

INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

Hydrantów nadziemnych

Nr kat. 8003, 8004, 8005, 8007, 8855



8003

8004

8005

8007

8855

SPIS TREŚCI

1.	PRZEZNACZENIE.....	3
2.	OPIS TECHNICZNY.....	3
3.	ZNAKOWANIE PRODUKTU.....	4
4.	MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT.....	4
5.	MONTAŻ.....	5
6.	EKSPLOATACJA I KONSERWACJA.....	5
7.	BEZPIECZEŃSTWO.....	7
8.	GWARANCJA.....	7

1. PRZEZNACZENIE

Hydranty nadziemne TYP 8003, 8007 z podwójnym zamknięciem, z zabezpieczeniem w przypadku złamania z dodatkowym zabezpieczeniem przed przepływem w postaci zaworu kulowego umieszczonego poniżej grzyba.

Hydranty nadziemne TYP 8004 z pojedynczym zamknięciem, z zabezpieczeniem w przypadku złamania

Hydranty nadziemne TYP 8005 z podwójnym zamknięciem

Hydranty nadziemne TYP 8855 z pojedynczym zamknięciem

przeznaczone są do instalacji przeciwpożarowych, do wody czystej, chemicznie obojętnej, wolnej od stałych zanieczyszczeń. Używane są w instalacjach podziemnych na rurociągach ułożonych poziomo, poniżej strefy zamarzania.

Przedmiotem niniejszej instrukcji użytkowania są hydranty:

- Typ 8003, 8007 hydrant nadziemny z podwójnym zamknięciem, z zabezpieczeniem w przypadku złamania
- Typ 8004 z pojedynczym zamknięciem, z zabezpieczeniem w przypadku złamania
- Typ 8005 z podwójnym zamknięciem
- Typ 8855 z pojedynczym zamknięciem
- z samoczynnym odwodnieniem z chwilą zamknięcia przepływu medium
- z możliwością wymiany wewnętrznych elementów bez odcinania przepływu
- z możliwością obracania korpusu górnego z nasadami od 0° do 360° dla typu 8003, 8004, 8007

2. OPIS TECHNICZNY

- Hydranty nadziemne posiadają formę kolumny, poprzez wnętrze której woda może być czerpana z rurociągu. Głowica hydrantu zaopatrzona jest w nasady pozwalające przymocować węże pożarnicze (węże czerpalne). Górna część hydrantu stanowi korpus żeliwny, korpus posiada element napędowy na zakończeniu trzpienia (tzw. kaptur), za pomocą którego poprzez rurę dystansową ruch obrotowy przenoszony jest na grzyb hydrantu, wykonujący ruch posuwisty. Obrotowy trzpień osadzony jest w korku dławiącym uszczelnionym za pomocą gumowych pierścieni uszczelniających typu o-ring. Kierunek obrotu przy zamykaniu hydrantu jest zgodny z ruchem wskazówek zegara. Podczas wykonywania ruchu obrotowego trzpieniem następuje przesuwanie grzyba i otwieranie przepływu wody. W dolnej części hydrantu znajduje się żeliwna komora zaworowa zawierająca grzyb stanowiący zawór, oraz urządzenie odwadniające. Grzyb przesuwając się zamyka otwór wylotowy odwadniacza. W przypadku zamykania hydrantu grzyb pozycjonuje się w gnieździe, po czym następuje odprowadzenie pozostałej wody w kolumnie hydrantu przez wylot otworu odwadniacza. Korpus komory dolnej wyposażony jest w kołnierz przyłączeniowy, pozwalającym zamontować hydrant na rurociągu.
Korpus górny hydrantu nadziemnego zabezpieczonego w przypadku złamania typ 8003, 8004, 8007 połączony jest z częścią podziemną specjalnie wykonanymi śrubami, które odpowiadają za kontrolowane złamanie hydrantu. Połączenie to pozwala na złamanie hydrantu bez jego uszkodzenia i wypływu wody. Natomiast specjalne kołnierze umożliwiają obracanie nadziemnej części hydrantu o dowolny stopień (od 0° do 360°). Wewnątrz w obrębie łączenia nadziemnej części hydrantu z podziemną znajduje się przegub wrzeciona.
- W typach hydrantu 8003, 8007, 8005 możliwa jest wymiana całego wewnętrznego mechanizmu zamykającego hydrant bez odcinania zasilania dzięki obecności zaworu zwrotnego kulowego.
- odbierane i wykonane zgodnie z: EN 1074-6 i EN 14384
- próbie szczelności są poddawane wszystkie hydranty (100%). Sprawdzana jest szczelność zewnętrzna korpusu i szczelność zamknięcia.
- zakres oferty średnic nominalnych: DN80, DN100, dla typu 8855 również DN150
- głębokości wkopu: RD1000, RD1250, RD1500, RD1800
- parametry hydrauliczne, max. prędkość przepływu: do 4[m/s]
- moment napędowy przesterowania hydrantu:

DN [mm]	80	100	150
Mmax [Nm]	80		

- sterowanie armaturą: w podstawowym wykonaniu kierunek zamykania hydrantu jest zgodny z ruchem wskazówek zegara (w prawo). Na specjalne zamówienie kierunek zamykania może być odwrotny.
- kołnierze przyłączeniowe wykonane są zgodnie z EN 1092-2 o wymiarach odpowiednich dla ciśnień nominalnych
- wydajność hydrantu przy ciśnieniu nominalnym 0,2MPa wynosi minimum:

- 10[dm³/s] – nadziemny DN80
- 15[dm³/s] – nadziemny DN100
- 20[dm³/s] – nadziemny DN150
- klucz sterujący armaturą zgodny z 89/M-74088
- wykonanie zgodne z EN 14384 TYP C(wersja łamana), TYP A (wersja niełamana)
- odejścia przykręcania węży strażackich
- nasady B 65[mm] wg DIN 14318
- nasady A 100[mm] wg DIN 14319

3. ZNAKOWANIE PRODUKTU

Hydranty nadziemne posiadają oznaczenie zgodnie z normami: EN-19, EN-1074-6, EN-14384, umieszczone na przedniej ścianie korpusu, które obejmuje następujące dane:

- średnica nominalna
- ciśnienie nominalne
- rodzaj materiału korpusu
- znak firmowy producenta
- norma dotycząca hydrantów nadziemnych
- typ wykonania ze względu na wersję niełamaną lub łamaną

Poza tym w miejscu wskazanym w dokumentacji umieszcza się tabliczki identyfikacyjne zawierające następujące dane:

1. Nazwa i kraj firmy.
2. Logo firmy.
3. Znak „CE”
4. Nr certyfikatu CE
5. Nr dopuszczenia CNBOP zgodny z danym typem hydrantu
6. Logo CNBOP).
7. Kod kreskowy.
8. Rok produkcji wyrobu.
9. Nr produkcyjny w danym roku kalendarzowym
10. Głębokość wkopu RD.
11. Nr odpowiedniej części normy, z którą jest zgodny wyrób
12. Literowo-cyfrowe oznaczenie, stosowane w celach informacyjnych, związane z połączeniem właściwości mechanicznych i wymiarów elementu instalacji rurociąkowej (PN).
13. Wielkość nominalna (DN).
14. Typ wykonania – wersja z łamaniem(litera C) bądź bez strefy łamania (litera A).
15. Nazwa wyrobu

Hydranty zabezpieczone antykorozyjnie zgodnie z certyfikatem GSK RAL posiadają stosowną etykietę:

1. Logo GSK.
2. Nazwa certyfikatu.
3. Numer certyfikatu

Na hydrantach mogą znajdować się dodatkowe oznaczenia certyfikatów konkretnych rynków np.: NF, WRAS, DVGW i inne.

4. MAGAZYNOWANIE I TRANSPORT

Hydranty pakowane są na EURO paletach (1200x800) ułożone poziomo na specjalnie wykonanych dybach, zajmując dwa miejsca paletowe. Produkt należy magazynować w pomieszczeniach czystych, wolnych od zanieczyszczeń bakteriologicznych i chemicznych, w temperaturach od -20°C do 70°C. Powłoka malarska, oraz elementy gumowe muszą być zabezpieczona przed długotrwałym oddziaływaniem promieniowania UV. Składowanie zabezpieczone przed uszkodzeniem mechanicznym.

Należy unikać kompresji elementów gumowych, grzyb hydrantu powinien być w pozycji pośredniej. Podczas transportu towar musi być dodatkowo zabezpieczony przed przesunięciem.

5. MONTAŻ

Hydranty nadziemne mogą być zabudowane w rurociągach podziemnych na instalacjach poziomych. Wymienione produkty są przystosowane do montażu na kołnierzu przyłączeniowym rurociągu, z którego podawane jest medium (woda). Hydranty zmontowane i wyregulowane przez producenta są gotowe do montażu na instalacji. Jakiegokolwiek prace związane z demontażem elementów hydrantów mogą spowodować utratę ich szczelności.

Przystępując do montażu hydrantu należy sprawdzić zastosowanie dla mediów i parametry pracy rurociągu, w którym ma być zamontowany z danymi deklarowanymi przez producenta. Każda zmiana warunków eksploatacji wymaga konsultacji z producentem armatury.

Hydranty dostarczone przez producenta JAFAR są przygotowane do bezpośredniego montażu, przed hydrantem należy stosować zasuwę odcinającą na czas przeprowadzenia ewentualnych czynności serwisowych.

Montaż hydrantu z reguły przeprowadza się na łuku kołnierzowym tzw. kolano stopowe. Kolano należy odpowiednio osadzić w wykopie oraz zwrócić uwagę, aby powierzchnia kołnierza przylegająca do kołnierza hydrantu była odpowiednio pozioma, w innym przypadku hydrant nie będzie zabudowany pionowo.

Śruby łączące hydrant z łukiem kołnierzowym należy dokręcać równomiernie na krzyż. Z momentem dociągowym zgodnym z klasą danej śruby.

Po zainstalowaniu hydrantu na łuku kołnierzowym należy przystąpić do wykonania prawidłowego odwodnienia hydrantu, w tym celu dla zapewnienia maksymalnej skuteczności zaleca się stosowanie dedykowanej osłony odwadniającej o nr katalogowym 8860. Osłonę tą, należy zamontować na korpusie dolnym hydrantu w miejscu gdzie znajdują się otwór odwadniający. Po zainstalowaniu osłony, strefę odwodnienia należy obsypać grysem lub tłuczniem. W terenie, gdzie występuje wysokim poziom wód gruntowych do odwodnienia należy przyłączyć wąż odprowadzający wodę do drenażu (studzienka spustowa).

Pozostawienie hydrantu bez przyłączenia węża odprowadzającego, w terenie wykazującym wysoki poziom wód gruntowych skutkują przedostaniem się wody gruntu do wnętrza hydrantu.

W miejscach, gdzie nie ma możliwości odprowadzenia wody z hydrantu do gruntu, lub drenażu, należy zastosować metodę odsysającą wodę z wnętrza poprzez otwór nasady.

Po wykonaniu prawidłowego odwodnienia należy przystąpić do zasypania wykopu z odpowiednim zagęszczeniem gruntu.

Uwaga! W przypadku mechanicznego uszkodzenia produktu nie instalować na rurociągu.

Każda zmiana warunków eksploatacji wymaga konsultacji z producentem.

6. EKSPLOATACJA I KONSERWACJA

Hydranty nadziemne ze względu na prostą konstrukcję nie wymagają praktycznie konserwacji, należy jednak zgodnie z dziennikiem ustaw z dnia 6 sierpnia 2009r. przynajmniej raz w roku przeprowadzić przegląd techniczno-konserwacyjny w następujący sposób:

- Sprawdzić czy zasuwa przed hydrantem jest otwarta, jeśli nie to należy ją otworzyć
- Dokonać pełnego przesterowania hydrantu otworzyć i zamknąć
- Hydrant musi działać podczas całego cyklu przesterowania płynnie bez nadmiernego oporu
- Sprawdzić poprawność odwodnienia hydrantu, poprzez odgłos odprowadzanej wody z wnętrza, oraz wzrokową obserwację obniżania się poziomu wody wewnątrz hydrantu poprzez nasady przyłączeniowe

Jeśli wszystkie czynności powyżej przebiegły pozytywnie należy dokonać oceny wizualnej ochrony antykorozyjnej. W przypadku wystąpienia uszkodzeń powłoki należy miejsca uszkodzeń zabezpieczyć farbami dostępnymi u producenta JAFAR lub skontaktować z serwisem JAFAR.

W hydrantach nadziemnych możliwa jest wymiana wszystkich elementów wewnętrznych z poziomu gruntu, bez wykopywania hydrantu.

Wymiana elementów w hydrantach typ: 8003, 8004, 8007

Aby dokonać wymiany elementów wewnętrznych należy wykonać następujące czynności:

1. Odkręcić śruby łączące część nadziemną z częścią podziemną tzw. strefa kontrolowanego złamania
2. Wyciągnąć aluminiowe kostki zabezpieczające wrzeciono
3. Przekręcić wrzeciono i wyciągnąć cały zespół wrzeciona pionowo do góry



Wymiana elementów w hydrantach typ: 8005, 8855

Aby dokonać wymiany elementów wewnętrznych należy wykonać następujące czynności:

1. Odkręcić śruby łączące korpus górny z kołnierzem kolumny
2. Wyciągać korpus górny pionowo do góry równocześnie wykonywać ruch obrotowy kapturem przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
3. Wyciągnąć cały zespół wrzeciona pionowo do góry.

Uwaga: zespół wrzeciona należy ponownie zainstalować w hydrancie dokładnie w takiej samej pozycji, w innym przypadku skutkować będzie nieprawidłową pracą systemu odwodnienia.



Sprawdzić stan wewnętrznych elementów. Jeśli na powierzchni uszczelniającej grzyba występują uszkodzenia powłoki gumy, należy dokonać wymiany grzyba uszczelniającego.

Dokonać montażu poszczególnych elementów w odwrotnej kolejności jak powyżej. Dodatkowo zaleca się zastosowanie nowego o-ringa uszczelniającego w miejscu połączenia korpusu.

Dla typów 8003, 8004, 8007 dokręcenie śrub w strefie łamania powinno odbywać się z momentem nie większym niż 25Nm(każda na przemian).

Uwaga:

Celem utylizacji wyrobu, należy zdemontować wszystkie elementy hydrantu i przeprowadzić segregację części. Wszystkie zużyte części hydrantu mogą zostać przekazane do recyklingu do producenta.

7. BEZPIECZEŃSTWO

Wszelkie czynności związane z instalacją użytkowania i eksploatacją produktu muszą być wykonywane przez wykwalifikowany i przeszkolony personel, który posiada odpowiednie doświadczenie, oraz kwalifikacje, które umożliwiają odpowiednią ocenę istniejącej sytuacji i pozwalają na wcześniejsze rozpoznanie niebezpieczeństw oraz ich uniknięcie. Przy nieprzestrzeganiu tego ostrzeżenia lub postępowaniu niezgodnym ze wskazówkami zawartymi w instrukcji, może nastąpić śmierć, ciężkie obrażenia ciała lub znaczne szkody materialne.

Fabryka Armatur Jafar S.A. nie ponosi odpowiedzialności za wypadki i sytuacje awaryjne związane z nieprawidłowym montażem czy eksploatacją wyrobu. Należy zwrócić uwagę, że instalacja może pracować pod ciśnieniem, mogą występować różnego rodzaju gazy błądzące czy ciecze agresywne. Szczególnie w przypadku pracy instalacji w strefach zagrożonych wybuchem mogą mieć zastosowanie wymagania ATEX, wówczas należy zapewnić odpowiednio przeszkolony personel (zgodnie z wymaganiami ATEX). W strefie ATEX nie można stosować narzędzi mogących generować ładunki elektrostatyczne.

Nie wolno użytkować produktu bez dokładnej znajomości i zrozumienia niniejszej instrukcji. Należy przestrzegać ogólnych zasad BHP. Niniejszą Instrukcję należy przechowywać przez cały czas życia produkt w celu zapewnienia bezpiecznej eksploatacji.

8. GWARANCJA

Na produkt zmontowany i użytkowany zgodnie z powyższą instrukcją użytkowania, oraz karta katalogową producent udziela gwarancji. Warunki i okres gwarancji podany jest w warunkach gwarancyjnej zamieszczonych na www.jafar.com.pl.

Producent poza wersją standardową oferuje różne wykonania produktu, pod względem zastosowanych materiałów i modyfikacji technicznych. Ostatecznego doboru produktu spełniającego optymalne kryteria dla danej instalacji podejmuje projektant, uwzględniając, prócz zapisów instrukcji użytkowania, wszelkie inne posiadane dane i informacje mogące mieć wpływ na prawidłowe działanie urządzeń

Nieprzestrzeganie przez użytkownika wskazówek i przepisów zawartych w niniejszej dokumentacji techniczno-ruchowej zwalnia producenta od wszelkich zobowiązań i gwarancji. Ze względu na ciągły rozwój firmy zastrzegamy sobie prawo do modyfikacji i zmian konstrukcyjnych przedstawianego produktu.