

# Victaulic Rückschlagklappen

## Serie 716 Rückschlagklappe

## Serie 716H Hochdruck-Rückschlagklappe



Serie 716H  
(2 – 3"/DN50 – DN80)



Serie 716  
(2 ½ – 3"/73,0 mm – DN80)



Serie 716  
(4 – 12"/DN100 – DN300)

### 1.0 PRODUKTBESCHREIBUNG

#### Erhältliche Größen

- Serie 716H: 2–3"/DN50–DN80
- Serie 716: 2 ½–12"/73,0 mm–DN300

#### Maximaler Betriebsdruck

- Für Drücke von einem vollständigen Vakuum (29.9 in. Hg/760 mm Hg) bis zu 365 psi/2500 kPa/25 bar – siehe Abschnitt 5.0 „Leistung“ für weitere Informationen
- Der Betriebsdruck hängt von der Rohrgröße, der Größe der Armatur und den Zulassungsanforderungen ab

#### Betriebstemperatur

- Hängt von der Sitzauswahl in Abschnitt 3.0 ab

#### Anwendung

- Verhindert Rückfluss
- Mechanismus mit einer Scheibe umfasst Federstützung
- Kann sowohl vertikal (Durchfluss nur nach oben) als auch horizontal installiert werden
- Das gegossene Gehäuse der Armatur weist Richtungspfeile auf, um die richtige Ausrichtung der Armatur zu erleichtern
- Bestimmte Größen weisen optionale stromaufwärtige und stromabwärtige Druckmessstutzen auf – siehe Abschnitt 3.0

#### Endbearbeitung

- Standardmäßig genutet gemäß Victaulic Original Groove System (OGS)

### 2.0 ZERTIFIZIERUNG/ZULASSUNGEN

Das Produkt wurde nach dem durch LPCB gemäß ISO 9001 zertifizierten Qualitätsmanagementsystem von Victaulic entwickelt und hergestellt.

**BEZIEHEN SIE SICH HINSICHTLICH DER INSTALLATION UND WARTUNG VON PRODUKTEN SOWIE DES SUPPORTS IMMER AUF DIE ANMERKUNGEN AM ENDE DIESES DOKUMENTS.**

|               |  |       |  |
|---------------|--|-------|--|
| System-Nr.    |  | Ort   |  |
| Vorgelegt von |  | Datum |  |

|                 |  |        |  |
|-----------------|--|--------|--|
| Spez.-Abschnitt |  | Absatz |  |
| Genehmigt       |  | Datum  |  |

### 3.0 SPEZIFIKATIONEN – MATERIAL

---

#### **Gehäuse: (bei der Bestellung bitte angeben)**

Kugelgraphitguss gemäß ASTM A536, Klasse 65-45-12

Kugelgraphitguss gemäß ASTM A395, Klasse 65-45-15 ist auf Anfrage erhältlich

#### **Gehäusebeschichtung: (bei der Bestellung bitte angeben)**

Serie 716H Gehäuse: Schwarz lackiert

Serie 716H Endfläche: Stromlos vernickelt gemäß ASTM B733

Serie 716 (2 ½ – 3"/73,0 mm – DN80): PPS-beschichtet

Serie 716 (4 – 12"/DN100 – DN300): Schwarz lackiert

#### **Gehäusesitz: (bei der Bestellung bitte angeben)**

Serie 716H: O-Ring installiert in stromlose Vernickelung gemäß ASTM B733

Serie 716 (2 ½ – 3"/73,0 mm – DN80): Kugelgraphitguss mit PPS-Beschichtung

Serie 716 (4 – 12"/DN100 – DN300): Kugelgraphitguss mit stromloser Vernickelung gemäß ASTM B733

#### **Sitz: (bei der Bestellung bitte angeben)**

##### **Victaulic EPDM**

(Farb-Code grün). Temperaturbereich –34 °C bis +110 °C/–30 °F bis +230 °F. NICHT KOMPATIBEL MIT ERDÖL ODER DAMPF.

##### **Victaulic Nitril**

(Farb-Code orange). Temperaturbereich –29 °C bis +82 °C/–20 °F bis +180 °F. Nicht kompatibel mit Warmwasseranwendungen über +66 °C/+150 °F oder für warme trockene Luft über +60 °C/+140 °F. NICHT MIT DAMPF KOMPATIBEL.

