



patentiert

1.0 PRODUKTBESCHREIBUNG

Erhältliche Größen:

- 1 ½ – 8" / 40 – 200 mm

Druckklasse:

- Bis 300 psi/2068 kPa/21 bar

Mindestluftdruck (pneumatische Auslösung):

- 13 psi/90 kPa/0,90 bar

Antriebsoptionen:

- Pneumatische Auslösung
 - Niederdruck-Auslöseeinheit der Serie 776
 - Optional: Schnellöffner Serie 746-LPA
- Hydraulische Auslösung
- Elektrische Auslösung
 - 24-VDC-Öffner-Magnetventil

Konfigurationen für die Ventilstation:

- Bloße Armatur
- Mit Trimming
- Vic-Quick Riser-Version: mit Trimming, umfasst:
 - Absperrventil (1 ½"/40 mm: Kugelhahn der Serie 728, 2"– 8"/50 – 200 mm: FireLock Absperrklappe der Serie 705)
 - Voreingestellter Alarmsdruckschalter
 - Voreingestellter Hoch- oder Niedersdruckschalter – nur pneumatische Auslösung
 - Anschlusssatz für die Entleerung
- Fire-Pac Serie 745 (siehe Victaulic [Datenblatt 30.23](#))

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

1.0 PRODUKTBESCHREIBUNG (FORTSETZUNG)

Rohrbearbeitung:

- Victaulic Original Groove System

Anwendung/Medien:

- Nur für Brandschutzsysteme.

2.0 ZERTIFIZIERUNG/ZULASSUNGEN



plEN 12259-9:2004
Zert./LPCB Ref. 104d/02

3.0 SPEZIFIKATIONEN – MATERIAL

Gehäuse: Gusseisen gemäß ASTM A536, Klasse 65-45-12.

Klappe: Aluminiumbronze UNS-C95500

Verriegelungsmechanismus: Aluminiumbronze UNS-C95500

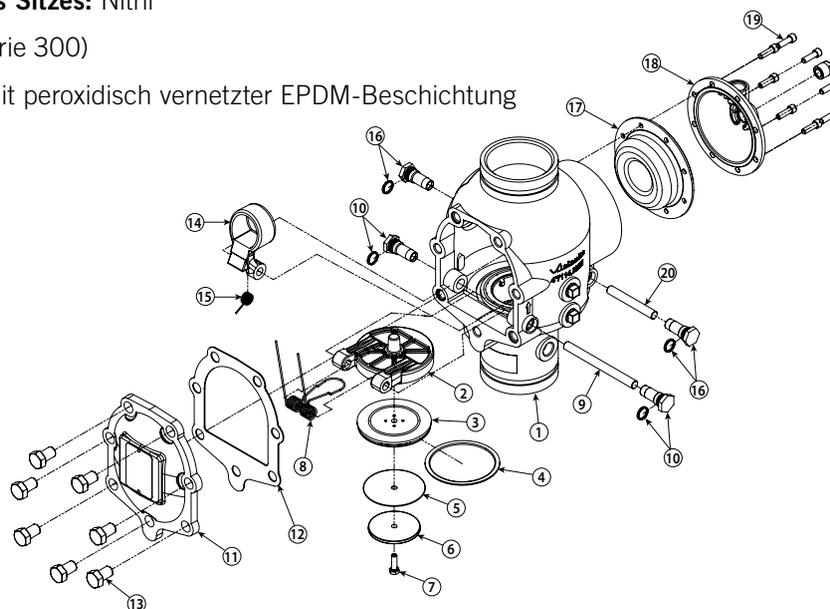
Schäfte: Edelstahl 17-4

Klappendichtung: EPDM, peroxidisch vernetzt, ASTM D2000

Buchsen/O-Ringe des Sitzes: Nitril

Federn: Edelstahl (Serie 300)

Membran: Gewebe mit peroxidisch vernetzter EPDM-Beschichtung



Die Ventilstationen der Größen 1½ Zoll/48,3 mm und 2 Zoll/60,3 mm weisen unter den Köpfen der Abdeckungsschrauben Unterlegscheiben auf.

Pos.	Beschreibung
1	Ventilgehäuse
2	Klappe
3	Klappendichtung
4	Dichtungsring
5	Dichtungsscheibe
6	Dichtungshaltering
7	Schraube der Dichtungsbaugruppe
8	Klappenfeder
9	Klappenwelle
10	Klappenwellenhülse und O-Ring (2 St.)

