

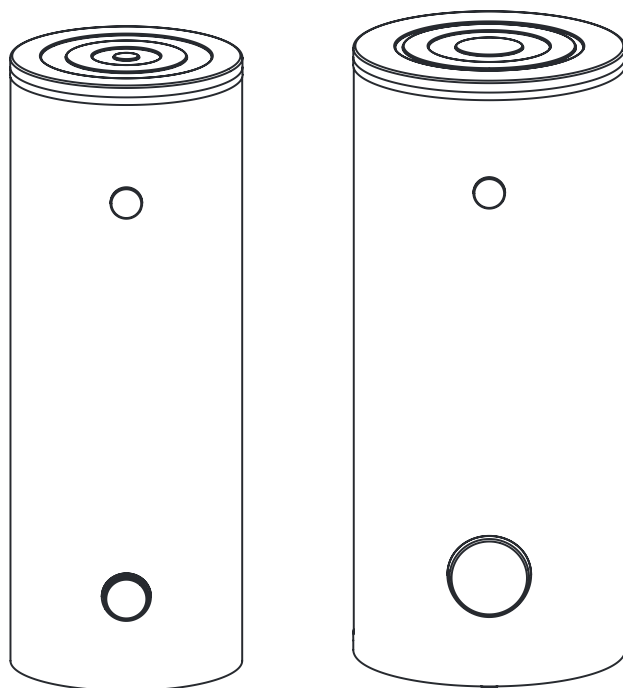


# KOSPEL

---

Wymiennik Ciepłej Wody Użytkowej  
Brauchwarmwasserspeicher  
DHW cylinder

PL  
DE  
EN



## SWP

---

Instrukcja montażu i obsługi  
Montage- und Betriebsanleitung  
Installation and operation manual

# Spis treści

Objaśnienie piktogramów	3
Warunki bezpiecznej i niezawodnej pracy	4
Opis urządzenia	5
Budowa	6
Podłączenie do instalacji centralnego ogrzewania	8
Podłączenie do instalacji wodociągowej	9
Uruchomienie	10
Eksploatacja	10
Opróżnianie zbiornika	11
Sposób postępowania w przypadku wystąpienia uszkodzeń lub nieprawidłowości	12
Wycofanie z eksploatacji	12
Recykling i usuwanie odpadów	12
Dane techniczne	13



Przeczytaj uważnie przed użyciem.

Dla bezpiecznego i prawidłowego użytkowania, postępuj zgodnie z instrukcją.

Zachowaj tę instrukcję na przyszłość.



Prosimy o dokładne przestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa w celu wykluczenia ryzyka utraty zdrowia oraz powstania szkód materialnych.

---



## Niebezpieczeństwo

Ten znak ostrzega przed niebezpieczeństwem zranienia.



## Uwaga

Ten znak ostrzega przed stratami materialnymi i zanieczyszczeniem środowiska.

## Wskazówka

Tekst oznaczony słowem Wskazówka zawiera dodatkowe informacje.



Wskazanie, że instrukcja obsługi powinna być brana pod uwagę podczas obsługi urządzenia lub sterowania w pobliżu miejsca, w którym umieszczony jest symbol.

---

## Obowiązujące przepisy

- Krajowe przepisy dotyczące instalacji
- Ustawowe przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy
- Ustawowe przepisy o ochronie środowiska
- Przepisy zrzeczeń zawodowo-ubezpieczeniowych
- Aktualne krajowe przepisy bezpieczeństwa

## **Warunki bezpiecznej i niezawodnej pracy**

---

1. Zapoznanie się z treścią niniejszej instrukcji obsługi umożliwi prawidłową instalację i eksploatację urządzenia, zapewniając jego długotrwałą i niezawodną pracę.
2. Zainstalowanie i użytkowanie wymiennika niezgodne z niniejszą instrukcją jest niedozwolone - grozi awarią i powoduje utratę gwarancji.
3. Urządzenia nie wolno instalować w pomieszczeniach, w których temperatura otoczenia może obniżyć się poniżej 0°C.
4. Zamontowanie i uruchomienie wymiennika oraz wykonanie instalacji towarzyszących należy powierzyć specjalistycznemu zakładowi usługowemu oraz ściśle stosować się do instrukcji montażu i obsługi wyrobu.
5. Wymiennik montuje się wyłącznie w pozycji stojącej, ustawiając go na trzech wkręcanych stopkach.
6. Urządzenie musi być zamontowane w takim miejscu i w taki sposób, aby wyciek awaryjny ze zbiornika lub przyłączy nie spowodował zalania pomieszczenia.
7. Po ustawieniu urządzenie należy podłączyć do sieci wodociągowej, instalacji c.o. oraz solarnej zgodnie ze schematem zawartym w niniejszej instrukcji. Niezgodny z instrukcją sposób podłączenia pozbawia użytkownika gwarancji oraz grozi awarią.
8. Podłączenie do instalacji wodociągowej należy wykonać zgodnie z PN-76/B-02440.
9. Wymiennik jest urządzeniem ciśnieniowym przystosowanym do podłączenia do instalacji wodociągowej o ciśnieniu nie przekraczającym 0,6MPa. Jeżeli ciśnienie w instalacji przekracza 0,6MPa, należy zainstalować przed wymiennikiem reduktor ciśnienia.
10. Kapanie wody z rury odprowadzającej zaworu bezpieczeństwa jest zjawiskiem normalnym i nie należy temu zapobiegać, ponieważ zablokowanie zaworu może być przyczyną awarii.
11. Nie wolno korzystać z wymiennika jeżeli istnieje prawdopodobieństwo, że zawór bezpieczeństwa jest uszkodzony.

12. Zbiornik jest wyposażony w anodę magnezową, która tworzy dodatkowe aktywne zabezpieczenie antykorozyjne. Anoda jest częścią eksploatacyjną i ulega zużyciu.

**Stan anody należy sprawdzić raz na 12 miesięcy, a co 18 miesięcy anodę należy bezwzględnie wymienić.**

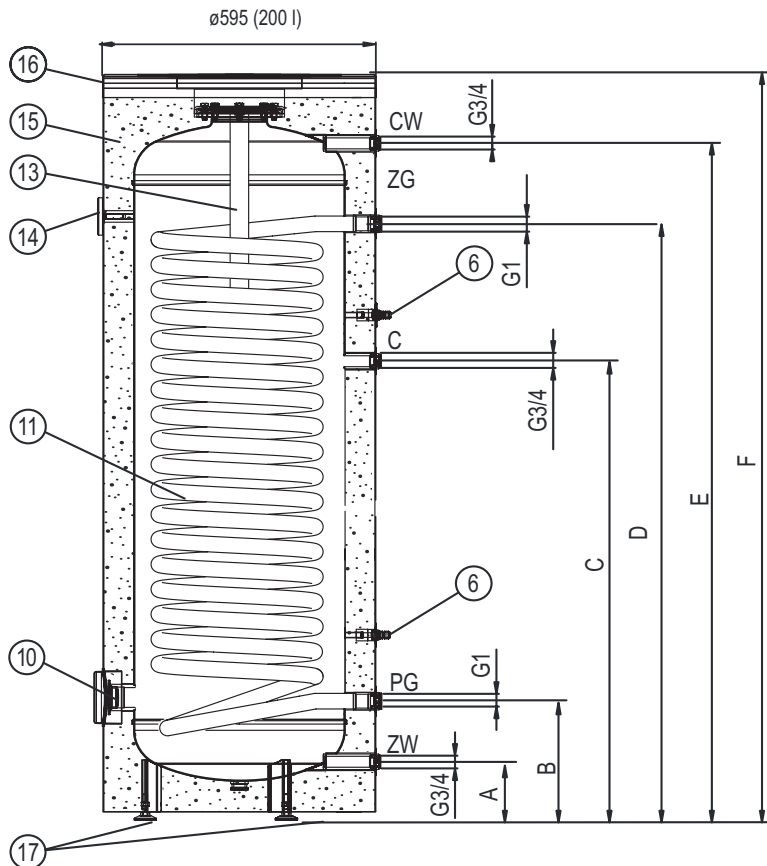
13. Nie wolno przekraczać temperatury znamionowej wymiennika - 95°C.