##### **Victaulic Fluorelastomer**

(Farb-Code blau). Temperaturbereich –7 °C bis +149 °C/+20 °F bis +300 °F. Kann für viele Arten oxidierender Säuren, Erdöl, Halogenkohlenwasserstoffe, Schmiermittel, Hydraulikflüssigkeiten, organische Flüssigkeiten und Luft mit Kohlenwasserstoffen spezifiziert werden. NICHT MIT WARMWASSER ODER DAMPF KOMPATIBEL.

#### **Scheibe: (bei der Bestellung bitte angeben)**

Serie 716H: Gegossener Edelstahl CF8M

Serie 716 (2 ½ – 3"/73,0 mm – DN80): Aluminiumbronze mit Elastomerdichtung

Serie 716 (4 – 12"/DN100 – DN300): Kugelgraphitgussscheibe gemäß ASTM A536, Klasse 65-45-12, in Gummi eingekapselt

#### **Schaft: (bei der Bestellung bitte angeben)**

Serie 716H: Messing

Serie 716 (2 ½ – 3"/73,0 mm – DN80): Edelstahl 416

Serie 716 (4 – 12"/DN100 – DN300): Edelstahl 316

**Feder:** Edelstahl 302/304

**Schaftverschluss:** Edelstahl 416

**Rohrverschluss:** Kohlenstoffstahl, verzinkt

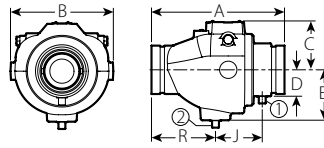
#### **Optionale Druckmessstutzen: (bei der Bestellung bitte angeben)**

Serie 716H: Für alle Größen erhältlich

Serie 716: Erhältlich für die Größen 4 – 12"/DN100 – DN300

## 4.0 ABMESSUNGEN

### Hochdruck-Rückschlagklappe Serie 716H



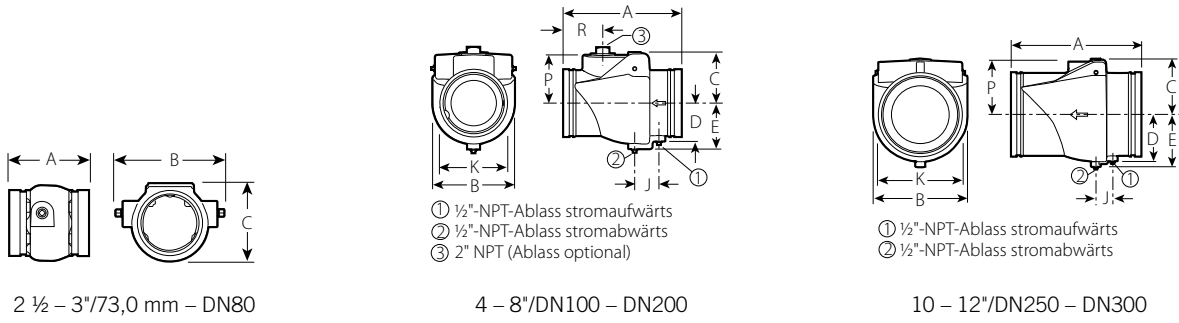
- ① ½"-NPT-Ablass stromaufwärts
- ② ½"-NPT-Ablass stromabwärts

2 – 3"/DN50 – DN80

| Größe      |                                | Abmessungen  |             |            |            |            |            |             | Gewicht          |
|------------|--------------------------------|--------------|-------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------------|
| Nennwert   | Tatsächlicher Außendurchmesser | E bis E<br>A | B           | C          | D          | E          | J          | R           | Ca.<br>(jeweils) |
| Zoll<br>DN | Zoll<br>mm                     | Zoll<br>mm   | Zoll<br>mm  | Zoll<br>mm | Zoll<br>mm | Zoll<br>mm | Zoll<br>mm | Zoll<br>mm  | lb<br>kg         |
| 2<br>DN50  | 2.375<br>60,3                  | 8.75<br>220  | 6.50<br>165 | 3.25<br>83 | 1.50<br>38 | 3.13<br>77 | 2.88<br>71 | 4.25<br>108 | 10.7<br>4,9      |
| 2½         | 2.875<br>73,0                  | 9.38<br>238  | 7.00<br>177 | 3.38<br>85 | 1.75<br>43 | 3.50<br>87 | 3.38<br>86 | 4.38<br>112 | 13.8<br>6,3      |
| DN65       | 3.000<br>76,1                  | 9.38<br>238  | 7.00<br>177 | 3.38<br>85 | 1.75<br>43 | 3.50<br>87 | 3.38<br>86 | 4.38<br>112 | 13.8<br>6,3      |
| 3<br>DN80  | 3.500<br>88,9                  | 9.63<br>245  | 7.50<br>189 | 3.63<br>90 | 2.00<br>49 | 3.75<br>93 | 3.38<br>86 | 4.63<br>118 | 20.0<br>9,1      |

