

## 1. Beschreibung

PN 16 für Wasser mit zusätzlicher Kugelabsperrung

### Modell P5 Monitor

## 2. Einsatzbereiche und bestimmungsgemäße Verwendung

Der Überflurhydrant ist nur für Feuerlöschzwecke bestimmt.

Des Weiteren darf der Überflurhydrant nur bis zum maximalen Betriebsdruck von 16 bar bei einer maximalen Betriebstemperatur von 40 Grad C betrieben werden.

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer.

## 3. Arbeitssicherung

Der Überflurhydrant ist nach dem Stand der Technik gebaut und betriebssicher. Von dieser Armatur können aber Gefahren ausgehen, wenn sie von unausgebildetem Personal unsachgemäß oder zu nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch eingesetzt wird.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die zur Bedienung und Reparatur gegebenen Technischen Hinweise.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen, welche die Sicherheit des Überflurhydranten beeinflussen, sind nicht gestattet.

## 4. Allgemeines

Für Schäden, die sich aus der Nichtbeachtung dieser BA ergeben, übernehmen wir keine Haftung!

Gegenüber Darstellungen und Angaben dieser BA sind technische Änderungen, die zur Verbesserung der Armatur notwendig werden, vorbehalten.

Das Urheberrecht an dieser BA verbleibt der AVK Mittelmann Armaturen GmbH. Diese BA enthält Vorschriften und Zeichnungen technischer Art, die weder vollständig noch teilweise vervielfältigt, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwendet oder anderen mitgeteilt werden dürfen.



#### 5. Montage

Vor den Einbau ist der Überflurhydrant auf hygienisch einwandfreien Zustand zu kontrollieren und gegebenenfalls zu reinigen. Die Montage auf die Rohrleitung muss spannungsfrei erfolgen.

Die Hydrantenentleerung muss durch handelsübliche Sickersteine oder Sickerpackungen (z.B. AVK Flexdrain) gewährleistet sein. Nach der Montage muss der Hydrant gründlich gespült werden.

#### 6. Ausrichten des oberen Mantelrohres

Achtung! Der Hydrant muss geschlossen sein!

Falls ein Ausrichten des oberen Mantelrohres erforderlich ist, müssen die vier Innensechskantschrauben, welche die Verbindung zum unteren Mantelrohr darstellen, ca. 2 Umdrehungen gelöst werden.

Das Mantelrohr in die gewünschte Position bringen und die vier Innensechskantschrauben wie nachfolgend beschrieben anziehen.

Es ist darauf zu achten, dass die beiden Klemmhälften einzeln nacheinander erst mit 20 Nm angezogen werden. (Das Hydrantenoberteil steht dann fest auf seiner Auflagefläche ohne einseitig anzukippen)

Alle 4 Schrauben müssen dann, um eine gleichmäßige Klemmkraft zu erreichen, mit einem Drehmoment von  $60 \pm 5$  Nm angezogen werden.

#### 7. Bedienung

##### Öffnen:

Zum Öffnen des Überflurhydranten zuerst die Kupplungsstücke oder Schläuche ankuppeln und Absperrventile öffnen. Durch Linksdrehen des Hydrantenkopfes mittels o.g. Schlüssel die Hydrantenabspernung langsam vollständig bis zum deutlich spürbaren Anschlag öffnen. Nach EN 1074-6 ist für Überflurhydranten DN 100 ein maximales Drehmoment 130 Nm für die Betätigung zulässig. Die Entnahmemenge nur über die Abgangsarmaturen bzw. die Absperrventile regeln.

Zum Öffnen des Strahlrohres zunächst wie eben beschrieben verfahren. Dann prüfen, ob die beiden Knebel zur Arretierung des Strahlrohres handfest angezogen sind. Nun die Absperrklappe vorsichtig bis zum Anschlag öffnen. Die Strahlregulierung hat ausschließlich durch die Düse am Ende des Strahlrohres zu erfolgen!

Durch die beiden Knebel lassen sich die Höhe und der Winkel des Wasserstrahls einstellen bzw. fixieren. Die Knebel müssen nach der Einstellung immer handfest angezogen werden!

##### Schließen:

Wenn das Strahlrohr benutzt wurde, zuerst die Absperrlappe langsam schließen und ein Absperrventil leicht öffnen.

Durch gleichmäßiges Rechtsdrehen mittels Schlüssel die Hydrantenabspernung vollständig bis zum deutlich spürbaren Anschlag schließen.

Der Überflurhydrant ist mit einer radial wirkenden Kolbendichtung ausgerüstet, daher haben die Schließkräfte keinerlei Einfluss auf die Dichtheit. Damit die Entleerung erfolgen kann, muss der Hydrant geschlossen werden. Danach können Schläuche oder Kupplungsstücke abgenommen werden. Nachdem die Schläuche oder die Kupplungsstücke einschließlich Abgangsarmaturen abgenommen sind, muss beobachtet werden, ob der Hydrant sich selbständig entleert.

Sobald die Hydrantenabspernung geschlossen und der Hydrant entleert ist, geht der Merkbolzen in seine Ausgangslage zurück.

Hydranten der Serie P5-P6 sind praktisch wartungsfrei.

Bedienung, und Überprüfung erfolgen nach den allgemeinen „Technischen Regeln Arbeitsblatt W 331“.

Bei Reparaturen übernimmt die zusätzliche Kugelabspernung automatisch die Funktion des Vorschiebers.

Im Falle des An- bzw. Umfahrens, entstehen normalerweise weder Schäden am Hydranten, noch an der Rohrleitung. Die Trennstelle trennt das obere vom unteren Mantelrohr, das lose ineinandergesteckte innere Betätigungsgestänge kuppelt gleichzeitig aus.

Zum Instandsetzen wird das obere auf das untere Mantelrohr wieder aufgestellt, die gebrochenen und eventuell verbogenen Inbusschrauben erneuert, und wie nachfolgend beschrieben angezogen:

Es ist darauf zu achten, dass die beiden Klemmhälften einzeln nacheinander erst mit 20 Nm angezogen werden. (Das Hydrantenoberteil steht dann fest auf seiner Auflagefläche ohne einseitig anzukippen)

Alle 4 Schrauben müssen dann, um eine gleichmäßige Klemmkraft zu erreichen, mit einem Drehmoment von  $60 \pm 5$  Nm angezogen werden.

Danach wird der Hydrant auf Funktion und Dichtigkeit geprüft.

Schäden am Ventilkegel durch Fremdkörper erfordern den Austausch des unteren Ventilgestänges mit Ventilkegel:

1. Abbau des oberen Mantelrohres durch Lösen der 4 Inbusschrauben an der Trennstelle
2. Blockierring entfernen.
3. Sicherungsbügel mittels Schrauben und Segment festklemmen.
4. Spindelführung durch Linksdrehen der Spindel lösen und um  $90^\circ$  schwenken. Spindel weiter links drehen und hochschrauben. Spindelführung erneut um  $90^\circ$  schwenken, so dass sie auf Stegen im Mantelrohr aufliegt. (s. Abb.)
5. Durch Rechtsdrehen das Ventilgestänge nach oben aus dem Ventilsitz herausziehen.
6. Sicherungsbügel abnehmen und Ventilgestänge völlig aus dem unteren Mantelrohr entnehmen.
7. Spindel und Spindelführung in neues Ventilgestänge einschrauben und in das untere Mantelrohr einsetzen.
8. Sicherungsbügel wieder montieren, Gewindebolzen nach unten schrauben und so das Ventilgestänge in den Ventilsitz drücken. Spindelführung einrasten.
9. Sicherungsbügel entfernen, Blockring einlegen, O-Ringsitz kontrollieren. Oberes Mantelrohr wieder aufsetzen und Hydrant zusammenschrauben. Funktion und Dichtigkeit prüfen.



**Wichtiger Hinweis:** Zur persönlichen Sicherheit des Montagepersonals, sollte der Sicherungsbügel bei unter Druck stehende Armatur aufgesetzt bleiben (Arbeiten gern. Punkt 4-5), bis der Abschluss der zusätzlichen Kugelabspernung kontrolliert ist.