## ***Opis urządzenia***

---

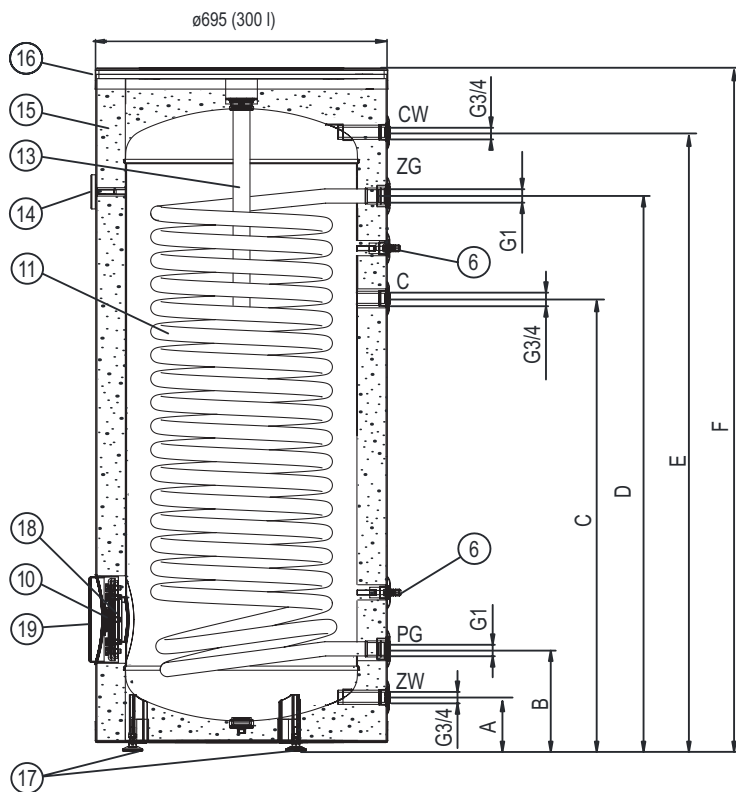
Wymiennik c.w.u. jest urządzeniem przeznaczonym do podgrzewania wody i przechowywania jej w stanie nagrzanym. Może być wykorzystywany do potrzeb w gospodarstwach domowych lub obiektach użytkowych. Woda może być podgrzewana za pomocą wężownicy o dużej powierzchni. Model SWP wyposażony jest w 1 wężownicę umożliwiającą podłączenie np. kotła i instalacji solarnej. Jako zabezpieczenie antykorozyjne zbiorników zastosowano emalie ceramiczną. Dodatkowym elementem służącym jako ochrona przed korozją jest anoda magnezowa. Urządzenie jest dodatkowo ocieplone na zewnątrz poprzez zastosowanie izolacji termicznej w postaci piany ekologicznej lub styropianu w zależności od pojemności urządzenia.

## Budowa wymienników SWP (200 l)



- [6] - rurka czujnika
- [10] - króciec grzałki elektrycznej (korek 1½")
- [11] - węzownica grzejna
- [13] - anoda magnezowa
- [14] - termometr
- [15] - izolacja termiczna
- [16] - pokrywa górna
- [17] - stopki
- ZW - zimna woda
- CW - ciepła woda
- C - cyrkulacja
- ZG - zasilanie czynnikiem grzewczym
- PG - powrót czynnika grzewczego
- A-F - wymiary określone w tabeli

## Budowa wymienników SWP (300l)



- [6] - rurka czujnika
- [10] - króciec grzałki elektrycznej (korek 1½")
- [11] - węzownica grzejna
- [13] - anoda magnezowa
- [14] - termometr
- [15] - izolacja termiczna
- [16] - pokrywa górna
- [17] - stopki
- [18] - otwór rewizyjny
- [19] - pokrywa otworu rewizyjnego
- ZW - zimna woda
- CW - ciepła woda
- C - cyrkulacja
- ZG - zasilanie czynnikiem grzewczym
- PG - powrót czynnika grzewczego
- A-F - wymiary określone w tabeli

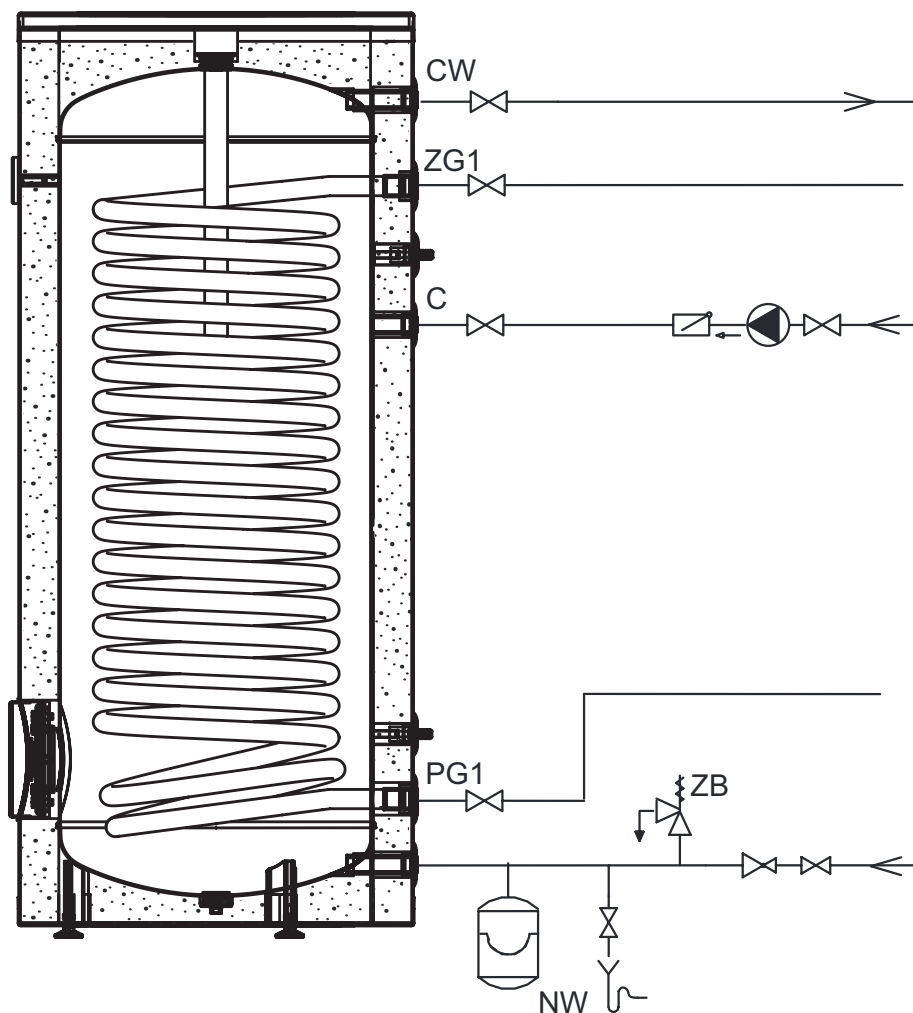
Wymiary SWP		
	200	300
A	127	
B	258	241
C	993	1071
D	1290	1313
E	1464	
F	1610	1615

## Podłączenie do instalacji centralnego ogrzewania

Podłączenie do instalacji c.o. należy wykonać za pomocą śrubunków przyłączeniowych 1", a przed śrubunkami umieścić zawory odcinające.

W instalacji z obiegiem wymuszonym (z pompą wodną c.o.), aby wymiennik osiągnął wydajność podaną w tabeli „Dane techniczne”, należy zapewnić odpowiednie natężenie przepływu wody grzewczej.

Model SWP wyposażony jest w pojedynczą wężownicę o dużej powierzchni wymiany ciepła.



Podłączenie do instalacji wodociągowej należy wykonać zgodnie z PN-76/B-02440. Wymiennik jest urządzeniem ciśnieniowym przystosowanym do podłączenia do instalacji wodociągowej o ciśnieniu nie przekraczającym 0,6 MPa. Jeżeli ciśnienie w instalacji przekracza 0,6 MPa, należy zainstalować przed wymiennikiem reduktor ciśnienia.