## 4.1 ABMESSUNGEN

### Rückschlagklappe Serie 716



| Größe       |                                | Abmessungen  |              |             |             |             |            |              |             |             |               | Gewicht       |
|-------------|--------------------------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|------------|--------------|-------------|-------------|---------------|---------------|
| Nennwert    | Tatsächlicher Außendurchmesser | E bis E      | A            | B           | C           | D           | E          | J            | K           | P           | R             | Ca. (jeweils) |
| Zoll        | Zoll                           | Zoll         | Zoll         | Zoll        | Zoll        | Zoll        | Zoll       | Zoll         | Zoll        | Zoll        | Zoll          | lb            |
| DN          | mm                             | mm           | mm           | mm          | mm          | mm          | mm         | mm           | mm          | mm          | mm            | kg            |
| 2 ½         | 2.875<br>73,0                  | 3.88<br>99   | 4.25<br>108  | 3.63<br>91  | -           | -           | -          | -            | -           | -           | -             | 3.6<br>1,6    |
| DN65        | 3.000<br>76,1                  | 3.88<br>99   | 4.25<br>108  | 3.63<br>91  | -           | -           | -          | -            | -           | -           | -             | 3.6<br>1,6    |
| 3<br>DN80   | 3.500<br>88,9                  | 4.25<br>108  | 5.13<br>129  | 4.25<br>106 | -           | -           | -          | -            | -           | -           | -             | 4.5<br>2,0    |
| 4<br>DN100  | 4.500<br>114,3                 | 9.63<br>245  | 6.00<br>152  | 3.88<br>99  | 2.75<br>70  | 3.50<br>89  | 2.00<br>51 | 4.50<br>114  | 3.50<br>89  | 3.38<br>85  | 20.0<br>9,1   |               |
|             | 5.500<br>139,7                 | 10.50<br>267 | 6.88<br>173  | 4.50<br>114 | -           | 4.25<br>106 | 2.25<br>55 | 5.88<br>149  | 4.13<br>104 | 4.00<br>101 | 27.0<br>12,3  |               |
| 5<br>DN125  | 5.563<br>141,3                 | 10.50<br>267 | 6.88<br>173  | 4.50<br>114 | -           | 4.25<br>106 | 2.25<br>55 | 5.88<br>149  | 4.13<br>104 | 4.00<br>101 | 27.0<br>12,3  |               |
|             | 6.500<br>165,1                 | 11.50<br>292 | 8.00<br>203  | 5.00<br>127 | -           | 4.50<br>114 | 2.38<br>61 | 6.75<br>169  | 4.75<br>120 | 3.88<br>99  | 38.0<br>17,2  |               |
| 6<br>DN150  | 6.625<br>168,3                 | 11.50<br>292 | 8.00<br>203  | 5.00<br>127 | -           | 4.50<br>114 | 2.38<br>61 | 6.75<br>169  | 4.75<br>120 | 3.88<br>99  | 38.0<br>17,2  |               |
| 8<br>DN200  | 8.625<br>219,1                 | 14.00<br>356 | 9.88<br>251  | 6.13<br>154 | 5.13<br>128 | 5.75<br>144 | 2.25<br>55 | 8.88<br>225  | 5.75<br>144 | 5.75<br>146 | 64.0<br>29,0  |               |
| 10<br>DN250 | 10.750<br>273,0                | 17.00<br>432 | 12.00<br>305 | 7.13<br>180 | 6.00<br>151 | 6.75<br>170 | 2.25<br>55 | 11.00<br>277 | 6.75<br>171 | -           | 100.0<br>45,4 |               |
| 12<br>DN300 | 12.750<br>323,9                | 19.50<br>495 | 14.00<br>356 | 8.13<br>205 | 7.00<br>176 | 7.75<br>194 | 2.50<br>64 | 12.88<br>925 | 7.75<br>196 | -           | 140.0<br>63,5 |               |

## 5.0 LEISTUNG

### Hochdruck-Rückschlagklappe Serie 716H

| Größe      |                                | Maximaler Betriebsdruck |
|------------|--------------------------------|-------------------------|
| Nennwert   | Tatsächlicher Außendurchmesser |                         |
| Zoll<br>DN | Zoll<br>mm                     | psi<br>kPa              |
| 2<br>DN50  | 2.375<br>60,3                  | 365<br>2500             |
| 2 ½        | 2.875<br>73,0                  | 365<br>2500             |
| DN65       | 3.000<br>76,1                  | 365<br>2500             |
| 3<br>DN80  | 3.500<br>88,9                  | 365<br>2500             |

**HINWEIS**

- ACHTUNG: FÜR EINEN EINMALIGEN DRUCKTEST kann der maximale Betriebsdruck auf das 1 ½-fache der angegebenen Werte erhöht werden.

### Rückschlagklappe Serie 716

| Größe       |                                | Maximaler Betriebsdruck |
|-------------|--------------------------------|-------------------------|
| Nennwert    | Tatsächlicher Außendurchmesser |                         |
| Zoll<br>DN  | Zoll<br>mm                     | psi<br>kPa              |
| 2 ½         | 2.875<br>73,0                  | 300<br>2100             |
| DN65        | 3.000<br>76,1                  | 300<br>2100             |
| 3<br>DN80   | 3.500<br>88,9                  | 300<br>2100             |
| 4<br>DN100  | 4.500<br>114,3                 | 365<br>2500             |
|             | 5.500<br>139,7                 | 365<br>2500             |
| 5<br>DN125  | 5.563<br>141,3                 | 365<br>2500             |
|             | 6.500<br>165,1                 | 365<br>2500             |
| 6<br>DN150  | 6.625<br>168,3                 | 365<br>2500             |
| 8<br>DN200  | 8.625<br>219,1                 | 365<br>2500             |
| 10<br>DN250 | 10.750<br>273,0                | 300<br>2100             |
| 12<br>DN300 | 12.750<br>323,9                | 300<br>2100             |

**HINWEIS**

- ACHTUNG: FÜR EINEN EINMALIGEN DRUCKTEST kann der maximale Betriebsdruck auf das 1 ½-fache der angegebenen Werte erhöht werden.

## 5.1 LEISTUNG

Der Sitz der Rückschlagklappe der Serie 716/716H sorgt für leckfreie Abdichtung bei einer Druckhöhe ab 1,50 m. Die Cv/Kv-Werte für den Durchfluss von Wasser bei +16 °C/+60 °F und vollständig geöffneter Armatur sind in der untenstehenden Tabelle dargestellt.

### Formeln für Cv-/Kv-Werte:

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

**Wobei:**

Q = Durchfluss (Gallonen pro Min.)

ΔP = Druckverlust (psi)

C<sub>v</sub> = Durchflusskoeffizient

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2}$$

$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

**Wobei:**

Q = Durchfluss (m<sup>3</sup>/St.)

ΔP = Druckverlust (bar)

K<sub>v</sub> = Durchflusskoeffizient

### Hochdruck-Rückschlagklappe Serie 716H

| Größe                  |   | C <sub>v</sub><br>K <sub>v</sub><br>(vollständig geöffnet) |
|------------------------|---|--|
| Nennwert<br>Zoll<br>DN | Tatsächlicher<br>Außendurchmesser<br>Zoll<br>mm |  |
| 2<br>DN50              | 2.375<br>60,3                                   | 160<br>138   |
| 2 ½                    | 2.875<br>73,0                                   | 215<br>186   |
| DN65                   | 3.000<br>76,1                                   | 215<br>186   |
| 3<br>DN80              | 3.500<br>88,9                                   | 315<br>273   |

