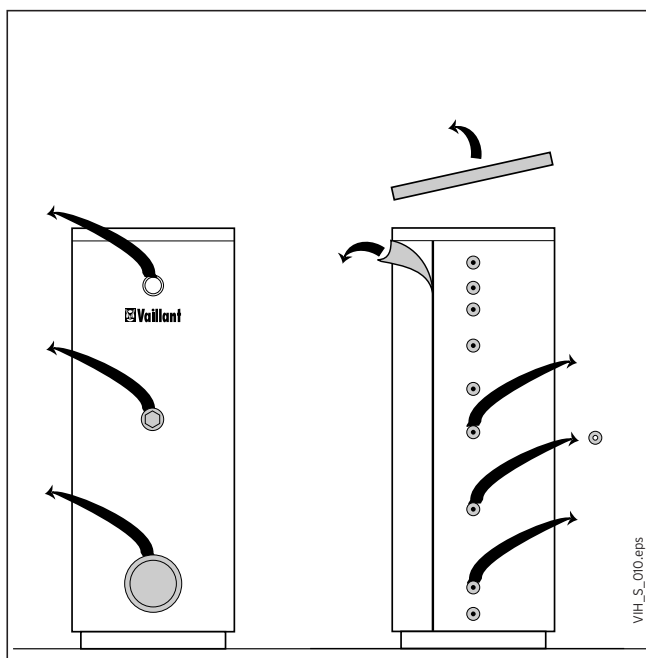


Rys. 4.1 Wymiary urządzenia i przyłączy VIH S 300

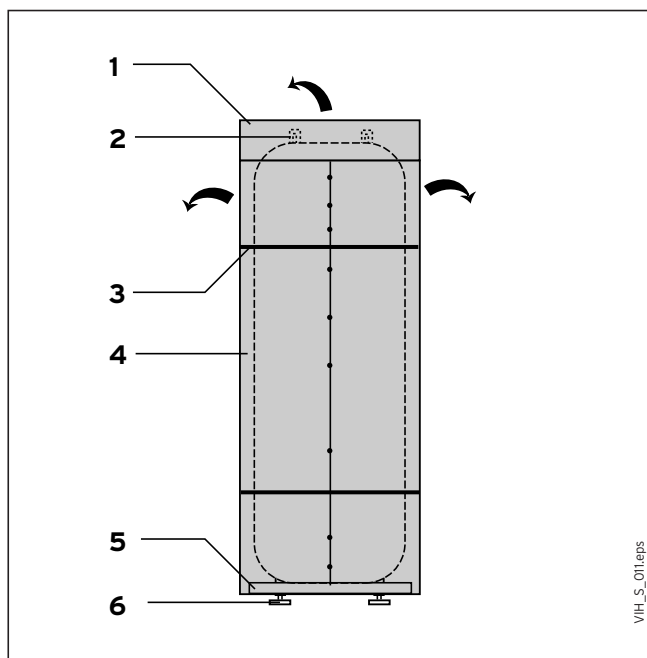


Rys. 4.2 Wymiary urządzenia i przyłączy VIH S 400

## 4 Instalacja



Rys. 4.3 Zdjęcie osłon i otwarcie zamka błyskawicznego



Rys. 4.4 Zdjęcie izolacji styropianowej


Legenda do rys. 4.4:


- 1 Styropianowa pokrywa
- 2 Ucha do podnoszenia
- 3 Taśmy zaciskowe
- 4 Boczna izolacja styropianowa
- 5 Izolacja styropianowa na dnie zasobnika
- 6 Regulowane nogi zasobnika

### 4.3 Transport do miejsca ustawienia


Zasobnik solarny jest dostarczany w stanie całkowicie złożonym.

