

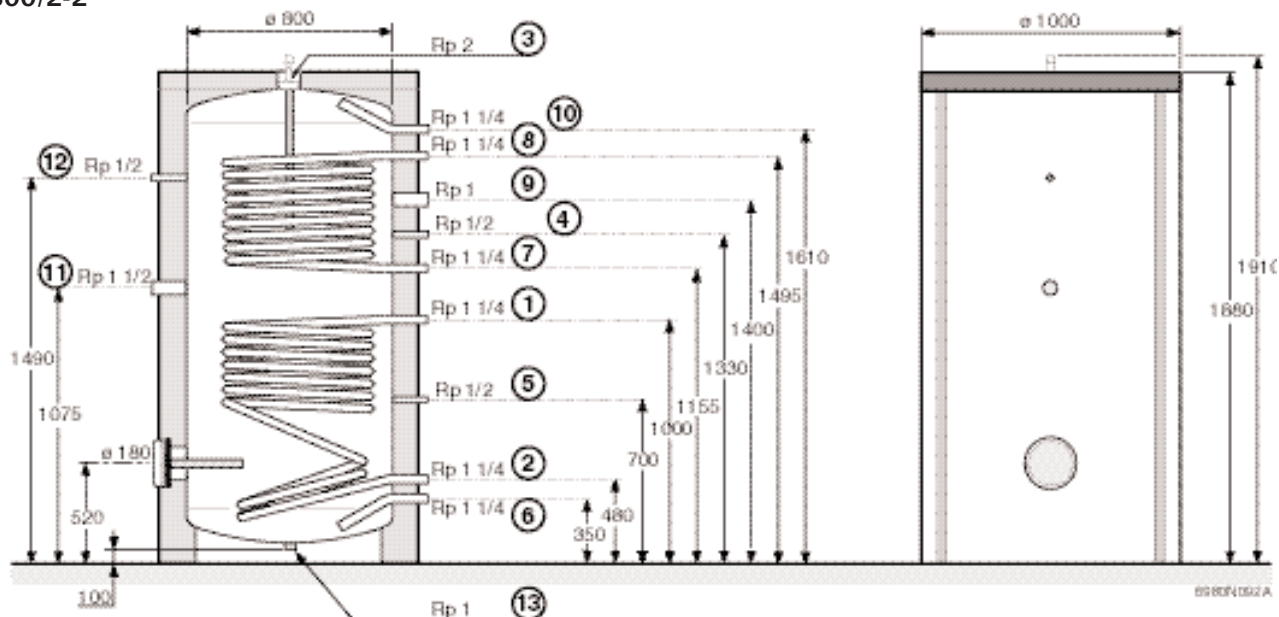
B 800/2-2
B 1000/2-2



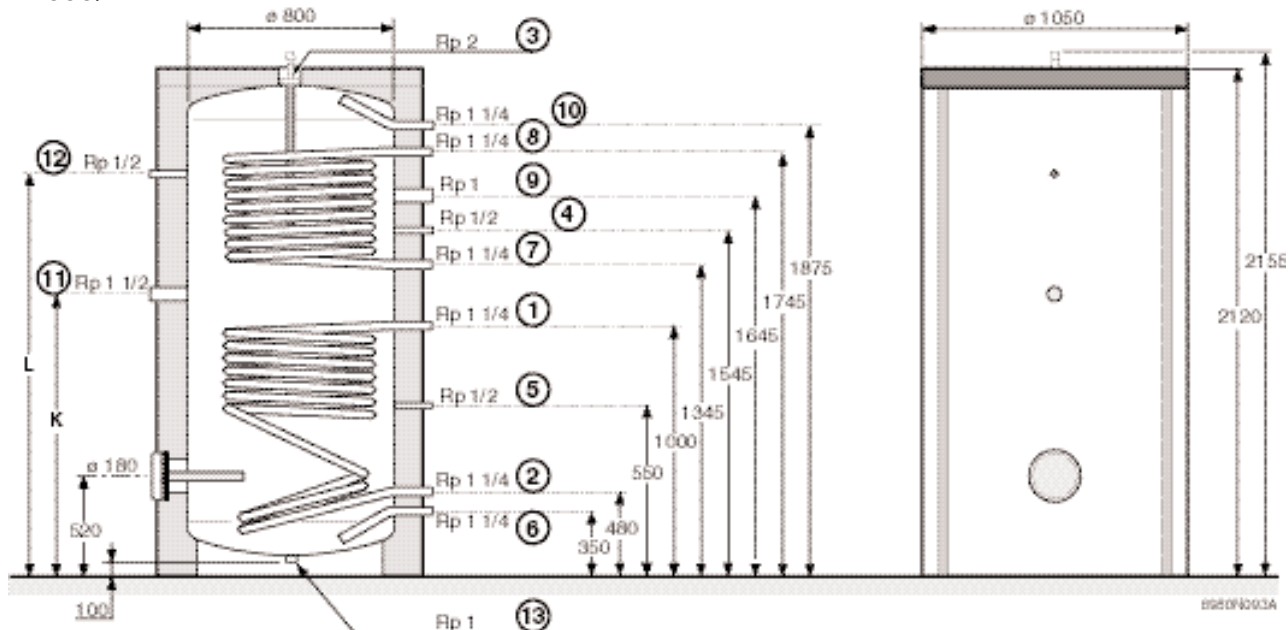
**Solarny podgrzewacz
cieplej wody użytkowej**
Instrukcja instalowania, uruchomienia i konserwacji