Pos.	Beschreibung
11	Abdeckung
12	Dichtung der Abdeckung
13	Schrauben für Abdeckung
14	Verriegelungsmechanismus
15	Feder des Verriegelungsmechanismus
16	Hülse und O-Ring für Feder des Verriegelungsmechanismus (2 St.)
17	Membran
18	Membranabdeckung
19	Kopfschrauben der Membranabdeckung (8 St.)
20	Schaft des Verriegelungsmechanismus

3.0 SPEZIFIKATIONEN – MATERIAL (FORTSETZUNG)

Standard-Trimming:

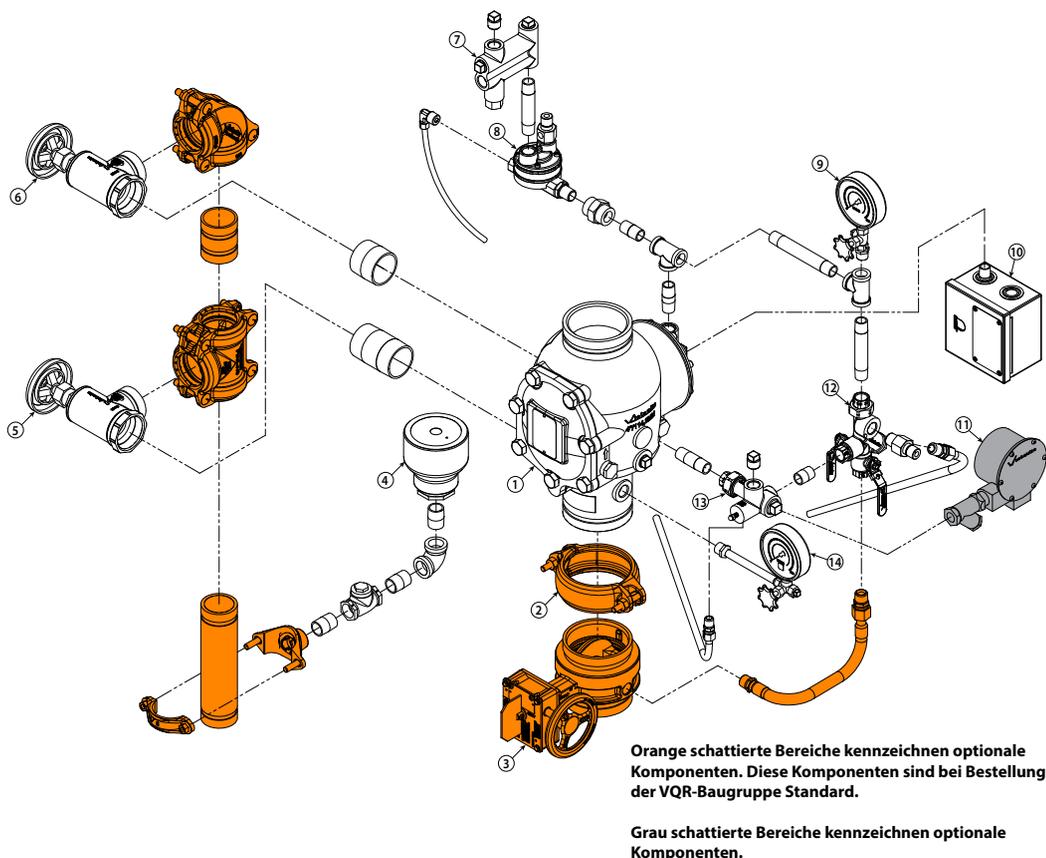
- Pneumatische Auslösung
 - Niederdruck-Auslöseeinheit der Serie 776 – Die Niederdruck-Auslöseeinheit der Serie 776 wird pneumatisch ausgelöst und benötigt nur einen Mindestluftdruck von 13 psi/90 kPa, unabhängig vom Versorgungsdruck des Systems. Mit dieser Auslöseeinheit kann das System mit einem niedrigen Luft- oder Gasdruck von 7 psi/48 kPa betrieben werden.
- Hydraulische Auslösung
- Elektrische Auslösung
 - 24-VDC-Öffner-Magnetventil
- Alle erforderlichen Rohrnippel und Formteile – verzinkte Standardausführung
- Alles Trimming- Standardzubehör
- Alle erforderlichen Manometer
- Handauslösung der Serie 755

- Optionales Trimming-Paket:** Schwarzes Trimming für Schaumsysteme – Wenn die Ventilstation in einem Schaumsystem verwendet wird, muss gemäß den NFPA-Anforderungen ein Trimming aus schwarzem Rohr bestellt werden. Bitte auf der Bestellung entsprechend angeben.

3.0 SPEZIFIKATIONEN – MATERIAL (FORTSETZUNG)

Optionales Zubehör:

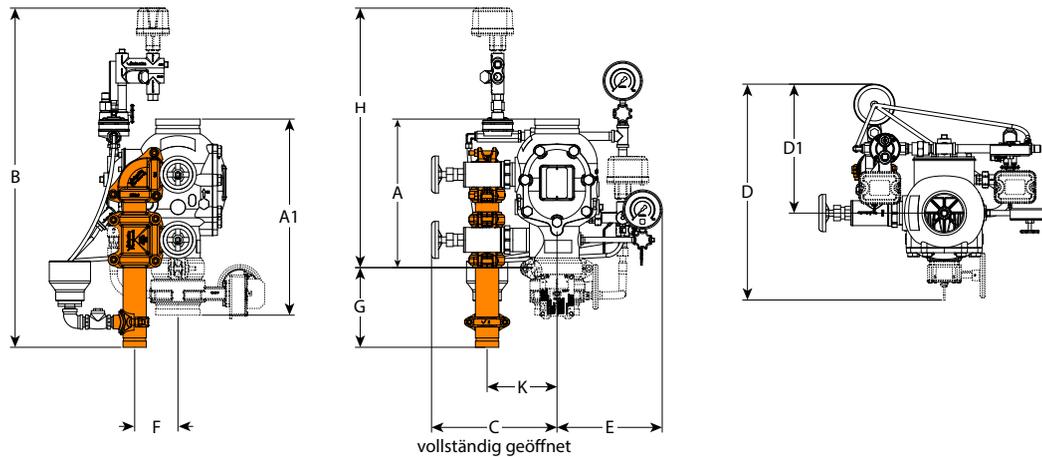
- Alarmdruckschalter** – Mit dem Alarmdruckschalter werden elektrische Alarmer und Alarmzentralen aktiviert, wenn ein anhaltender Wasserdurchfluss auftritt (wie etwa bei einem geöffneten Sprinkler).
- Überwachungsschalter für den Luftdruck** – Überwachungsschalter für den Luftdruck werden verwendet, um niedrige Systemluftdrücke zu überwachen, und werden werksseitig voreingestellt (nur pneumatische Auslösung).
- Schnellöffner der Serie 746-LPA** – Schnellöffner der Serie 746-LPA werden bei der Installation von Trockenalarmventilstationen der Serie 769N in großen Systemen benötigt, um die Ansprechzeit zu verbessern. Siehe Victaulic [Datenblatt 30.64](#).
- Alarmglocke mit Wassermotor der Serie 760** – Die Alarmglocke mit Wassermotor der Serie 760 ist ein mechanisches Gerät, das einen akustischen Alarm auslöst, wenn ein anhaltender Wasserdurchfluss auftritt (wie etwa bei einem geöffneten Sprinkler). Siehe Victaulic [Datenblatt 30.32](#).
- Zusatzalarm der Serie 75B** – Der Zusatzalarm der Serie 75B liefert einen kontinuierlichen Alarm für Systeme, die mit einem mechanischen Alarm ausgestattet sind. Siehe Victaulic [Datenblatt 30.33](#).
- Selbsttätige Entleerung der Serie 75D** – Die selbsttätige Entleerung der Serie 75D wurde entwickelt, um zu verhindern, dass sich in der Steigleitung verbleibendes Wasser oberhalb der Klappe ansammelt. Siehe Victaulic [Datenblatt 30.34](#).
- Lufteinspeisesystem** – Das Luftpneispeisesystem enthält alle Komponenten, die zur Einführung und Beibehaltung von Druckluft im System benötigt werden. Kompressor, Niederdruckalarmer, Kugelhähne und das benötigte Trimming werden mit dem Druckluftversorgungssystem mitgeliefert.
- Luftkompressor** Siehe Victaulic [Datenblatt 30.22](#).
- Wartungseinheit für Druckluftneispeisung** Siehe Victaulic [Datenblatt 30.35](#).
- Brandmelde-Alarmzentralen**
- Anschlusssatz für die Entleerung**



HINWEIS

- Sprühflut mit pneumatischem Auslöse-Trimming oben abgebildet.

4.0 ABMESSUNGEN



Größe		Abmessungen											Gewicht jeweils	
Nennwert	Tatsächlicher Außendurchmesser	A	A1	B	C	D	D1	E	F	G	H	K	Ohne Trimming	Mit Trimming
Zoll DN	Zoll mm	Zoll mm	Zoll mm	Zoll mm	Zoll mm	Zoll mm	Zoll mm	Zoll mm	Zoll mm	Zoll mm	Zoll mm	Zoll mm	lb kg	lb kg
1 ½	1.900	9.00	16.37	33.75	8.75	16.25	11.00	9.00	3.25	10.25	23.50	5.50	16.7	43.0
DN40	48,3	228,60	415,80	857	222	413	279	229	83	260	597	140	7,6	19,5
2	2.375	9.00	13.83	33.75	8.75	17.25	11.00	9.00	3.25	10.25	23.50	5.50	17.0	43.0
DN50	60,3	228,60	351,28	857	222	438	279	229	83	260	597	140	7,7	19,5
2 ½	2.875	12.61	16.51	34.50	11.25	20.00	12.50	9.50	4.00	9.75	24.75	6.75	41.0	65.0
	73,0	320,29	419,35	876	286	508	318	241	102	248	629	171	18,7	29,5
DN65	3.000	12.61	16.51	34.50	11.25	20.00	12.50	9.50	4.00	9.75	24.75	6.75	41.0	65.0
	76,1	320,29	419,35	876	286	508	318	241	102	248	629	171	18,7	29,5
3	3.500	12.61	16.51	34.50	11.25	20.00	12.50	9.50	4.00	9.75	24.75	6.75	41.0	65.0
DN80	88,9	320,29	419,35	876	286	508	318	241	102	248	629	171	18,7	29,5
4	4.500	15.03	19.85	35.25	13.00	22.25	13.50	11.00	4.75	8.50	26.75	7.50	59.0	95.0
DN100	114,3	381,76	504,19	895	330	565	343	279	121	216	679	191	26,7	43,0
	6.500	16.00	22.13	36.50	14.00	24.75	13.50	11.00	4.50	8.50	28.00	8.25	80.0	116.0
	165,1	406,40	562,10	927	356	629	343	279	114	216	711	210	36,2	52,6
6	6.625	16.00	22.13	36.50	14.00	24.75	13.50	11.00	4.50	8.50	28.00	8.25	80.0	116.0
DN150	168,3	406,40	562,10	927	356	629	343	279	114	216	711	210	36,2	52,6
8	8.625	17.50	23.02	38.00	14.75	27.00	13.50	12.25	4.75	8.25	29.75	9.25	122.0	158.0
DN200	219,1	444,50	584,71	965	375	686	343	311	121	210	756	235	55,3	71,6

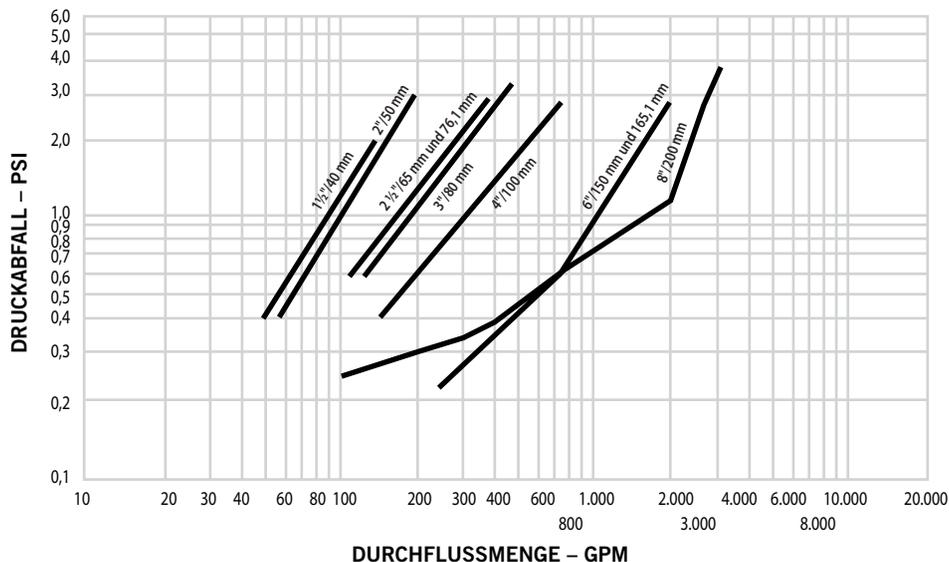
HINWEISE

- Die obigen Zeichnungen entsprechen dem pneumatischen Auslöse-Trimming mit der Niederdruck-Auslöseeinheit der Serie 776. Darüber hinaus können diese Abmessungen auch für hydraulische und elektrische Auslöse-Trimmings angewandt werden.
- Die Abmessung „A“ ist die tatsächliche Ausbauabmessung des Ventilgehäuses.
- Die Abmessung „A1“ ist die tatsächliche Ausbauabmessung des Ventilgehäuses mit dem Hauptregelventil der Wasserversorgung.
- Die Abmessungen „D“ und „D1“ sind keine Fixmaße. Der Tropfbecher kann gedreht werden, um für einen größeren Abstand auf der Rückseite des Trimmings zu sorgen.
- Optionale Komponenten sind mit gestrichelten Linien eingezeichnet.
- Der empfohlene Anschlussatz für die Entleerung (orange schattiert) ist zur Information und für die Maße bei einem Ausbau abgebildet. Dieser Entleerungsanschluss ist bei Bestellung der VQR-Baugruppe Standard.

5.0 LEISTUNG

Hydraulischer Reibungsverlust

Das folgende Diagramm zeigt die Durchflussmenge von Wasser bei 65 °F/18 °C durch eine geöffnete Klappe.



Reibungswiderstand

In der nachfolgenden Tabelle ist der Reibungswiderstand der FireLock NXT Sprühflut-Ventilstation der Serie 769N von Victaulic mit der entsprechenden geraden Rohrlänge in Fuß angegeben.

Nenngröße Zoll DN	Tatsächlicher Außendurchmesser Zoll mm	Äquivalente Rohrlänge Fuß Meter
1 1/2 DN40	1.900 48,3	3.00 0,914
2 DN50	2.375 60,3	9.00 2,743
2 1/2	2.875 73,0	8.00 2,438
DN65	3.000 76,1	8.00 2,439
3 DN80	3.500 88,9	17.00 5,182
4 DN100	4.500 114,3	21.00 6,401
165,1 mm	6.500 165,1	22.00 6,706
6 DN150	6.625 168,3	22.00 6,706
8 DN200	8.625 219,1	50.00 15,240

Cv-Werte:

Die Cv-Werte für den Durchfluss von Wasser bei +16°C/+60°F durch ein ganz geöffnetes Ventil sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Formeln für die Cv-Werte

$$\Delta P = Q^2 / C_v^2$$

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

Wobei:

Durchflusskoeffizient	Cv
Q (Durchfluss)	GPM
ΔP (Druckverlust)	psi

Größe der Armatur		vollständig geöffnet
Nenngröße Zoll mm	Tatsächlicher Außendurchmesser Zoll mm	Durchflusskoeffizient Cv Kv
1 1/2 DN40	1.900 48,3	60 52,0
2 DN50	2.375 60,3	110 95,0
2 1/2	2.875 73,0	180 156,0
DN65	3.000 76,1	180 156,0
3 DN80	3.500 88,9	200 173,0
4 DN100	4.500 114,3	350 302,8
165,1 mm	6.500 165,1	1000 865,0
6 DN150	6.625 168,3	1000 865,0
8 DN200	8.625 219,1	1500 1297,5

5.0 LEISTUNG (FORTSETZUNG)

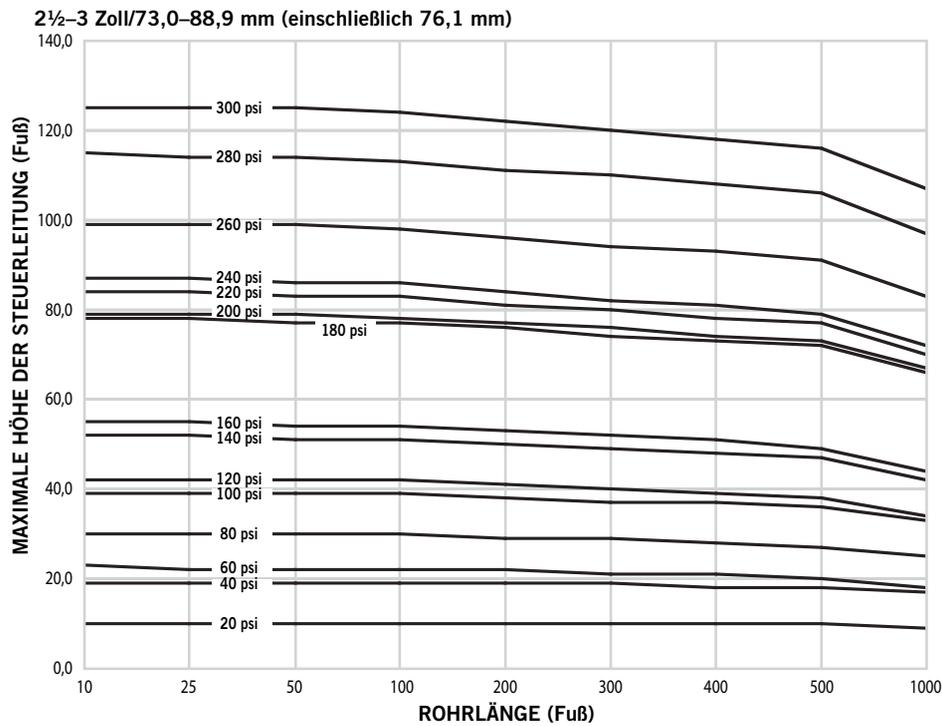
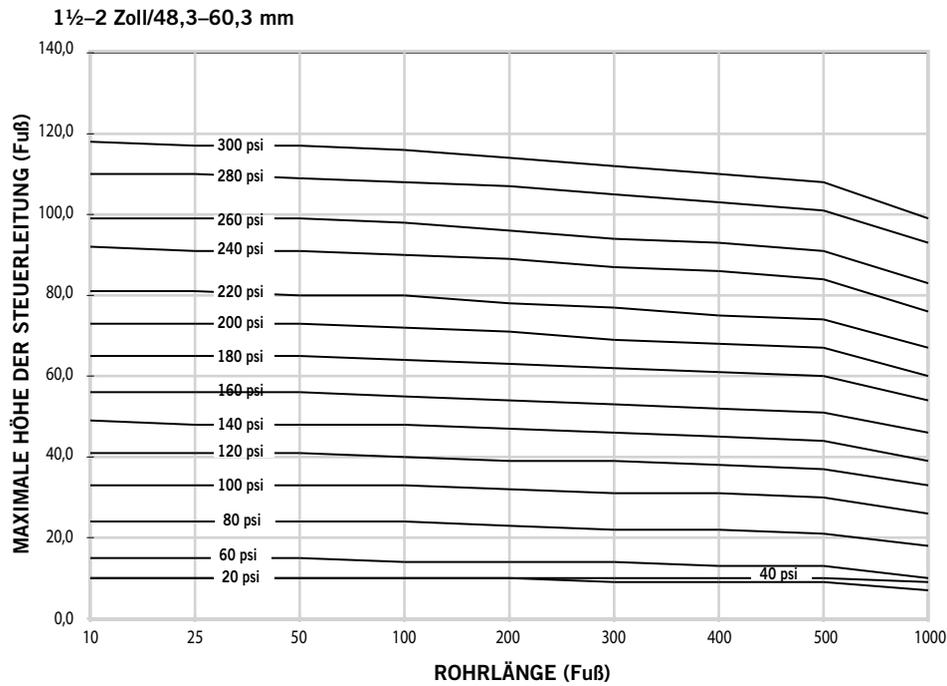
Anforderungen an die Druckluftversorgung (nur bei pneumatischer Auslösung)

- Mindestwert: 13 psi/90 kPa/0,9 bar unabhängig vom Systemwasserdruck
- Empfohlener Höchstwert: 18 psi/124 kPa/1,24 bar
- Auslegung des Kompressors:
 - Der Ingenieur/Anlagenplaner trägt die Verantwortung
 - Das gesamte System muss innerhalb von 30 Minuten mit dem benötigten Luftdruck beaufschlagt werden, um die NFPA-Anforderungen zu erfüllen
 - Ein überdimensionierter Kompressor verlangsamt oder verhindert möglicherweise den Betrieb der Ventilstation
 - Wenn der Kompressor das System zu schnell füllt:
 - Es kann erforderlich sein, die Druckluftzufuhr zu begrenzen
 - Es ist sicherzustellen, dass Luft, die aus einem geöffneten Sprinkler oder einem manuellen Testventil ausströmt, vom Luftzufuhrsystem nicht gleich wieder aufgefüllt wird
- Anforderungen an den Kompressor
 - Auf einem Grundgestell oder an einer Steigleitung montierte Kompressoren:
 - „Ein“- oder „Niederdruckeinstellung“: 13 psi/90 kPa/0,9 bar
 - „Aus“- oder „Hochdruckeinstellung“: 18 psi/124 kPa/1,24 bar
 - Montierte und auf die Druckanforderungen voreingestellte Victaulic Steigleitung der Serie 7C7 (siehe Victaulic Datenblatt 30.22).
 - Wenn der Kompressor nicht mit einem Druckschalter ausgestattet ist, sollte die Wartungseinheit für Drucklufteinspeisung der Serie 757P mit Druckschalter installiert werden (siehe Victaulic Datenblatt 30.36).
 - Werkstattdruckluft oder auf Tanks montierte Kompressoren:
 - Die Wartungseinheit für regulierte Drucklufteinspeisung der Serie 757 sollte installiert werden (siehe Victaulic [Datenblatt 30.35](#))
 - Es sollte zwischen 13–18 psi/90–124 kPa/0,9–1,24 bar als Sollwert für die Drossel eingestellt werden
 - Die Einschaltdruckeinstellung des Kompressors sollte mindestens 5 psi/34 kPa/34 bar über dem Sollwert der Drossel liegen.
 - Trimming-Explosionszeichnung: Wartungseinheit für regulierte Drucklufteinspeisung der Serie 757 (siehe Victaulic [Datenblatt 30.35](#))
- Kompressoranforderungen und Einstellungen für Systeme, die mit Schnellöffnern der Serie 746 oder 746-LPA installiert werden
 - Für die Druckluftzufuhr zu einem System, das mit einem Schnellöffner der Serie 746 oder 746-LPA installiert wird, muss ein auf einem Tank montierter Kompressor mit einer Wartungseinheit für regulierte Drucklufteinspeisung der Serie 757 verwendet werden.
 - Sollte ein Kompressor ausfallen, bietet ein auf einem Tank montierter Kompressor mit der passenden Kompressorleistung den besten Schutz für Systeme, da dem Sprinklersystem über längere Zeit fortlaufend Druckluft zugeführt werden kann.

5.0 LEISTUNG (FORTSETZUNG)

Diagramme für hydraulische Steuerleitungen:

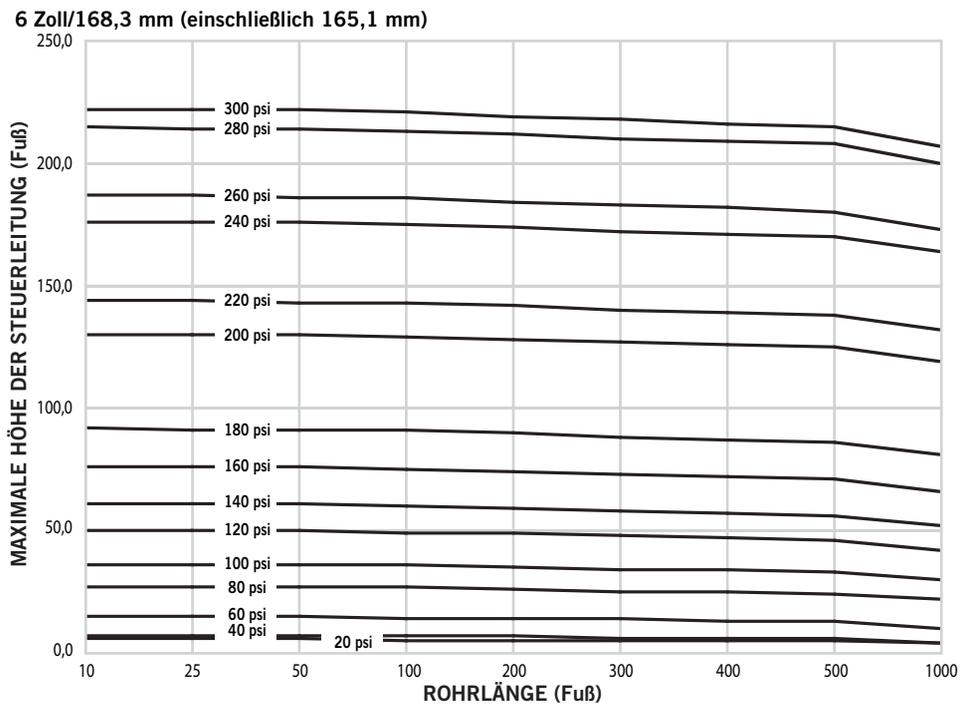
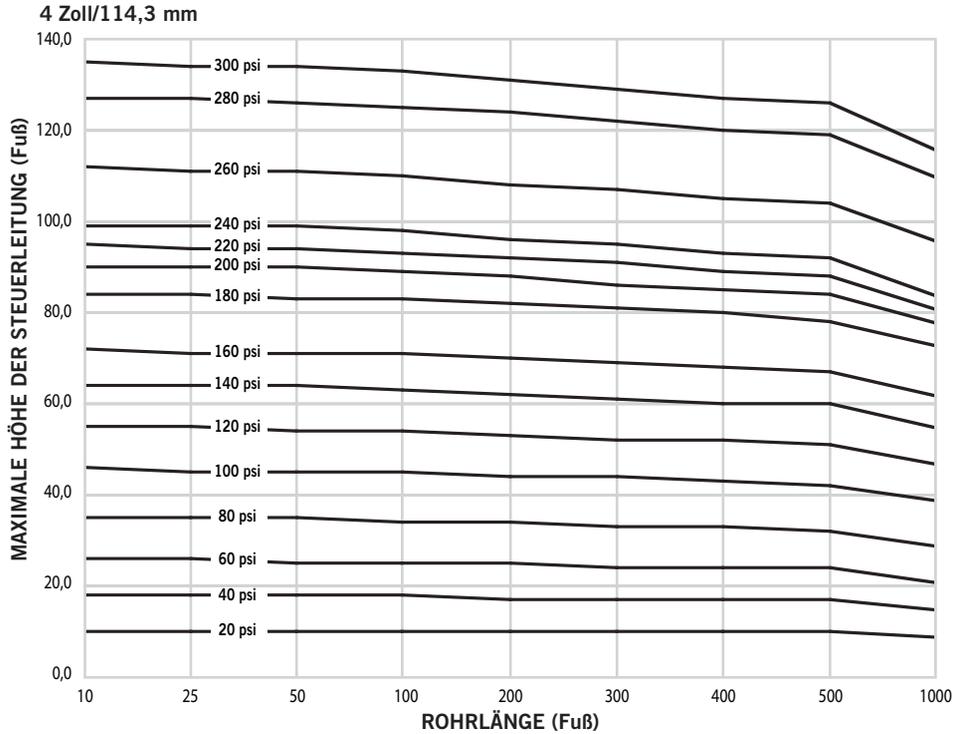
Maximal zulässige Höhe für hydraulische Steuerleitungen für spezifische äquivalente Längen.
Die Maße für die Höhe basieren auf Schedule 40 1/2"-Rohren und einem 1/2"-Sprinkler.



5.0 LEISTUNG (FORTSETZUNG)

Diagramme für hydraulische Steuerleitungen:

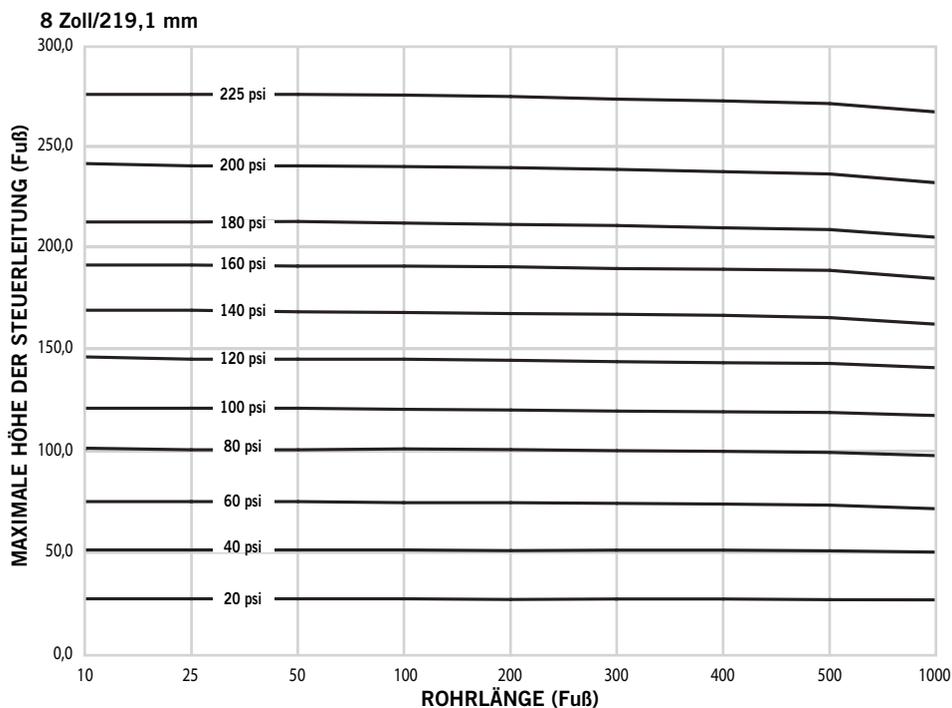
Maximal zulässige Höhe für hydraulische Steuerleitungen für spezifische äquivalente Längen. Die Maße für die Höhe basieren auf Schedule 40 1/2"-Rohren und einem 1/2"-Sprinkler.



5.0 LEISTUNG (FORTSETZUNG)

Diagramme für hydraulische Steuerleitungen:

Maximal zulässige Höhe für hydraulische Steuerleitungen für spezifische äquivalente Längen. Die Maße für die Höhe basieren auf Schedule 40 1/2"-Rohren und einem 1/2"-Sprinkler.



Anforderungen an die elektrische Auslösung

- Muss über passende Notstromversorgung durch Batterien verfügen und durch einen zertifizierten Monteur ordnungsgemäß vor Ort programmiert werden. Siehe Datenblatt I-769N „Sprühflut“ für weitere Informationen.

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

[30.22: Datenblatt zum FireLock® Kompressorpaket der Serie 7C7](#)

[30.32: Datenblatt zur FireLock™ Alarmglocke mit Wassermotor der Serie 760](#)

[30.33: Datenblatt zum FireLock™ Zusatzalarm Serie 75B](#)

[30.34: Datenblatt zur selbsttätigen FireLock™Entleerung Serie 75D](#)

[30.35: Datenblatt zur FireLock™ Wartungseinheit für Druckluftspeisung der Serie 757](#)

[30.36: Datenblatt zur FireLock™ Wartungseinheit für Druckluftspeisung der Serie 757P](#)

[30.41: Datenblatt zur manuellen Auslösung Serie 755](#)

[30.63: Datenblatt zur FireLock™ Magnet-Auslöseeinheit – Serie 753E](#)

[30.65: Datenblatt zur FireLock™ Niederdruck-Auslöseeinheit der Serie 776](#)



Für Referenzdokumente scannen.

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, den maßgeblichen Baunormen und den damit zusammenhängenden Vorschriften 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.

Hinweis

Dieses Produkt muss von Victaulic oder gemäß den Spezifikationen von Victaulic gefertigt werden. Alle Produkte sind gemäß der aktuellen Victaulic Installations-/Montageanleitung zu installieren. Victaulic behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen, Designs und Standardausstattungen ohne Vorankündigung zu ändern, ohne dass dadurch Verpflichtungen entstehen.

Installation

Beziehen Sie sich immer auf das Victaulic Montagehandbuch oder die Montageanleitung für das jeweilige Produkt. Mit jeder Lieferung von Victaulic-Produkten werden Handbücher mitgeliefert, die vollständige Installations- und Montagedaten enthalten und im PDF-Format auf unserer Website unter www.victaulic.com verfügbar sind.

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 ihrer verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern.