



Instrukcja montażu i konserwacji **AVK HYDRANT NADZIEMNY SERII 84/93– MODEL N7 z dodatkowym odcięciem, łamiwy**

1. Zakres zastosowania i prawidłowe użytkowanie



Hydrant nadziemny zainstalowany w systemie zaopatrzenia w wodę może być wykorzystany do gaszenia pożarów, dostarczania wody do przedsiębiorstw i innych aplikacji. Ponadto nie może pracować przy wyższym ciśnieniu niż 16 bar i maksymalnej temperaturze 40°C, każde przekroczenie tych wartości jest uważane za wykorzystanie hydrantu niezgodnie z przeznaczeniem. Producent hydrantu nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego użytkowania. Ryzyko leży po stronie użytkownika.

2. Oznaczenie produktu



Tabliczka znamionowa:

- Logo AVK
- Producent
- Opis
- Wewnętrzny numer produkcji
- Numer certyfikatu CE
- Normy
- Numer referencyjny AVK (patrz tabela 1) i kod kreskowy
- Data produkcji

Górna etykieta

- Logo AVK
- Obroty do otwarcia
- Typ odcięcia
- Średnica i ciśnienie nominalne
- Normy



Odlew

- Logo AVK
- Model
- Ciśnienie nominalne i standard
- Żeliwo sferoidalne



Odlew

- PN-EN 14384 typ „C” (przy określonym punkcie złamania)

3. Środki ostrożności

Hydrant ze względu na swoją konstrukcję jest bezpieczny w eksploatacji jednakże obsługa przez niewykwalifikowany personel lub niewłaściwie użytkowanie może prowadzić do sytuacji zagrożenia. W celu właściwego użytkowania należy przestrzegać instrukcji instalacji i obsługi. Niewłaściwa przebudowa i adaptacja, która ma wpływ na bezpieczne i prawidłowe działanie hydrantu jest zabroniona.

4. Instalacja

Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że hydrant jest czysty. W przeciwnym razie należy oczyścić lub zdezynfekować hydrant. Przed umieszczeniem hydrantu na rurze zdjąć kołpak ochronny. Montaż na rurze musi być tak wykonany by nie powodował żadnych naprężeń. Moment obrotowy dokręcenia powinien wynosić od 80 Nm do 150 Nm.. Należy zapewnić prawidłowe podłoże do odwodnienia hydrantu. Po montażu hydrant należy dokładnie przepłukać.

Uwaga: w przypadku wycieku wody z zaworka powietrznego należy go wykręcić i przeczyszczyć. Należy przestrzegać wytycznych instalacyjnych zgodnie z DVGW W 331 punkt 5.

5. Obsługa

Hydrant jest zaworem odcinającym i nie może być używany w pozycji pośredniej! W celu uniknięcia zamarznięcia hydrantu należy go zamknąć i zostawić jeden zawór wylotowy otwarty. Jeśli w hydrancie jest woda to hydrant jest natychmiast odwadniany.

Otwarcie:

Należy odkręcić pokrywy nasad. Następnie połączyć zawory wylotowe i węże, otworzyć zawory. Maksymalny moment obrotowy zaworu wynosi 125 Nm (zakres 2) zgodnie z PN-EN 14384. Otworzyć hydrant za pomocą zalecanego klucza (DIN 3223 typ A lub B), powoli obracając w lewo dopóki nie jest w pełni otwarty. Pozycja końcowa jest wyraźnie wyczuwalna. Do kontroli objętości należy używać zaworów wylotowych, nie zaworu głównego hydrantu.

Zamknięcie:

Zamknąć zawory wylotowe i usunąć wszystkie podłączone węże. Lekko otworzyć jeden zawór wylotowy uwalniając ciśnienie pozostałe w korpusie hydrantu. Zamknąć główny zawór hydrantu poprzez równomierne obracanie pokrętła w prawo. Końcowa pozycja jest wyraźnie wyczuwalna. Hydrant jest wyposażony w promieniowe uszczelnienie tłoka, dlatego siła zamykająca nie ma wpływu na szczelność. Usunąć pozostałe zawory wylotowe i węże oraz sprawdzić automatyczne odwadnianie. Na koniec przykręcić zaślepki. Pomimo zamontowanych pokryw kontynuowane jest odwadnianie ze względu na zainstalowany zawór odpowietrzający w pokrywach.

6. Utrzymanie

Hydrant serii 84 N7 jest praktycznie bezobsługowy. Należy jednak raz w roku przeprowadzać jego kontrolę poprzez otwarcie i zamknięcie głównego zaworu hydrantu (test działania). Test przeprowadzić jak opisano w pkt 5 „Obsługa”. Eksploatacja i utrzymanie powinna przebiegać zgodnie z DVGW W331.

Podczas konserwacji wbudowany zawór kulowy służy jako zawór odcinający. W przypadku przewrócenia lub złamania hydrant i rurociąg nie ulegają żadnym uszkodzeniom. Tuleja zrywalna oddziela górną i dolną część hydratu.

W celu naprawy hydrantu należy umieścić na dolnej kolumnie pierścień uszczelniający z o-ringiem i górną kolumnę. Prawdopodobnie należy wymienić lub dokręcić tuleje zrywalną i wygięte śruby, co należy wykonać w następujący sposób: Równomiernie dokręcić 4 śruby dwuczęściowego pierścienia montażowego z momentem obrotowym ok 5 Nm (wówczas górna kolumna jest pewnie posadowiona na dolnej kolumnie bez odchyżeń w jedną lub drugą stronę). Następnie wszystkie 4 śruby dokręcić momentem pośrednim ok 20 Nm, aby osiągnąć siłę zaciskową przed dokręceniem końcowym momentem obrotowym 40 ± 5 Nm. Na końcu hydrant musi być przetestowany pod względem działania i szczelności.

Jeśli na przykład przez zanieczyszczenia lub ciała obce uszkodzony jest tłok głównego zaworu i dolna kolumna należy wymienić te elementy według:

1. Zdemontować górną kolumnę hydratu przez odkręcenie 4 śrub na tulei zrywalnej. Zdemontować blokadę pierścienia oporowego, pierścień uszczelniający i o-ring pokazany na rysunku 1.
2. Zamocować zestaw demontażowy za pomocą śrub jak pokazano na rysunku 2.
3. Odkręcić prowadnicę trzpienia przez obrót trzpienia w lewo. Obrócić prowadnicę trzpienia o 90° (rys.3). Upewnić się, że jest zachowana odległość 10-20 mm między płytką zestawu demontażowego a trzpieniem.
4. Podnieść trzpień obracając w lewo (rys 3), równocześnie obracając zestaw utrzymując dystans. Obrócić ponownie prowadnicę trzpienia o 90° , aby umieścić w dwóch występach w górnej części dolnej kolumny (rys. 4).
5. Obracać trzpień w prawo do momentu wyciągnięcia tłoka z siedziska.
UWAGA: W celu zapewnienia bezpieczeństwa obsługi pracującej przy montażu hydrantu pod ciśnieniem, zestaw demontażowy (patrz pkt. 4 i 5) nie może być usunięty dopóki nie upewnimy się, że hydrant nie pozostaje pod ciśnieniem.
6. Usunąć zestaw demontażowy i wyjąć dolny trzpień z tłokiem. Odkręcić zespół trzpienia.
7. Wymienić tłok wraz z dolnym trzpieniem i umieścić go z powrotem w korpusie hydrantu.
8. Zamontować zestaw demontażowy, wkręcić śrubę w dół tak by popchnęła tłok zaworu głównego hydrantu do siedziska. Obrócić prowadnicę trzpienia o 90° , aby ją zablokować. By zapobiec wysunięciu się trzpienia z zaworu obrócić prowadnicę o 90° pod ogranicznikiem.
9. Usunąć zestaw demontażowy, zamontować pierścień blokujący i o-ring, sprawdzić położenie o-ringa. Zamontować górną kolumnę i sprawdzić działanie i szczelność całego hydrantu.

Rysunek 1



Rysunek 2



Rysunek 3



Rysunek 4



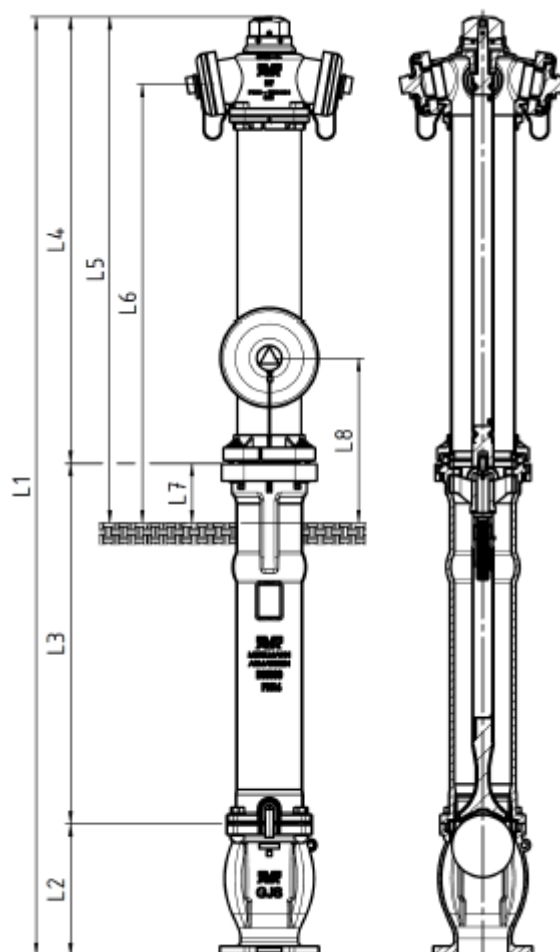
7. Uwagi ogólne

Za szkody wynikłe z nieprzestrzegania tej instrukcji nie ponosimy żadnej odpowiedzialności. Konstrukcja i dane przedstawione w niniejszej instrukcji mogą ulec zmianie bez wcześniejszej informacji ze względu na prowadzony program ciągłego rozwoju produktu. Prawa autorskie instrukcji należą do AVK Armaturen GmbH. Instrukcja zawiera dane techniczne i rysunki, które nie mogą być kopiowane, rozpowszechniane lub wykorzystywane przez nieuprawnione osoby trzecie, całkowicie ani częściowo.

8. Dane techniczne

Hydrant nadziemny zgodnie z DIN PN-EN 14384-C – DN 80/100 PN16
Żeliwo sferoidalne GJS, dodatkowe odcięcie, automatyczne odwodnienie, łamaliwy.

Max. ciśnienie robocze (PFA): 16 bar
Maxtemperatura robocza: 40°C




Nr katalogowy	DN	Długość Rd	H3	H8	H9	Waga
	mm	mm	mm	mm	mm	kg
84-080-93-21101010 ⁽¹⁾	80	1000	1886	770	220	51
84-080-93-31101010 ⁽¹⁾	80	1250	2136	1020	220	56
84-080-93-41101010 ⁽¹⁾	80	1500	2386	1270	220	61
84-100-93-21101012 ⁽²⁾	100	1000	1886	975	265	61
84-100-93-31101012 ⁽²⁾	100	1250	2136	975	265	66
84-100-93-41101012 ⁽²⁾	100	1500	2386	1225	265	71

⁽¹⁾ Nasada 2 x B
⁽²⁾ Nasada 2 x B, 1 x A

Normy:

- PN-EN 14384, Hydranty przeciwpożarowe
- PN-EN 1074-6 Zawory do zaopatrzenia w wodę – część 6: Hydranty
- DIN 14317 Nasady typu C z metalicznym uszczelnieniem i pokrywą, PN16
- DIN 14318 Nasady typu B z metalicznym uszczelnieniem i pokrywą, PN16
- DIN 14319 Nasady typu A z metalicznym uszczelnieniem i pokrywą, PN16
- DVGW W 331 Wybór, instalacja i eksploatacja hydrantów
- DIN 3223, Klucze

 0620
AVK Mittelmann Armaturen GmbH, 42489 Wülfrath 14 0620-CPR-6122
EN 14384 Above ground hydrant, ductile cast iron, DN 80, PN 16 Closing direction clockwise Number of turns to open: (ineffective and total) 3 and 11 Torque (MOT, mST) 125 Nm, 250 Nm (Range 2) Inlet EN 1092-2 DN 80 Outlet DIN 14318 – B, optional: DIN 14317 – C Type A – K _v for 1x DN 65 153 m ³ /h K _v for 2x DN 65 153 m ³ /h
EN 14384 Above ground hydrant, ductile cast iron, DN 100, PN 16 Closing direction clockwise Number of turns to open: (ineffective and total) 3 and 14 Torque (MOT, mST) 125 Nm, 250 Nm (Range 2) Inlet EN 1092-2 DN 100 Outlet DIN 14318 – B, optional: DIN 14319 – A, DIN 14317 – C Type A – K _v for 1x DN 65 210 m ³ /h K _v for 2x DN 65 217 m ³ /h