1. WYMIARY

• B 800/2-2



• B 1000/2-2



Rp = gwint wewnętrzny

R = gwint zewnętrzny

1. Wlot wymiennika solarnego
2. Wylot wymiennika solarnego
3. Anoda magnezowa
4. Tuleja zanurzeniowa kotla
5. Tuleja zanurzeniowa solarna
6. Wlot wody zimnej uzytkowej
7. Wylot wymiennika kotla
8. Wlot wymiennika kotla
9. Podlaczzenie cyrkulacji

2. DANE

Typ podgrzewacza	B800/2-2 B1000/2-2		
Obieg pierwotny solarny (ES)			
Maksymalna temperatura robocza	°C	95	95
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	12	12
Pojemność wodna wężownicy grzejnej	l	20,3	22,6
Powierzchnia wymiany wężownicy grzejnej	m ²	2,9	3,1
Powierzchnia kolektora słonecznego	(max) m ²	12	14
Obieg pierwotny kotła (EC)			
Maksymalna temperatura robocza	°C	95	95
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	12	12
Pojemność wodna wężownicy grzejnej	l	9,6	11,5
Powierzchnia wymiany wężownicy grzejnej	m ²	1,6	1,9
Obieg wtórny (woda użytkowa)			
Maksymalna temperatura robocza	°C	95	95
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	10	10
Pojemność wodna	l	800	1000
Wydajność			
Natężenie przepływu	m ³ /h	3,0	3,0
Opór po stronie wodnej	(EC) mbar	124	126
Temperatura zasilania wymiennika 90 °C			
Moc wymiany (1)	(EC) kW	44	49
Temperatura zasilania wymiennika 80 °C			
Moc wymiany (1)	(EC) kW	35	39
Liczba znamionowa mocy N _L		10	14
Temperatura zasilania wymiennika 55°C			
Moc wymiany (1)	(EC) kW	13	15
Straty postojowe (Δ T = 45 K)	kWh/24 h	3,3	3,7
Stała schładzania Cr	Wh/j°C/l	0,10	0,12

(1) Woda zimna użytkowa : 10 °C
ciepła woda użytkowa : 45 °C

Jednostka dostawy	B 800/2-2	B 1000/2-2
Zasobnik	EC 114	EC 116
Obudowa zewnętrzna	EC 115	EC 117
WYPOSAŻENIE DODATKOWE		
Anoda ochronna	AM 7	AM 7
Termostat		

3. ZGODNOŚĆ PROJEKTU I PRODUKCJI

Potwierdzenie zgodności z wymaganiami dyrektywy europejskiej 97 / 23 / CE, art. 3, punkt 3 odnośnie urządzeń ciśnieniowych jest w trakcie procedury homologacyjnej.