Przed przetransportowaniem zasobnika ciepłej wody do miejsca ustawienia, należy zdjąć opakowanie transportowe oraz zabezpieczenie z tworzywa sztucznego. proszę postępować przy tym jak niżej:

 **Czerwone kapturki króćców zdjąć dopiero w miejscu ustawienia.**

 **Przy usuwaniu obudowy z tworzywa sztucznego należy mieć założone rękawice z materiału, aby nie zabrudzić obudowy.**

- Wyciągnąć termometr z tulejki zanurzeniowej.
- Ostrożnie zdjąć szare osłony z tworzywa sztucznego oraz plastikową pokrywę i odłożyć na bok.
- Podważyć i zdjąć styropianową pokrywę.
- Poluzować taśmy zaciskowe wokół czteroczęściowej styropianowej izolacji bocznej, a następnie zdjąć izolację. Izolacja boczna jest wykonana w sposób uniemożliwiający zamianę miejscami. Nie usuwa się izolacji styropianowej na dnie zasobnika.

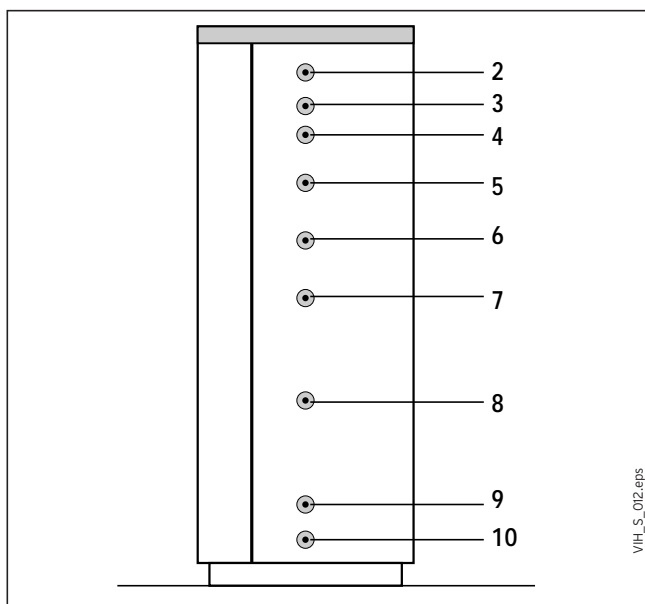
 **Przy montażu anody z zasilaniem zewnętrznym (wyposażenie dodatkowe) należy przed ustawieniem usunąć magnezową anodę ochronną, ponieważ w miejscu ustawienia może być za mało miejsca na demontaż. Anodę z zasilaniem zewnętrznym można zamontować zarówno w pokrywie jak i w kołnierzu.**

 **Uwaga!** Przy przechylaniu zasobnika nie uszkodzić dolnej izolacji styropianowej.

Gdy mamy do dyspozycji dźwig budowlany, można wykorzystać ucha do podnoszenia znajdujące się przy górnym dnie zasobnika.

Jeżeli zasobnik jest przewożony wózkami transportowymi lub przenoszony do miejsca ustawienia, należy zwrócić uwagę na styropianową izolację na dnie zbiornika. Nie wolno jej uszkodzić.

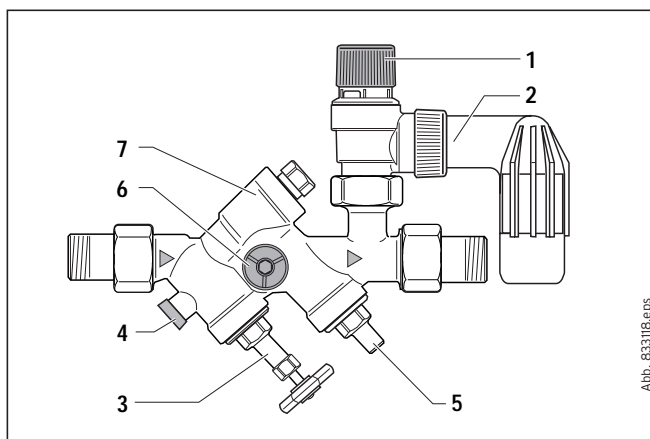
- Wysokość zasobnika ciepłej wody można regulować w zakresie 20 mm. W tym celu wypoziomować zasobnik ciepłej wody za pomocą regulowanych nóg (rozmiar klucza 19 mm).