Wymiennik należy podłączyć do sieci wodociągowej w następujący sposób:

- do króćca doprowadzającego zimną wodę użytkową [ZW] zamontować trójnik z zaworem bezpieczeństwa o ciśnieniu otwarcia 6 bar i zaworem spustowym; między zbiornikiem a zaworem bezpieczeństwa a także na jego wylocie nie może znajdować się żaden zawór odcinający ani element dławiący przepływ; zawór bezpieczeństwa musi być zamontowany w taki sposób, aby był widoczny wyciek wody,
- wymiennik z zamontowanym zaworem bezpieczeństwa podłączyć do instalacji wodociągowej,
- na doprowadzeniu zimnej wody zainstalować zawór odcinający.

Wyprowadzenie ciepłej wody użytkowej należy podłączyć do króćca, który znajduje się na górnej części wymiennika.

Każdy wymiennik wyposażony jest w króciec przeznaczony do podłączenia cyrkulacji c.w.u.

## **!** Uwaga

Należy zastosować zawór bezpieczeństwa dobrany do mocy źródła ciepła. Montaż zaworu bezpieczeństwa o nieodpowiedniej przepustowości może doprowadzić do nadmiernego wzrostu ciśnienia w wymienniku i w efekcie do rozszczelnienia. W takim przypadku gwarancja nie obejmuje powstałych szkód.

## Uruchomienie

---

Przed uruchomieniem wymiennika należy optycznie sprawdzić podłączenie urządzenia oraz prawidłowość montażu zgodnie ze schematami. Wszystkie przyłącza, nawet te, które zostały zamontowane fabrycznie (króciec grzałki elektrycznej, anoda magnezowa, pokrywa otworu rewizyjnego) należy sprawdzić pod kątem szczelności podczas uruchamiania i w razie ewentualnych wycieków ponownie uszczelnić. Wymiennik należy napełnić wodą:

- otworzyć zawór na doprowadzeniu zimnej wody,
- otworzyć zawór poboru ciepłej wody w instalacji (wypływ pełnego strumienia wody bez pęcherzy powietrza świadczy o napełnieniu zbiornika),
- zamknąć zawory czerpalne,

Otworzyć zawory łączące instalację solarną i grzewczą z wymiennikiem. Sprawdzić szczelność połączeń po stronie wody użytkowej i po stronie czynników grzewczych. Sprawdzić działanie zaworu bezpieczeństwa (zgodnie z instrukcją producenta zaworu).

## Eksploatacja

---

Wymienniki są bezpieczne i niezawodne w eksploatacji pod warunkiem przestrzegania poniższych zasad:

- Co 14 dni należy sprawdzić działanie zaworu bezpieczeństwa, (jeżeli nie nastąpi wypływ wody zawór jest niesprawny i nie wolno eksploatować wymiennika).
- Czyścić okresowo zbiornik z nagromadzonych osadów. Częstotliwość czyszczenia zbiornika zależy od twardości wody występującej na danym terenie. Czynność tę należy zlecić zakładowi serwisowemu.

Śruby pokrywy [19] należy dokręcać z momentem 18-22Nm

- Raz w roku należy sprawdzić anodę magnezową.
- Co 18 miesięcy należy bezwzględnie wymieniać anodę magnezową.
- wymiana anody [13] (wymiennik 200): zdjąć pokrywę górną [16], wyjąć znajdujący się pod nią krążek izolacji, zamknąć zawór odcinający na doprowadzeniu zimnej wody, otworzyć zawór ciepłej wody na baterii, otworzyć zawór spustowy, spuścić taką ilość wody z instalacji aby można było wymienić anodę nie powodując zalania pomieszczenia, zdemontować pokrywę otworu rewizyjnego [19] i wykręcić anodę. Śruby pokrywy [19] należy dokręcać z momentem 18-22Nm
- wymiana anody [13] (wymiennik 300l): zdjąć pokrywę górną [16], wyjąć znajdujący się pod nią krążek izolacji, zamknąć zawór odcinający na doprowadzeniu zimnej wody, otworzyć zawór ciepłej wody na baterii, otworzyć zawór spustowy, spuścić taką ilość wody z instalacji, aby można było wymienić anodę nie powodując zalania pomieszczenia, odkręcić korek i wykręcić anodę.

- W celach higienicznych należy okresowo podgrzewać wodę powyżej 70°C.
- Wszelkie nieprawidłowości w pracy urządzenia należy zgłaszać do zakładu serwisowego.
- Zaleca się zaizolowanie termiczne rury odprowadzającej oraz rur przyłączeniowych węzownicy w celu zminimalizowania strat ciepła.

Wyżej wymienione czynności należy wykonywać we własnym zakresie i nie podlegają one obsłudze gwarancyjnej.

Wymienniki można dodatkowo wyposażyć w grzałkę elektryczną z termostatem (np. GRW 1.4, GRW 2.0,..). Grzałkę należy wkręcić w miejsce korka 1½".

Maksymalna długość grzałki:

- 360 mm dla pojemności 200 litrów,
- 480 mm dla pojemności 300 litrów,

## ***Opróżnianie zbiornika***

---

W celu opróżnienia zbiornika z wody należy:

- zamknąć zawory łączące wymiennik z obiegiem grzejnym,
- zamknąć zawór na doprowadzeniu zimnej wody do wymiennika,
- otworzyć zawór spustowy.

## ***Sposób postępowania w przypadku wystąpienia uszkodzeń lub nieprawidłowości***

---

<b>Nieprawidłowość</b>	<b>Instrukcja postępowania</b>
Wyciek wody ze zbiornika	należy odłączyć od zasilania grzałkę elektryczną, zakręcić zawór zasilania zimną wodą oraz zawory odcinające instalacje CO i skontaktować się z serwisem
Nadmierny wzrost ciśnienia w zbiorniku	
Wzrost ciśnienia w instalacji CO	
Bрудna woda w urządzeniu	Należy oczyścić zbiornik z nagromadzonych osadów – w tym celu należy skontaktować się ze specjalistycznym zakładem usługowym

## ***Wycofanie z eksploatacji***

---

Zużyty produkt nie może być traktowany jako odpad komunalny. Odpowiednie zadysponowanie zużytego produktu zapobiega potencjalnym negatywnym wpływom na środowisko jakie mogłyby wystąpić w przypadku niewłaściwego zagospodarowania odpadów. W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat recyklingu tego produktu, należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zagospodarowania odpadów.

## ***Recykling i usuwanie odpadów***

---

### **Usuwanie produktu i wyposażenia:**

Produktu ani wyposażenia nie wolno usuwać wraz z odpadami domowymi. Należy zadbać, aby produkt i całe wyposażenie zostały usunięte w sposób prawidłowy. Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów.

Wymiennik ciepłej wody użytkowej		SWP	
Pojemność znamionowa	l	200	300
Klasa efektywności energetycznej		B	
Straty postojowe	W	59	59
Pojemność magazynowa	l	199	310
Ciśnienie znamionowe	zbiornik	MPa	0,6
	wężownica		1
Temperatura znamionowa	°C	95	
Współczynnik mocy NL wg DIN 4708	N <sub>L</sub>	6,0	10,6
Powierzchnia wężownicy	m <sup>2</sup>	2,1	2,6
Pojemność wężownicy	dm <sup>3</sup>	14	16,5
Moc wężownicy	kW	60* / 18**	70* / 21**
Wydajność wężownicy	l/h	1500* / 500**	1750* / 580**
Masa bez wody	kg	102	118
Anoda magnezowa - kod produktu		AMW.M8.400	AMW.M8.500

\*80/10/45°C } temperatura wody grzewczej / temperatura wody zasilającej / temperatura  
 \*\*55/10/45°C } wody użytkowej; przepływ wody grzewczej przez wężownicę 2,5 m<sup>3</sup>/h.

