



Materialspezifikation

NRM-SP-W006\_Spezifikation Hydranten und Zubehör

gültig ab: 08.08.2024

Reviewdatum: 08.08.2026

verantwortlich: N1-NQ

Status: Gültig

Seite: 1

## Basisinformationen

Hydranten für Trinkwasserleitungen,  
Zubehör und Ersatzteile

<b>Medium</b>	<b>Trinkwasser</b>
<b>Druckstufe / Betriebsdruck</b>	PFA 16 bar
<b>Dimension</b>	DN 80
<b>Dichtungswerkstoff</b>	EPDM

## Version

Version	Datum	Bemerkung	Ersteller	Geprüft
1.0	01.09.2022	Neuerstellung	N1-NQ2 Stang	N1-NQ2 Strauß
1.1	08.11.2022	- Code ergänzt (Abstimmung AVK) - Ventilsitzring aus entzinkungsfreiem Messing	N1-NQ2 Stang	

## Inhaltsverzeichnis

1	Anwendungsbereich.....	3
2	Festlegungen.....	3
2.1	Zulassung bei der Netz Dienste Rhein Main GmbH GmbH.....	3
2.2	Angebot.....	3
2.3	Allgemeine Anforderungen .....	3
2.4	Qualitätskontrolle .....	3
2.5	Technische Anforderungen allgemein.....	4
2.5.1	Allgemeine Anforderungen .....	4
2.5.2	Technische Anforderungen spezifisch .....	5
2.5.2.1	Unterflurhydrant mit zusätzlicher Kugelabspernung (AD).....	5
2.5.2.2	Zubehör Unterflurhydrant AVK L7 .....	5
2.5.2.3	Ersatzteile Unterflurhydrant AVK L7 .....	6
3	Bescheinigungen.....	8
3.1	Verpackung, Begleitpapiere und Transport.....	8
3.2	Mitgeltende Regelungen.....	8
	NRM-Spezifikationen .....	9
	Thüga Spezifikationen.....	9
4	Anhänge .....	9

## 1 Anwendungsbereich

Diese Spezifikation gilt für Hydranten für Trinkwasserleitungen.

## 2 Festlegungen

### 2.1 Zulassung bei der Netz Dienste Rhein Main GmbH GmbH

Bedingung für den Einsatz des in dieser Spezifikation spezifizierten Produktes ist das Vorliegen einer herstellerabhängigen technischen Produktzulassung (Präqualifikation).

*(nur für internen Gebrauch: zugelassene Hersteller - NRM-SP-GW006-Präquali)*

Die technische Produktzulassung kann durch die Mainova AG oder ihre Tochterunternehmen erfolgen, wenn der Auftragnehmer zu seinen Lasten anhand eines voll funktionsfähigen Geräte- bzw. Anlagenmusters die seitens des Auftraggebers geforderten und durch den Auftragnehmer zugesicherten Produkteigenschaften nachweist, die Eignung für den betrieblichen Einsatz durch entsprechende Erprobung oder Referenzen belegt und die geforderten Prüfzertifikate beibringt.

Die Durchführung der Zulassungsprüfung bzw. die Bemusterung kann auch durch ein vom Auftraggeber bestimmtes Prüfinstitut erfolgen.

Jede Abänderung eines auf Basis dieser Spezifikation zugelassenen Produktes muss neu zugelassen, gegebenenfalls neu verhandelt werden.

Eventuelle Zulieferer sind dem Auftraggeber auf Anfrage zu nennen.

### 2.2 Angebot

Abweichungen dieser Spezifikation und mitgeltende Normen und Spezifikationen sind vom Auftragnehmer im Angebot **kenntlich** zu machen und bedürfen einer Genehmigung bzw. einer erneuten Präqualifikation der Mainova AG oder ihre Tochterunternehmen.

### 2.3 Allgemeine Anforderungen

Klemmverbinder müssen die Anforderungen der unter Ziffer 3 aufgeführten Normen und Bestimmungen erfüllen, soweit in dieser Spezifikation keine abweichenden Forderungen gestellt werden. Zusätzlich sind die Thüga-Spezifikationen (siehe Ziffer 3) zu berücksichtigen.

Grundsätzlich sind alle in der Bundesrepublik Deutschland geltenden Normen, Bestimmungen, Vorschriften, Verordnungen und Gesetze einzuhalten, auch wenn sie in dieser Spezifikation nicht genannt werden.

### 2.4 Qualitätskontrolle

Der Auftragnehmer hat ein durchgängiges Qualitätsmanagementsystem entsprechend DIN EN ISO 9001 nachzuweisen, dass eine kontinuierliche Sicherung der in dieser Spezifikation geforderten und durch den Hersteller zugesicherten gleich bleibenden Produkteigenschaften gewährleistet ist.

Die Mainova AG oder ihre Tochterunternehmen behalten sich vor, jederzeit unangemeldet ein Audit des Fertigungsstandortes vorzunehmen. Dabei können auch Bauteile aus der laufenden Produktion entnommen werden, um diese zu prüfen.

## 2.5 Technische Anforderungen allgemein

### 2.5.1 Allgemeine Anforderungen

Allgemeine Anforderungen zu folgenden Produkten, wenn nicht spezifisch anders beschrieben	
Medium	Trinkwasser
Druckstufe / Betriebsdruck	PFA - 16 bar
Grundspezifikation	<b>Gemäß Thüga Spezifikation Hydranten für Trinkwasserleitungen</b>
Korrosionsschutz	Um Stoßkanten am Beschichtungsübergang zu vermeiden, muss für das Innere und Äußere der Armatur die gleiche Beschichtung gewählt werden. Anm.: Für Bauteile aus Polyethylen PE 100 ist kein Korrosionsschutz erforderlich
Beschichtung	<b>EKB/EKB - Epoxy-Pulverbeschichtung</b> Das Beschichtungsmaterial muss die Anforderungen der KTW-BWGL des Umweltbundesamtes sowie des DVGW-Arbeitsblattes W 270 erfüllen.
Ausführung	Unterflurhydranten DN 80 mit doppelter Absperrung (AD) - mit selbsttätiger vollständiger Entleerung - Selbstschließender Klauendeckel zur Verhinderung von eindringendem Schmutz in die Klaue - Ventilsitzring aus entzinkungsfreiem Messing.
Anschlussvarianten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Spitzende - längskraftschlüssigen Stecksystemen in Anlehnung an DIN 28603 und DVGW-Arbeitsblatt GW 368 <b>-glatt für Tyton-Muffe mit „SIT“-Ring</b></li> <li>▪ Flanschsystem – nach DIN EN 1092-2, <b>-unten, PN 16, 8-Lochbohrung</b></li> </ul>
Kennzeichnungspflicht	<p><b>Etikett</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hersteller</li> <li>- Modellbezeichnung</li> <li>- Fertigungsnummer</li> <li>- DVGW Registriernummer</li> <li>- CE-Zulassung</li> <li>- Referenznummer</li> <li>- Fertigungsdatum</li> </ul> <p><b>Gehäuse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DVGW Kennzeichnung</li> <li>- Hersteller</li> <li>- Nennweite</li> <li>- Nenndruck</li> </ul> <p>Die Kennzeichnungsdaten müssen herstellerintern über einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren hinweg aufbewahrt werden und die Rückverfolgbarkeit aller Bauteile ermöglichen. Der <b>Lieferant</b> muss im Stande sein rückzuverfolgen welche Chargen geliefert worden sind. Er sollte im Falle eines Mangels die betroffenen Chargen eingrenzen können.</p>
Trinkwassertauglichkeit	Grundsatz: <b>DVGW-W 270</b> metallische Werkstoffe in Kontakt mit Trinkwasser: gemäß <b>Metall-BWGL</b> Kunststoffe in Kontakt mit Trinkwasser: gemäß <b>KTW-BWGL</b>
Verpackung	Alle Öffnungen müssen im Anlieferzustand mit <u>Kappen</u> verschlossen sein.

Materialspezifikation  
NRM-SP-W006\_Spezifikation Hydranten und Zubehör

gültig ab: 08.08.2024  
Reviewdatum: 08.08.2026  
verantwortlich: N1-NQ  
Status: Gültig  
Seite: 5

## 2.5.2 Technische Anforderungen spezifisch

### 2.5.2.1 Unterflurhydrant mit zusätzlicher Kugelabspernung (AD)

**Typ: AVK – L7**

<b>Dimension</b>	DN80
<b>Anschlussvariante</b>	Siehe Tabelle (Flanschanschluss / Spitzende)

Material				
Anschlussvariante	Rohrdeckung	Besonderheit	Code Stand 10.2022	Material- nummer
<b>Flanschanschluss</b> EKB/EKB	0,80 m		35-080-81-11020	1-001-467
	1,00 m		35-080-81-21020	1-001-466
	1,25 m		35-080-81-31020	1-001-465
	1,50 m		35-080-81-41020	1-001-464
<b>Spitzende</b> EKB/EKB	0,80 m		35-080-81-18020	1-004-001
	1,00 m		35-080-81-28020	1-004-002
	1,25 m		35-080-81-38020	1-004-000

Tabelle 1

### 2.5.2.2 Zubehör Unterflurhydrant AVK L7

3	Bezeichnung	Besonderheit / Bemerkung	Code Stand 10.2022	Material- nummer
	<b>Spindelverlängerungen 100mm</b>		35-080-26-1100	100-021-660
	<b>Spindelverlängerungen 150mm</b>		35-080-26-1200	100-021-068
	<b>Spindelverlängerungen 200mm</b>		35-080-26-1300	100-021-080
	<b>Spindelverlängerungen 300mm</b>		35-080-26-1400	100-021-081
	<b>Klauenverlängerungen 100mm</b>		35-080-12-11001	100-021-659
	<b>Klauenverlängerungen 150mm</b>		35-080-12-12001	100-021-082
	<b>Klauenverlängerungen 200mm</b>		35-080-12-13001	100-021-083
	<b>Klauenverlängerungen 300mm</b>		35-080-12-14001	100-021-084
	<b>Flexdrain Sickerpackung</b>	Modell Plus L (DN80/100)	80-60-00001	1-003-779

Tabelle 2

Materialspezifikation  
NRM-SP-W006\_Spezifikation Hydranten und Zubehör

gültig ab: 08.08.2024  
Reviewdatum: 08.08.2026  
verantwortlich: N1-NQ  
Status: Gültig  
Seite: 6

## 2.5.2.3 Ersatzteile Unterflurhydrant AVK L7

Bezeichnung	Besonderheit / Bemerkung	Code Stand 10.2022	Material- nummer
<b>Klaue mit Sitzring</b>	u. selbstschließenden Deckel	141254	1-001-475
<b>Klauverschluss Kunststoff</b>	aus PE mit O-Ring (Drahtseil-Kunststoffmantel)	136930	100-021-898
<b>Schmutzabweiser Perbunan</b>	(Pos.2)	3508008	100-021-658
<b>O-Ring 86 x 6</b>	(Pos.3) für Klaue	010859	100-021-085
<b>Vierkantschoner mit Stopfen EKB (Pos.7) incl. Splint 04x045 (Pos.6)</b>	(Pos.7+6)	Pos.7: 141255 Pos.6: 140807	1-004-668
<b>Abschlussklappe komplett</b>	(Pos.10) mit Abstreifer, O-Ringen und Lagerbuchse	137558	1-004-673
<b>Ventilspindel, Rechtsgewinde</b>	(Pos.11)	100300	1-004-674
<b>O-Ring 98 x 6</b>	(Pos.12)	109272	1-004-671
<b>Gleitscheibe</b>	(Pos.14) [40,5x7,5x2,5]	100363 / 140900	1-004-672
<b>Spindelauflegescheibe</b>	(Pos.15) incl. O-Ring	139946	67-014

Tabelle 3

Materialspezifikation  
NRM-SP-W006\_Spezifikation Hydranten und Zubehör

gültig ab: 08.08.2024  
Reviewdatum: 08.08.2026  
verantwortlich: N1-NQ  
Status: Gültig  
Seite: 7



## 3 Bescheinigungen

Bescheinigungen, Dokumente, Nachweise und Prüfberichte gemäß DVGW W 386 und Thüga-Spezifikation sind beim Hersteller mind. 10 Jahre vorzuhalten. Eine Rückverfolgbarkeit ist zu den gelieferten Produkten zu gewährleisten.

### 3.1 Verpackung, Begleitpapiere und Transport

Die Verpackung der Produkte hat so zu erfolgen, dass eine Beschädigung oder Beeinträchtigung der Funktion während des Transportes und bei der Lagerung auszuschließen ist.

Umverpackungen aus Kunststoff sind zu vermeiden.

Der Hersteller/Lieferant gewährleistet eine kostenlose Rücknahme der Verpackungs- und Befestigungsmaterialien sowie den Einsatz von einem Umlaufverbund angeschlossenen Transportmittel (z.B. Euro-Flachpaletten, Euro-Gitterboxen).

Alle Unterlagen sind bei Auslieferung dem Auftraggeber mitzuliefern.

Der Verpackungseinheit und den Begleitpapieren müssen jeweils deutlich

#### **Anzahl, Typ und Fabrikationsnummer**

der gelieferten Produkte zu entnehmen sein.

Insbesondere sind folgende Belege zu erbringen:

- Einbauanleitungen (bei Änderungen),
- Zulassungen (bei Neuzulassungen oder Verlängerungen),
- Lagerbedingungen und Haltbarkeit bzw. max. Lagerdauer (**Angabe in Monate auf Lieferschein**)

### 3.2 Mitgeltende Regelungen

Technische Regelwerke / Normen

<b>DIN EN ISO 9001</b>	<b>9001 Qualitätsmanagementsysteme - Anforderungen</b>
<b>DVGW-Arbeitsblatt W270</b>	Prüfverfahren zur Bestimmung des mikrobiellem Wachstum auf nichtmetallinen Werkstoffen in Kontakt mit Trinkwasser
<b>KTW-BWGL</b>	Bewertungsgrundlage für Kunststoffe und andere organische Materialien im Kontakt mit Trinkwasser
<b>UBA Bgl. / TrinkwV</b>	Bewertungsgrundlagen und Leitlinien des Umweltbundesamts / Trinkwasserverordnung (TrinkwV)
<b>DVGW W 386</b>	Hydranten in der Trinkwasserverteilung - Anforderungen und Prüfungen
<b>DIN 3476-1</b>	Armaturen - Anforderungen und Prüfungen - Teil 1: Korrosionsschutz durch Epoxidharzbeschichtung aus Pulverlacken bzw. Flüssiglacken
<b>DIN 3221</b>	Unterflurhydranten PN 16 / wurde ersetzt durch DIN EN 14339
<b>DIN EN 14339</b>	Unterflurhydranten
<b>DIN1092-2</b>	Flansche und ihre Verbindungen - Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet – Teil 2: Gußeisenflansche
<b>DIN 28603</b>	Rohre und Formstücke aus duktilem Gusseisen - Steckmuffen-Verbindungen - Zusammenstellung, Muffen und Dichtungen

Materialspezifikation  
NRM-SP-W006\_Spezifikation Hydranten und Zubehör

gültig ab: 08.08.2024  
Reviewdatum: 08.08.2026  
verantwortlich: N1-NQ  
Status: Gültig  
Seite: 9

## NRM-Spezifikationen

<b>NRM-SP-W002-Präquali</b>	Präqualifikationsliste zugelassener Hersteller bei NRM <i>(nur für internen Gebrauch)</i>

## Thüga Spezifikationen

<b>Thüga-Spezifikation</b>	Spezifikation für Hydranten für Trinkwasserleitungen

## 4 Anhänge

<b>Ersatzteilliste AVK</b>	AVK Ersatzteile für Hydranten - Unterflurhydranten
----------------------------	--