



EXCELLENCE IN HOT WATER

OGÓLNE PRZEPISY DOT. INSTALOWANIA, OBSŁUGI I SERWISU

Instrukcja obsługi

SPIS TREŚCI

Wskazówki bezpieczeństwa	3
1.Warunki robocze i ważne wskazówki	5
2.Przyłącze wody użytkowej (ciśnieniowe)	5
3.Cyrkulacja c.w.u.	6
4.Grzałka elektryczna.....	7
5.Kołnierzy otwór montażowy	7
6.Przyłącze centralnego ogrzewania	8
7.Ważna wskazówka montażowa	8
8.Ochrona przeciwkorozyjna	9
9.Wskaźnik temperatury, regulacja temperatury pompy ładowania	9
10.Pierwsze uruchomienie.....	9
11.Wyłączenie z eksploatacji, opróżnianie	10
12.Kontrola, konserwacja, czyszczenie.....	10
13.Przyłącze elektryczne	11
14.Recykling i utylizacja.....	11
15.Deklaracja zgodności WE.....	11

pl

Ogólne przepisy dot. instalowania, obsługi i serwisu

Instrukcja obsługi

pl

Elektryczny zasobnik stojący
Zasobnik stojący z węzownicą o dużej mocy
Wielozadaniowy zasobnik stojący z węzownicą

Zasobnik gazowy
Zasobnik montażowy
Solarny zasobnik stojący z węzownicą
Dwupłaszczowy zasobnik stojący
Zasobnik leżący

Do przekazania użytkownikowi

Szanowni Państwo,

Wybrali Państwo nasz zasobnik do ciepłej wody użytkowej.

Dziękujemy za okazane zaufanie.

Nasze urządzenie zostało zbudowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami. Zaawansowana technologia emaliowania, jak również stała kontrola jakości w trakcie produkcji zapewniają naszym zasobnikom ciepłej wody cechy techniczne, które mamy nadzieję Państwo docenią.

Poprzez zastosowanie pianki izolacyjnej wolnej od FCKW gwarantujemy wyjątkowo niskie zużycie energii elektrycznej podczas użytkowania. Instalację i pierwsze uruchomienie należy powierzyć wyłącznie autoryzowanej firmie instalacyjnej, która wykona instalację zgodnie z poniższą instrukcją oraz obowiązującymi normami.

Niniejsza broszura zawiera wszystkie ważne wskazówki dotyczące prawidłowego montażu i obsługi. Mimo tego zalecamy zwrócić się do instalatora z prośbą o wyjaśnienie i zaprezentowanie działania i obsługi urządzenia. Oczywiście nasz dział obsługi klienta również chętnie udzieli pomocy.

Prosimy przeczytać uważnie wszystkie informacje zawarte w niniejszej instrukcji. Prosimy przechowywać niniejszą instrukcję w bezpiecznym miejscu i przekazać ją wraz z urządzeniem nowemu użytkownikowi.

Życzymy wiele radości w użytkowaniu naszego urządzenia.

WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

Wskazówki ogólne

- Niniejszy zbiornik może być obsługiwany przez dzieci w wieku od lat 8 oraz przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, psychicznych lub czuciowych lub przez osoby nieposiadające doświadczenia ani wiedzy, jeśli osoby te są pod nadzorem innych użytkowników lub jeśli zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania ze zbiornika i rozumieją związane z tym niebezpieczeństwa. Dzieciom zabrania się zabawy ze zbiornikiem lub z opakowaniem zbiornika. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci niebędące pod nadzorem.
- Zbiornik można montować i obsługiwać wyłącznie w sposób przedstawiony w niniejszej instrukcji lub w powiązanych danych technicznych. Każde inne zastosowanie nie jest zgodne z przeznaczeniem i dlatego nie jest dopuszczalne.
- Zabrania się obsługiwanego uszkodzonego zbiornika.
- Istnieje niebezpieczeństwo oparzenia spowodowane gorącą wodą lub gorącymi elementami (np. armatura, rura odprowadzająca ciepłą wodę itp.).
- W przypadku zastosowania elektrycznej instalacji ogrzewania należy zwrócić uwagę na prawidłowe zabezpieczenie przed korozją.
- Używaj tylko oryginalnych akcesoriów i oryginalnych części zamiennych od producenta.

Instalacja i uruchomienie

- Instalacja i uruchomienie mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel, który tym samym przejmuje odpowiedzialność za prawidłowy montaż zgodnie z obowiązującymi prawami, normami i wytycznymi.
- Zbiornik należy zamocować na odpowiednio na nośnej ścianie za pomocą uchwytu ściennego (przestrzegać całkowitej wagi napełnionego zbiornika) lub ustawić na płaskim poziomym podłożu po zamontowaniu dołączonych regulowanych nóżek. Należy się upewnić, że podłoże w miejscu montażu jest wystarczająco nośne.
- Zbiornik można zamontować wyłącznie w suchych pomieszczeniach zabezpieczonych przed mrozem. Jeśli istnieje ryzyko wystąpienia mrozu należy całkowicie opróżnić zbiornik.
- Nie wolno przekraczać ciśnienia znamionowego podanego na tabliczce znamionowej.
- Podczas instalacji zbiornika należy uwzględnić ewentualny wyciek wody oraz zainstalować odpowiednie naczynie zbiorcze wraz z odprowadzaniem do systemu kanalizacji.
- Po pierwszym uruchomieniu należy sprawdzić szczelność zbiornika i wszystkich połączeń.

Podłączenie elektryczne

- Podłączenie zbiornika do instalacji elektrycznej może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel zgodnie z odpowiednimi normami i przepisami.
- Przed obwodem należy podłączyć wyłącznik różnicowo-prądowy z prądem wyzwalającym o wartości $I_{\Delta N} \leq 30\text{mA}$.
- Przed wykonaniem pracy na zbiorniku należy odłączyć zasilanie na instalacji, sprawdzić, czy instalacja jest wolna od napięcia i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Jeśli kabel podłączeniowy jest uszkodzony, należy bezzwłocznie odłączyć zasilanie elektryczne (wyłączniki do zabezpieczeń przepięciowych) i wezwać specjalistę!
- Pod żadnym pozorem nie można przedłużać ani przecinać kabli podłączeniowych.
- UWAGA: Okablowania fabrycznego nie wolno zmieniać!

Konserwacja

- Konserwacja, czyszczenie i ewentualne niezbędne prace naprawcze i serwisowe mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.
- Nigdy nie należy podejmować próby samodzielnego usuwania błędów i awarii.
- Należy przestrzegać niezbędnych przeglądów serwisowych i konserwacji zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi i montażu.

1. WARUNKI ROBOCZE I WAŻNE WSKAZÓWKI

Urządzenie nadaje się wyłącznie do podgrzewania wody w zamkniętych pomieszczeniach, a instalować je może tylko zatwierdzony serwis.

Zbiornik można obsługiwać zgodnie z warunkami umieszczonymi na tabliczce znamionowej, kiedy zastosowane medium odpowiada europejskiemu rozporządzeniu w sprawie wody pitnej. Ponadto przewodność musi wynosić przynajmniej $\geq 150 \mu\text{S/cm}$, aby zagwarantować odpowiednią ochronę przed korozją.

Poza ustawowo uznanymi krajowymi przepisami i normami należy również przestrzegać warunków podłączania lokalnych elektrowni i wodociągów, jak również instrukcji obsługi i montażu. Oczyszczanie wody gorącej powinno odbywać się zgodnie z obowiązującymi normami. Wartość pH wody grzewczej musi mieścić się w zakresie od 8 do 9,5.

Temperatury w pomieszczeniu, w którym będzie użytkowane urządzenie, nie mogą spadać poniżej 0°C . Urządzenie należy zainstalować w takim miejscu, w którym będzie można łatwo wykonywać jego konserwację, naprawę i ewentualnie wymianę. Koszty poniesione z tytułu niezbędnych zmian konstrukcyjnych budynku (np. zbyt wąskie drzwi i przejścia) nie podlegają rękojmi i gwarancji i z tego powodu nie będą uznawane przez producenta. Oznacza to, że użytkownik musi rozwiązać wszystkie problemy konstrukcyjne, które mogłyby zakłócać bezproblemową pracę we własnym zakresie. W celu uniknięcia przyszłych szkód, w trakcie prac związanych z posadowieniem, montażem i obsługą podgrzewacza wody w nietypowych miejscach (strychy, pomieszczenia mieszkalne z podłogami wrażliwymi na działanie wody, schowki itp.), należy ewentualnie uwzględnić umiejscowienie odpływu wody i w związku z tym przygotować naczynie do zbierania wypływającej wody z odpowiednim odpływem. Urządzenie można posadzić, a następnie użytkować wyłącznie zgodnie z przewidzianym układem rozmieszczania elementów, na powierzchni przystosowanej do ciężaru termy wypełnionej ciepłą wodą. W wypadku wody o dużej twardości zaleca się zainstalowanie przed urządzeniem zmiękczacza wody, wzgl. nastawić temperaturę roboczą na maks. 65°C .

W celu zgodnej z przepisami obsługi zbiornika wody ciepłej, jakość wody pitnej musi odpowiadać krajowym przepisom i ustawom (rozporządzenie w sprawie wody pitnej).

Należy koniecznie przestrzegać wszystkich wartości granicznych różnych składników (np. azotan $< 50 \text{ mg/l}$, nitryt $< 0,1 \text{ mg/l}$, chlorek 200 mg/l , żelazo $< 0,2 \text{ mg/l}$, siarczan $< 250 \text{ mg/l}$, wartość pH $\geq 6,5$ i $\leq 9,5$, przewodność przynajmniej $150 \mu\text{S/cm}$). Wodę można odwapniać wyłącznie do 8°dH .

Gwinty przyłączy do wody zimnej, wody ciepłej i cyrkulacji należy „uszczelnąć na płasko” jako gwint G. W przypadku innych środków uszczelniających, jak np. konopie czy taśma teflonowa, należy zwrócić uwagę, czy warstwa chroniąca przed korozją (emalia) nie jest uszkodzona w wyniku zbyt silnego uszczelnienia wewnątrz rury przyłączeniowej. Ponadto, aby uniknąć korozji stykowej między przyłączem zbiornika i złączką, należy uwzględnić szereg napięciowy metali ogniów galwanicznych.

Aby powierzchnie uszczelniające gwintów przyłączy chronić przed korozją, należy je pokryć warstwą emalii podlegającej reakcjom utleniania lub lakierem ochronnym. Z tego powodu w przypadku przyłącza zbiornika wody użytkowej uszczelnianego na płasko stronę czołową gwintu przyłącza należy wyczyścić przed instalacją szczotką drucianą lub papierem ściernym, zapewniając w ten sposób czystą i odpowiednią powierzchnię uszczelniającą.

Ważne: Wszystkie metalowe elementy montażowe, jak np. SH, RWT i/lub EBH należy elektrycznie izolować od zbiornika. W celu ochrony elementów montażowych przed korozją należy uwzględnić opór przejściowy ok. 600Ω (o ile elementy nie są w niego wyposażone fabrycznie).

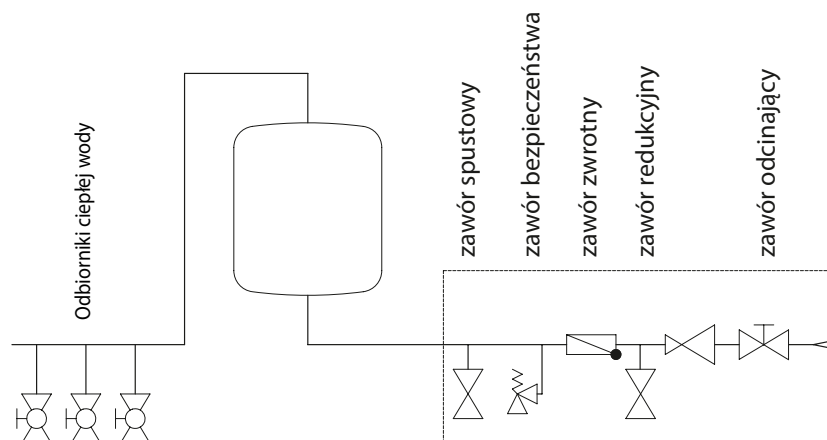
2. PRZYŁĄCZE WODY UŻYTKOWEJ (CIŚNIENIOWE)

Wszystkie podgrzewacze wody, które posiadają na tabliczce znamionowej oznaczenie ciśnienia nominalnego powyżej 0 bar (ciśnienie atmosferyczne), to zbiorniki odporne na ciśnienie, które można obciążać maksymalnym ciśnieniem roboczym podanym na tabliczce znamionowej.

W wypadku wyższego ciśnienia, na dopływie wody zimnej w przewodach dostępnej instalacji należy zainstalować zawór redukcyjny.

Używanie niewłaściwej lub niesprawnej armatury zasobnika, jak również przekroczenie podanego ciśnienia roboczego powoduje utratę rękojmi, gwarancji na nasz podgrzewacz wody, jak również odpowiedzialności za produkt. Z tego powodu należy używać wyłącznie armatury ciśnieniowej. W przewodzie wody zimnej należy zainstalować, zgodnie z niżej podanym schematem, atestowane urządzenia zabezpieczające. Na przyłączy wody zimnej (dopływie wody zimnej) należy zamontować wyłącznie atestowane zabezpieczenie zgodne z normą DIN 1988 wzgl. ÖNORM B2531 do zamkniętych podgrzewaczy wody.

Przyłącze wody należy wykonać wyłącznie za pośrednictwem atestowanego zaworu membranowego bezpieczeństwa lub zespołu zaworów membranowych bezpieczeństwa do armatury przyłączeniowej (nie może być to zawór tłokowy)! Zespół zaworów bezpieczeństwa składa się z zaworu odcinającego, kontrolnego, powrotnego, spustowego i bezpieczeństwa z odpływem wody i instaluje się go między dopływem wody zimnej a zasobnikiem w pokazanej kolejności: Przyłącze zasobnika zgodnie z normą:



Zasadniczo należy przestrzegać następujących wskazówek:

W celu zagwarantowania prawidłowego działania armatury przyłączeniowej, należy ją montować wyłącznie w pomieszczeniach zapewniających ochronę przed mrozem. Odpływ zaworu bezpieczeństwa musi być odsłonięty i umieszczony w widocznym miejscu, a przewód odpływowy wychodzący z łapacza kropel (odpływ wody) należy poprowadzić do kanalizacji tak, by mróz ani żaden zator spowodowany przez nieczystości nie powodowały usterek. W naczyniu kropłowym wzgl. innym pojemniku odwadniającym nie mogą zalegać nagromadzone osady ani żadne inne zanieczyszczenia. Między zaworem bezpieczeństwa a dopływem wody zimnej zasobnika nie można instalować zaworu odcinającego ani żadnych innych elementów dławiących.

Zawór bezpieczeństwa musi być ustawiony na ciśnieniu uruchamiania, niższe niż ciśnienie nominalne zasobnika. Przed ostatecznym podłączeniem zasobnika należy przepłukać przewód dopływu wody zimnej.

Po podłączeniu dopływu wody i usunięciu z zasobnika całego powietrza należy sprawdzić działanie armatury przyłączeniowej. Po podniesieniu lub obrocie (odpowietrzeniu) przycisku kontrolnego zaworu bezpieczeństwa woda musi swobodnie odpływać przez odpływ.

W celu sprawdzenia zaworu powrotu należy zamknąć zawór odcinający, z otwartego zaworu kontrolnego nie może wypływać woda. Zawór bezpieczeństwa należy sprawdzić zgodnie z normą.

Zasobnik obsługuje się zaworem wody gorącej w używanej armaturze łazienkowej (baterii mieszaczowej). Zasobnik znajduje się więc cały czas pod ciśnieniem. W celu ochrony przy podgrzewaniu wody przed nadciśnieniem, wypływająca woda podczas każdego podgrzewania jest odprowadzana przez zawór bezpieczeństwa. Zawór powrotu w razie spadku ciśnienia w instalacji zapobiega powrotowi ciepłej wody do instalacji wodnej z zimną wodą, chroniąc przez to kocioł przed podgrzewaniem bez wody.