# Inhaltsverzeichnis

Erläuterung der Piktogramme	15
Bedingungen einer sicheren und zuverlässigen Nutzung	16
Beschreibung des Geräts	17
Konstruktion	18
Anschluss an eine Zentralheizungsanlage	20
Anschluss an eine Wasserinstallation	21
Inbetriebnahme	22
Betrieb	22
Entleerung des Behälters	23
Vorgehen bei Schäden oder Unregelmäßigkeiten	24
Außerbetriebnahme	24
Recycling und Entsorgung	24
Technische Daten	25



Bitte vor Gebrauch sorgfältig lesen.

Die Anweisungen in dieser Anleitung befolgen, um eine [...] korrekte und sichere Funktionsweise des Produkts sicherzustellen.

Die Anleitung zum späteren Nachschlagen aufbewahren.



**Bitte die Sicherheitshinweise sorgfältig befolgen, um Gesundheits- und Sachschäden auszuschließen.**

---



**Gefahr**  
Dieses Zeichen warnt vor Verletzungsgefahr.



**Achtung**  
Dieses Zeichen warnt vor Sachschäden und Umweltverschmutzung.

*Hinweis*

*Text, der mit dem Wort Hinweis gekennzeichnet ist, enthält zusätzliche Informationen.*



Ein Hinweis darauf, dass die Bedienungsanleitung bei der Bedienung oder Steuerung des Geräts in der Nähe der Stelle, an der das Symbol angebracht ist, gelesen werden sollte.

---

## Geltende Vorschriften

- Nationale Installationsvorschriften.
- Gesetzliche Arbeitsschutzvorschriften.
- Gesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz.
- Berufsgenossenschaftliche und versicherungsrechtliche Vorschriften.
- Aktuelle nationale Sicherheitsvorschriften.

## ***Bedingungen einer sicheren und zuverlässigen Nutzung***

---

1. Die Bedienungsanleitung ermöglicht eine richtige Installation und Nutzung, bzw. sichert die dauerhafte und sichere Arbeit des Geräts.
2. Es ist unzulässig Speicher auf eine andere Weise als in der Bedienungsanleitung beschrieben zu montieren – das Nichtbeachten dieser Regeln kann zu Störungen am Gerät und zu einem Garantieverlust führen.
3. Das Gerät darf nicht dort montiert werden, wo die Umgebungstemperatur unter 0°C fallen kann.
4. Die Montage und Inbetriebnahme des Speichers sowie alle Installationstätigkeiten sollten durch einen Fachbetrieb durchgeführt werden. Man sollte dabei die Montage- und Bedienungsanleitung des Geräts streng beachten.
5. Der Speicher wird ausschließlich in senkrechter Position montiert, indem man ihn auf drei Stellfüßen aufstellt.
6. Das Gerät muss an solchem Ort und auf bestimmte Weise montiert werden, um eventuellen Wasseraustritt aus dem Behälter oder den Wasseranschlüssen im Raum zu vermeiden.
7. Nach der Einstellung ist das Gerät an die Wasserinstallation, Zentralheizungs – und Solaranlage nach dem Schema in der Bedienungsanleitung anzuschließen. Eine andere Anschlussart die von der Bedienungsanleitung wesentlich abweicht, entzieht dem Benutzer, den Garantieanschluss und kann zu Störungen führen.
8. Der Anschluss an die Wasserinstallation sollte gemäß Normen erfolgen.
9. Der Speicher ist ein druckfestes Gerät, dass an eine Wasserleitung mit einem Druckwert der nicht 0,6MPa überschreitet angeschlossen werden kann. Wenn der Druckwert in der Installation 0,6MPa überschreitet sollte vor dem Speicher ein Druckminderer installiert werden.

10. Das Tropfen des Wassers aus dem Auslaufrohr des Sicherheitsventils ist ein normaler Zustand und man sollte dies nicht verhindern, weil das Blockieren des Ventils zu Schäden führen kann.
11. Der Speicher darf nicht benutzt werden, wenn eine Wahrscheinlichkeit besteht, das Sicherheitsventil beschädigt ist.
12. Der Speicher ist mit einer Magnesiumanode ausgestattet, die zusätzlichen Schutz gegen Korrosion bietet. Die Anode ist ein Bestandteil des Speichers und ist einer Abnutzung ausgesetzt.  
**Einmal im Jahr sollte man den Zustand der Anode überprüfen. Die Anode sollte alle 18 Monate ausgetauscht werden.**
13. Die Nenntemperatur des Speichers darf nicht überschritten werden - 95°C.

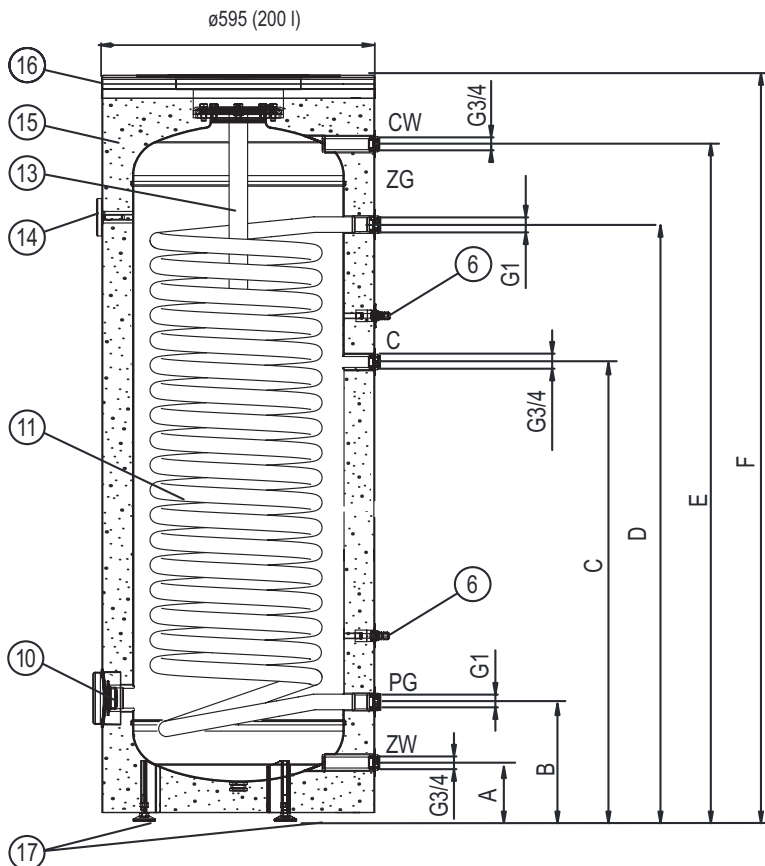
## ***Beschreibung des Geräts***

---

Der Warmwasserspeicher ist ein Gerät, das dazu bestimmt ist, Wasser zu erwärmen und es im erhitzten Zustand zu speichern. Es kann für den Bedarf in Haushalten oder gewerblichen Einrichtungen verwendet werden. Das Wasser kann mittels einer Spule mit großer Oberfläche erhitzt werden. Das Modell SWP ist mit einer Spule ausgestattet, die den Anschluss an beispielsweise einen Kessel und eine Solaranlage ermöglicht. Als Korrosionsschutz für die Behälter wird keramische Emaille verwendet. Ein zusätzliches Element zum Schutz gegen Korrosion ist die Magnesiumanode. Das Gerät ist zusätzlich von außen durch die Anwendung von thermischer Isolation in Form von ökologischem Schaum oder Styropor je nach Kapazität des Geräts isoliert.