4. ZALECENIA ODNOŚNIE INSTALOWANIA

- Podgrzewacz należy zainstalować w pomieszczeniu chronionym przed zamarznięciem. Podgrzewacz powinien być ustawiony jak najbliżej punktu poboru, aby ograniczyć do minimum straty ciepła w przewodach. W każdym przypadku zalecamy zaizolowanie przewodów.
- Zaleca się ustawienie podgrzewacza na cokole, aby ułatwić czyszczenie pomieszczenia.
- Niniejszą instrukcję należy przechowywać w widocznym miejscu, w pobliżu podgrzewacza.



- Instalowanie, uruchomienie i konserwacja powinny być przeprowadzane przez autoryzowanego instalatora zgodnie z zasadami techniki i niniejszą instrukcją.

- Dla zapewnienia niezawodnej i bezpiecznej pracy urządzenia konieczna jest regularna konserwacja.

- W podgrzewaczu c.w.u. nie wolno dokonywać żadnych zmian. W przeciwnym razie nastąpi utrata gwarancji.

- Woda grzewcza i woda użytkowa nie mogą się ze sobą mieszać.

Dla ochrony przed korozją, zasobniki z wysokogatunkowej stali pokryte w temperaturze 850 °C emalią kwarcową dopuszczoną do kontaktu z artykułami spożywczymi.

Ponadto zasobnik jest chroniony przed korozją przy pomocy anody magnezowej

Wspawany w zasobniku wymiennik wykonano z gładkiej rury, której powierzchnia od strony wody użytkowej pokryta jest

emalią.

Podgrzewacze B 800/2-2 i B 1000/2-2 mają mocną izolację cieplną z bezfreonowej pianki poliuretanowej, dzięki czemu osiąga się minimalne straty ciepła

Obudowę zewnętrzną stanowi płaszcz ochronny z PCW.

Konstrukcja podgrzewacza umożliwia jego recykling dzięki łatwemu demontażowi izolacji.

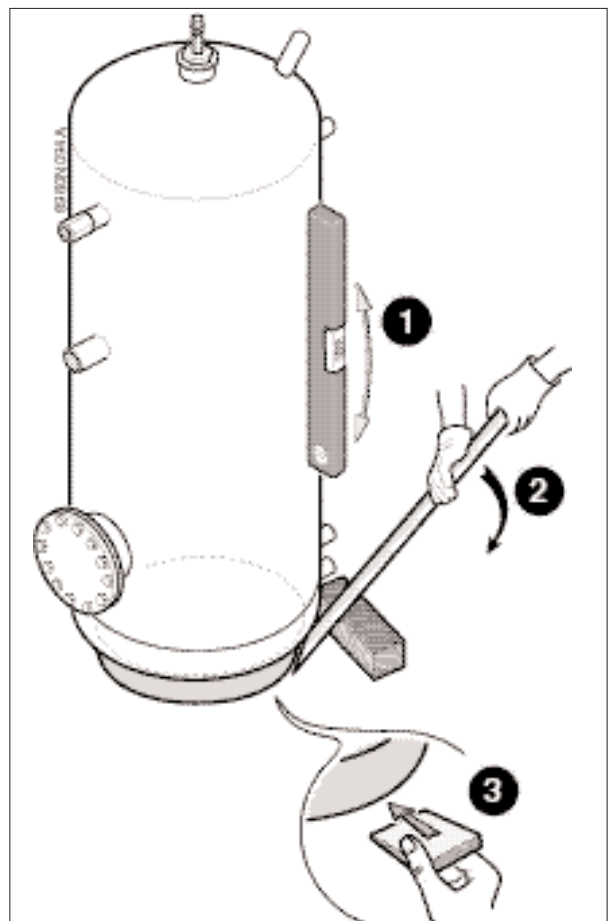
6. INSTALOWANIE

6.1 Poziomowanie podgrzewacza

Podgrzewacz poziomuje się przy pomocy umieszczanych pod nim klinów.