Rys. 4.5 Podłączenie wody grzewczej i użytkowej

**Legenda do rys. 4.5:**

- 2 Przyłącze ciepłej wody
- 3 Przyłącze cyrkulacyjne
- 4 Zasilanie wody grzewczej
- 5 Tulejka zanurzeniowa dla czujnika zasobnikowego
- 6 Powrót wody grzewczej
- 7 Zasilanie solarne
- 8 Tulejka zanurzeniowa dla czujnika solarnego
- 9 Powrót solarny
- 10 Przyłącze zimnej wody



Rys. 4.6 Instalacja grupy bezpieczeństwa

**Legenda do rys. 4.6:**

- 1 Pokrętło do otwierania zaworu przy okresowej kontroli działania
- 2 Przewód wypływowy
- 3 Zawór odcinający z kółkiem ręcznym
- 4 Korek kontrolny
- 5 Zawór odcinający
- 6 Króciec przyłączeniowy manometru
- 7 Zawór zwrotny

#### 4.4 Podłączenia zasobnika solarnego

Przy instalowaniu zasobnika należy postępować jak niżej:

- Usunąć czerwone kapturki z króćców.
- Przyłożyć szczelnie czteroczęściową izolację styropianową i mocno ściągnąć taśmami zaciskowymi.
- Założyć pokrywę styropianową.
- Założyć obudowę z tworzywa sztucznego, ustawić logo f-y Vaillant w poziomie i ostrożnie zamknąć zamek błyskawiczny.
- Wcisnąć szczelne czarne rozetki osłonowe na przyłącza zasobnika.
- Założyć na miejsce szare osłony.
- Wsunąć termometr w tulejkę zanurzeniową.
- Podłączyć zasilanie (4) i powrót (6) kotła do zasobnika.
- Zainstalować przewód zimnej wody (1) z wymaganą armaturą bezpieczeństwa:  
W przypadku ciśnienia w miejscu instalacji mniejszego niż 10 bar należy zastosować grupę bezpieczeństwa nr 305 827 (wyposażenie dodatkowe) o atestowanych elementach.
- Na przewodzie zimnej wody między przyłączem zasobnika a grupą bezpieczeństwa należy zainstalować trójnik do opróżniania zasobnika.
- Zainstalować przewód ciepłej wody (2) i ewent. przewód cyrkulacyjny (3).



**Ponieważ poprzez przewód cyrkulacyjny dochodzi do strat ciepła, przewód ten należy podłączać tylko w przypadku szeroko rozgałęzionej sieci wody ciepłej. Gdy konieczny jest przewód cyrkulacyjny, należy zgodnie z rozporządzeniem o instalacjach grzewczych wyposażyć go w zegar sterujący.**

- Nie potrzebne króćce przyłączeniowe zamknąć szczelnie nierdzewnym kapturkiem.
- Ewent. ułożyć okablowanie elektryczne.

