

Pentru instalatorul autorizat

Instrucțiuni de utilizare și instalare  
**uniSTOR, auroSTOR, geoSTOR**

Boiler de apă caldă menajeră bivalent pentru instalații solare VIH S

Boiler de apă caldă menajeră pentru sisteme de încălzire VIH R

Boiler de apă caldă menajeră pentru pompe de căldură VIH RW

# Sumar

## 1 Indicații privind documentația

### Sumar

<b>1</b>	<b>Indicații privind documentația .....</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>Serviciul de asistență tehnică și garanția ....</b>	<b>15</b>
1.1	Păstrarea documentației.....	9.1	Firma de service.....	15	
1.2	Simbolurile utilizate.....	9.2	Garanția.....	15	
1.3	Valabilitatea instrucțiunilor.....				
<b>2</b>	<b>Descrierea aparatului.....</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>Date tehnice .....</b>	<b>16</b>
2.1	Structura și funcționarea.....	2	10.1	Date tehnice VIH S 300/400/500 și	
2.2	Conformitatea cu directivele .....	3	VIH R 300/400/500 .....	16	
2.3	Sumarul caracteristicilor constructive .....	10.2	Date tehnice VIH RW 300 .....	17	
2.4	Plăcuța cu datele constructive .....				
<b>3</b>	<b>Instrucțiuni de securitate și prescripții .....</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>Indicații privind documentația</b>	
3.1	Instrucțiuni de securitate.....	3	3	Următoarele indicații vă ghidează prin întreaga documentație tehnică. Există documentație tehnică suplimentară, valabilă în combinație cu aceste instrucțiuni de instalare.	
3.2	Utilizarea conform destinației .....	4	4	<b>Nu ne asumăm responsabilitatea pentru deteriorări cauzate de nerespectarea acestor instrucțiuni.</b>	
3.3	Regulamente și norme.....	4			
<b>4</b>	<b>Utilizarea .....</b>	<b>5</b>	<b>Documentație conexă</b>		
4.1	Umplerea și golirea boilerului de apă caldă menajeră .....	5	La instalarea boilerului, vă rugăm să acordați atenție tuturor instrucțiunilor referitoare la piesele și componentele instalației. Aceste instrucțiuni sunt atașate pieselor respective ale instalației, precum și componentelor complementare.		
4.2	Îngrijirea .....	5			
4.3	Inspecția și întreținerea.....	5			
<b>5</b>	<b>Instalarea.....</b>	<b>6</b>	<b>1.1 Păstrarea documentației</b>		
5.1	Locul de instalare.....	6	Înmânați utilizatorului instalației aceste instrucțiuni de instalare, precum și toată documentația conexă și materialele auxiliare, după caz. Utilizatorul va prelua sarcina de păstrare a documentației și a mijloacelor de asistență, pentru ca acestea să fie disponibile la nevoie.		
5.2	Dimensiunile .....	6			
5.2.1	Dimensiunile de înclinare pentru VIH S, VIH R și VIH RW.....	7			
5.2.2	Dimensiunile aparatului și dimensiunile racordurilor pentru VIH S .....	8	<b>1.2 Simbolurile utilizate</b>		
5.2.3	Dimensiunile aparatului și dimensiunile racordurilor pentru VIH R .....	8	La instalarea aparatului, respectați instrucțiunile de securitate din acest manual!		
5.2.4	Dimensiunile aparatului și dimensiunile racordurilor pentru VIH RW .....	9	În cele ce urmează, sunt explicitate simbolurile utilizate în text:		
5.3	Transportul la locul de instalare .....	10			
5.3.1	Transportul în ambalaj.....	10	<hr/>  <b>Pericol!</b>		
5.3.2	Transportul fără ambalaj .....	10	<b>Pericol iminent pentru integritatea corporală și pentru viață!</b>		
5.3.3	Transportul fără carcăsă.....	11	<hr/>  <b>Pericol!</b>		
5.3.4	Transportul fără izolație .....	12	<b>Pericol de ardere sau de opărire!</b>		
5.3.5	Montajul izolației și mantalei carcasei.....	12	<hr/>  <b>Atenție!</b>		
5.4	Racordarea boilerului.....	12	<b>Situație potențial periculoasă pentru produs și mediu!</b>		
<b>6</b>	<b>Punerea în funcțiune .....</b>	<b>13</b>	<hr/>  <b>Indicație!</b>		
<b>7</b>	<b>Întreținerea.....</b>	<b>14</b>	<b>Informații și indicații utile.</b>		
7.1	Curățarea interiorului rezervorului .....	14			
7.2	Întreținerea anozilor de protecție din magneziu.....	14			
7.3	Piese de schimb.....	14			
<b>8</b>	<b>Reciclarea, dezafectarea și evacuarea ca deșeuri.....</b>	<b>14</b>			
8.1	Aparatul.....	14			
8.2	Ambalajul .....	14			

# Indicații privind documentația 1

## Descrierea aparatului 2

### Instrucțiuni de securitate și prescripții 3

#### 1.3 Valabilitatea instrucțiunilor

Aceste instrucțiuni de utilizare și instalare sunt valabile exclusiv pentru aparatele cu următoarele numere de articol:

Indicativul aparatului	Nr. articol
VIH S 300	0010003489
VIH S 400	0010003490
VIH S 500	0010003491

Tab. 1.1 Indicativul aparatului și numerele de articol VIH S

Indicativul aparatului	Nr. articol
VIH R 300	0010003077
VIH R 400	0010003078
VIH R 500	0010003079

Tab. 1.2 Indicativul aparatului și numerele de articol VIH R

Indicativul aparatului	Nr. articol
VIH RW 300	0010003196

Tab. 1.3 Indicativul aparatului și numerele de articol VIH RW

Numărul de articol al aparatului este indicat pe plăcuța cu datele constructive.

## 2 Descrierea aparatului

### 2.1 Structura și funcționarea

Boilerele solare Vaillant VIH S 300/400/500 se utilizează ca boiere cu încălzire indirectă, pentru alimentarea cu apă caldă menajeră cu aport de energie solară.

Boilerele Vaillant VIH R 300/400/500 sunt boiere de apă caldă menajeră cu încălzire indirectă, speciale pentru pompele de căldură.

Pentru a asigura o durată de viață ridicată, părțile de apă potabilă ale boilerului și serpentinelor sunt emailate. Ca protecție suplimentară anti-corozie, fiecare rezervor are un anod de protecție cu magneziu. Este disponibil ca accesoriu și un anod alimentat de o sursă electrică independentă, care nu necesită întreținere. Materialul EPS fără hidrocarburi fluoro-clorurate asigură cea mai bună izolație termică.

În boiler se poate încorpora și o bară electrică de încălzire (accesoriu) care, prin aportul energetic de continuare a încălzirii, poate înlocui complet continuarea încălzirii cu aparatul de încălzire în regim de vară.

Transferul de căldură se realizează printr-o serpentină (VIH R, RW), respectiv două serpentine sudate (VIH S).

Prin intermediul racordului de apă rece, boilerul este legat la rețeaua de apă, iar prin racordul pentru apă caldă

menajeră la consumator. Dacă la un consumator se deschide apa caldă menajeră, apa rece va curge în boiler pentru completare, unde va fi încălzită la temperatura setată în regulatorul de temperatură al boilerului.

### Numai pentru VIH S

La boilerele solare de tipul VIH S, încălzirea se realizează în două circuite separate.

La partea inferioară (rece), este situat schimbătorul de căldură solar. Temperaturile relativ scăzute ale apei la partea inferioară asigură un transfer optim al căldurii dinspre circuitul solar spre apa din boiler, chiar în condiții de radiație solară slabă.