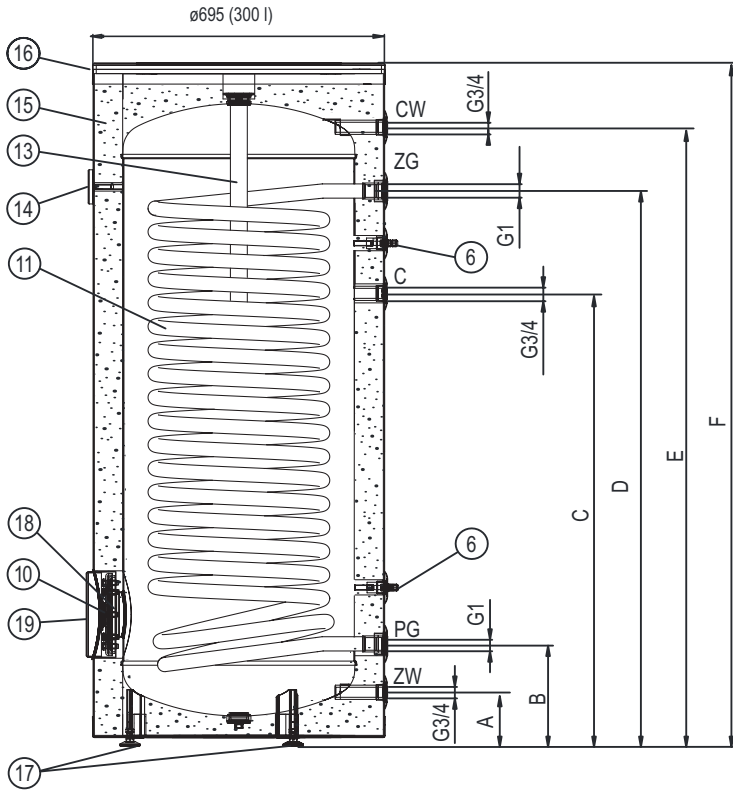
# Konstruktion

## Aufbau der SWP-Speicher (200 Liter)



- [6] - Sensorrohr
- [10] - Heizstabstutzen (Kork 1 1/2")
- [11] - Heizregister
- [13] - Magnesiumschutzanode
- [14] - Thermometer
- [15] - Thermische Isolierung
- [16] - oberer Deckel
- [17] - Stellfüsse
- ZW - Kaltwasser
- CW - Warmwasser
- C - Zirkulation
- ZG - Heizmediumversorgung
- PG - Heizmediumrückkehr
- A-F - Bemessung (in der Tabelle)

# Aufbau der SWP-Speicher (300 Liter)



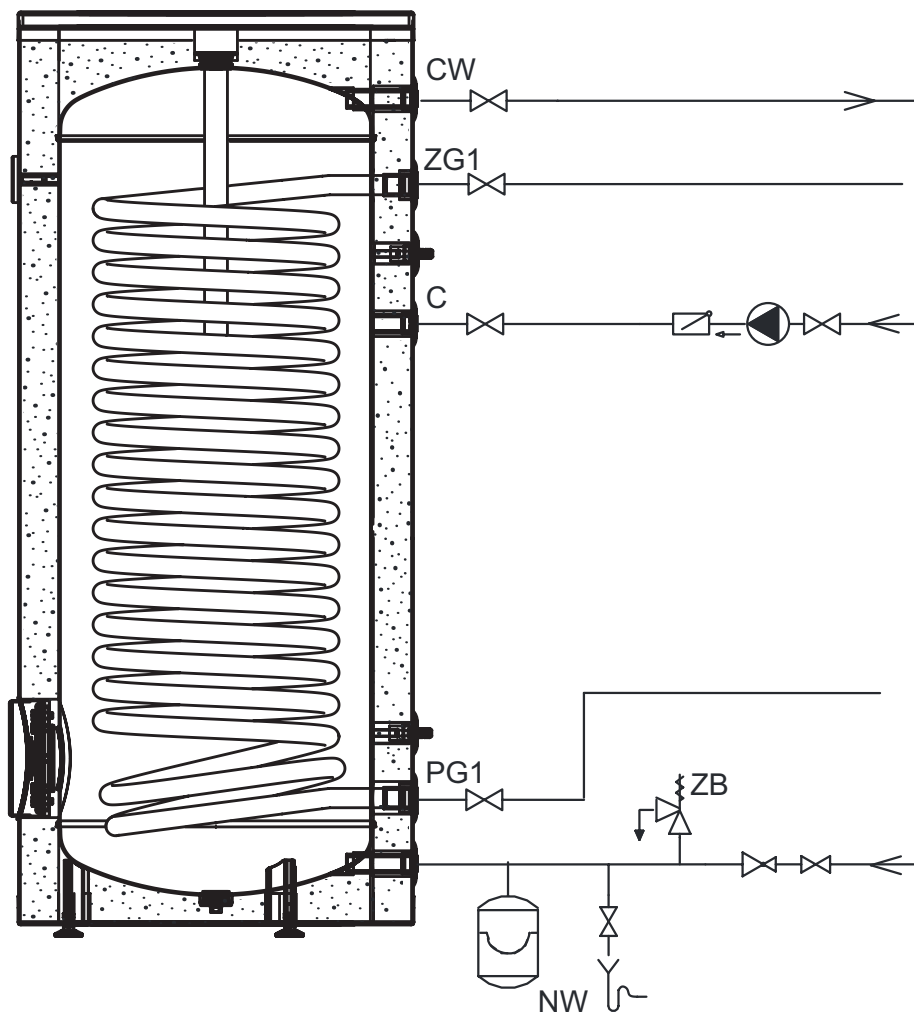
- [6] - Sensorrohr
- [10] - Heizstabstutzen (Kork 1 1/2")
- [11] - Heizregister
- [13] - Magnesiumschutzanode
- [14] - Thermometer
- [15] - Thermische Isolierung
- [16] - Oberer Deckel
- [17] - Stellfüsse
- [18] - Revisionsöffnung
- [19] - Deckel der Revisionsöffnung
- ZW - Kaltwasser
- CW - Warmwasser
- C - Zirkulation
- ZG - Heizmediumversorgung
- PG - Heizmediumrückkehr
- A-F - Bemessung (in der Tabelle)

<b>Bemessung SWP</b>		
	200	300
A	127	
B	258	241
C	993	1071
D	1290	1313
E	1464	
F	1610	1615

## Anschluss an eine Zentralheizungsanlage

Der Anschluss an die Zentralheizungsanlage sollte über Anschlussverschraubungen 1" erfolgen, wobei vor den Anschlussverschraubungen die Absperrventile einzusetzen sind. In der Installation des Zwangsumlaufs (mit Umwälzpumpe der Zentralheizungsanlage), damit der Speicher die in der Tabelle „Technischen Daten“ volle Leistung erreicht, sollte man einen entsprechenden Warmwasserdurchlauf sichern.

Das SWP-Modell ist mit einem einzelnen Heizregister mit einer großen Wärmeaustauschfläche ausgestattet.



Der Anschluss an die Wasserinstallation sollte gemäß geltenden Normen durchgeführt werden. Der Speicher ist ein druckfestes Gerät, das an eine Wasserleitung mit einem Druckwert der nicht 0,6MPa überschreitet angeschlossen werden kann. Wenn der Druckwert in der Installation 0,6MPa überschreitet sollte vor dem Speicher ein Druckminderer installiert werden. Der Speicher sollte an die Wasserinstallation auf folgende Weise angeschlossen werden:

- Zum Kaltwasserzulaufstutzen [ZW] ein T-Stück mit einem Sicherheitsventil mit einem Öffnungsdruck von 6 bar\* und einem Ablassventil, zwischen dem Behälter und dem Sicherheitsventil als auch dem Auslauf darf sich kein Drossel – und Absperrventil befinden, das Sicherheitsventil muss so montiert sein, dass ein Wasseraustritt bemerkbar ist.
- Den Speicher mit dem montierten Sicherheitsventil an die Wasserinstallation anschließen.
- Am Kaltwasserzulauf das Absperrventil installieren.

Den Warmwasserauslauf an den Stutzen anschließen, der sich auf dem oberen Teil des Speicher befindet. Jeder Speicher ist mit einem 3/4" Stutzen für den Anschluss der Warmwasser Zirkulation ausgestattet.

## **Achtung**

Es sollte ein Sicherheitsventil verwendet werden, das an die Leistung der Wärmequelle angepasst ist. Die Montage eines Sicherheitsventils mit unangemessener Durchflusskapazität kann zu einem übermäßigen Druckanstieg im Wärmetauscher führen und als Folge zu Undichtigkeiten. In einem solchen Fall deckt die Garantie die entstandenen Schäden nicht ab.