Przy poziomowaniu podgrzewacza podnieść go lekko przy pomocy dźwigni



Podłączenie hydrauliczne obiegu solarnego

Przewody rurowe należy prowadzić jak najkrótszą drogą, ze stałym spadkiem od pola kolektora do wymiennika ciepła podgrzewacza solarnego

- stosować rury miedziane o średnicy 18 lub 22 mm
- Przewody rurowe łączyć twardym lutem bez topnika według normy DIN 8513
- Złączki ciśnieniowe wolno używać, o ile są odporne na ciśnienie glikolu (6 bar) i temperaturę (180 °C)
- Materiał uszczelniający: konopie
- w najwyższym punkcie należy zainstalować odpowietrznik ręczny
- Izolacja przewodów rurowych :
 - Odporna na stałą temperaturę powyżej 150°C i poniżej -30 °C w strefie kolektora i w gorącym zasilaniu
 - Odporna w strefie dachu na promienie ultrafioletowe oraz warunki atmosferyczne
 - Nieprzerwana: grubość izolacji = średnica rury
 - Dodatkowo wyposażona w strefie dachu w kołnierz z blachy aluminiowej uszczelniony silikonem (ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi, wyjadaniem przez ptaki i wpływem promieni ultrafioletowych)

Podłączenie kolektora słonecznego

Jeżeli od strony konstrukcyjnej występuje konieczność prowadzenia ze spadkiem przewodu od króćca podłączenia zasilania kolektora do przejścia dachowego, to należy przewidzieć pod dachem w najwyższym punkcie hydraulicznym dodatkowy separator powietrza z odpowietrznikiem

Podłączenie podgrzewacza :

Dla uniknięcia możliwej cyrkulacji ciepła w przewodzie zasilania, zaleca się zamontowanie termosyfonu (pętlę termosyfonu wyprowadza się ze spadkiem do dołu przy ok. 10 x średnica rury).

Podłączenie grupy pompowej :

Stosować dostarczane lutowane śrubunki z płaską uszczelką gumową.

Przewód wyrzutowy zaworu bezpieczeństwa: max. długość przewodu 2 m, niezamykany, DN 3/4, układać ze spadkiem

Pozostałe zalecenia:

Instalację solarną przed napełnieniem płynem przenoszącym ciepło należy starannie przepłukać wodą.

Wykonać próbę szczelności instalacji przy ciśnieniu 5 bar w czasie 1 godziny.

Po upływie czasu próby zwiększyć ciśnienie w instalacji do wartości ciśnienia zadziałania zaworu bezpieczeństwa (kontrola działania)

Napełnić instalację płynem przenoszącym ciepło (zalecana proporcja mieszanki: 60 części wody, 40 części propylenoglikolu). Przy napełnianiu ciśnienie ustawia się 0,5 bar powyżej ciśnienia wstępnego naczynia wzbiorczego (= 3 bar). Ponieważ propylenoglikol ma w porównaniu z wodą dużą zdolność pęzania, zaleca się powtórny kontrolę wizualną wszystkich miejsc połączeń i uszczelnień po paru godzinach pracy przy ciśnieniu roboczym. Dokładnie odpowietrzyć obieg solarny.

Przerwa letnia

Instalacja jest tak zaprojektowana, aby w lecie, podczas dłuższej nieobecności użytkownika instalacji, nie były konieczne żadne szczególne środki ostrożności.

Nie wolno wyłączać regulacji i spuszczać płynu prze-


6.2.2 Podłączenie obiegu pierwotnego (wymiennik ciepła)

Instalację wykonano według obowiązujących reguł techniki. W instalacjach zabezpieczonych termostatycznie według DIN 4751 ark. 2 wolno podłączać tylko zawory bezpieczeństwa oznaczone literą "H" i zasadniczo tylko do zabezpieczonych króćców zasilania kotła; ich przewód wyrzutowy musi odpowiadać znamionowemu obciążeniu cieplnemu kotła.

Naczynie wzbiorcze musi być bezpośrednio podłączone do kotła, bez zamontowania przepustnicy lub zaworu

6.2.3 Podłączenie od strony wodociągu

Odnosnie wyprowadzenia należy przestrzegać normy DIN 1988 część 2 oraz DIN 4753 część 1. Podgrzewacze c.w.u. są zaprojektowane na ciśnienie maksymalne 10 bar.