Opus față de încălzirea solară, continuarea încălzirii apei calde menajere cu cazonul de încălzire sau cu încălzitorul de apă recirculată are loc în partea superioară (caldă) a boilerului. Volumul disponibilizat prin continuarea încălzirii reprezintă aprox. o treime din volumul boilerului.

### 2.2 Conformitatea cu directivele

Confirmăm că produsul nostru este fabricat în conformitate cu Directiva UE privind aparatele sub presiune.

### 2.3 Sumarul caracteristicilor constructive

Boilerele sunt disponibile în următoarele dimensiuni:

VIH S	Volumul boilerului
VIH S 300	300 litri
VIH S 400	400 litri
VIH S 500	500 litri

Tab. 2.1 Sumarul caracteristicilor constructive pentru VIH S

VIH R	Volumul boilerului
VIH R 300	300 litri
VIH R 400	400 litri
VIH R 500	500 litri

Tab. 2.2 Sumarul caracteristicilor constructive pentru VIH R

VIH RW	Volumul boilerului
VIH RW 300	300 litri

Tab. 2.3 Sumarul caracteristicilor constructive pentru VIH RW

### 2.4 Plăcuța cu datele constructive

Plăcuța cu datele constructive este amplasată din fabricație în partea de sus, pe mantaua carcasei.

## 3 Instrucțiuni de securitate și prescripții

Boilerele Vaillant VIH S, VIH R și VIH RW sunt concepute după standarde tehnice de actualitate și sunt construite în conformitate cu normele de securitate recunoscute. Cu toate acestea, în cazul folosirii inadecvate, poate fi periclitată integritatea corporală sau viața utilizatorilor

### 3 Instrucțiuni de securitate și prescripții

sau terților, respectiv pot fi afectate aparatelor sau alte bunuri materiale.



#### Atenție!

**Utilizarea aparatelor este permisă numai în scopul încălzirii apei potabile. Dacă apa nu corespunde prescripțiilor dispoziției privind calitatea apei potabile, este posibilă deteriorarea aparatului prin coroziune.**

#### 3.1 Instrucțiuni de securitate

Boilerele solare VIH S 300/400/500, boilerele VIH R 300/400/500 și VIH RW 300 trebuie să fie instalate de un specialist instalator calificat, care preia răspunderea pentru respectarea prescripțiilor, regulamentelor și directivelor în vigoare.

Producătorul asigură garanția numai dacă, atât instalarea cât și punerea în funcțiune și întreținerea, sunt efectuate de o firmă autorizată pentru montaj. Aria de competență a acestora include lucrările de montaj, respectiv inspecție/intreținere și revizie.

#### Supapa de siguranță și conducta de purjare

La fiecare încălzire a apei calde menajere în boiler, volumul de apă crește; din acest motiv, fiecare boiler trebuie să fie echipat cu o supapă de siguranță și cu o conductă de purjare.

În timpul încălzirii, conducta de purjare elimină apă (excepție: există montat un vas de expansiune pentru apa de uz menajer).

Conducta de purjare trebuie să fie dusă la un punct adecvat de deversare, unde nu pot fi periclitate persoane.

De aceea, nu astupați supapa de siguranță, respectiv conducta de purjare!



#### Pericol!

**Pericol de opărire cu apa fierbinte!**

**Temperatura de ieșire la consumatori poate atinge în cazul boilerului solar VIH S până la 85 °C.**

#### Pericolul de îngheț

Dacă boilerul rămâne o perioadă mai îndelungată într-un spațiu neîncălzit (de ex. concediu de iarnă sau similar), boilerul trebuie să fie golit complet.

#### Modificări

Se interzice orice lucrare de modificare la boiler sau la sistemul de reglaj, la conductele de alimentare pentru apă și la conductorii de alimentare electrică (dacă există), la conducta de purjare și la supapa de siguranță pentru apa din boiler.

#### Neetanșeități

În caz de neetanșeități în zona conductei de apă caldă menajeră între boiler și consumator, închideți robinetul de apă rece de la boiler și solicitați remedierea neetanșeității de către tehnicienul autorizat.

#### 3.2 Utilizarea conform destinației

Boilerele solare Vaillant VIH S, VIH R și VIH RW sunt destinate exclusiv alimentării cu apă potabilă încălzită până la temperatura de 85 °C pentru uz casnic și profesional, corespunzător cu dispoziția privind calitatea apei potabile.

Utilizarea lor este permisă numai în acest scop.

Utilizarea abuzivă de orice fel este interzisă.

Ele se utilizează în combinație cu cazane de încălzire Vaillant și cu încălzitoare de apă recirculată.

Boilerele solare se utilizează suplimentar cu un sistem de energie solară Vaillant.

Boilerul VIH RW 300 se utilizează cu o pompă de căldură geoTHERM.

Boilerele pot fi integrate fără probleme în orice instalație de încălzire centrală cu apă (Vaillant sau a altor producători), cu respectarea manualului de față.

Boilerele VIH S și VIH R pot fi însă alimentate și cu căldură de la centrale de termoficare printre-o stație intermediară. În acest caz, se vor respecta însă alte date privind parametrii de putere.

Utilizarea în alte scopuri sau în scopuri suplimentare față de cele prevăzute este considerată neconformă cu destinația. Pentru prejudicii rezultate de aici, producătorul/furnizorul nu își asumă nicio răspundere. Riscul este suportat exclusiv de utilizator.

Respectarea instrucțiunilor de utilizare și instalare, precum și a condițiilor de îngrijire și de inspecție, fac parte integrantă din utilizarea conformă cu destinația.

#### 3.3 Regulamente și norme

La amplasarea, instalarea și funcționarea boilerului de apă caldă menajeră cu încălzire indirectă, se vor respecta în special următoarele prescripții, dispoziții, regulamente și directive cu caracter local

- cu privire la branșamentul electric
- ale operatorului rețelei de alimentare
- ale societății furnizoare de apă
- referitoare la folosirea energiei geotermale
- referitoare la integrarea instalațiilor cu surse de căldură și a instalațiilor de încălzire
- referitoare la economia de energie
- referitoare la igienă

## 4 Utilizarea

Boilerul solar VIH S poate fi comandat de toate regulatorile solare Vaillant.

Boilerul VIH R poate fi combinat cu diferite regulațoare și aparat de încălzire.

Boilerul VIH RW este reglat de regulațoarele pompelor de căldură.

Reglarea și citirea temperaturii apei din boiler are loc la regulatorul respectiv alocat.

### 4.1 Umplerea și golirea boilerului de apă caldă menajeră

La punerea în funcțiune a boilerului dumneavoastră (de ex. după deconectare și golire ca urmare a unei perioade mai lungi de absență), procedați după cum urmează:

- Înainte de primul proces de încălzire, deschideți un robinet de apă caldă menajeră, pentru a verifica dacă rezervorul este umplut cu apă și dacă vană de blocare din conductă de alimentare cu apă rece nu este închisă.
- Verificați dacă generatorul de căldură este pregătit de funcționare.
- Setați temperatură apei din boiler pentru VIH la regulator, respectiv la aparatul de încălzire.
- Temperatura atinsă de apa din boiler poate fi citită la regulator, respectiv la aparatul de încălzire.

#### Indicație!

**La prima încălzire sau după perioade mai lungi de deconectare, puterea boilerului este complet disponibilă numai după un anumit timp de așteptare.**

#### Indicație!

**Din motive economice și de igienă, vă recomandăm o reglare a temperaturii boilerului la 60°C, iar la boilerul cu pompă de căldură VIH RW 300 la 55 °C, datorită temperaturilor scăzute ale sistemului. Acest lucru asigură în cea mai mare măsură economicitatea în sensul Legii privind economia de energie (EnEG) și întârzie depunerile de calcar în boiler.**

La scoaterea din funcțiune a boilerului, procedați în ordine inversă și goliti suplimentar - dacă este cazul - și boilerul (de ex. în cazul pericolului de îngheț).