Zaworem odcinającym można odciąć zasobnik od dopływu wody, a tym samym usunąć z niego ciśnienie pochodzące instalacji wodnej z zimną wodą, a następnie w razie potrzeby opróżnić przez zawór spustowy.

Aby umożliwić bezproblemową naprawę, rozbudowę lub wymianę narzędzia, konieczne jest podłączenie zbiornika za pomocą połączenia rozłącznego (holenderskiego). Nieszczelność zbiornika spowodowana nieprawidłowym podłączeniem i powstałymi z tego powodu szkód i szkód wynikowych są wykluczone z zakresu gwarancji i odpowiedzialności za produkt.

3. CYRKULACJA C.W.U.

Ze względu na znaczne straty energii nie zaleca się wykonywanie cyrkulacji c.w.u. W razie konieczności wykonania przewodu cyrkulacyjnego do bardziej rozbudowanej instalacji wody użytkowej, należy go dobrze zaizolować, a także zainstalować sterownik czasowy i termostat do sterowania pracą pompy. Temperatura włączenia termostatu powinna być niższa (45 °C). Króciec cyrkulacji jest wyposażony w gwint zewnętrzny.

4. GRZAŁKA ELEKTRYCZNA

Ważne: Wszystkie metalowe elementy montażowe, jak np. SH, RWT i/lub EBH należy elektrycznie izolować od zbiornika. W celu ochrony elementów montażowych przed korozją należy uwzględnić opór przejściowy ok. 600 Ω (o ile elementy nie są w niego wyposażone fabrycznie).

SH

W podgrzewaczach o oznaczeniu »..M..«, znajduje się złączka 1 1/2", której można używać do podłączenia elektrycznej grzałki wkręcanej służącej do ogrzewania dodatkowego lub uzupełniającego. Grzałki wkręcane pod względem technicznym stanowią jedynie tak zwane ogrzewanie dodatkowe i nie należy ich używać do pracy ciągłej (awaria z powodu zakamienienia nie stanowi podstawy do reklamacji). Ponadto należy zwrócić uwagę, czy podczas zastosowania ogrzewania SH w emaliowanych zbiornikach wody użytkowej została zapewniona izolowana instalacja zbiornika (patrz RWT).

Spiralny wymiennik ciepła – węzownica (RWT)

Wszystkie metalowe elementy wsuwane (montażowe) o większych powierzchniach z metalu (np. skraplacze pomp ciepła, wymienniki spiralne, grzałki elektryczne) należy odizolować elektrycznie od zasobnika. Do ochrony tych elementów wsuwanych (montażowych) przed korozją elektryczną zaleca się zainstalowanie określonego opornika stykowego około 600 Ω (o ile nie będzie się znajdował fabrycznie w elementach). Z tego powodu w razie wymontowywania z zasobnika magnezowej anody ochronnej z płytką kołnierkową, należy zamontować odpowiednią anodę prądów błędzących lub magnezową anodę ochronną.

Ogrzewanie montażowe (EBH)

Urządzenia wyposażone w grzałkę elektryczną są wyposażone w zabezpieczający ogranicznik temperatury, który przy temperaturze maks. 110 °C wyłącza kolejne ogrzewanie urządzenia (EN 60335-2-21; ÖVE-EW41, część 2 (500)/1971). Z tego powodu składniki do przyłączy (rury, cyrkulację, zespół zaworów bezpieczeństwa itp.) należy dobrać w taki sposób, by przy ewentualnym błędnym działaniu regulatora temperatury były utrzymane temperatury 110 °C, a także by uniknąć ewentualnych szkód. Montaż i instalację należy powierzyć wyłącznie wykwalifikowanemu specjalście.

Do pracy ciągłej wymagane jest ogrzewanie montażowe, podłączane za pomocą kołnierza.

Zastosowane ogrzewania montażowe lub przykręcane muszą posiadać zaizolowaną (co najmniej 600 Ω) konstrukcję wzgl. zabudowę, gdyż w przeciwnym razie może dojść do korozji zbiornika wewnętrznego.

W wypadku seryjnego zamontowania ochrony przeciwkorozyjnej, po wyjęciu płyty kołnierkowej należy zapewnić inną ochronę przeciwkorozyjną.

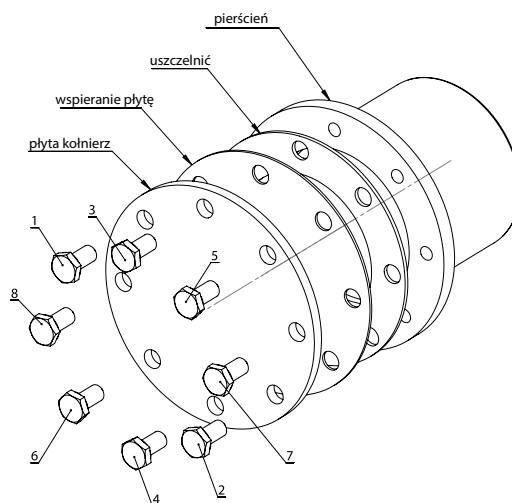
Ze względu na histerezę regulatora temperatury (± 7 K) i możliwe straty promieniowania (ochładzanie się rur) dane o temperaturach podaje się z dokładnością ± 10 K.