Uwaga :
Dla uniknięcia korozji na przyłączy, podłączenie zasobnika do przewodu miedzianego należy wykonać przy pomocy muf żeliwnych, stalowych, lub z innych odpowiednich materiałów

- Dla uniknięcia przedostania się do zasobnika metalowych opiłków lub innych cząstek, jest absolutnie nieodłącznym przepłukanie rur doprowadzających przed wykonaniem podłączenia hydraulicznego.
- Dzięki zaworom odcinającym w obiegu pierwotnym i wtórnym możliwa jest konserwacja podgrzewacza i jego elementów bez opróżniania całej instalacji. Oprócz tego zawory te umożliwiają odseparowanie pojemnościowego podgrzewacza c.w.u. przy próbach ciśnieniowych instalacji w przypadku, gdy ciśnienie kontrolne będzie wyższe niż dopuszczalne ciśnienie robocze dla podgrzewacza.
- Każdy zamknięty podgrzewacz wody należy wyposażyć w co najmniej jeden homologowany membranowy zawór bezpieczeństwa (opatrzone znakiem kontroli TÜV - Stowarzyszenia Dozoru Technicznego). Wielkość znamionową zaworów bezpieczeństwa określa się według normy DIN 1988 część 2 § 4.3.4.1.1 - tabela 5.
- Zawór bezpieczeństwa umieścić tak wysoko, aby podłączony przewód wydmuchowy można było umieścić ze spadkiem (zalecenie: zamontować powyżej górnej krawędzi zasobnika, aby przy pracach/wymianie nie trzeba było opróżniać zasobnika).
- Umieścić korki na nieużywanych podłączeniach oraz tuleje zanurzeniowe termometru i czujników.

● Wskazówki odnośnie przewodu wyrzutowego

- koniec przewodu wyrzutowego musi znajdować się 20-40 mm ponad lejem spustowymi i musi być widoczny.
- wielkość przewodu co najmniej jak przekrój wylotu zaworu bezpieczeństwa, maksymalna długość 2 m, z nie więcej niż 2 łukami, w przeciwnym razie średnica nominalna większa niż wylot zaworu bezpieczeństwa, lecz z maksimum 3 łukami i o długości 4 m.
- przewód odpływowy za lejem odpływowym musi mieć minimalny przekrój równy podwójnemu przekrojowi przewodu wyrzutowego.

- w pobliżu przewodu wyrzutowego zaworu bezpieczeństwa, celowo na samym zaworze bezpieczeństwa, musi znajdować się tabliczka z następującym napisem:



!Podczas pracy grzewczej, ze względów bezpieczeństwa z przewodu wyrzutowego może wypływać woda! Nie zamykać!

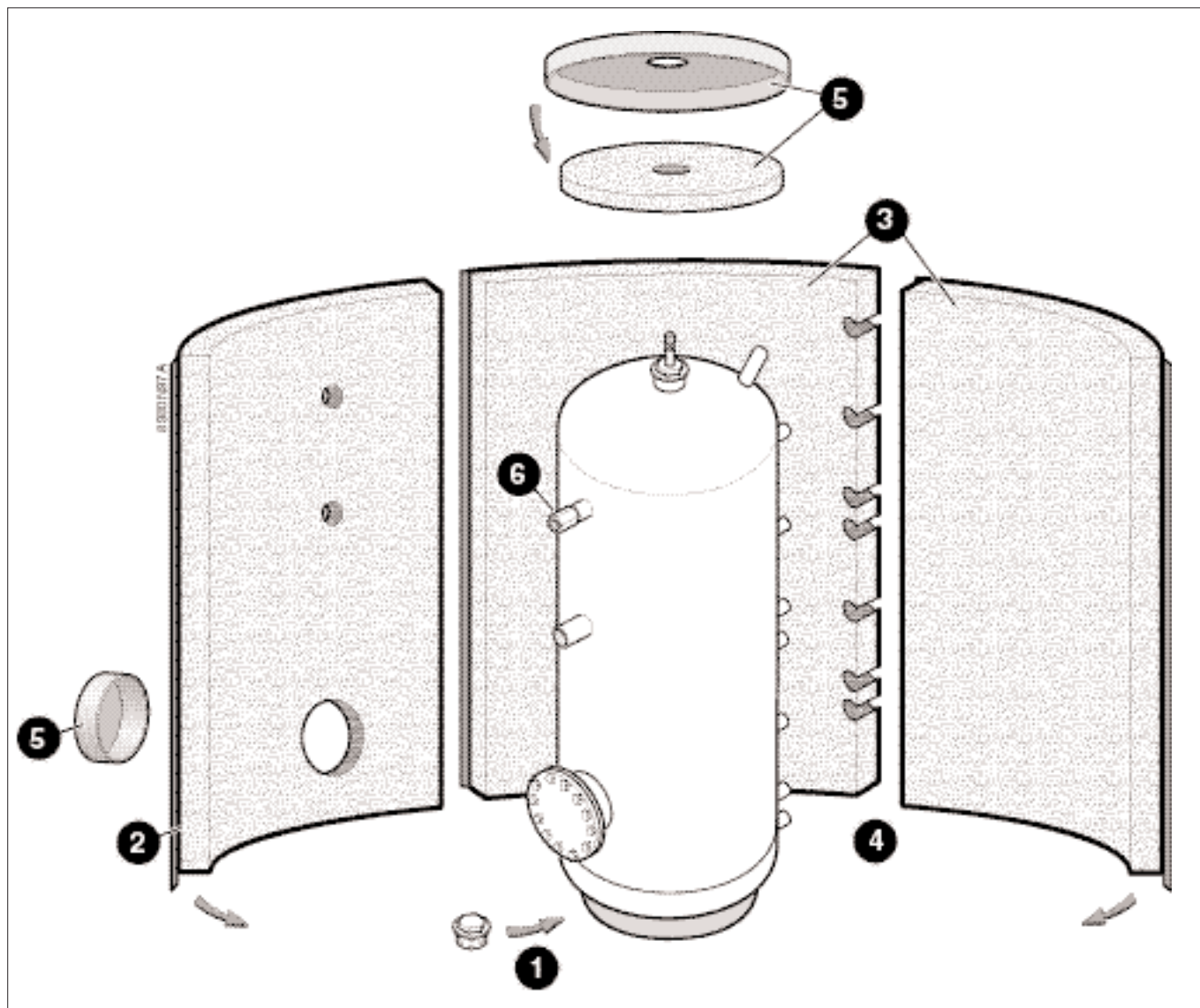
Pojemność znamionowa litry	Wielkość zaworu (obowiązuje wielkość przyłącza wlotu min.)	Moc grzewcza kW max.
> 200 ± 1000	R lub Rp 3/4	150

● Wskazówki odnośnie zaworu bezpieczeństwa

- musi być zamontowany w przewodzie wody zimnej
- pomiędzy zaworem i zasobnikiem nie może być żadnej armatury odcinającej
- umieścić dobrze dostępny w pobliżu zasobnika, przewód doprowadzający musi mieć średnicę przynajmniej równą średnicy nominalnej zaworu.

6.3 Montaż obudowy zewnętrznej

● B 800/2-2 - B 1000/2-2



1. Sprawdzić, czy pod podgrzewaczem umieszczony jest korek lub zawór spustowy.
2. Nałożyć na podgrzewacz przednią izolację.
3. Pozostałe dwa elementy izolacji spiąć po obydwu stronach.
4. Zamknąć izolację przy przyłączach z tyłu.
5. Założyć górną izolację i pokrywę.
6. W razie potrzeby umieścić termometr.

7. URUCHOMIENIE

● Podgrzewacz :

- Przepłukać obieg c.w.u., następnie napełnić podgrzewacz przez rurę zasilania wody zimnej i pozostawić otwarte miejsce wypływu (np. zawór ciepłej wody). Zamknąć ten zawór nie wcześniej aż wypływ wody będzie równomierny i bezszumowy.
- Odpowietrzyć zasobnik z ewentualnie znajdującego się w nim powietrza poprzez odpowietrznik usytuowany u góry podgrzewacza.

● Przewody c.w.u. :

- Odpowietrzyć wszystkie przewody poprzez otwarcie odpowiednich punktów czerpalnych, aby uniknąć nieprzyjemnych szumów uwięzionego powietrza, przemieszczającego się w trakcie poboru wody

● Obieg pierwotny :

- Obieg solarny : (patrz instrukcja instalacji solarnej Dietrisol).
- Obieg kotłowy : Odgazować obieg pierwotny w

najwyższym punkcie przez odpowiedni odpowietrznik (nie dostarczany).

● Organy zabezpieczające :

- Sprawdzić nienaganność działania wszystkich organów regulacyjnych i zabezpieczających (przede wszystkim zawory), w tym celu należy zajrzeć do dostarczonej wraz z nimi instrukcji..



W trakcie podgrzewania, przy zaworze bezpieczeństwa może pojawić się pewna ilość wody, czego przyczyną jest jej rozszerzalność.

Zjawisko to jest całkowicie normalne i w żadnym wypadku nie można mu zapobiegać.

8. KONSERWACJA I KONTROLE OKRESOWE

● Anoda :

Regularnie sprawdzać anodę i w razie potrzeby wymieniać. Jeżeli anodę należy wymieniać zbyt często, zalecamy zainstalowanie anody zasilanej z obcego źródła (pakiet AM7).

● Zawór bezpieczeństwa:

Zawór bezpieczeństwa **musi być wprawiony w ruch 1 raz na miesiąc**, aby sprawdzić prawidłowe działanie zaworu i uniknąć ewentualnego nadciśnienia..

● Odwapnianie:

W miejscowościach, gdzie woda zawiera wapń, zaleca się przeprowadzenie raz w roku przez specjalistę:

- **odwapnienia** wymiennika ciepła dla zachowania mocy podgrzewacza c.w.u.
- **czyszczenia** dna zasobnika, aby usunąć osad wapienny, jaki się tam osadził.

- Obudowę zewnętrzną można czyścić wodą z mydłem.

Czynności wykonywane przy odwapnianiu

● Odciąć dopływ zimnej wody i opróżnić podgrzewacz. Do opróżnienia otworzyć zawór spustowy oraz jeden zawór ciepłej wody (lub zawór odpływowy), aby umożliwić przedostanie się powietrza w górnej części zasobnika..

● Zdjąć przednią pokrywę.

● Przy pomocy 2 kluczy (klucz 19) usunąć pokrywę rewizyjną.

● Usunąć wapń znajdujący się na dnie zasobnika w postaci szlamu lub warstw kamienia kotłowego. Nie usuwać natomiast wapnia na wewnętrznej ścianie zasobnika ponieważ stanowi on dodatkową ochronę antykorozyjną i wzmacnia izolację pojemnościowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej.

Dla zapewnienia doskonałej wymiany należy ewentualnie odwapnić także wymiennik.

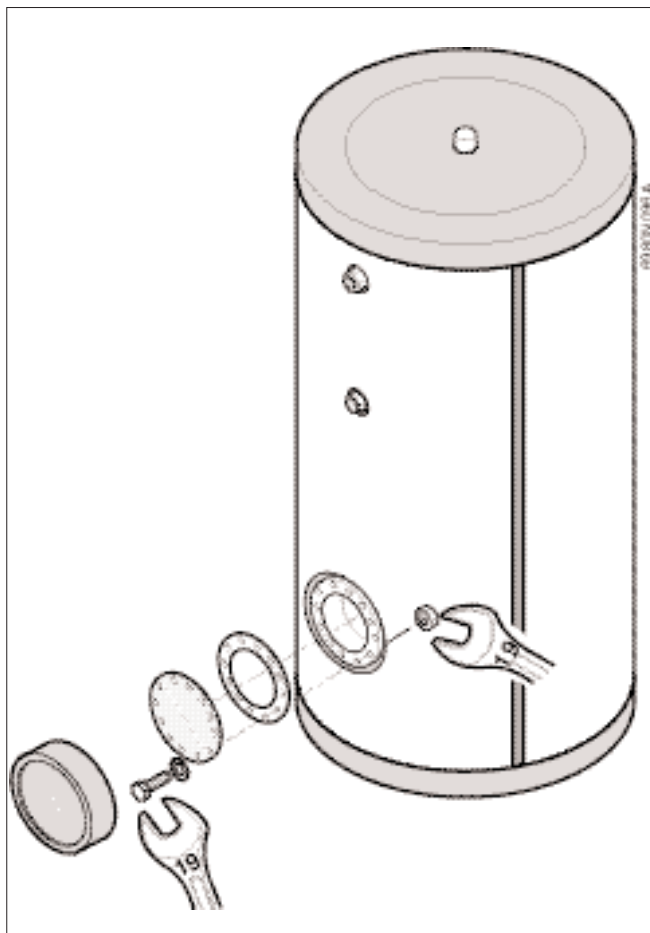
● Ponownie zamontować części i wymienić pierścień uszczelniający kotłownika.



Dokręcić śruby mocujące \varnothing 12 mm pokrywy rewizyjnej z momentem 13 Nm (\pm 1Nm). Zastosować w tym celu klucz dynamometryczny.

● Po montażu sprawdzić szczelność zasobnika.

● Przy uruchomieniu przestrzegać wskazówek z rozdziału 7.



Certyfikat serwisowy

Wyroby DE DIETRICH są opracowywane i wytwarzane przy zastosowaniu najsurowszych systemów zarządzania jakością. Jeśli byłibycie Państwo jednak niezadowoleni z funkcjonowania, prosimy zawsze zwracać się do wykonawcy instalacji grzewczej, swojego instalatora. Niniejszym informujemy o serwisie, jaki oferujemy handlowi hurtowemu i fachowym firmom grzewczym:

1. Usuwamy bezpłatnie możliwe do usunięcia uszkodzenia, których przyczyną jest udowodniona wada materiałowa i/lub produkcyjna naszych wyrobów.
2. Okres gwarancyjny wynosi 24 miesiące. Rozpoczyna się w dniu dostawy wyrobu z magazynu hurtowni pod warunkiem, że:
 - wyrób został zainstalowany i uruchomiony przez firmę autoryzowaną, z uwzględnieniem obowiązujących ustaw, norm, rozporządzeń i przepisów,
 - instalacja była fachowo konserwowana przez autoryzowaną firmę, przy użytkowniku prywatnym przynajmniej raz w roku, a przy użytkowniku komercyjnym odpowiednio do naszych wskazówek producenta,
 - używane było wyposażenie dodatkowe De Dietrich przeznaczone dla kotłów grzewczych, jak również oryginalne części zamienne.
3. Reklamacje odnośnie usterek są ważne tylko przy przedłożeniu oryginału faktury za wykonanie instalacji i faktury (faktur) za regularną konserwację.
4. Roszczeniom reklamacyjnym nie podlega: niefachowa obsługa, zastosowanie, nieprawidłowe nastawienie i wybór palnika, przeciążenie, korozja i osad kamienny w wymienniku ciepła jak również części, które podlegają naturalnemu zużyciu, jak np. uszczelki/ pierścienie uszczelniające, dysze filtry, elektrody zapłonowe i kontrolne, baterie, anody, turbulatory

dla głowicy płomieniowej, termoelementy, palnik zapłonowy, zespół elektrod, filtr pompy olejowej, filtr gazu itd. oraz części zużywające się, które muszą być wymieniane w ramach okresowych czynności konserwacyjnych..

5. Usunięcie uznanych przez nas usterek następuje w taki sposób, że wg naszego wyboru naprawiamy bezpłatnie wadliwe części lub wymieniamy na prawidłowe, przy czym części wymienione przechodzą na naszą własność.
6. Roszczenia reklamacyjne muszą być złożone na piśmie niezwłocznie w ciągu 14 dni od wykrycia wady, ale zawsze w okresie gwarancji (24 miesiące) w firmie autoryzowanej, która zainstalowała wyrób/ wyroby.
7. Dalsze roszczenia, w szczególności takie, które dotyczą odszkodowania za szkody pośrednie, są wykluczone, o ile jest to ustawowo dopuszczone.
8. Roszczenia reklamacyjne są ograniczone wyłącznie do wypełnienia dodatkowego.
9. Postanowienia niniejszego certyfikatu serwisowego nie ograniczają praw ustawowych.



