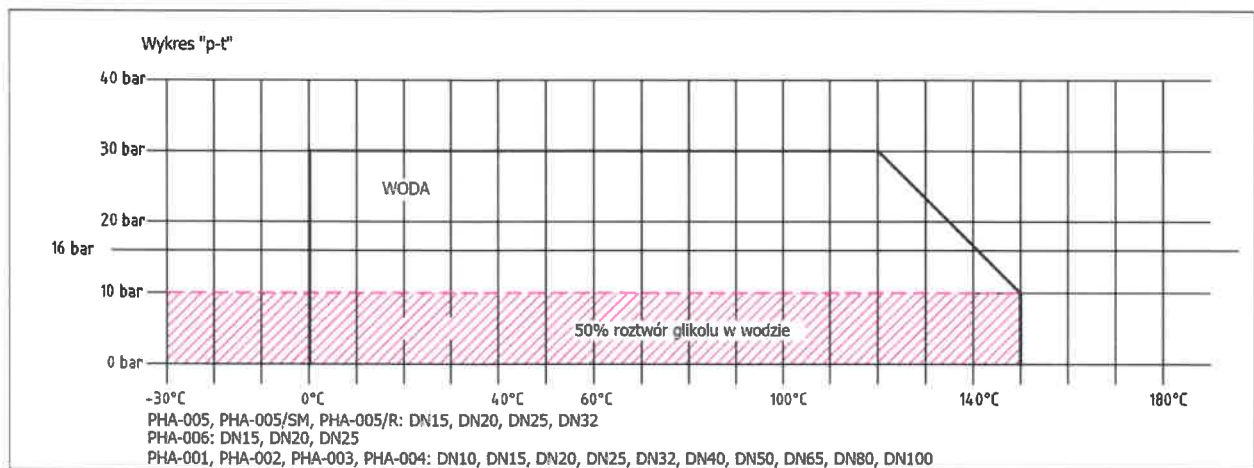


INSTRUKCJA OBSŁUGI

kurków kulowych serii PHA-001, PHA-002, PHA-003, PHA-004, PHA-005, PHA-006 produkcji firmy P.P.U.H. „PERFEXIM” LTD Sp. z o.o., Sp. k.

1. PRZEZNACZENIE

Kurki kulowe serii PHA są przeznaczone, do stosowania jako armatura zaporowa (do zamykania i otwierania przepływu czynników ciekłych) w instalacjach: wodociagowych wody zimnej i ciepłej (w tym woda pitna), centralnego ogrzewania oraz chłodniczych, napełnianych 50% roztworem glikolu o parametrach roboczych zawartych na wykresie „p-t” (wykres nr 1). Dodatkowo kurek kulowy PHA-006 wyposażony jest w wkład filtracyjny, umożliwiając wyłapywanie zanieczyszczeń z czynnika w sposób mechaniczny.



Wykres nr 1: wykres „p-t” dla kurków kulowych serii PHA.

2. BUDOWA

Główne elementy kurków kulowych: kadłuby, wkrętki, kule, trzpień wykonane są z miedzi, przy czym kadłub i wkrętki pokryte są powłoką niklową (z wyjątkiem artykułu PHA-006), natomiast kule są pokryte powłoką niklowo-chromową. Kula osadzona jest między dwiema uszczelkami wykonanymi z PTFE (teflon).

Uszczelnienie trzpienia stanowią:

- dławik wykonany z teflonu PTFE (opcjonalnie jako uszczelnienie dodatkowe stosuje się pierścien uszczelniający typu „O”).

W zależności od numeru artykułu kurki kulowe posiadają:

- art. PHA- 001 i PHA-002 – obustronne kielichy gwintowane;
- art. PHA-002/C – obustronne kielich gwintowane oraz przyłącze M10 do podłączenia czujnika;
- art. PHA- 003 i PHA-004 – kielich gwintowany i czop gwintowany;

- art. PHA- 005 – kielich gwintowany i czop gwintowany (półśrubunek);
- art. PHA- 006 – obustronne kielichy gwintowane, wbudowane miejsce pod wymienny wkład filtracyjny.

3. DZIAŁANIE

Otwieranie i zamykanie przepływu odbywa się przez obrót dźwigni (uchwyty). Kąt całkowitego otwarcia-zamknięcia kurków kulowych wynosi 90°. Końcowe położenie dźwigni ograniczone jest trwałym oporem. Kurek kulowy jest całkowicie otwarty, jeśli dźwignia ustawiona jest równoległe do osi przepływu, natomiast całkowicie zamknięty jeśli chwyt znajduje się w pozycji prostopadłej do osi przepływu.

4. MONTAŻ



Przed zamontowaniem kurków kulowych sprawdzić ich oznaczenie na zgodność z dokumentacją rurociągu, oraz czy materiały, z których są wykonany kurki kulowe, są odporne na medium, które płynie w instalacji. Montaż kurków dokonać może tylko osoba lub firma mająca doświadczenie w wykonywaniu prac instalacyjnych przy użyciu odpowiednich narzędzi oraz szczeliw.

Kurki zmontowane i wyregulowane przez producenta są gotowe do montażu w instalacji. Jakiegokolwiek prace związane z demontażem i regulacją kurków są niedopuszczalne.

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić osiowość gałązek, między którymi będą montowane kurki kulowe. Montaż kurków kulowych w instalacji, w której nie ma zapewnionej osiowości gałązek może doprowadzić do uszkodzenia kurka i jego awarii.

Kurki kulowe montować bezwzględnie po oczyszczeniu (przełukaniu) wnętrza rurociągu w pozycji „całkowicie otwarty”.

Kurki kulowe mogą być instalowane w rurociągach poziomych, pionowych i skośnych w dowolnym położeniu, dodatkowo kurki kulowe PHA-006 należy montować zgodnie z kierunkiem przepływu czynnika oznakowanym na kadłubie za pomocą strzałki i w pozycji umożliwiającej swobodne oddzielanie się i grawitacyjne osadzanie zanieczyszczeń w części filtracyjnej – pozycja „pokrywa (korek) do dołu”.

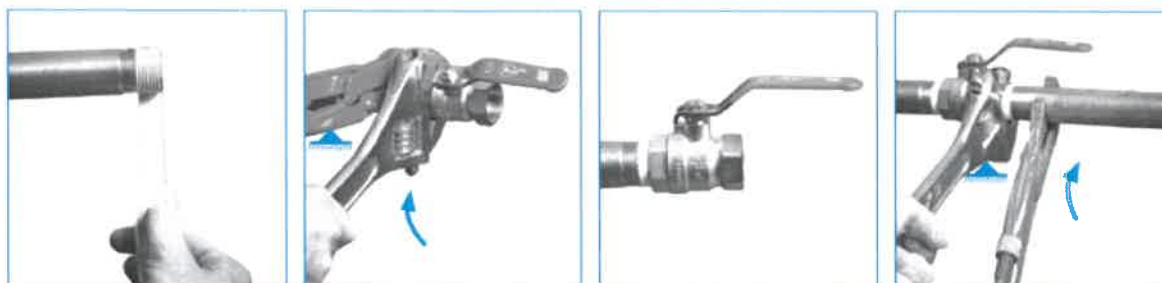
Kurki z przyłączami w postaci kielichów gwintowanych należy montować działając kluczem z niezaciskającymi się szczękami, tylko na ten kielich, do którego wkręcana jest rura. Obciążenie obu kielichów gwintowanych jednocześnie przeciwnymi momentami może spowodować trwałe uszkodzenie kurka.

Powyższą zasadę montażu stosujemy również, w przypadku kurka z przyłączami w postaci kielicha gwintowanego i czopa gwintowanego.

Korpus kurka kulowego art. PHA-005 jak i półśrubunek (wraz z nakrętką) należy montować, zgodnie z zasadami jak wyżej; podczas dokręcanie nakrętki łączącej półśrubunek z kurkiem kulowym należy zabezpieczyć korpus kurka kulowego przed obciążeniem przeciwnym momentem.

Wszystkie kurki należy montować wg technologii opracowanej przez wykonawcę instalacji.

KURKI Z GWINTEM WW



- 1 Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić poprawność gwintów oraz uszczelnić gwint
- 2 Na uszczelniony gwint nakręcamy kurek – na jego kielich gwintowany działamy kluczem z niezaciskającymi się szczękami. Podczas dokręcania przytrzymujemy część instalacji, do której montujemy kurek i na niego działamy momentem dokręcającym.
- 3 Kurek nakręcony na rurę (instalację)
- 4 Przystępując do dalszego montażu instalacji, kielich gwintowany kurka przytrzymujemy kluczem z niezaciskającymi się szczękami, a wkręcamy następnie rurę (część instalacji).

KURKI Z GWINTEM WZ



- 1 Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić poprawność gwintów oraz użyć szczeliwa do uszczelnienia gwintu.
- 2 Uszczelniony czop gwintowany kurka wkręcamy w część instalacji z gwintem wewnętrznym. Podczas wkręcania przytrzymujemy część instalacji, w którą wkręcany jest kurek, a na kurek działamy momentem dokręcającym.
- 3 Kurek wkręcony w instalację
- 4 Przystępując do dalszego montażu instalacji, kielich gwintowany kurka przytrzymujemy kluczem z niezaciskającymi się szczękami, a następnie wkręcamy rurę (część instalacji)

Próby szczelności i wytrzymałości rurociągu należy wykonywać przy kurkach znajdujących się w pozycji „całkowicie otwarty”.

Przed przystąpieniem do montażu/demontażu urządzenia należy bezwzględnie opróżnić instalację. W szczególnych przypadkach, gdy czynnikiem roboczym była substancja szkodliwa dla zdrowia, instalację należy przepłukać tak, aby nie stwarzać jakiegokolwiek zagrożenia.



By uniknąć oparzeń przed przystąpieniem do demontażu/montażu kurków należy poczekać, aż do osiągnięcia przez instalację oraz kurki temperatury pokojowej.

5. EKSPLOATACJA

Kurki należy eksploatować zgodnie z wymaganiami dotyczącymi armatury odcinającej tzn. w pozycji „całkowicie otwarty” lub „całkowicie zamknięty”.

Podczas eksploatacji nie powinny być przekroczone właściwe, określone dla danego kurka parametry robocze.

Kurki kulowe nie wymagają konserwacji w całym okresie eksploatacji (z wyłączeniem kurków kulowych PHA-006) ani też żadnych zabiegów regulacyjnych.

Kurki należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz utrzymywać w czystości.

W trakcie pracy kurki kulowe mogą rozgrzać się i/lub oziębnić do ekstremalnych temperatur, co może prowadzić do oparzeń, w związku z tym należy zachować daleko idące środki ostrożności np. specjalne rękawice ochronne.

By uniknąć oparzeń przed przystąpieniem do demontażu kurków kulowych należy poczekać, aż do osiągnięcia przez instalację oraz kurki kulowe temperatury pokojowej.

Kurki kulowe muszą być, co pewien czas poddane kontroli w celu sprawdzenia ich funkcjonalności. Dla zapewnienia poprawnego funkcjonowania kurków zaleca się otwierania i zamykanie kilka razy w roku.

DOTYCZY KURKÓW KULOWYCH PHA-006:

Oczyszczenie elementu filtracyjnego oraz usunięcie zanieczyszczeń z filtra, należy przeprowadzać po okresie pracy, po którym zostanie zaobserwowany spadek efektywności pracy filtra. Okres ten jest uzależniony od ilości i wielkości zanieczyszczeń znajdujących się w danym czynniku ciełym.

Czynności j.w. związane z procesem oczyszczania należy wykonać po uprzednim odcięciu dopływu czynnika i następnie wykręceniu pokrywy z kadłuba (bez demontażu filtra z instalacji). Z uwagi na parametry pracy instalacji należy zachować szczególną ostrożność oraz środki bezpieczeństwa w trakcie czynności konserwacyjnych tak, aby nie doszło np. do poparzenia czynnikiem.

UWAGA:

- niedopuszczalne jest stosowanie kurków kulowych dla czynników zawierających stałe zanieczyszczenia- mogące uszkodzić uszczelki kuli w sposób mechaniczny;

- kurki kulowe w instalacjach wodnych mogą pracować tylko w temperaturach dodatnich tj. od +1°C.

Po wyeksploatowaniu kurków należy podać je recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.



6. PAKOWANIE, TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE

Pakowanie, transport, przechowywanie powinny odbywać się zgodnie z wymaganiami określonymi w odpowiednich normach przedmiotowych.

Pakowanie odbywa się w sposób zabezpieczający kurki przed uszkodzeniami mechanicznymi i korozją.

Transport powinien odbywać się środkami transportowymi krytymi, zgodnie z obowiązującymi przepisami transportowymi. W czasie transportu kurki powinny być zabezpieczone przed przemieszczeniem się, w celu uniknięcia uszkodzenia.

Kurki należy przechowywać w położeniu stabilnym. Położenie kuli powinno być zawsze w pozycji „całkowicie otwarty”.

Kurki należy przechowywać w pomieszczeniach zabezpieczonych przed wpływem czynników atmosferycznych.

Puste opakowanie należy podać recyklingowi zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7. INFORMACJE DODATKOWE

- 1) Jakość wody stosowanej w zamkniętych (cyrkulujących) układach ciepłowniczych i instalacjach centralnego ogrzewania musi spełniać wymagania PN-C-04607:1993.
- 2) Przy montażu, uruchamianiu, próbach i eksploatacji należy zachować wymogi bezpieczeństwa, określone w przedmiotowych normach i przepisach.