## ***Inbetriebnahme***

---

Vor der Inbetriebnahme sollte man optisch die Anschlüsse des Geräts prüfen und die Montage muss gemäß des Schemas erfolgen. Alle Verbindungen, einschließlich derer, die ab Werk montiert wurden (die Hülse des elektrischen Warmwasserbereiters, die Magnesiumanode, die Inspektionsöffnungsabdeckung), müssen zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme auf Leckagen überprüft und, falls Leckagen festgestellt werden, erneut abgedichtet werden. Der Speicher ist mit Wasser zu füllen:

- das Ventil am Kaltwasserzulauf öffnen,
- das Ventil an der Warmwasserarmatur öffnen (blasenfreier Wasseraustritt deutet auf einen gefüllten Behälter hin),
- die Ventile an den Entnahmestellen zudrehen.

Die Ventile der Solar – und Heizanlage des Speichers öffnen. Die Dichtheit der Verbindungen an der Seite des Brauchwassers und Heizregisters prüfen. Funktion des Sicherheitsventils überprüfen (gemäß der Bedienungsanleitung des Ventilherstellers).

## ***Betrieb***

---

Die Speicher sind sicher und zuverlässig im Betrieb unter der Bedingung, dass man sich an die unten genannten Regeln hält:

- Alle 14 Tage die Funktion des Sicherheitsventils überprüfen (wenn das Wasser nicht austritt, ist das Ventil defekt und der Standspeicher darf nicht benutzt werden).
- Den Behälter regelmäßig von Ablagerungen und Verschmutzungen reinigen. Die Häufigkeit dieser Reinigungen hängt von der Wasserhärte auf dem jeweiligen Gebiet ab. Diese Tätigkeit sollte durch einen Fachbetrieb durchgeführt werden. Deckelschrauben [19] sollten mit einem Drehmoment von 18 - 22 Nm angezogen werden.
- 1 mal im Jahr die obere Magnesiumschutzanode überprüfen.
- Alle 18 Monate die Magnesiumschutzanode austauschen.
- Austausch der Anode [13] (Standspeicher 200): Deckel abnehmen [16], den unteren Isolierungsring herausnehmen, das Absperrventil an der Kaltwasserzufuhr schließen, Warmwasserventil an der Batterie öffnen, das Ablassventil öffnen, so viel Wasser von der Installation ablassen um die Anode problemlos wieder auszutauschen ohne Wasserschäden im Raum zu verursachen, den Deckel von der Revisionsöffnung demontieren [19] und die Anode herausdrehen. Deckelschrauben [19] sollten mit einem Drehmoment von 18 - 22Nm angezogen werden.

- Austausch der Anode [13] (Standspeicher 300): oberen Deckel abnehmen [16], den unteren Isolierungsring herausnehmen, das Absperrventil an der Kaltwasserzufuhr schließen, Warmwasserventil an der Batterie öffnen, das Ablassventil öffnen, so viel Wasser von der Installation ablassen um die Anode problemlos wieder auszdrehen ohne Wasserschäden im Raum zu verursachen, den Korken aufdrehen und die Anode herausdrehen.
- Aus hygienischen Gründen sollte man das Wasser in regelmäßigen Abständen zu einer Temperatur von 70°C erhitzen.
- Alle Funktionsstörungen des Geräts sind direkt beim Service zu melden.
- Es wird empfohlen das Warmwasserauslaufrohr und die Anschlussrohre des Heizregisters thermisch zu isolieren um Wärmeverluste zu begrenzen.

Die oben genannten Tätigkeiten sollte man individuell durchführen und unterliegen keinem Garantieanspruch.

Die Speicher können zusätzlich mit einem Heizstab inklusive Thermostat ausgestattet werden (z.B. GRW 1.4, GRW 2.0). Der Heizstab ist an der Stelle des Korken Einlaufgewindes 1½ anzuschrauben. Maximale Länge des Heizstabs:

- 360mm (200 Liter)
- 480mm (300 Liter)

## ***Entleerung des Behälters***

---

Um den Behälter vom Wasser zu entleeren sollte man:

- die Ventile die den Speicher mit dem Heizkreis verbinden schließen.
- das Ventil an der Kaltwasserzufuhr des Speichers schließen.
- Das Ablassventil öffnen.

## Vorgehen bei Schäden oder Unregelmäßigkeiten

---

die Regelwidrigkeit	Verhaltensanweisung
Wasserabfluss aus dem Tank	Trennen Sie die Elektroheizung vom Stromnetz, schließen Sie das Kaltwasserversorgungsventil und die Absperventile der Zentralheizungsanlage und wenden Sie sich an den Kundendienst.
Übermäßiger Druckaufbau im Tank	
Druckanstieg in der Zentralheizungsanlage	
Schmutziges Wasser im Gerät	Der Tank muss von angesammelten Sedimenten gereinigt werden – hierfür sollte man sich an einen Fachbetrieb wenden.

## Außerbetriebnahme

---

Das gebrauchte Produkt kann nicht als Siedlungsabfall behandelt werden. Eine sachgerechte Entsorgung des gebrauchten Produkts verhindert mögliche negative Umweltauswirkungen, die bei unsachgemäßer Entsorgung auftreten könnten. Für detailliertere Informationen zum Recycling dieses Produkts wenden Sie sich bitte an Ihre lokale Regierungsbehörde, Abfallentsorgungsdienst.

## Recycling und Entsorgung

---

### Entfernung von Geräten und Zubehör:

Geräte und Zubehör dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Es sollte geachtet werden, dass das Produkt und alle Zubehörteile ordnungsgemäß entsorgt werden.

Alle geltenden Gesetze müssen eingehalten werden.

Brauchwarmwasserspeicher		SWP	
Nennkapazität	l	200	300
Energieeffizienzklasse		B	
Stillstandsverluste	W	59	59
Speicherkapazität	l	199	310
Nenndruck	Speicher	MPa	0,6
	Heizregister		1
Nenntemperatur	°C	95	
Leistungsfaktor NL nach DIN 4708	N <sub>L</sub>	6,0	10,6
Heizregisterfläche	m <sup>2</sup>	2,1	2,6
Heizregisterkapazität	dm <sup>3</sup>	14	16,5
Heizregisterleistung	kW	60* / 18**	70* / 21**
Heizregisterleistung	l/h	1500* / 500**	1750* / 580**
Gewicht ohne Wasser	kg	102	118
Magnesiumschatzanode - Produktcode		AMW.M8.400	AMW.M8.500

\*80/10/45°C } Heizwassertemperatur/ Versorgungswassertemperatur/ Brauchwassertemperatur;  
 \*\*55/10/45°C } Durchfluss des Heizwassers durch den Heizregister 2,5m<sup>3</sup>/h.

# Contents

Explanation of symbols	27
Assembly and operating instructions	28
Device description	29
Construction	30
Connection with central heating system	32
Connection with water installation	33
Start-up	34
Operation	34
Cylinder emptying	35
Procedure in the event of damage or irregularities	36
Decommissioning	36
Recycling and Waste Disposal	36
Technical data	37



Read this manual thoroughly before use.  
Follow the manual to ensure safe and correct operation of the product.  
Keep the manual for reference.



Follow the safety instructions carefully in order to prevent injury and damage.

---



**Danger**  
This sign warns against danger of injury.



**Note**  
This sign warns against property damage and environmental pollution.

*Tip*  
Text marked with the word *Tip* contains additional information.



Refer to this manual when operating the product or its controls labelled with this symbol.

---

## Applicable laws and regulations

- National electrical wiring and water plumbing installation codes.
- Statutory occupational hygiene and safety regulations.
- Statutory environmental protection regulations.
- Regulations of professional and insurance associations.
- Prevailing national safety regulations.

## ***Conditions for safe and reliable operation***

---

1. Read and strictly follow this assembly and operating instructions to ensure a long life and reliable cylinder operation.
2. The manufacturer of this cylinder will not be liable for any damages due to the failure to follow the assembly and operating instructions.
3. The cylinder must not be installed in rooms where the temperature may drop below 0°C.
4. The cylinder installation and the initial start-up, as well as all electrical and hydraulic work must be performed by a qualified professional installer- in strict accordance with assembly and operating instructions.
5. The cylinder is designed for standing vertical installation- screw on three feet.
6. The device must be installed in such a place and in such a way in order not to flood the room in case of the emergency water leak.
7. Connections with water installation, central heating system, and solar collectors must be made in accordance with the diagram in this installation instruction. Failure to follow the installation instruction invalidate the warranty and may cause cylinder's damage.
8. Connections with water installation must be made in accordance with the legally binding standards.
9. The cylinder is a pressure appliance designed for connection with water installation the water pressure doesn't exceed 0,6 MPa. If the water pressure exceeds 0,6 MPa, the pressure reducing valve before cylinder must be fitted.
10. A small leak from the safety valve through the outlet pipe may occur, it is a normal operating state of the appliance. The outlet of the pipe has to remain open. Do not clog it, as a clogged outlet may cause cylinder's breakdown.
11. Do not use the cylinder if you suspect that the safety valve may be faulty.

12. The storage is equipped with a magnesium anode - an additional protection against corrosion. The anode is an operating part, therefore, it is exposed to wear. **The condition of the magnesium anode should be controlled every 12 months. The anode must be replaced once every 18 months.**
13. Rated temperature of water in the cylinder should not exceed - 95°C.

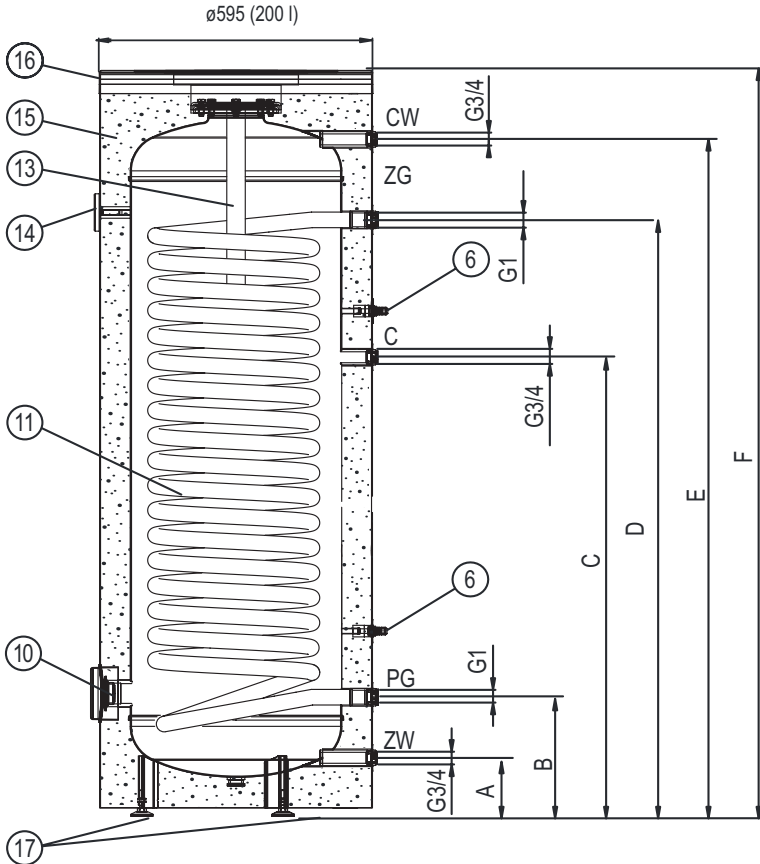
## ***Device description***

---

The domestic hot water exchanger is a device designed to heat water and store it in a heated state. It can be used for the needs of households or commercial facilities. The water can be heated using a coil with a large surface area. The SWP model is equipped with one coil that allows for connection to, for example, a boiler and a solar installation. Ceramic enamel is used as the anticorrosive protection for the tanks. An additional element serving as corrosion protection is a magnesium anode. The device is additionally insulated on the outside by using thermal insulation in the form of ecological foam or styrofoam, depending on the device's capacity.

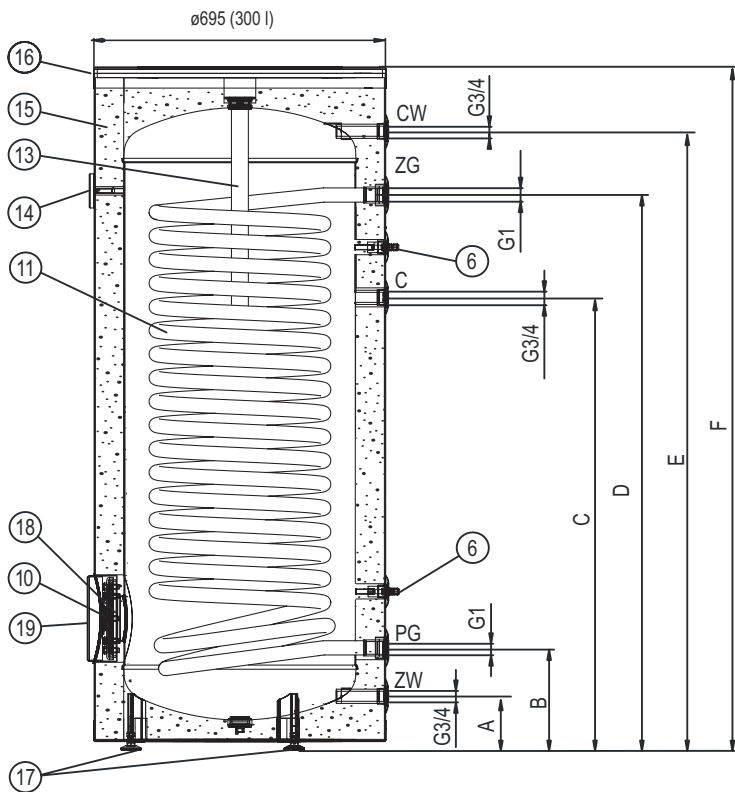
# Construction

## Construction of SWP cylinder (200l)



- [6] - sensor pipe
- [10] - immersion heater connection (cork 1½")
- [11] - heating coil
- [13] - magnesium anode
- [14] - thermometer
- [15] - thermal insulation
- [16] - upper lid
- [17] - feet
- ZW - cold water
- CW - hot water
- C - circulation
- ZG - heating medium supply of coil
- PG - heating medium return of coil
- A-F - dimensions specified in the diagram

## Construction of SWP cylinders (300l)



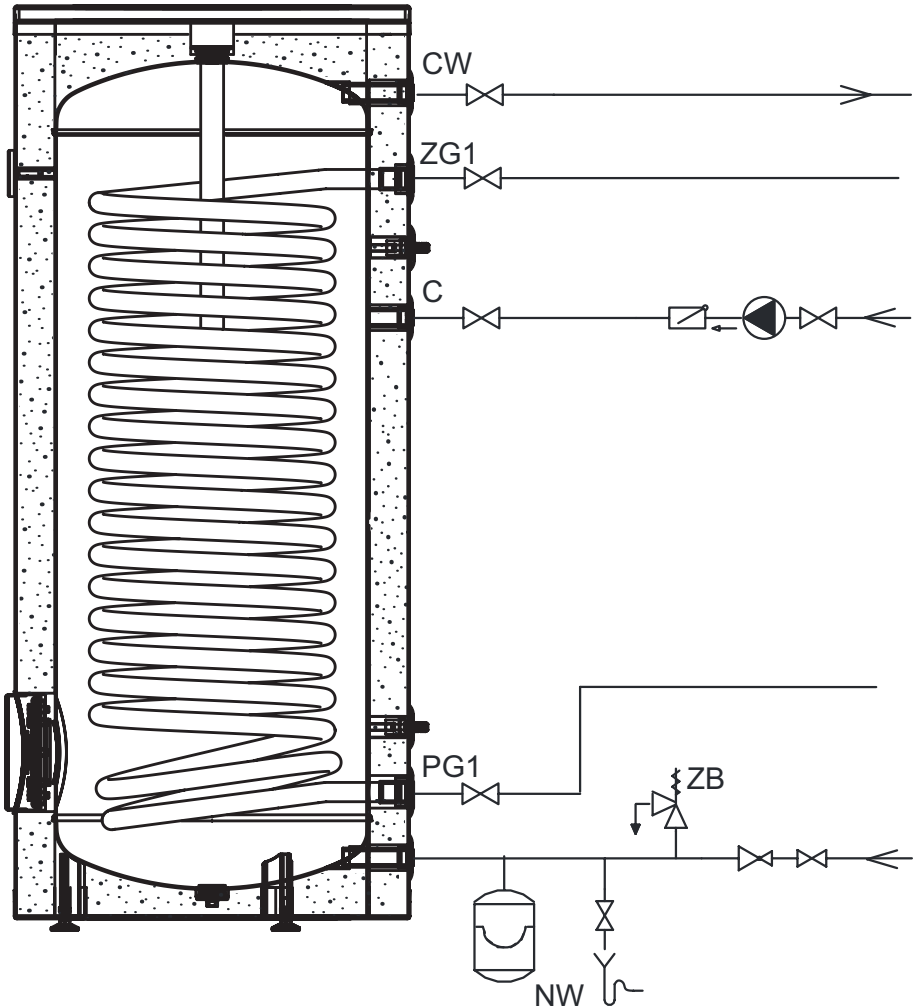
- [6] - sensor pipe
- [10] - immersion heater connection (cork 1½")
- [11] - heating coil
- [13] - magnesium anode
- [14] - thermometer
- [15] - thermal insulation
- [16] - upper lid
- [17] - feet
- [18] - access hole
- [19] - access hole cover
- ZW - cold water
- CW - hot water
- C - circulation
- ZG - heating medium supply of coil
- PG - heating medium return of coil
- A-F - dimensions specified in the diagram

<b>Dimensions SWP</b>		
	<b>200</b>	<b>300</b>
<b>A</b>	127	
<b>B</b>	258	241
<b>C</b>	993	1071
<b>D</b>	1290	1313
<b>E</b>	1464	
<b>F</b>	1610	1615

## Connection with central heating system

Cylinder must be fitted with central heating system by pipe unions 1. A cut-off valves must be installed before the pipe unions. A flow rate of heating water must be high enough to maximise cylinder's efficiency (see technical data table). It concerns the forced circulation installation (with a central heating water pump).

SWP type is equipped with a single heating coil with huge capacity.



The connection to the water supply system must be made in accordance with PN-76/B-02440.

The heat exchanger is a pressure device adapted for connection to a water supply system with pressure not exceeding 0.6 MPa. If the pressure in the system exceeds 0.6 MPa, a pressure reducer must be installed before the heat exchanger.

The heat exchanger should be connected to the water supply system as follows:

- Install a tee with a safety valve with an opening pressure of 6 bar and a drain valve on the cold utility water inlet [ZW]; there must not be any shut-off valve or flow restricting element between the tank and the safety valve, as well as on its outlet; the safety valve must be installed in such a way that water leakage is visible,
- Connect the heat exchanger with the installed safety valve to the water supply system,
- Install a shut-off valve on the cold water inlet.

The hot utility water outlet should be connected to the fitting located on the upper part of the heat exchanger.

Each heat exchanger is equipped with a fitting intended for connecting domestic hot water circulation.

### **Note**

A safety valve matched to the power of the heat source must be used. Installing a safety valve with inappropriate capacity can lead to excessive pressure increase in the heat exchanger and consequently to leaks. In such a case, the warranty does not cover the resulting damage.

## Start-up

---

Before the start-up close the draining connection e.g. by screwing the valve in and make sure that the installation procedures have been carried out in accordance with the regulations included in this manual. All connections, including those that were factory-assembled (the sleeve of the electric water heater, the magnesium anode, the inspection opening cover), must be checked for leaks at the time of commissioning and, if leaks are detected, must be resealed. Cylinder must be filled with water:

- turn on the valve on cold water supply pipe,
- turn on the hot water outlet valve (water outflow without the air bubbles indicates that the storage is full),
- turn off the outlet valves.

Turn on the valves connecting cylinder with the central and the solar collector heating system. Check for water and heating medium leaks. Check out the safety valve performance in accordance with valve manufacturer's instruction.

## Operation

---

Follow the guidelines below for safety and trouble-free cylinder operation:

- Check out the safety valve performance once every 14 days. Do not use the cylinder if the water does not come out (it indicates that the valve is broken).
- Clean inside of the cylinder periodically. The frequency of cleaning depends on the degree of water hardness. The cleaning should be done by a qualified person. Tightening torque value of access hole cover [19] screws must be 18-22Nm.
- The wear condition of the anode must be inspected annually.
- The anode must be replaced once every 18 months.
- anode rod replacement [13] (200 litres cylinder): take off the lid [16], take out an insulation ring, turn off the cut-off valve on cold water supply pipe, turn on the hot water valve (mixer tap), turn the drain valve on, drain as much water as you can easily screw out the anode rod (avoiding room flooding), take off the access hole cover [19] and screw out the anode rod. Tightening torque value of access hole cover [19] screws must be 18-22Nm,
- anode rod replacement [13] (300 litres cylinder): take off the upper lid [16], take out an insulation ring, turn off the cut-off valve on cold water supply pipe, turn on the hot water valve (mixer tap), turn the drain valve on, drain as much water as you can easily screw out the anode rod (avoiding room flooding), screw off the cork and screw out the anode rod,
- Heat up the water above 70°C periodically for hygiene reasons.

- Failures or malfunctions notify to the seller.
- Insulate the outlet pipe and heating coil connection pipes to minimise the heat loss (recommended).

Above activities are beyond of the scope of warranty service (should be done by the user).

The cylinder is suitable for fitting an immersion heater with thermostat (GRW 1.4, GRW 2.0). The immersion heater must be fitted in cork 1½".

A maximum length of immersion heater:

- 360mm for capacity 200L
- 480mm for capacity 300L.

## ***Cylinder emptying***

---

In order to empty the cylinder:

- turn off the valves which connect cylinder with central heating system,
- turn off the valve on the cold water inlet,
- turn on the drain valve.

## ***Procedure in the event of damage or irregularities***

---

<b>Irregularity</b>	<b>Instructions for use</b>
Water leaking from the tank	Disconnect the electric heater from the power supply, turn off the cold water supply valve and the central heating installation shut-off valves and contact the service
Excessive pressure in the tank	
Increased pressure in the central heating system	
Dirty water in the device	The tank must be cleaned from accumulated sediments - for this purpose, please contact a specialist service facility

## ***Decommissioning***

---

A used product cannot be treated as municipal waste. Proper disposal of the used product prevents potential negative impacts on the environment that could occur in case of improper waste management. For more detailed information on recycling this product, please contact your local municipal authority or waste management services.

## ***Recycling and Waste Disposal***

---

### **Disposal of the product and equipment:**

The product and equipment must not be disposed of with household waste. Ensure that the product and all equipment are disposed of correctly. All relevant regulations must be observed.

Domestic Hot Water Cylinder		SWP	
Capacity	l	200	300
Energy efficiency class		B	
Standstill losses	W	59	59
Storage capacity	l	199	310
Rated pressure	storage	MPa	0,6
	coil		1
Rated temperature	°C	95	
Performance factor NL according to DIN 4708	N <sub>L</sub>	6,0	10,6
Surface area of coil	m <sup>2</sup>	2,1	2,6
Coil capacity	dm <sup>3</sup>	14	16,5
Power of coil	kW	60* / 18**	70* / 21**
Efficiency of coil	l/h	1500* / 500**	1750* / 580**
Weight (without water)	kg	102	118
Magnesium anode - service code		AMW.M8.400	AMW.M8.500

\*80/10/45°C } heating water temp./ supply water temp./ domestic water temp./ flow rate of  
 \*\*55/10/45°C } heating water through the coil - 2,5 m<sup>3</sup>/h.







**KOSPEL Reparatur - Hotline 0241 910504 50**

Technische Unterstützung (kostenlose) 0 800 18 62 155\*

\*nur aus dem deutschen Festnetz erreichbar

[kundendienst@kospel.pl](mailto:kundendienst@kospel.pl)

---

**KOSPEL Sp. z o.o. 75-136 Koszalin, ul. Olchowa 1, Poland**

**tel. +48 94 31 70 565**

**[serwis@kospel.pl](mailto:serwis@kospel.pl) [www.kospel.pl](http://www.kospel.pl)**

**Made in Poland**