**Wszystkie przewody przyłączeniowe podłączać na śrubunki.**



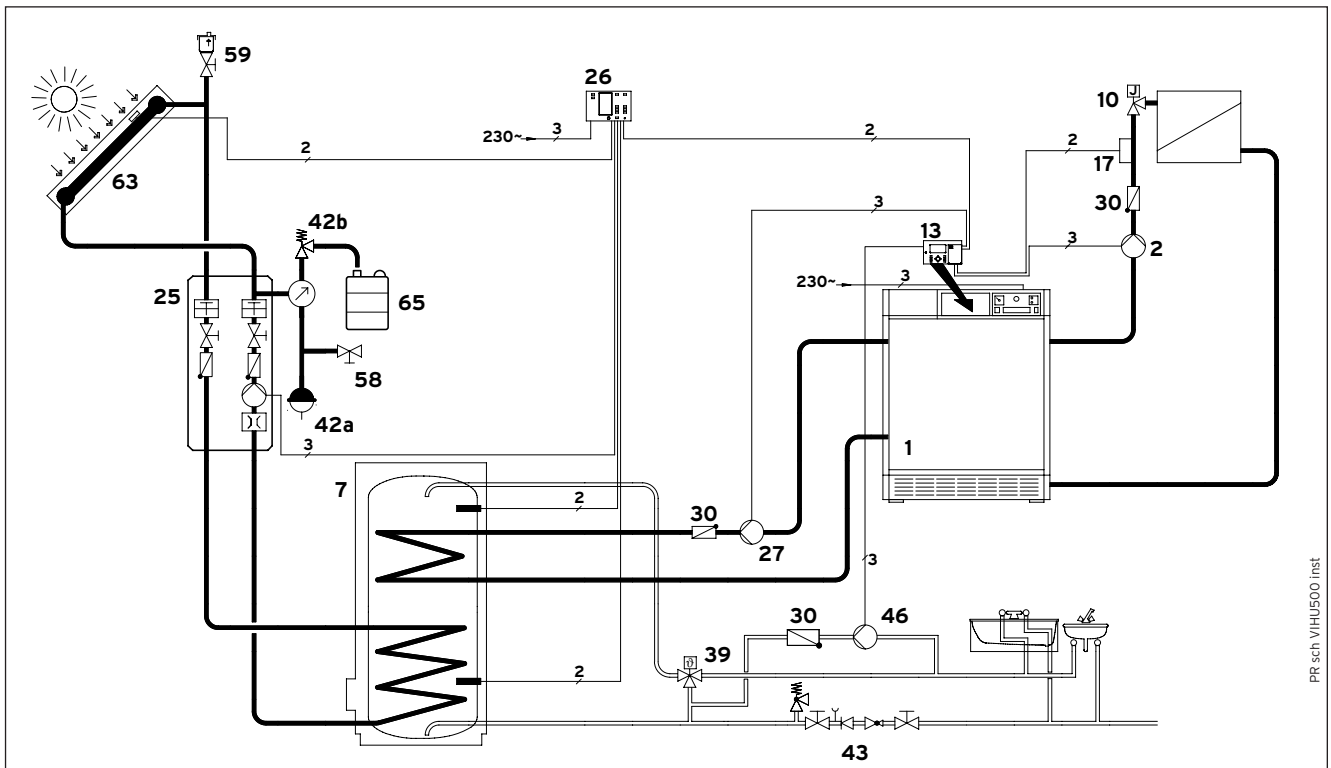
**Zagrożenie poparzeniem!**

**Proszę pamiętać, że termostatyczny mieszacz ciepłej wody nie może zostać zainstalowany w ewentualnie istniejącej strefie cyrkulacyjnej, ponieważ wtedy nie będzie zapewniona ochrona przed poparzeniem. W takim przypadku termostatyczny mieszacz ciepłej wody należy instalować za strefą cyrkulacji.**

### 5 Uruchomienie

Po zakończonej instalacji należy napełnić zasobnik po stronie grzewczej i po stronie wody użytkowej. Należy postępować przy tym jak niżej:

- Napełnić obieg solarny (patrz instrukcja systemu solarnego - nr 831094)
- Dokonać napełnienia po stronie grzewczej poprzez przyłącze do napełniania i opróżniania kotła.
- Sprawdzić szczelność zasobnika i instalacji.
- Dokonać napełnienia od strony wody użytkowej poprzez dopływ zimnej wody, przeprowadzając odpowietrzenie poprzez punkt poboru ciepłej wody.
- Sprawdzić działanie i prawidłowe ustawienie wszystkich urządzeń regulacyjnych i nadzorczych.
- Zaprogramować ewentualny istniejący zegar sterujący lub program na regulatorze solarnym (ustalić czas rozpoczęcia ładowania zasobnika).
- Uruchomić kocioł grzewczy.
- Uruchomić instalację solarną.



Rys. 5.1 Schemat ogrzewania i wody użytkowej z przewodem cyrkulacyjnym

**Legenda do rys. 5.1:**

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1 Gazowy kocioł grzewczy f-y Vaillant VK.... | 39 Termostatyczny zawór ciepłej wody  |
| 2 Pompa grzewcza                             | 42a Solarne naczynie wzbiorcze        |
| 7 Zasobnik solarny                           | 42b Zawór bezpieczeństwa              |
| 10 Grzejnikowy zawór termostatyczny          | 43 Grupa bezpieczeństwa               |
| 13 Regulator ogrzewania                      | 46 Pompa cyrkulacyjna                 |
| 17 Czujnik na zasilaniu                      | 58 Zawór do napełniania i opróżniania |
| 25 Stacja solarna                            | 59 Odpowietrznik                      |
| 26 Regulator solarny                         | 63 Kolektor słoneczny                 |
| 27 Pompa ładująca zasobnika                  | 65 Zbiornik do mieszania              |
| 30 Zawór zwrotny                             |                                       |

## 6 Konservacja

### 6.1 Czyszczenie zbiornika wewnętrznego

Ponieważ prace przy czyszczeniu zbiornika wewnętrznego są przeprowadzane w strefie wody pitnej, należy zwrócić odpowiednią uwagę na higienę sprzętu czyszczącego i środków czystości.

Przy czyszczeniu zbiornika wewnętrznego należy postępować jak niżej:

- Opróżnić zasobnik.
- Zdjąć pokrywę kołnierзовą z otworu rewizyjnego.
- Przeprowadzić czyszczenie strumieniem wody. W razie konieczności przy użyciu odpowiedniego środka - np. drewnianej lub plastikowej skrobaczki - należy zeszkrobać, a następnie wyplukać osad.



**Przy czyszczeniu zwrócić uwagę na to, aby nie uszkodzić emaliowej powłoki na węzownicy i we wnętrzu zbiornika.**

- Pokrywę kołnierзовą z przynależnymi uszczelkami umieścić z powrotem na otworze rewizyjnym zasobnika.
- Dokręcić mocno Sruby.

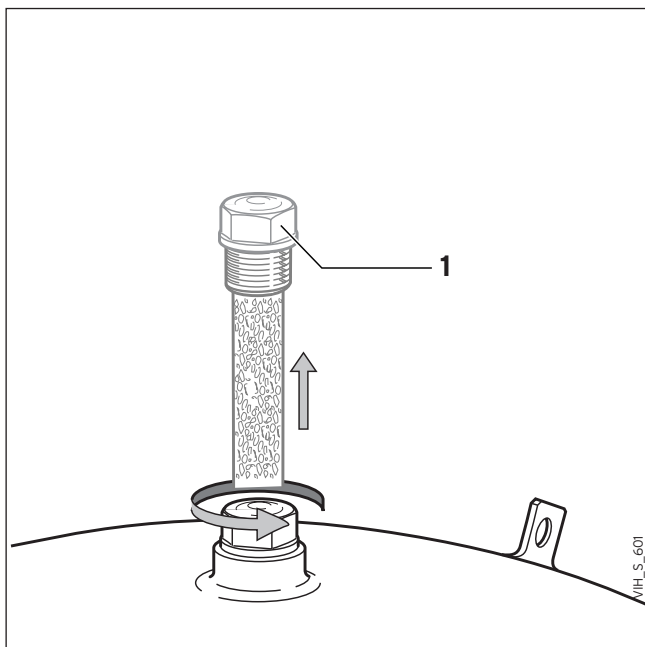


**Stare lub uszkodzone uszczelki należy wymienić.**

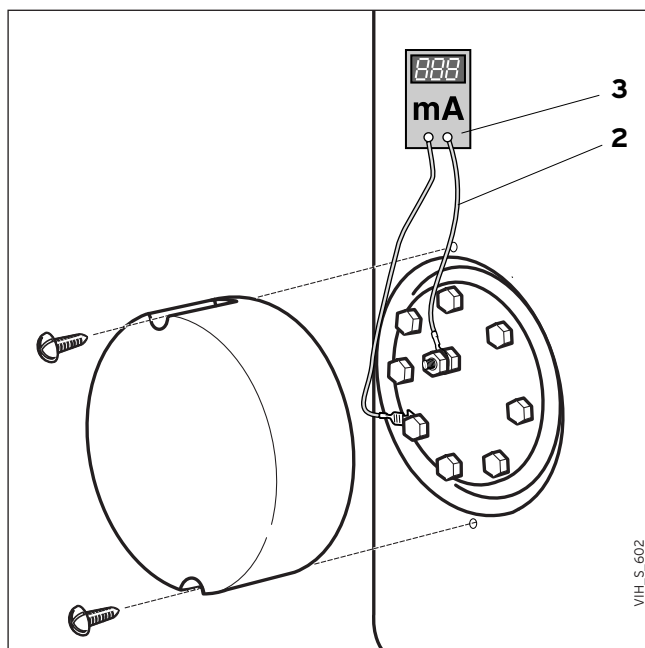
- Napełnić zasobnik solarny i sprawdzić jego wodoszczelność.



**Uwaga!**  
**Przewód wypływowý umieszczony na zasobniku ciepłej wody zaworu bezpieczeństwa musi stale pozostawać otwarty.**  
**Działanie zaworu bezpieczeństwa należy okresowo kontrolować przez otwieranie.**



Rys. 6.1 Kontrola wzrokowa górnej magnezowej anody ochronnej



Rys. 6.2 Kontrola elektryczna dolnej magnezowej anody ochronnej

### 6.2 Konserwacja magnezowej anody ochronnej

Zasobniki są wyposażone w dwie magnezowe anody ochronne, których żywotność wynosi średnio ok. 5 lat. Przy niewielkiej wysokości sufitu magnezowe anody ochronne mogą być montowane także w kołnierzu wyczystkowym zasobnika solarnego.

Do konserwacji anod należy zdjąć obudowę z tworzywa sztucznego oraz izolację pokrywy (porównaj z rozdziałem 4.3 Transport do miejsca ustawienia).

#### Kontrola wzrokowa

Górna magnezowa anoda ochronna (1) powinna być w miarę możliwości raz w roku wyjmowana (patrz rysunek obok) i sprawdzona pod kątem ubytków.

#### Kontrola elektryczna

Stan dolnej magnezowej anody ochronnej można wyznaczyć przez pomiar prądu ochronnego. W tym celu zluźnić kabel (2) i zmierzyć prąd ochronny amperomierzem (3). Gdy prąd ochronny spadnie poniżej 0,3 mA, anodę należy wymienić.

Przy każdym czyszczeniu należy badać magnezową anodę ochronną wzrokowo pod kątem ubytków. W razie konieczności należy wymienić ją na nową stanowiącą oryginalną część zamienną.

Po kontroli dokręcić dobrze śruby i sprawdzić szczelność zbiornika.

Alternatywą jest też zastosowanie bezobsługowej anody z zasilaniem zewnętrznym. Anodę z zasilaniem zewnętrznym można także zamontować w kołnierzu rewizyjnym.

### 6.3 Części zamienne

Zestawienie ewent. potrzebnych części zamiennych podawane jest zawsze w aktualnym katalogu części zamiennych.

Informacji na ten temat udzielają biura handlowe i serwisy fabryczne.

## 7 Recykling i utylizacja

### 7.1 Urządzenie

W przypadku produktów f-y Vaillant kwestie późniejszego ich recyklingu oraz utylizacji zostają rozwiązane już przy ich opracowywaniu. Normy fabryczne f-y Vaillant ustalają surowe wymagania. Przy wyborze materiałów uwzględnia się zarówno możliwość ponownego wykorzystania materiału, możliwość rozebrania i rozdzielania materiałów i podzespołów, jak również zagrożenia dla środowiska i dla zdrowia przy recyklingu i utylizacji nieuniknionych, nie dających się wykorzystać resztek. Wasz zasobnik ciepłej wody f-y Vaillant VIH S składa się w ponad 90% z surowców metalowych, które mogą zostać na powrót stopione w stalowniach i hutach, dzięki czemu można je bez ograniczeń ponownie używać. Zastosowane tworzywa sztuczne są oznakowane w sposób ułatwiający sortowanie i frakcjonowanie tych materiałów przy późniejszym ich recyklingu.

### 7.2 Opakowanie

F-a Vaillant zredukowała opakowanie transportowe urządzeń do koniecznego minimum. Przy wyborze materiałów opakowaniowych konsekwentnie zwraca się uwagę na możliwość ponownego ich wykorzystania. Wysokiej jakości kartony są już od dawna ulubionym surowcem wtórnym przemysłu celulozowego. Zastosowany styropian jest konieczny zarówno do zabezpieczenia produktów podczas transportu jak i do izolacji cieplnej. Styropian nadaje się w 100% do recyklingu i nie posiada FCKW (węglowodorów fluorochloro-pochodnych). Także folie są z odzyskiwalnego tworzywa sztucznego. Drewniana obudowa jest wykonana z nieobrobionego drewna.

### 8 Serwis i gwarancja

#### 8.1 Serwis fabryczny

Doradztwo w zakresie napraw dla zakładów instalatorskich.

**Vaillant Profit-Hotline 0 801 306 666**

#### 8.4 Gwarancja fabryczna

F-a Vaillant udziela Wam jako właścicielowi urządzenia gwarancję fabryczną dodatkowo do przysługujących Wam ustawowych roszczeń gwarancyjnych, których możecie dochodzić według Waszego wyboru wobec sprzedawcy urządzenia.

Gwarancja nasza nie obejmuje wad innych niż materiałowe lub fabryczne, np. spowodowanych niepoprawną instalacją i obsługą.

Gwarancję fabryczną udzielamy tylko w przypadku uruchomienia instalacji przeprowadzonego przez autoryzowany zakład instalatorski.

Gwarancja wygasa w przypadku przeprowadzenia prac przy urządzeniu nie przez nasz serwis fabryczny, chyba że prace te zostaną przeprowadzone przez autoryzowany zakład instalatorski. Gwarancja wygasa także w przypadku zamontowania na urządzeniu części nie dopuszczonych przez f- Vaillant.

Gwarancja fabryczna nie obejmuje roszczeń wykraczających poza nieodpłatne usunięcie wad i usterek, np. roszczeń odszkodowawczych.

## 9 Dane techniczne

	Jednostki	VIH S 300	VIH S 400
<b>Dane znamionowe</b>			
Pojemność zasobnika, netto	l	275	375
Wydajność wyjściowa ciepłej wody <sup>1)</sup> przy temperaturze wody grzewczej 85/65°C	l/10 min	360	465
<b>Maksymalne ciśnienie robocze</b>			
Zasobnik	bar	10	10
Ogrzewanie	bar	16	16
<b>Solarny wymiennik ciepła</b>			
Powierzchnia grzejna węzownicy	m <sup>2</sup>	1,60	1,60
Przepływ wody grzewczej	l/h	1950	1950
Objętość wody grzewczej w węzownicy	l	9,0	9,0
Spadek ciśnienia w węzownicy przy maks. przepływie wody grzewczej	mbar	140	140
Maks. temperatura wody grzewczej na zasilaniu	°C	110	110
Maks. temperatura wody zasobnikowej	°C	85	85
<b>Dogrzewający wymiennik ciepła</b>			
Wydatek trwały ciepłej wody <sup>2)</sup> przy temperaturze wody grzewczej 85/65°C	l/h	850	850
Powierzchnia grzejna węzownicy	m <sup>2</sup>	0,65	0,65
Przepływ wody grzewczej	l/h	1950	1950
Pojemność wody grzewczej w węzownicy	l	5,5	5,5
Maks. moc ciągła <sup>2)</sup>	kW	35	35
Spadek ciśnienia w węzownicy przy maks. przepływie wody grzewczej	mbar	140	140
Maks. temperatura wody grzewczej na zasilaniu	°C	110	110
Maks. temperatura wody zasobnikowej	°C	85	85
Zużycie energii w stanie gotowości <sup>3)</sup>	kWh/d	≤ 3,1	≤ 3,6
<b>Wymiary</b>			
Średnica zewnętrzna	mm	650	725
Wysokość	mm	1587	1625
<b>Przylączy</b>			
Woda zimna / woda ciepła		R 1	R 1
Cyrkulacja		R 3/4	R 3/4
Zasilanie / powrót		R 1	R 1
<b>Ciężar</b>			
Zasobnik łącznie z izolacją i opakowaniem	kg	185	205
Zasobnik napełniony w stanie gotowości	kg	460	580

1) przy temperaturze mieszania ciepłej wody 45° i temperaturze wody zasobnikowej 60°C

2) przy temperaturze ciepłej wody 45°C

3) przy temperaturze zasobnikowej 65°C i temperaturze otoczenia 20°C

**Vaillant Sp. z o.o.**

Mościska 26A ■ 01-922 Warszawa 118 ■ Skr. poczt. 70

Tel.: (0-22) 7217000 ■ Fax: (0-22) 7217113 ■ Infolinia: 0801 304 444

<http://www.vaillant.pl> ■ e-mail: [vaillant@vaillant.pl](mailto:vaillant@vaillant.pl)