### Rückschlagklappe Serie 716

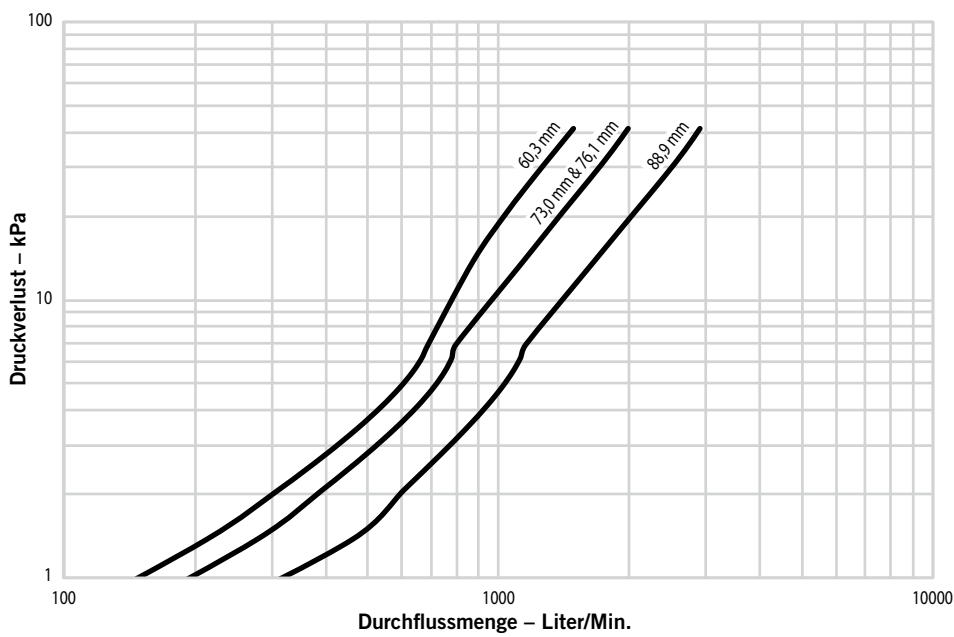
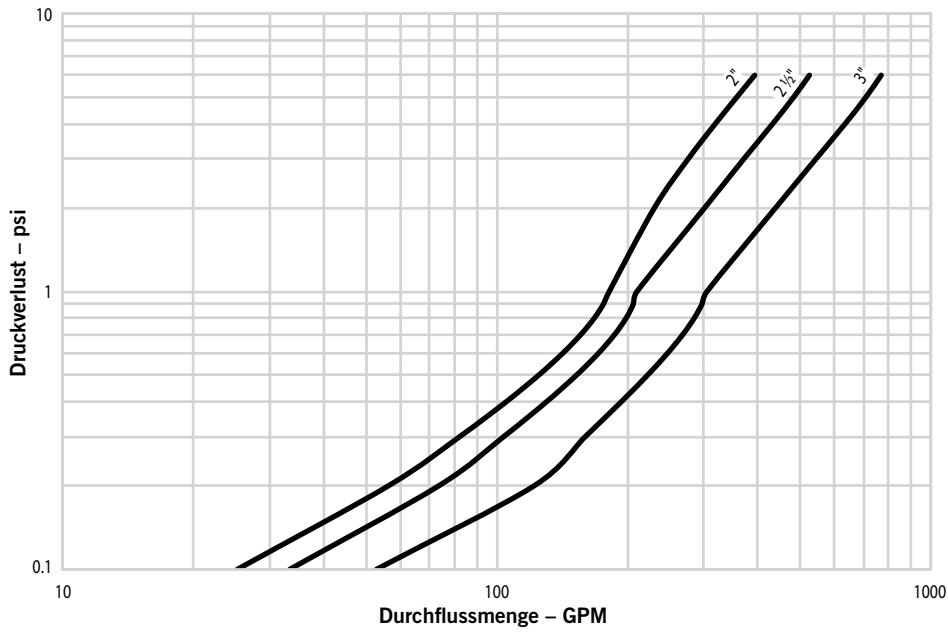
| Größe                  |   | C <sub>v</sub><br>K <sub>v</sub><br>(vollständig geöffnet) |
|------------------------|---|--|
| Nennwert<br>Zoll<br>DN | Tatsächlicher<br>Außendurchmesser<br>Zoll<br>mm |  |
| 2 ½                    | 2.875<br>73,0                                   | 140<br>121   |
| DN65                   | 3.000<br>76,1                                   | 140<br>121   |
| 3<br>DN80              | 3.500<br>88,9                                   | 250<br>216   |
| 4<br>DN100             | 4.500<br>114,3                                  | 390<br>337   |
|                        | 5.500<br>139,7                                  | 700<br>606   |
| 5<br>DN125             | 5.563<br>141,3                                  | 700<br>606   |
|                        | 6.500<br>165,1                                  | 1000<br>865  |
| 6<br>DN150             | 6.625<br>168,3                                  | 1000<br>865  |
| 8<br>DN200             | 8.625<br>219,1                                  | 1800<br>1557   |
| 10<br>DN250            | 10.750<br>273,0                                 | 3000<br>2595   |
| 12<br>DN300            | 12.750<br>323,9                                 | 4200<br>3633   |