#### Pericol!

**Nu astupați supapa de siguranță, respectiv conducta de purjare, pentru a evita constituirea de suprapresiune în boiler, cu valoarea mai mare de 10 bar.**

Disponibilitatea supapei de siguranță trebuie să fie verificată din când în când prin aerare.

### 4.2 Îngrijirea

Pentru curățarea pieselor exterioare ale boilerului, este suficient un prosop umed, eventual înmuiat în soluție de săpun.

Pentru a nu deteriora mantaua aparatului, nu utilizați nici un fel de detergenți spumanți sau pe bază de diluantă (substanțe de curățat de orice fel, benzină sau altele similare).

### 4.3 Inspecția și întreținerea

Pentru a beneficia de disponibilitate permanentă, fiabilitate și durată de serviciu îndelungată, este necesară o inspecție/intreținere regulată a boilerului, care va fi efectuată de un specialist.

#### Atenție!

**Nu încercați niciodată să efectuați din proprie inițiativă lucrări de întreținere la aparat. Pentru aceasta, apelați la personalul autorizat de service.**

În acest scop, vă recomandăm încheierea unui contract de întreținere cu o firmă autorizată I.S.C.I.R. pentru service Vaillant.

#### Pericol!

**Neglijarea inspecției/intreținerii poate afecta siguranța în funcționare a aparatului și poate conduce la provocarea de pagube și de vătămări corporale.**

Dacă apa are un conținut ridicat de calcar, se recomandă o decalcificare periodică.

# 5 Instalarea

## 5 Instalarea



### Atenție!

Instalarea și prima punere în funcțiune se vor efectua numai de către personalul autorizat pentru punere în funcțiune și service-reparare. Acesta preia și răspunderea pentru instalarea corectă și pentru prima punere în funcțiune.

În apropierea conductei de purjare a supapei de siguranță se va monta o placuță cu următorul text:  
„În timpul încălzirii boilerului, conducta de purjare a supapei de siguranță elimină apă din motive de siguranță! Nu închideți!”

### 5.1 Locul de instalare

Boilerul de apă caldă menajeră trebuie să fie instalat în imediata apropiere a generatorului de căldură. În acest fel, se evită pierderile inutile de căldură.

La alegerea locului de instalare, se va lua în calcul greutatea boilerului plin. Alegeți locul de instalare al boilerului în aşa fel încât conductele să poată fi amplasate optim - atât partea de apă potabilă, cât și cea de încălzire și cea solară).

Boilerul de apă caldă menajeră trebuie să fie instalat într-un spațiu protejat contra înghețului. Pentru a se evita pierderile de energie, toate conductele hidraulice trebuie să fie prevăzute cu izolație termică, în conformitate cu ordonanța privind instalările de încălzire.

### 5.2 Dimensiunile

#### 5.2.1 Dimensiunile de înclinare pentru VIH S, VIH R și VIH RW

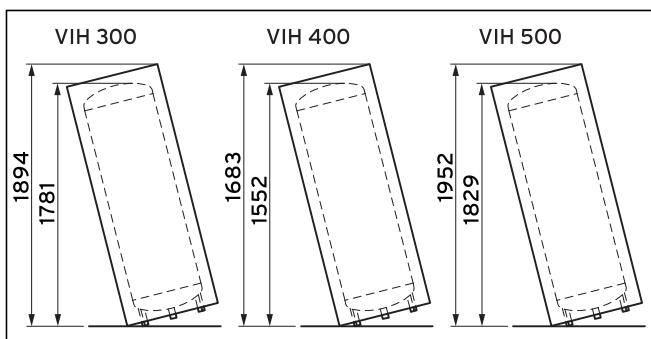
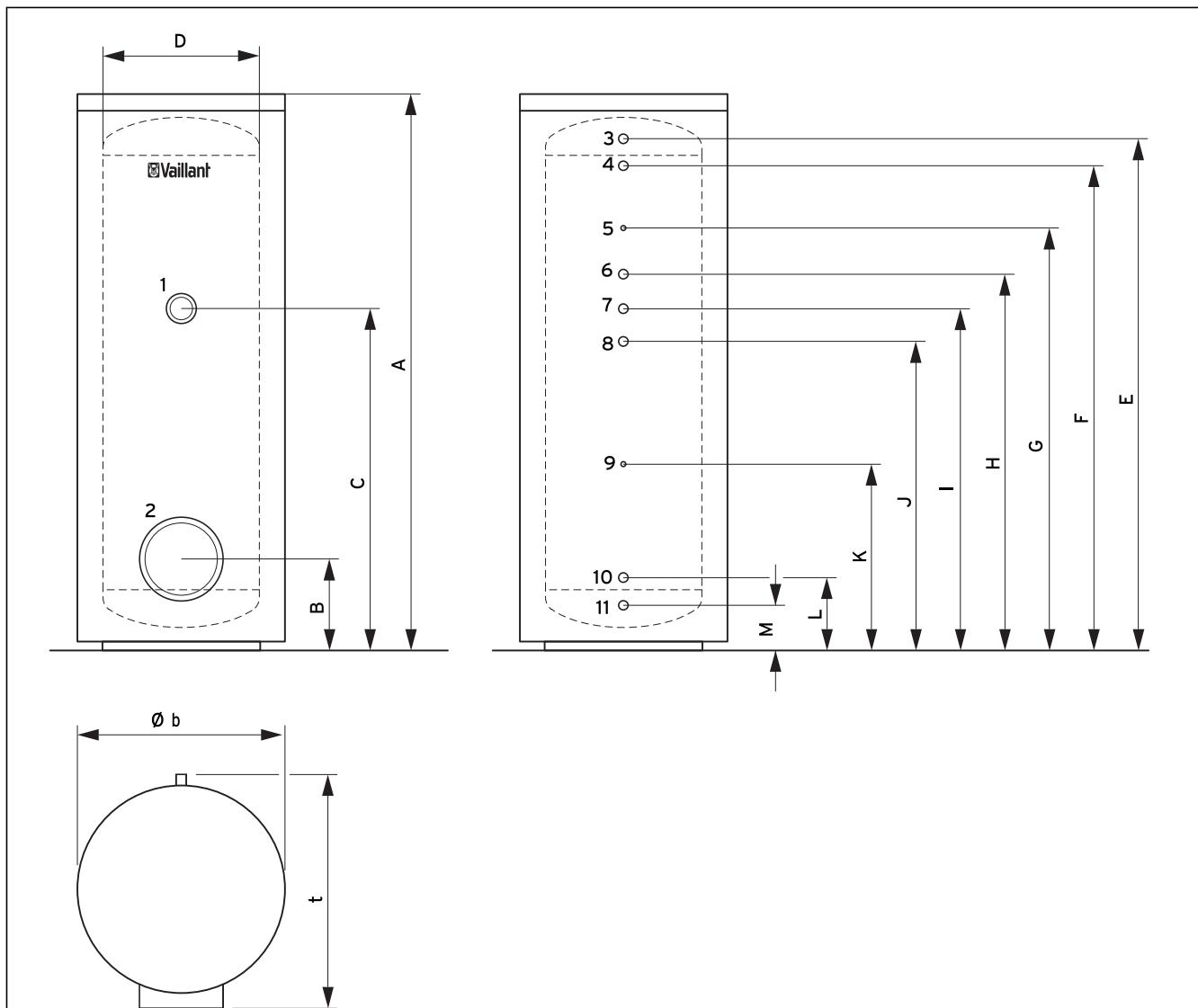


Fig. 5.1 Dimensiunile de înclinare pentru VIH R, VIH S și VIH RW

### 5.2.2 Dimensiunile aparatului și dimensiunile racordurilor pentru VIH S



**Fig. 5.2 Dimensiunile aparatului și dimensiunile racordurilor pentru VIH S**

#### Legendă la fig. 5.2

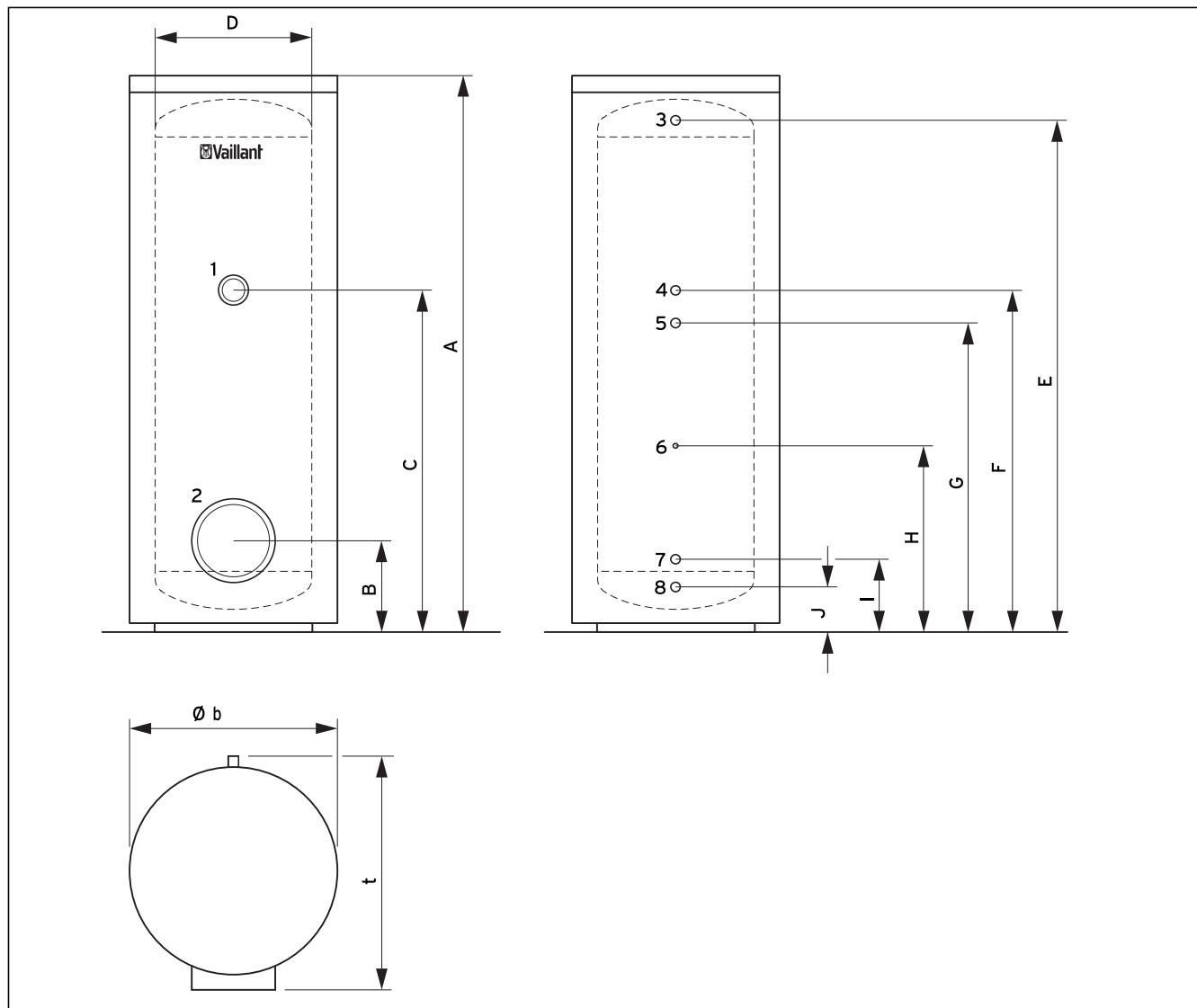
- 1 Racordul pentru rezistență termo-electrică (G1 1/2)
- 2 Orificiu de revizie ( $\varnothing$  120)
- 3 Racordul pentru apă caldă menajeră (R1)
- 4 Turul încălzirii (R1)
- 5 Manșonul imersat pentru senzorul circuitului de încălzire ( $\varnothing$  12)
- 6 Returul încălzirii (R1)
- 7 Racordul de recirculare (R3/4)
- 8 Turul instalației solare (R1)
- 9 Manșonul imersat pentru senzorul solar ( $\varnothing$  12)
- 10 Returul instalației solare (R1)
- 11 Racordul pentru apă rece (R1)

Tip	Unitate	VIH S 300	VIH S 400	VIH S 500
A	mm	1775	1470	1775
B	mm	279	308	308
C	mm	1086	862,5	1062,5
D	mm	500	650	650
E	mm	1632	1301	1601
F	mm	1546	1215	1515
G	mm	1346	1065	1315
H	mm	1196	965	1165
I	mm	1086	862,5	1062,5
J	mm	981	760	960
K	mm	581	510	610
L	mm	216	245	245
M	mm	130	159	159
b	mm	660	810	810
t	mm	725	875	875

**Tab. 5.1 Dimensiunile aparatului VIH S**

## 5 Instalarea

### 5.2.3 Dimensiunile aparatului și dimensiunile racordurilor pentru VIH R



**Fig. 5.3 Dimensiunile aparatului și dimensiunile racordurilor pentru VIH R**

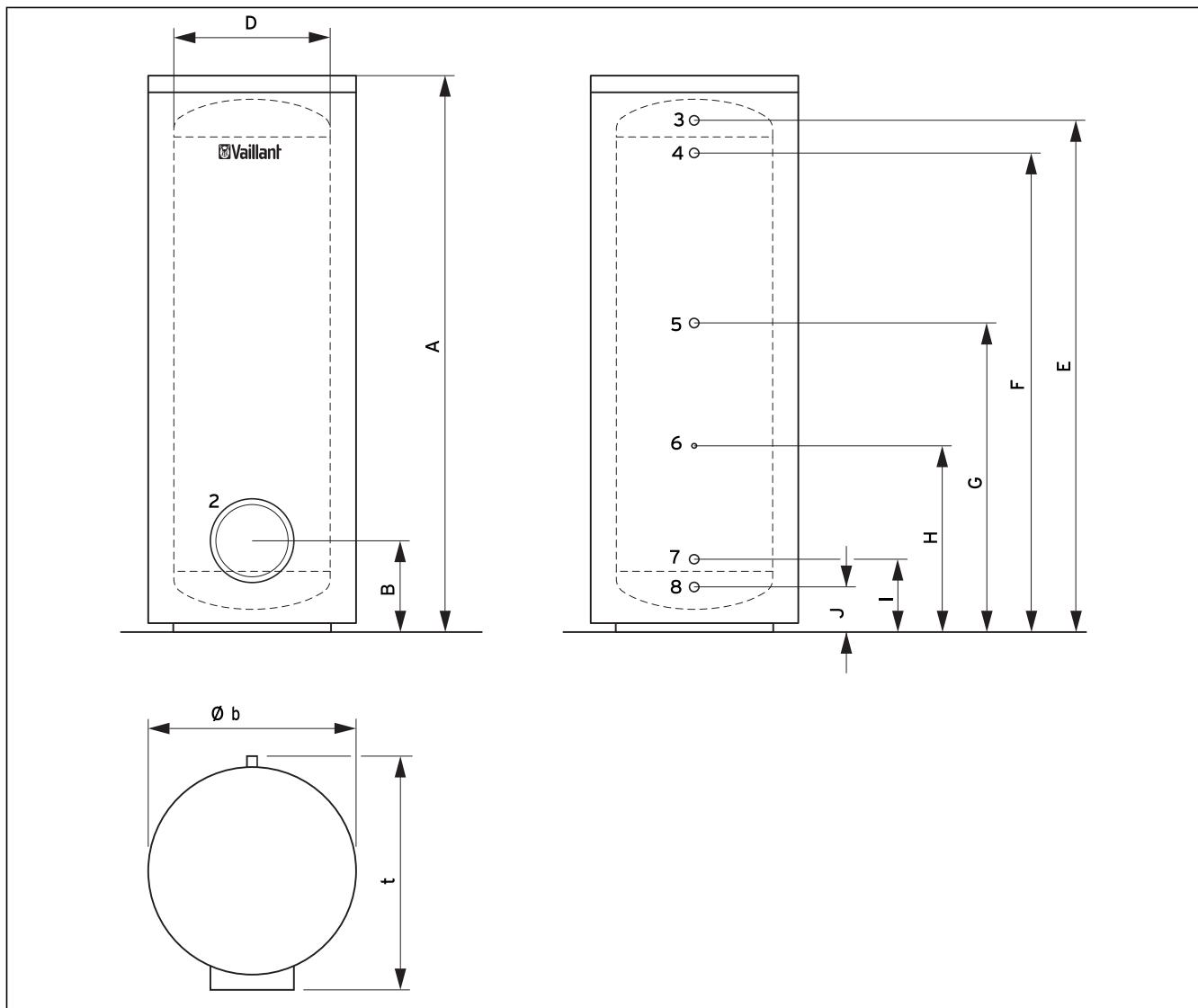
#### Legendă la fig. 5.3

- 1 Racordul pentru rezistență termo-electrică (G1 1/2)
- 2 Orificiul de revizie ( $\varnothing$  120)
- 3 Racordul pentru apă caldă menajeră (R1)
- 4 Racordul de recirculare (R3/4)
- 5 Turul încălzirii (R1)
- 6 Manșonul imersat pentru senzorul circuitului de încălzire ( $\varnothing$  12)
- 7 Returul încălzirii (R1)
- 8 Racordul pentru apă rece (R1)

Tip	Unitate	VIH R 300	VIH R 400	VIH R 500
A	mm	1775	1470	1775
B	mm	279	308	308
C	mm	1086	862,5	1062,5
D	mm	500	650	650
E	mm	1632	1301	1601
F	mm	1086	862,5	1062,5
G	mm	981	760	960
H	mm	581	510	610
I	mm	216	245	245
J	mm	130	159	159
b	mm	660	810	810
t	mm	725	875	875

**Tab. 5.2 Dimensiunile aparatului VIH R**

### 5.2.4 Dimensiunile aparatului și dimensiunile racordurilor pentru VIH RW



**Fig. 5.4 Dimensiunile aparatului și dimensiunile racordurilor pentru VIH RW**

#### Legendă la fig. 5.4

- 2 Orificiu de revizie ( $\varnothing$  120)
- 3 Racordul pentru apă caldă menajeră (R1)
- 4 Turul încălzirii (R1)
- 5 Racordul de recirculare (R3/4)
- 6 Manșonul imersat pentru senzorul circuitului de încălzire ( $\varnothing$  12)
- 7 Returul încălzirii (R1)
- 8 Racordul pentru apă rece (R1)

Typ	Unitate	VIH RW 300
A	mm	1775
B	mm	279
D	mm	500
E	mm	1632
F	mm	1546
G	mm	1086
H	mm	581
I	mm	216
J	mm	130
b	mm	660
t	mm	725

**Tab. 5.3 Dimensiunile aparatului VIH RW**

## 5 Instalarea

### 5.3 Transportul la locul de instalare

Boilerul se livrează în stare complet montată. Aveți diferite posibilități de transport spre locul de instalare.

- Complet în ambalaj, în cazul când condițiile din clădire permit
- Fără ambalaj, complet montat, în cazul când calea de transport permite
- Fără carcăsa și izolație, dacă ușile sunt înguste sau pentru protejarea carcasei

 **Indicație!**

Pentru demontarea și montarea carcasei și izolației, 1 persoană are nevoie de aprox. 10 minute.

 **Indicație!**

Instalarea poate avea loc, la alegere, cu sau fără izolație / carcăsa.

 **Indicație!**

Dacă este cazul, folosiți mijloacele ajutătoare de transport din setul de accesorii.

 **Atenție!**

Pericol de avariere a boilerului!

Dacă boilerul trebuie să fie adus cu un cărucior de transport sau trebuie să fie purtat spre locul de instalare, se va avea grijă la izolația de la baza boilerului. Aceasta nu are voie să se deterioreze.

#### 5.3.1 Transportul în ambalaj

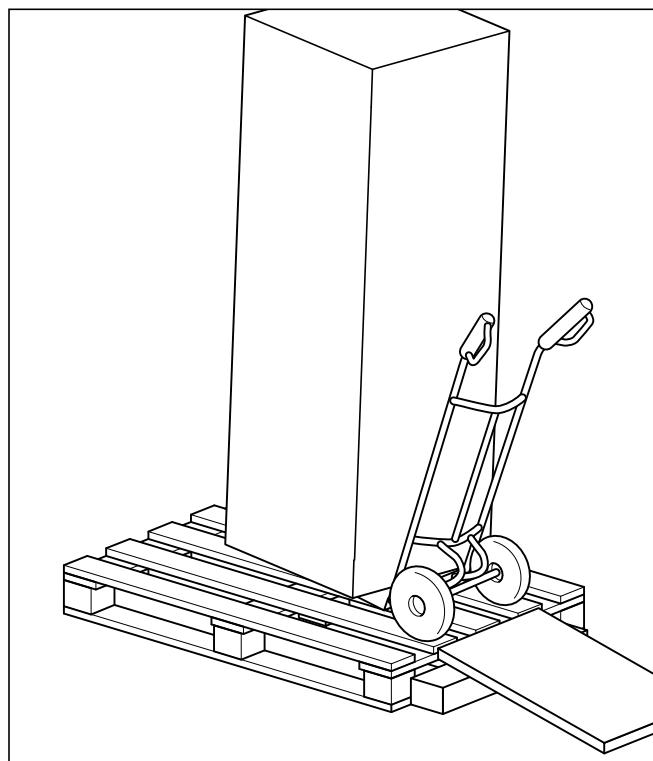


Fig. 5.5 Transportul în ambalaj, constând din căptușeala părții superioare și inferioare din Styropor și cutia de carton

#### 5.3.2 Transportul fără ambalaj

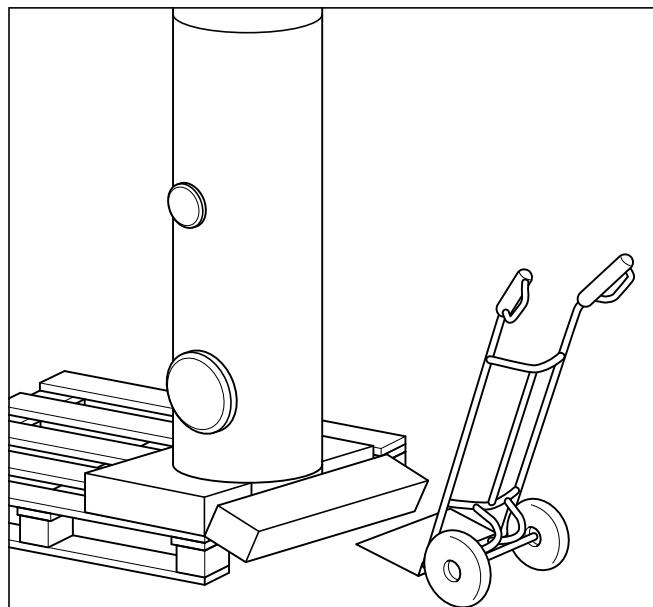


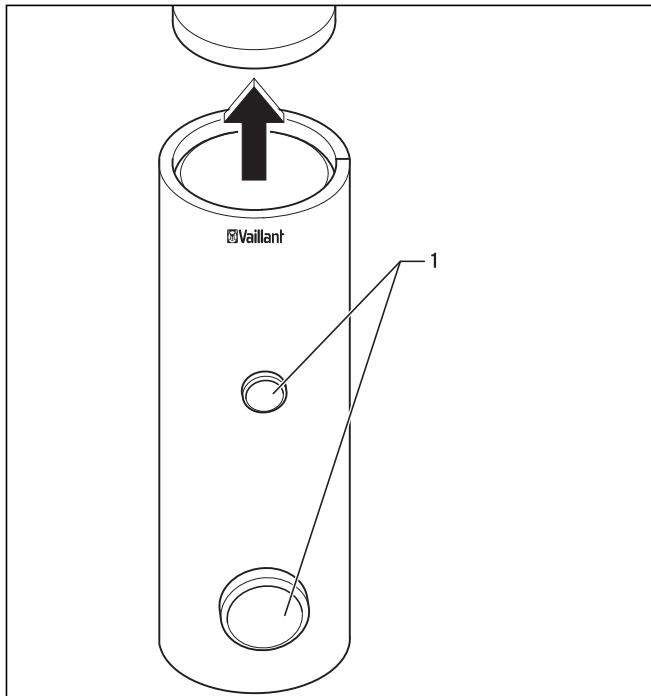
Fig. 5.6 Transportul fără ambalaj

- Scoateți capitonajul părții superioare și cutia de carton.
- Trageți boilerul pe capitonajul părții inferioare peste marginea paletului, până când capitonajul părții

inferioare poate fi rupt cu piciorul în punctul special de rupere.

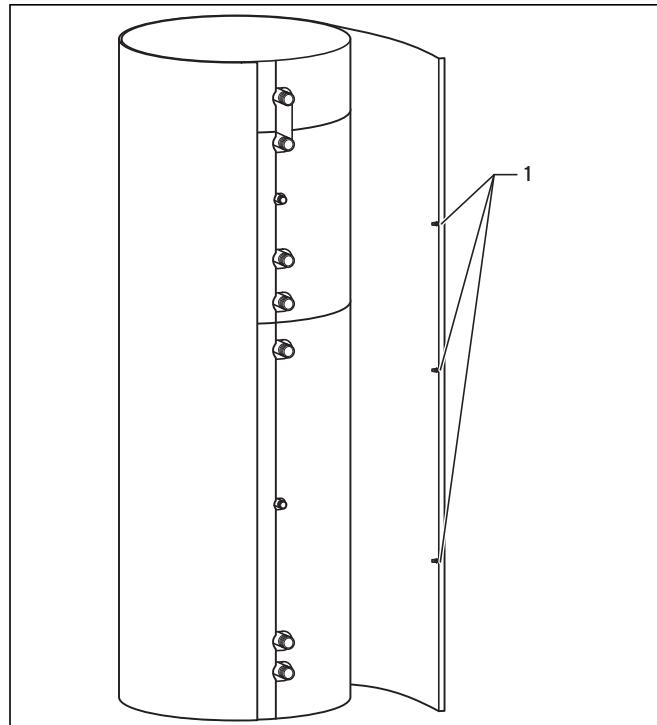
- Așezați căruciorul tip roabă în fața paletului și încărcați boilerul.

### 5.3.3 Transportul fără carcasă



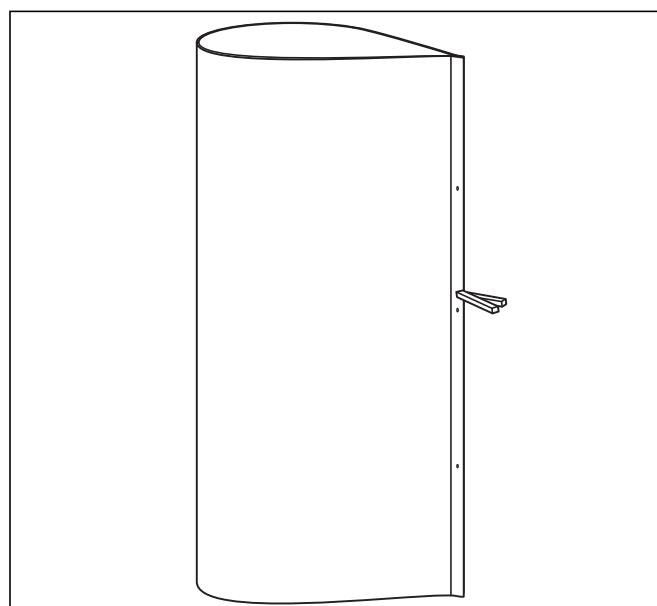
**Fig. 5.7 Înlăturarea capacului și elementelor de acoperire**

- Înlăturați capacul de pe boiler.
- Scoateți cele două elemente de acoperire (1) din partea frontală a boilerului.



**Fig. 5.8 Detașarea mantalei carcsei**

- Desfaceți pe partea posteroară a boilerului, mai întâi numai pe o parte, cele 3 șuruburi din plastic (1) ale șinei din aluminiu (de ex. cu o monedă).
- Apucați mantaua carcsei de șina din aluminiu și mergeți cu ea în jurul boilerului, astfel încât să aveți mantaua în mâna desfășurată sub forma unei picături „pe stânga”.
- Desfaceți acum cele 3 șuruburi din plastic de la cealaltă șină din aluminiu, extrageți șina din aluminiu și prindeți cele două capete cu clema din setul de livrare.



**Fig. 5.9 Fixarea mantalei carcsei cu clema**

## 5 Instalarea

### 5.3.4 Transportul fără izolație

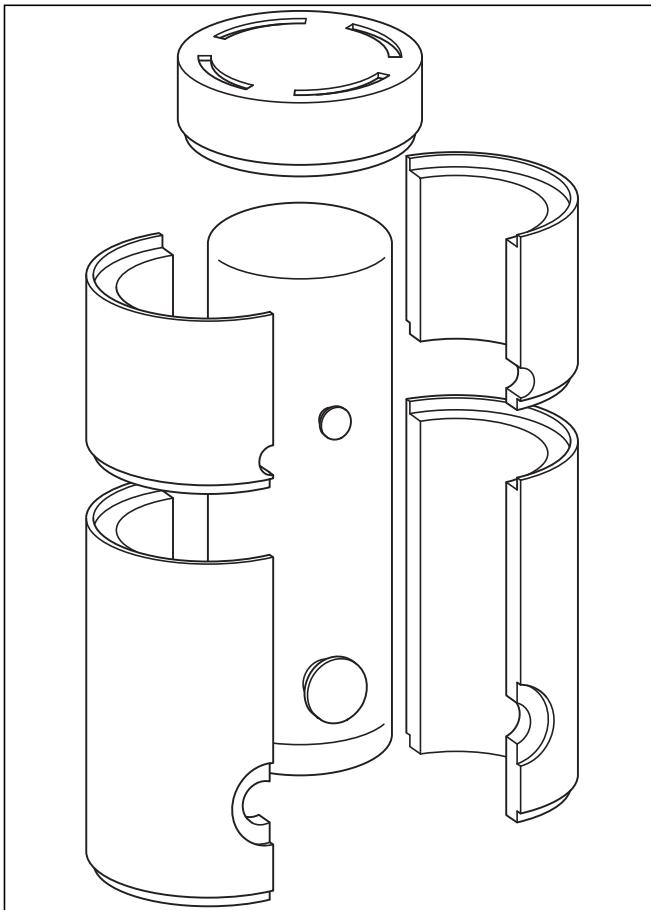


Fig. 5.10 Detașarea izolației

- Tăiați cu un cuțit folia adezivă din locurile de îmbinare frontal și posterior.
- Îndepărtați mai întâi semi-învelișul inferior prin tragere laterală, apoi celălalt semi-înveliș inferior.
- În funcție de mărimea constructivă, scoateți acum semi-învelișul superior sau capacul.

### 5.3.5 Montajul izolației și mantalei carcasei

La montarea izolației și a mantalei carcasei, procedați în ordine inversă:

- Montați carcasa de sus în jos și fixați piesele izolației cu fâșii adezive în locurile de separare.

#### Indicație!

Fâșii adezive se află în spate dreapta, lângă locul de îmbinare pe un suport de hârtie.

- Montați mantaua carcasei, poziționând şina din aluminiu cu găurile pe bolțurile de fixare și fixând-o cu șuruburile din plastic. În acest scop, șuruburile trebuie să fie doar introduse, nu și strânse.
- După fixarea celei de-a doua șine din aluminiu, așezați capacul și elementele de acoperire frontale.

#### Indicație!

Verificați dacă elementele de acoperire din partea frontală sunt în poziție corectă, pentru a împiedica pierderile de căldură.

- Orienteazăți boilerul vertical, cu ajutorul picioarelor reglabile.

### 5.4 Racordarea boilerului

#### VIH S:

La instalarea boilerului, procedați după cum urmează (vezi fig. 5.2):

- Racordați turul (4) și returul (6) încălzirii la boiler.
- Racordați turul (8) și returul (10) instalației solare la boiler.

#### Indicație!

Respectați indicațiile din manualul sistemului cu energie solară!

- Instalați conducta de apă rece (11) cu dispozitivele de siguranță necesare:  
dacă presiunea apei într-un loc de instalare este mai mică de 10 bar, se poate utiliza grupul de siguranță DN 25, verificat conform Directivei privind aparatele sub presiune.
- Instalați un racord în T în conducta de apă rece între racordul boilerului și grupul de siguranță, pentru golirea boilerului.
- Instalați conducta de apă caldă (3) și conducta de recirculare (7), dacă este cazul.

#### VIH R:

La instalarea boilerului, procedați după cum urmează (vezi fig. 5.3):

- Racordați turul (5) și returul (7) încălzirii la boiler.
- Instalați conducta de apă rece (8) cu dispozitivele de siguranță necesare:  
dacă presiunea apei într-un loc de instalare este mai mică de 10 bar, se poate utiliza grupul de siguranță DN 25, verificat conform Directivei privind aparatele sub presiune.
- Instalați un racord în T în conducta de apă rece între racordul boilerului și grupul de siguranță, pentru golirea boilerului.
- Instalați conducta de apă caldă menajeră (3) și conducta de recirculare (4), dacă este cazul.

#### VIH RW:

La instalarea boilerului, procedați după cum urmează (vezi fig. 5.4):

- Racordați turul (4) și returul (7) încălzirii la boiler.
- Instalați conducta de apă rece (8) cu dispozitivele de siguranță necesare:  
dacă presiunea apei într-un loc de instalare este mai mică de 10 bar, se poate utiliza grupul de siguranță DN 25, verificat conform Directivei privind aparatele sub presiune.

- Instalați un racord în T în conducta de apă rece între racordul boilerului și grupul de siguranță, pentru golirea boilerului.
- Instalați conducta de apă caldă menajeră (3) și conducta de recirculare (5), dacă este cazul.

 **Indicație!**

**Deoarece într-o conductă de recirculare apar pierderi de căldură în timpul pauzelor de funcționare, aceasta trebuie să fie racordată numai la o rețea de apă caldă menajeră cu ramificație extinsă.  
Dacă este necesară o conductă de recirculare, pompa de recirculare va fi echipată cu un programator orar, în conformitate cu ordonanța privind instalațiile de încălzire.**

- Ștuțurile de racord neutilizate trebuie să fie astupate cu căpăcele inoxidabile rezistente la presiune.
- Efectuați cablajele electrice acolo unde este cazul.

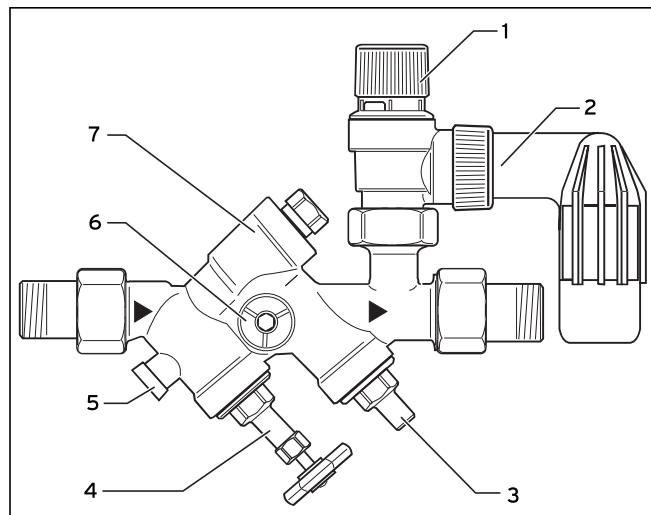
 **Indicație!**

**Toate conductele de legătură se racordează filetat.**

 **Pericol!**

**Pericol de opărire!**

**Se va avea în vedere că o vana amestecătoare cu termostat pentru apa caldă menajeră nu are voie să fie montată într-un segment cu recirculare; în caz contrar, protecția împotriva opăririi nu mai poate fi garantată. Într-un asemenea caz, instalați vana amestecătoare cu termostat pentru apa caldă menajeră după segmentul cu recirculare.**



**Fig. 5.11 Instalarea grupului de siguranță**

**Legendă la fig. 5.10**

- 1 Buton de aerisire
- 2 Conductă de purjare
- 3 Robinet
- 4 Robinet manual de închidere
- 5 Dop de verificare
- 6 Ștuț de racord pentru manometru
- 7 Dispozitiv de reținere

## 6 Punerea în funcțiune

După instalare, trebuie să umpleți părțile de încălzire și de apă potabilă ale boilerului. Procedați după cum urmează:

- Numai pentru VIH S: umpleți circuitul solar (vezi manualul sistemului).
- Umpleți partea de încălzire prin racordul de umplere a cazanului și racordul de golire.
- Verificați etanșeitatea boilerului și a instalației.
- Umpleți partea de apă potabilă prin conductă de admisie a apei reci și aerisiți printr-un robinet de apă caldă menajeră.
- Verificați funcționarea și reglajul corect al tuturor dispozitivelor de reglare și supraveghere.
- Setați ceasul cu întrerupător sau programul de timp la regulator, dacă există (stabiliti începutul intervalului de validare pentru încărcarea boilerului).
- Puneți cazanul de încălzire în funcțiune.
- Numai pentru VIH S: puneți instalația solară în funcțiune.

# 7 Întreținerea

## 8 Reciclarea, dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

### 7 Întreținerea

#### 7.1 Curățarea interiorului rezervorului

Deoarece lucrările de curățare în interiorul rezervorului boilerului se efectuează în segmentul de apă potabilă, se vor asigura condiții igienice corespunzătoare în lucru cu aparatele de curățare.

La curățarea interiorului rezervorului, procedați după cum urmează:

- Goliti boilerul.
- Scoateți capacul flanșei de la orificiul de curățare.
- Efectuați curățarea cu un jet de apă. Dacă este necesar, desprindeți și înlăturați depunerile cu un instrument ajutător - de ex. un răzuitor din lemn sau plastic.

#### Indicație!

**În cursul lucrărilor de curățare, se va avea grija să nu fie deteriorat stratul de email de pe serpentina de încălzire din interiorul rezervorului.**

- Montați din nou capacul flanșei cu garniturile aferente la orificiul de curățare al boilerului.
- Strângeți puternic șuruburile.

#### Indicație!

**Înlocuiți garniturile vechi sau deteriorate.**

- Umpleți boilerul și verificați etanșeitatea la apă.

#### Pericol!

**Pericol de opărire cu apa fierbinte!**

**Conducta de purjare a supapei de siguranță montată la boilerul de apă caldă menajeră trebuie să rămână în permanență deschisă.**

**Verificați din când în când funcționarea supapei de siguranță prin aerare.**

**În caz contrar, este posibil ca boilerul să crape!**

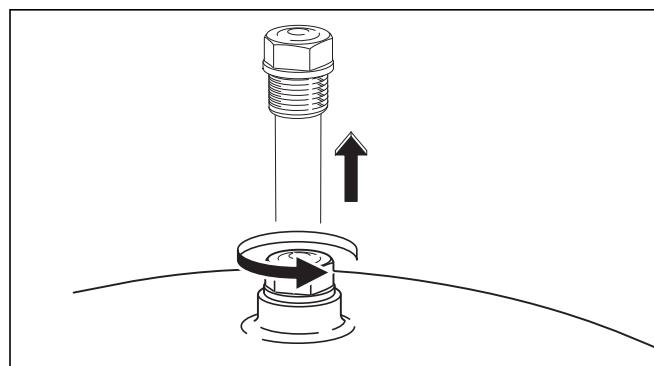
#### 7.2 Întreținerea anozilor de protecție din magneziu

Boilerele sunt echipate cu un anod de protecție din magneziu, a cărui durată medie de serviciu este de aprox. 5 ani.

Pentru întreținerea anodului, trebuie să fie înălăturat capacul din plastic, iar anodul trebuie să fie desfăcut cu o cheie tubulară de 27, respectiv cu o cheie tip buton.

#### Verificarea vizuală

- Scoateți anodul de protecție din magneziu (1) și verificați gradul de erodare.



**Fig. 7.1 Verificarea vizuală a anodului de protecție din magneziu**

Primul control al anodului de protecție din magneziu se efectuează dată după 2 ani. În perioada următoare, trebuie să efectuați anual această verificare.

Dacă este necesar, schimbați anodul de protecție din magneziu cu unul original. Dacă distanța până la plafon este redusă, puteți utiliza un anod tip lanț.

Alternativ, puteți folosi un anod alimentat de o sursă independentă, care nu necesită întreținere.

#### 7.3 Piesele de schimb

O expunere a pieselor de schimb eventual necesare se găsește în catalogele respective de piese, aflate în vigoare.

Informații se pot obține de la birourile comerciale și de la serviciul de asistență tehnică al producătorului.

### 8 Reciclarea, dezafectarea și evacuarea ca deșeuri

Atât boilerul, cât și ambalajul de transport sunt fabricate preponderent din materii prime reciclabile.

#### 8.1 Aparatul

Boilerul de apă caldă menajeră și accesorile sale nu se depun în containerele de gunoi menajer. Asigurați transportul și depunerea aparatului dezafectat și a eventualelor accesorii la centrele de colectare pentru deșeuri speciale.

#### 8.2 Ambalajul

Evacuarea ca deșeu a ambalajului de transport va fi preluată de firma autorizată care a instalat aparatul.

#### Indicație!

**Respectați prescripțiile legislative naționale în vigoare.**

# 10 Date tehnice

## 10 Date tehnice

### 10.1 Date tehnice VIH S 300/400/500 și VIH R 300/400/500

		VIH S			VIH R		
	Unitate	VIH S 300	VIH S 400	VIH S 500	VIH R 300	VIH R 400	VIH R 500
Capacitatea nominală a boilerului	l	300	400	500	300	400	500
Capacitatea efectivă a boilerului	l	289	398	484	295	404	496
Presiunea de lucru max. a boilerului	bar	10	10	10	10	10	10
Presiunea de lucru max. a încălzirii	bar	10	10	10	10	10	10
Temperatura max. a apei calde menajere	°C	85	85	85	85	85	85
Temperatura max. a apei pe turul încălzirii	°C	110	110	110	110	110	110
Pierdere de căldură în timpul pauzelor de funcționare	kWh/zi	1,9	2,1	2,3	1,8	2,0	2,2
<b>Schimbătorul de căldură al circuitului de încălzire:</b>							
Suprafața de încălzire a schimbătorului de căldură	m <sup>2</sup>	0,7	0,7	1,0	1,6	1,5	2,1
Capacitatea de agent termic a schimbătorului de căldură	l	4,7	4,5	6,6	10,7	9,9	14,2
Pierdere de presiune în schimbătorul de căldură la necesar max. de agent termic	mbar	11	11	16	75	75	125
Debitul agentului termic	l/h	900	900	1250	2000	2000	2700
Productivitatea de apă caldă menajeră la 45/10 °C <sup>1)</sup>	l/10min	195	190	215	462	519	591
Puterea în regim de funcționare continuă pentru apă caldă menajeră la temperatura agentului termic de 85/65 °C <sup>2)</sup>	kW	20	21	29	46	46	62
Productivitatea de apă caldă menajeră în regim continuu la temperatura agentului termic de 85/65 °C <sup>2)</sup>	l/h	491	516	712	1130	130	1523
Caracteristica de putere <sup>1)</sup>	N <sub>L</sub>	-	-	-	11,0	15,0	19,0
<b>Schimbătorul de căldură solară:</b>							
Suprafața de încălzire a schimbătorului de căldură	m <sup>2</sup>	1,6	1,5	2,1			
Capacitatea de agent termic a schimbătorului de căldură	l	10,7	9,9	14,2			
Pierdere de presiune în schimbătorul de căldură la regimul de funcționare solară cu lichid solar	mbar	< 10	< 10	< 10			
Debitul de lichid solar	l/h	200	300	500			
<b>Racorduri:</b>							
Racordul pentru apa rece și apa caldă menajeră	Filet	R1	R1	R1	R1	R1	R1
Racordul de recirculare	Filet	R <sup>3</sup> /4					
Racordul de tur și retur	Filet	R1	R1	R1	R1	R1	R1
<b>Dimensiunile boilerului:</b>							
Lățimea cu carcasă	mm	660	810	810	660	810	810
Grosimea cu carcasă	mm	725	875	875	725	875	875
Înălțimea	mm	1775	1470	1775	1775	1470	1775
Diametrul exterior al rezervorului fără izolație	mm	500	650	650	500	650	650
Greutatea (inclusiv ambalajul și izolația)	kg	150	169	198	125	145	165
Greutatea în stare umplută și pregătită de funcționare	kg	439	567	682	420	549	661

**Tab. 10.1 Date tehnice VIH S 300/400/500 și VIH R 300/400/500**

<sup>1)</sup> conform DIN 4708, partea 3

<sup>2)</sup> diferența de temperatură apă caldă menajeră/rece: 35 K