W wypadku podgrzewaczy wody podgrzewanych za pośrednictwem własnego wymiennika ciepła temperatura ciepłej wody nigdy nie może przekroczyć 85 °C, gdyż w przeciwnym razie może zadziałać ogranicznik temperatury grzałki elektrycznej, wyłączając to urządzenie.

5. KOŁNIERZOWY OTWÓR MONTAŻOWY

Do kołnierzy kotła \varnothing 240 mm (średnica w świetle \varnothing 173 mm, koło osi otworów \varnothing 210 mm, 12 x M12) i \varnothing 180 (średnica w świetle \varnothing 117 mm, koło osi otworów \varnothing 150 mm, 8 x M12), można – w zależności od projektu instalacji – doprowadzić grzałki elektryczne lub wymienniki ciepła. Grzałkę elektryczną montuje się w taki sposób, by czujnik regulatora temperatury znajdował się na górze.

Śruby dokręcać na krzyż momentem 23 Nm do 25 Nm.



6. PRZYŁĄCZE CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Przed uruchomieniem należy przepłukać wymiennik spiralny (węzownica) wzgl. płaszcz podwójny, w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń (np. zgorzeliny) z obiegu grzewczego. Woda grzewcza w trakcie uruchamiania musi spełniać krajowe przepisy i normy.

Zasobnik z wymiennikiem spiralnym (węzownica).

Do ogrzewania ciepłą wodą można podłączyć węzownicę umieszczoną w zasobniku gdy ciśnienie i temperatura będą się zgadzały z danymi podanymi na tabliczce znamionowej. Wymagany jest wtedy obieg wymuszony za pomocą pompy. W wypadku instalacji podgrzewacza wody z węzownicą, należy na dopływie zamontować element odcinający, by przy wyłączonym ogrzewaniu centralnym i pompami ciepła lub pracą grzałki elektrycznej uniknąć oddawania ciepła do obiegu grzewczego.

Nie można jednakże doprowadzić do odcięcia dopływu i powrotu jednocześnie, gdyż wtedy woda znajdująca się w węzownicy będzie mogła się rozprężyć i może dojść do uszkodzenia wymiennika ciepła. Węzownicę przed pierwszą instalacją należy prawidłowo przepłukać (zaleca się również montaż filtra zanieczyszczeń). Jeżeli wymiennik ciepła nie jest podłączony, połączenia muszą być szczelnie uszczelnione, aby zapobiec kondensacji.

Zasobnik z płaszczem podwójnym

Zasobnik z płaszczem podwójnym można podłączać wyłącznie do ogrzewań ciepłą wodą o maks. temp. wody na dopływie 110 °C i ciśnieniu 3 bar. W wypadku zastosowania pompy doładowującej można nią sterować za pośrednictwem regulatora (zobacz punkt 9). W wypadku instalacji zasobnika ciepłej wody z płaszczem podwójnym należy na dopływie zamontować element odcinający, wzgl. hamulec obiegowy, by przy wyłączonym ogrzewaniu centralnym i w pracy grzałki elektrycznej uniknąć oddawania ciepła do obiegu grzewczego. Nie można jednakże doprowadzić do odcięcia dopływu i powrotu jednocześnie, gdyż wtedy woda znajdująca się w płaszczu podwójnym nie będzie mogła się rozprężyć i może dojść do uszkodzenia kotła. Zasadniczo należy przestrzegać następujących wymagań związanych z napełnianiem: Przy uruchamianiu najpierw napełnić węzownicę, a następnie układ centralnego ogrzewania (napełnić płaszcz wewnętrzny). Przy opróżnianiu najpierw opróżnić płaszcz wewnętrzny, a następnie węzownicę. W stanie pracy, w instalacji nie może być tak, że ciśnienie w węzownicy spadnie poniżej ciśnienia w obiegu grzewczym (płaszczu podwójnym). W wypadku nieprzestrzegania instrukcji dotyczących napełniania występuje niebezpieczeństwo uszkodzenia węzownicy z powodu względnego nadciśnienia w płaszczu podwójnym. W wypadku tego rodzaju uszkodzenia wygasa rękojmia, gwarancja i odszkodowanie producenta.

7. WAŻNA WSKAZÓWKA MONTAŻOWA

Przy montażu urządzenia należy przestrzegać informacji podanych na schematach pomiarowych i ewentualnych tabliczkach informacyjnych.

UWAGA: Przy projektowaniu powierzchni do montażu urządzenia, wzgl. przy wyborze miejsca zamontowania należy uwzględnić ciężar podgrzewacza wody, w tym również ciężar wody (pojemność nominalna).

Odstępy od sprzętu gaśniczego należy sprawdzić w dokumentacji producenta, jak również w odpowiednich rozporządzeniach. W wypadku zabudowy podgrzewacza wody obudową (poszycie), w ciasnych, małych pomieszczeniach zwracać uwagę na to, by listwa przyłączeniowa urządzenia (przyłącza wody, przyłącze elektryczne wzgl. podłączenie ogrzewania) znajdowały się w łatwo dostępnym miejscu, uniemożliwiającym tworzenie się zatoru cieplnego. Do wymontowania kołnierza grzewczego należy zapewnić wolną przestrzeń 500 mm.

Przy doborze wzgl. kolejności używanego materiału instalacyjnego, należy pamiętać, zgodnie z zasadami techniki, o ewentualnych możliwych reakcjach elektrochemicznych (instalacje mieszane!). Wyrównanie potencjałów w rurach należy wykonać zgodnie z normą DIN 50927.

W obszarach korozji między obszarem anody i katody występuje napięcie. Trwające procesy są niezależne od siebie, jednakże mogą odbywać się od siebie w różnej odległości. Obszary korozji mogą występować z powodu różnych potencjałów, jak ma to miejsce przy korozji stykowej. Różne metale znajdują się w niej w kontakcie za pośrednictwem przewodzącego medium (woda).

W wypadku bardzo agresywnej wody, która wymaga zastosowania specjalnych rozwiązań w instalacji wodnej, należy ewentualnie sprawdzić, czy nie zachodzi konieczność zastosowania specjalnych rozwiązań w zasobniku (należy skontaktować się z naszym autoryzowanym przedstawicielem wzgl. zwrócić się bezpośrednio do nas).

Nieprzestrzeganie tego przepisu, w razie powstania szkody będzie oznaczało użytkowanie niezgodne z przeznaczeniem i tym samym nie będzie podlegało warunkom gwarancji.

Urządzenia nie mogą obsługiwać osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, czuciowej lub umysłowej lub nie posiadające dostatecznego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że osoba odpowiedzialna za bezpieczeństwo zezwoli na korzystanie lub poinstruuje, jak należy korzystać z urządzenia. Dzieciom należy wytłumaczyć że nie powinny bawić się przy urządzeniu.

Użytkownik instalacji musi zapewnić niepoinstruowanym osobom ochronę przed poparzeniem gorącą wodą.

8. OCHRONA PRZECIWKOROZYJNA

Emaliowany zasobnik standardowo posiada magnezową anodę. Anoda magnezowa zużywa się i dlatego raz na dwa lata należy ją sprawdzić i w razie zużycia (2/3 materiału) wymienić. Produkty rozkładu anody magnezowej mogą odkładać się na dnie zbiornika jako substancje zawarte w wodzie i mogą zostać wypłukane przy poborze wody ze zbiornika. Do prawidłowego działania anod wymagana jest minimalna przewodność wody wynosząca 150 $\mu\text{S}/\text{cm}$.

W razie zastosowania w późniejszym czasie anody prądu błędzącego należy pamiętać o tym, by usunąć z zasobnika wszystkie zamontowane magnezowe anody prętowe (np. ogrzewanie wbudowane), gdyż w przeciwnym razie może dojść do błędnego działania anody prądu błędzącego.

Szczegóły dotyczące serwisowania anody, zobacz punkt 12, ustęp c.

Anoda obcoprądowa ma praktycznie nieograniczony okres eksploatacji. Jej działanie regularnie monitorują lampki kontrolne (zielona, żółta, czerwona).

Uwaga: Kiedy świeci się czerwona lampka LED, aktywna jest ochrona przed korozją! Ochrona taka jest zagwarantowana wyłącznie wtedy, gdy stale świeci się zielona lampka LED.

Jeśli świeci się lub miga czerwona lub żółta lampka LED, należy niezwłocznie poinformować o tym serwis.

Przewodu przyłączającego anody obcoprądowej nie wolno w żadnym wypadku przedłużać ani przecinać, ponieważ może to doprowadzić do ewentualnego zbiegunowania lub nieprawidłowego działania anody. Ponadto należy zapewnić stały dopływ zasilania.

Ważne: Wszystkie metalowe elementy montażowe (np. ogrzewanie, układ rur) należy elektrycznie izolować od zbiornika.

9. WSKAŹNIK TEMPERATURY, REGULACJA TEMPERATURY POMPY ŁADOWANIA

Decydując się na montaż zewnętrznych układów regulacji należy zapewnić, by temperatura podczas pracy nie przekraczała 95 °C.

10. PIERWSZE URUCHOMIENIE

Temperatury w pomieszczeniu, w którym będzie użytkowane urządzenie, nie mogą spadać poniżej 0°C.

Pierwsze uruchomienie i nagrzanie należy powierzyć autoryzowanemu serwisowi.

Przed pierwszym uruchomieniem i podłączeniem do instalacji elektrycznej, zasobnik należy napełnić wodą. Przy pierwszym napełnianiu należy otworzyć zawór wylotowy w armaturze. Zasobnik ciepłej wody jest napełniony do końca, gdy z rurki wylotowej armatury zacznie wypływać woda bez pęcherzyków powietrza. Przy uruchamianiu należy sprawdzić szczelność przyłączy, także tych, które zostały wykonane fabrycznie (kołnierz, złączka anody,...). Następnie sprawdzić szczelność rur i ewentualnie uszczelnić. Jak opisano w punkcie 2, należy sprawdzić działanie zespołu bezpieczeństwa, jak również zawory między dopływem zimnej wody i zasobnikiem ciepłej wody. Po sprawdzeniu bezpieczników elektrycznych (wyłączniki nadmiarowo-prądowe) obrócić pokrętkę termostatu w elektrycznych, stacjonarnych i leżących zasobnikach na żądaną temperaturę i sprawdzić, czy wyłączanie odbywa się przy prawidłowej temperaturze.

Po nagraniu ustawiona temperatura, faktyczna temperatura pobranej wody i ewentualny wbudowany wskaźnik temperatury muszą się ze sobą zgadzać (po odjęciu histerezy wyłączania i utraty na przewodach).

Wraz z podgrzewaniem wody znajdującej się w zasobniku zmienia się jej objętość.

W trakcie podgrzewania rozprężająca się w zasobniku wewnętrznym woda musi wypływać przez zawór bezpieczeństwa.

Ciekąca woda ze względu na specyfikę pracy musi kapać i nie można tego uniknąć poprzez zakręcenie zaworów.

Należy sprawdzać samoczynne wyłączanie się grzałki elektrycznej wzgl. kotła grzewczego.

Uwaga: Rura odpływowa oraz elementy armatury bezpieczeństwa mogą być gorące.

11. WYŁĄCZENIE Z EKSPLOATACJI, OPRÓŻNIANIE

W razie dłuższej przerwy w użytkowaniu zasobnika należy odłączyć od zasilania sieciową linię elektryczną na wszystkich biegunach – wyłączyć włącznik zasilania lub bezpiecznik samoczynny.

W pomieszczeniach, w których temperatura może spadać poniżej zera, podgrzewacz wody przed sezonem zimowym należy opróżnić, gdy urządzenie nie będzie działało przez kilka dni.

Spuszczanie wody użytkowej następuje po zamknięciu zaworu odcinającego na dopływie zimnej wody przez zawór spustowy zespołu zaworów bezpieczeństwa przy jednoczesnym otwarciu wszystkich zaworów ciepłej wody podłączonych baterii. Możliwe jest również częściowe opróżnienie przez zawór bezpieczeństwa w zaworze wody rozprężnej (łapacz kropel). W tym celu zawór bezpieczeństwa obraca się w położenie »Sprawdzanie«.

Ostrożnie: Przy opróżnianiu może wypływać gorąca woda!

W wypadku niebezpieczeństwa spadku temperatury poniżej zera należy pamiętać o tym, że woda może zamrznąć nie tylko w podgrzewaczu wody i rurach z ciepłą wodą, ale również we wszystkich rurach zimnej wody prowadzących do baterii i samego urządzenia. Z tego powodu należy koniecznie opróżnić wszystkie baterie i rury, w których znajduje się woda (także obieg grzewczy = grzejniki drabinkowe) aż do bezpiecznej części domowej instalacji wodnej (przyłączy wody domowej).

Przy ponownym uruchamianiu zasobnika należy koniecznie zwrócić uwagę na to, by napełnić go do końca wodą, która może wypływać przez baterie bez pęcherzyków powietrza. Następnie, jak po pierwszym uruchomieniu, należy sprawdzić szczelność zbiornika oraz wszystkie przyłącza.

12. KONTROLA, KONSERWACJA, CZYSZCZENIE

a) W trakcie podgrzewania nadmiar wody musi widocznie kapać przez odpływ zaworu bezpieczeństwa. Przy maksymalnym podgrzewaniu (~ 80 °C) ilość wody wynosi około 3,5 % pojemności zasobnika.

Należy regularnie sprawdzać działanie zaworu bezpieczeństwa. Po podniesieniu lub obróceniu przycisku kontrolnego bezpieczeństwa w położenie »Sprawdzanie« woda musi bez przeszkód wypływać z korpusu zaworu bezpieczeństwa do lejka odpływowego.

Uwaga: Dopływ zimnej wody i elementy zespołu przyłączy zasobnika mogą być przy tym gorące. Gdy zasobnik nie będzie nagrzany lub podczas pobierania ciepłej wody, z zaworu bezpieczeństwa nie powinna kapać woda. Gdy tak się stanie, przyczyną może być zbyt duże ciśnienie wody na dopływie lub uszkodzenie zaworu bezpieczeństwa. W wypadku wyższego ciśnienia na dopływie wody niż jest dopuszczalne, należy zastosować zawór redukcyjny.

b) W wypadku bardzo twardej wody należy co roku, wzgl. co dwa lata pracy zlecać specjalście usunięcie kamienia z zasobnika wewnętrznego. Czyszczenie wykonuje się przez otwór kołnierzowy - wymontować kołnierz grzewczy, wyczyścić zasobnik, montując kołnierz założyć nową uszczelkę. Śruby dokręcać na krzyż momentem 23 Nm do 25 Nm. Emaliowanego zbiornika wewnętrznego podgrzewacza wody nie czyścić środkami do usuwania osadów z kamienia. Nie używać pompy do odkamieniania! Na końcu urządzenie należy dokładnie przepłukać i obserwować przebieg nagrzewania, jak opisano to w części „Pierwsze uruchamianie”.

c) Aby roszczenie gwarancyjne miało moc na podstawie gwarancji producenta, zamontowana anoda ochronna powinna być poddawana rejestrowanej kontroli specjalisty w odstępie maksymalnie 2 lat roboczych. Podczas prac serwisowych zaleca się również otwarcie kołnierzy czyszczących i serwisowych, aby sprawdzić i ewentualnie usunąć ze zbiornika ewentualne zanieczyszczenia i zabrudzenia.

Anoda obcoprądowa ma praktycznie nieograniczony okres eksploatacji. Jej działanie regularnie monitorują lampki kontrolne (zielona, żółta, czerwona).

Uwaga: Kiedy świeci się czerwona lampka LED, aktywna jest ochrona przed korozją! Ochrona taka jest zagwarantowana wyłącznie wtedy, gdy stale świeci się zielona lampka LED.

Jeśli świeci się lub miga czerwona lub żółta lampka LED, należy niezwłocznie poinformować o tym serwis. Celem zapewnienia odpowiedniego działania anody obcoprądowej wymagana jest wartość przewodności elektrycznej medium $\geq 150 \mu\text{S/cm}$.

d) Do czyszczenia urządzenia nie używać szorujących środków ani rozcieńczalników do farb (takich jak nitro, trichloro itp.). Najlepiej do czyszczenia użyć wilgotnej szmatki i kilku kropel zwykłego płynu do mycia. W szpitalach i innych budynkach publicznych należy koniecznie przestrzegać obowiązujących przepisów dotyczących czyszczenia i dezynfekcji.

e) Zasobnik znajduje zastosowanie wyłącznie w zakresie warunków podanych na tabliczce znamionowej. Oprócz ustawowych przepisów i norm krajowych należy również przestrzegać warunków przyłączeniowych ustalonych przez lokalne elektrociepłownię i elektrownię wodną, jak również niniejszej instrukcji montażu i obsługi.

- f) Temperatury w pomieszczeniu, w którym będzie użytkowane urządzenie, nie mogą spadać poniżej zera. Urządzenie należy zainstalować w takim miejscu, w którym będzie można łatwo wykonywać jego konserwację, naprawę i ewentualnie wymianę. W wypadku bardzo twardej wody zaleca się zainstalowanie przed urządzeniem zmiękczacza wody, gdyż naturalne osadzanie się kamienia nie stanowi podstawy uznania reklamacji.

13. PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE

Ogólne wskazówki:

Przyłącze do instalacji elektrycznej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi krajowymi przepisami i normami, odpowiednimi warunkami przyłączania lokalnego zakładu elektroenergetycznego i elektrowni wodnej, jak również wytycznymi instrukcji montażu i obsługi, powierzając te prace autoryzowanemu elektrykowi. Należy wykonać wszystkie działania ochronne, by w razie usterki lub awarii zasilania elektrycznego podgrzewacza wody nie ucierpiały na tym żadne inne urządzenia elektryczne (np. zamrażarki, urządzenia medyczne, instalacje do intensywnej uprawy itp.).

W pomieszczeniach z wanną lub prysznicem urządzenie należy zainstalować zgodnie z krajowymi ustawami i przepisami.

Należy bezwzględnie przestrzegać Technicznych warunków przyłączania (TWP) ustalonych przez zakład elektroenergetyczny.

Przed obwodem elektrycznym należy zamontować wyłącznik nadmiarowo-prądowy o prądzie wyzwalającym $IDN_{\Delta N} 30mA$.

Urządzenie można podłączać wyłącznie do przewodów ułożonych na stałe.

Przed urządzeniem należy zainstalować urządzenie odcinające zasilanie na wszystkich biegunach o odstępnie między stykami co najmniej 3 mm. Wymaganie to spełnia np. wyłącznik nadmiarowo prądowy.

Przed podłączeniem do zasilania elektrycznego należy obowiązkowo sprawdzić, czy zasobnik ciepłej wody jest napełniony wodą.

Odpowiednio do przepisów bezpieczeństwa należy przed każdą ingerencją w zasobnik ciepłej wody wyłączyć zasilanie elektryczne, zabezpieczyć przed ponownym włączeniem i sprawdzić, czy urządzenie nie znajduje się pod napięciem. Wszelkie ingerencje w instalację elektryczną urządzenia należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanym elektrykom.

Przyłącze elektryczne należy wykonać przede wszystkim zgodnie z zamieszczonym w pomieszczeniu ustawienia zasobnika schematem ideowym!

14. RECYKLING I UTYLIZACJA

15. Odpady należy utylizować zgodnie z bieżącym stanem ochrony środowiska, przetwarzania i technologii utylizacji.

16. Stare urządzenia, części zużywalne, uszkodzone elementy oraz płyny i oleje niebezpieczne dla środowiska należy utylizować lub poddać recyklingowi w sposób przyjazny środowisku naturalnemu zgodnie z ustawą o utylizacji odpadów.

W żadnym razie nie należy ich utylizować z odpadami gospodarstwa domowego.

17. Opakowania kartonowe, tworzywa sztuczne nadające się do recyklingu i materiały wypełniające z tworzyw sztucznych należy utylizować w sposób przyjazny środowisku naturalnemu za pośrednictwem odpowiednich systemów recyklingu lub centrów recyklingu.

18. Należy przestrzegać odpowiednich przepisów krajowych i lokalnych.

15. DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Producent Austria Email AG / Austriastraße 6 / 8720 Knittelfeld / Austria

oświadcza niniejszym, że opisane poniżej zasobniki ciepłej wody użytkowej / podgrzewacze wody są zgodne z przepisami następujących odpowiednich zharmonizowanych przepisów Wspólnoty:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE z dnia 21 października 2009 r. ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekologicznych projektów produktów związanych z energią
- Rozporządzenie delegowane Komisji (UE) nr 814/2013 z dnia 2 sierpnia 2013 r.

Zastosowano następujące normy i specyfikacje techniczne zasobnika ciepłej wody użytkowej:

- DIN EN 12897 Zaopatrzenie w wodę – Oznaczanie dla ogrzewanych pośrednio, niewentylowanych (zamkniętych) akumulacyjnych podgrzewaczy wody; wersja niemiecka EN 12897:2006; EN 12897:2016
- Zasobniki wody pitnej są produkowane zgodnie z wymaganiami norm DIN 4753-1, DIN 4753-7, emaliowanie odbywa się zgodnie z wymaganiami normy DIN 4753 część 3.



ppa. Ing. Gerd Schwandter