## 5.2 LEISTUNG

### Durchflussverhalten

Untenstehende Schaubilder stellen den Durchfluss von Wasser bei 16 °C/60 °F durch eine Rückschlagklappe dar.

### Hochdruck-Rückschlagklappe Serie 716H

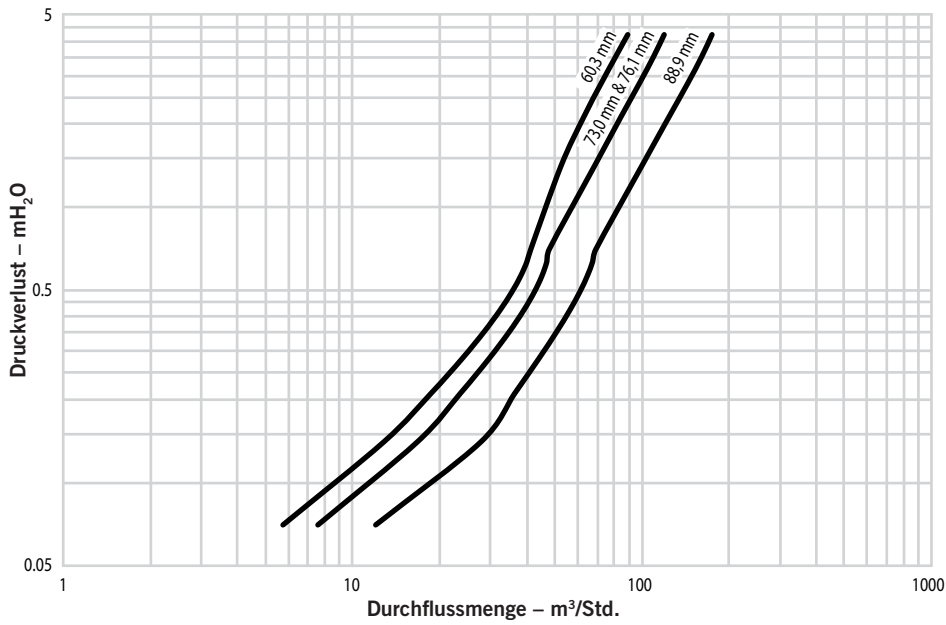


## 5.2 LEISTUNG (FORTSETZUNG)

### Durchflussverhalten

Untenstehende Schaubilder stellen den Durchfluss von Wasser bei 16 °C/60 °F durch eine Rückschlagklappe dar.

### Hochdruck-Rückschlagklappe Serie 716H



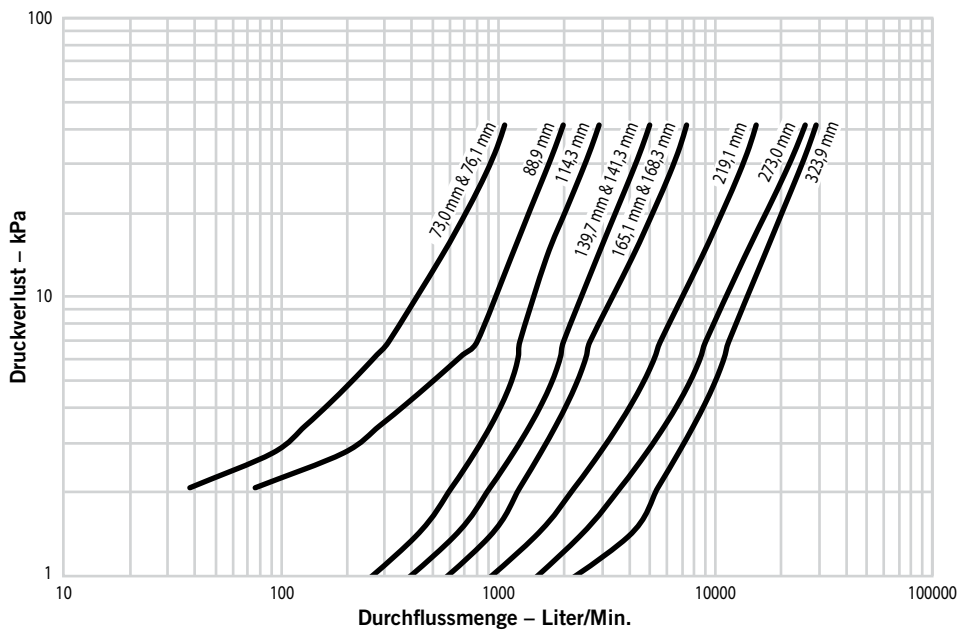
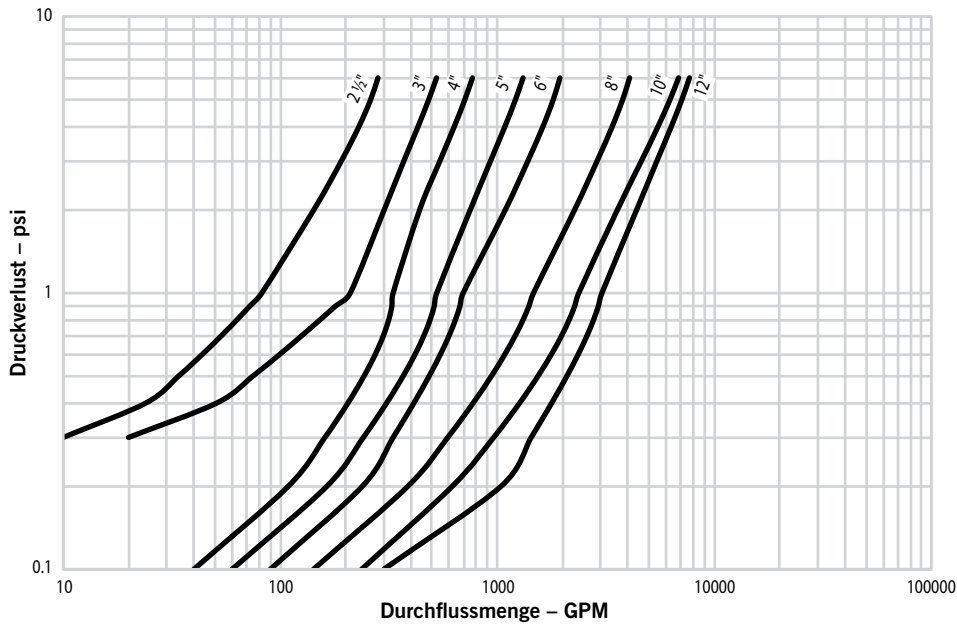


## 5.2 LEISTUNG (FORTSETZUNG)

### Durchflussverhalten

Untenstehende Schaubilder stellen den Durchfluss von Wasser bei 16 °C/60 °F durch eine Rückschlagklappe dar.

### Rückschlagklappe Serie 716

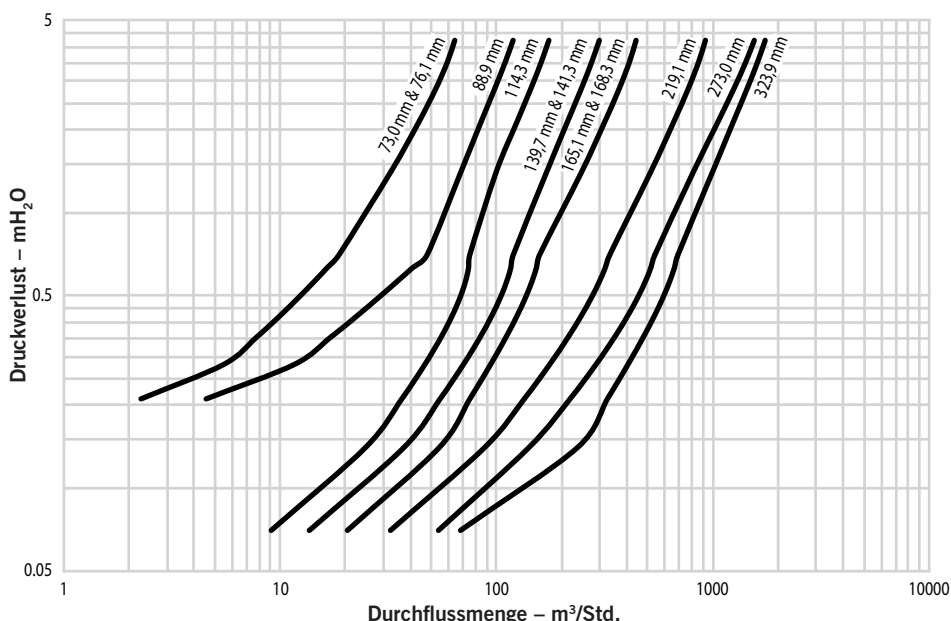


## 5.2 LEISTUNG (FORTSETZUNG)

### Durchflussverhalten

Untenstehende Schaubilder stellen den Durchfluss von Wasser bei 16 °C/60 °F durch eine Rückschlagklappe dar.

### Rückschlagklappe Serie 716



## 6.0 ANMERKUNGEN

### ⚠ ACHTUNG



- Lesen Sie vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Rohrleitungsprodukten alle Anweisungen gründlich durch.
- Machen Sie das Rohrleitungssystem drucklos und entleeren Sie es, bevor Sie mit Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Rohrleitungsprodukten beginnen.
- Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

## 7.0 REFERENZMATERIALIEN

05.01: Victaulic Leifaden zur Dichtungsauswahl

29.01: Allgemeine Victaulic Geschäftsbedingungen/Garantie

I-100: Victaulic Montagehandbuch

### Verantwortlichkeit des Benutzers für die Auswahl und Eignung von Produkten

Die letztendliche Verantwortung hinsichtlich der Entscheidung in Bezug auf die Eignung eines der Produkte von Victaulic für eine bestimmte Endanwendung trägt der Nutzer. Diese Entscheidung muss gemäß den in der Branche geltenden Normen und den Projektspezifikationen sowie der Leistungsbeschreibung, der Wartungsanleitung und den Sicherheits- und Warnhinweisen von Victaulic getroffen werden. Keiner der Inhalte dieses oder eines anderen Dokuments, noch mündlich erteilte Empfehlungen, Beratungen oder Meinungen eines Mitarbeiters von Victaulic ändern, ersetzen oder machen die Bestimmungen der Standardverkaufsbedingungen, der Montageanleitung oder dieses Haftungsausschlusses der Firma Victaulic ungültig.

### Rechte des geistigen Eigentums

Keine hierin enthaltene Angabe über eine mögliche oder empfohlene Verwendung eines Materials, eines Produkts, einer Leistung oder einer Konstruktion darf zur Grundlage einer Lizenz gemäß einem Patent oder einem anderen Recht auf geistiges Eigentum von Victaulic oder deren Tochter- und Schwestergesellschaften bezüglich solcher Verwendung oder Konstruktion oder als Empfehlung zur Verwendung eines Materials, eines Produkts, einer Leistung oder einer Konstruktion gemacht werden, die eine Verletzung eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentums darstellt. Die Begriffe „patentiert“ oder „zum Patent angemeldet“ beziehen sich auf Geschmacks- oder Gebrauchsmuster oder Patentanmeldungen für Produkte und/oder Verfahren, die in den USA und/oder anderen Ländern zum Einsatz kommen.

### Anmerkung

Dieses Produkt muss von Victaulic oder gemäß den Spezifikationen von Victaulic gefertigt werden. Alle Produkte müssen gemäß den aktuell gültigen Installations-/Montageanleitungen von Victaulic installiert werden. Victaulic behält sich das Recht vor, an Produktspezifikationen, Designs und Standardgeräten jederzeit, ohne Vorankündigung und ohne dass daraus Verpflichtungen entstehen, Änderungen vorzunehmen.

### Montage

Beziehen Sie sich immer auf das Victaulic Montagehandbuch oder die Montageanleitung für das jeweilige Produkt. Handbücher mit vollständigen Installations- und Montagedaten werden mit allen Victaulic Produkten mitgeliefert und sind auch im PDF-Format auf unserer Website unter [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com) erhältlich.

### Garantie

Konsultieren Sie den Garantieabschnitt in der aktuellen Preisliste oder wenden Sie sich für weitere Informationen an Victaulic.

### Marken

Victaulic und alle anderen Victaulic Marken sind Marken oder eingetragene Marken der Firma Victaulic und/oder deren verbundener Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern.