

Vorgesteuertes Victaulic® FireLock NXT™ Trimming

Serie 769N



patentiert

1.0 PRODUKTBESCHREIBUNG

Erhältliche Größen

- 1 ½ – 8"/DN40 – DN200

Druckklasse

- Bis 300 psi/2068 kPa/20 bar

Mindestluftdruck

- 13 psi/90 kPa/0,90 bar

Betätigungsoptionen

- Niederdruck-Auslöseeinheit der Serie 776
- Elektrische/pneumatische Auslöseeinheit der Serie 767
- Doppelte pneumatische Auslöseeinheit der Serie 798
- Elektrische Auslösung
 - 24-VDC-Öffner-Magnetventil

Auslösemechanismus

- Nicht verriegelt
- Einfach verriegelt
- Doppelt verriegelt

Armaturenkonfigurationen

- Bloße Armatur
- Mit Trimming
- Vic-Quick Riser-Version: mit Trimming, umfasst:
 - Absperrventil (1½"/DN40: Kugelhahn Serie 728, 2" – 8"/DN50 – DN200: FireLock™ Absperrklappe Serie 705)
 - Voreingestellter Alarmschalter
 - Voreingestellter Hoch- oder Niederschalter (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)

Anwendung:

- Nur für Brandschutzsysteme

2.0 ZERTIFIZIERUNG/ZULASSUNGEN



prEN 12259-9:2004
Zert./LPCB Ref.
104k/06
104k/07
104k/08

3.0 SPEZIFIKATIONEN – MATERIAL

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

Klappe: Aluminiumbronze

Verriegelungsmechanismus: Aluminiumbronze

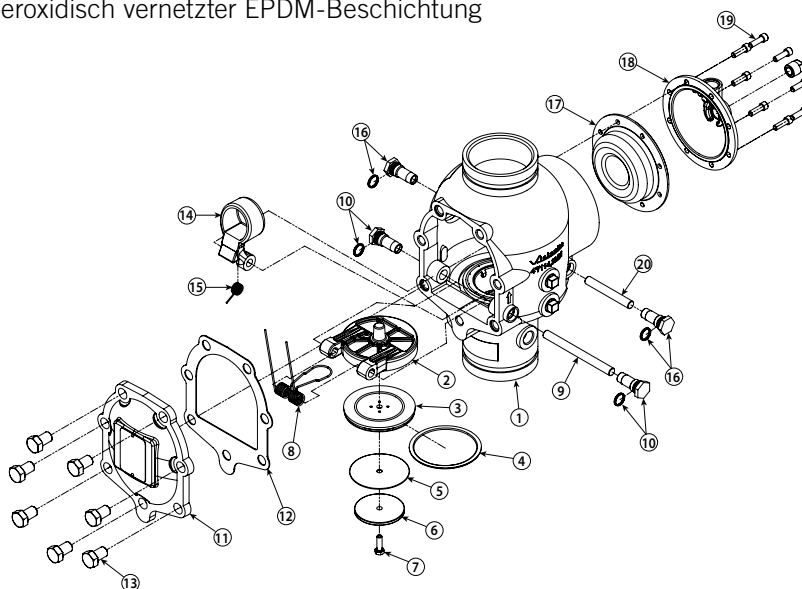
Schäfte: Edelstahl 17-4

Klappendichtung: EPDM, peroxidisch vernetzt

Buchsen/O-Ringe des Sitzes: Nitril

Federn: Edelstahl

Membran: Gewebe mit peroxidisch vernetzter EPDM-Beschichtung



Die Ventilstationen der Größen 1½"/DN40 und 2"/DN50 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:**

Nicht verriegelt

- Pneumatische Auslösung: Beim pneumatischen Auslösesystem wird eine Überwachungssteuerleitung zur Feststellung eines Auslöseereignisses verwendet. Wenn ENTWEDER ein Steuersprinkler oder ein Systemsprinkler in Betrieb ist, wird das Wasser in der Membrankammer freigegeben und das Ventil wird ausgelöst.
- Pneumatisch/elektrische Auslösung: Beim elektrischen Auslösesystem von Victaulic wird ein elektrisches Magnetventil, ein zugelassenes elektrisches Steuerpult und ein kompatibles Feststellungssystem verwendet. Das Ventil wird ausgelöst, wenn das Wasser in der Membrankammer freigegeben wird, wenn entweder ein elektrisches Feststellungssystem oder ein Systemsprinkler in Betrieb ist.

Einfach verriegelt

- Elektrische Auslösung: Beim elektrischen Auslösesystem von Victaulic wird ein elektrisches Magnetventil, ein zugelassenes elektrisches Steuerpult und ein kompatibles Feststellungssystem verwendet. Das Ventil wird ausgelöst, wenn das Wasser in der Membrankammer freigegeben wird, wenn ein Auslösesystemereignis auftritt.
- Pneumatische Auslösung: Beim pneumatischen Auslösesystem wird eine Überwachungssteuerleitung zur Feststellung eines Auslöseereignisses verwendet. Nur wenn ein Steuersprinkler in Betrieb ist, wird das Wasser in der Membrankammer freigegeben und das Ventil ausgelöst.

Doppelt verriegelt

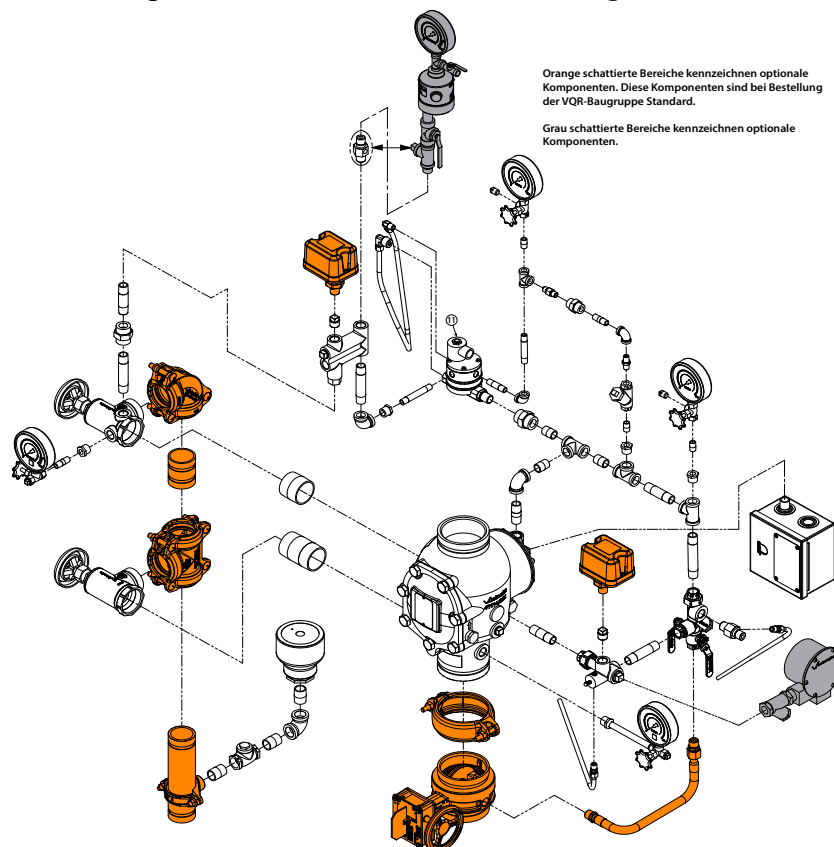
- Elektrische Auslösung: Bei der elektrisch/pneumatisch/elektrischen Auslösung werden zwei elektrische Feststellungsgeräte, ein Brandfeststellungsgerät und ein im Sprinklersystem installierter Niederdruckschalter verwendet. Das Ventil wird NUR ausgelöst, wenn SOWOHL ein Brandfeststellungsereignis ALS AUCH Verlust des Systemdrucks auftreten.
- Pneumatisch/elektrische Auslösung: Beim pneumatisch/elektrischen vorgesteuerten System wird sowohl ein pneumatisch druckbeaufschlagtes Sprinklersystem als auch ein elektrisches Auslösesystem verwendet (bestehend aus einem zugelassenen Magnetventil, einem elektrischen Steuerpult und einem geeigneten Sensor). Das Ventil wird NUR ausgelöst, wenn ein Druckverlust im Sprinklersystem auftritt UND ein Auslöseereignis elektrisch festgestellt wird.
- Pneumatisch/pneumatisch: Beim pneumatisch/pneumatischen System wird eine doppelte pneumatische Auslöseeinheit der Serie 798 zur Steuerung des ausgelösten Ventils der Serie 769N verwendet. Das Ventil wird NUR ausgelöst, wenn sowohl in der Steuerleitung als auch im Sprinklersystem Sprinkler aktiviert sind.
- 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** – Alarmdruckschalter aktivieren elektrische Alarmer an der Alarmzentrale, wenn das Ventil 769N ausgelöst wird und Wasser in die Systemleitungen fließen lässt. (Hinweis: Ein offener Sprinkler löst ein Ventil 769N u. U. nicht aus, aber alle Niederdruckalarmer sollten funktionieren.)
- ☐ **Luftdrucküberwachungsschalter** – Luftdrucküberwachungsschalter werden zur Überwachung hoher und niedriger Systemluftdrücke verwendet und werden werksseitig voreingestellt.
- ☐ **Schnellöffner der Serie 746-LPA für Trockenalarmventilstation** – Schnellöffner der Serie 746-LPA werden bei der Installation des vorgesteuerten Trimmings 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 eine mechanische Vorrichtung, die einen Alarm erzeugt, wenn das Ventil 769N ausgelöst wird und das System füllt und Wasser durch eventuell offene Sprinkler ablässt. 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](#).
- ☐ **AutoConvert-Kit** – Das AutoConvert-Kit umfasst die Niederdruck-Auslöseeinheit der Serie 776, Rastmagnetventil, Filter, 3-in-1-Baugruppe aus Filter/Rückschlagklappe/Drossel, Manometer und Trimming. Es muss separat bestellt werden und kann an jeder einfach oder doppelt verriegelten vorgesteuerten FireLock NXT™ Alarmventilstation mit Magnetventil installiert werden.
- ☐ **Lufteinspeisesystem** – Das Luftpneumatisches System enthält alle Komponenten, die zur Einführung und Beibehaltung von Druckluft im System benötigt werden. Kompressor, Kugelhähne und das benötigte Trimming werden mit dem Luftpneumatisches System mitgeliefert.
- ☐ **Luftkompressor** Siehe Victaulic [Datenblatt 30.22](#).
- ☐ **Wartungseinheit für Druckluftspeisung** Siehe Victaulic [Datenblatt 30.35](#).
- ☐ **Brandmelde-Alarmzentralen**
- ☐ **Anschlusssatz für die Entleerung**
- ☐ **Redundantes elektrisches Magnetventil** von wechselnden Herstellern gemäß LPCB-Zulassung erforderlich.



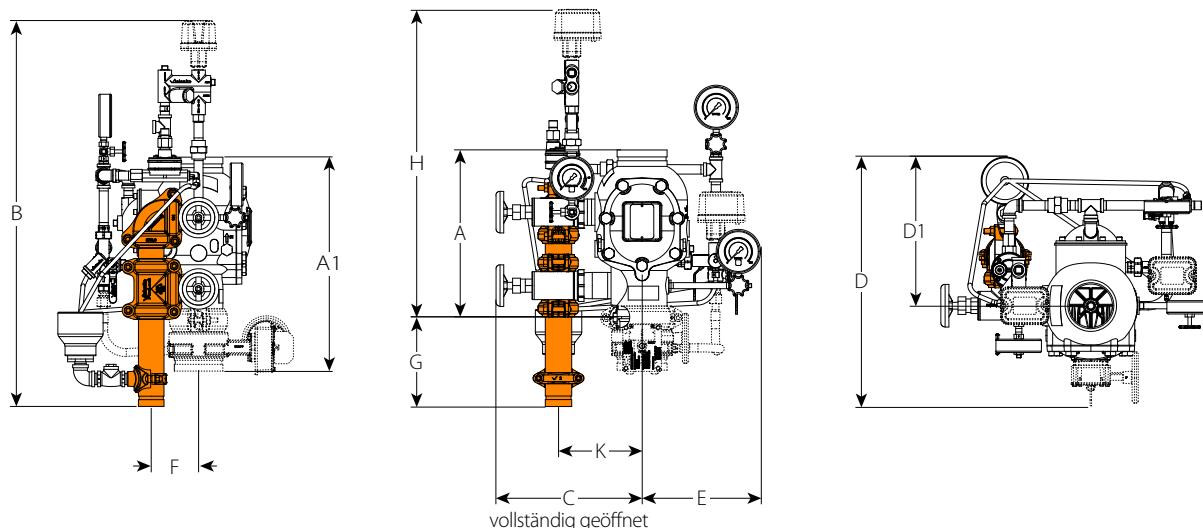
4.0 ABMESSUNGEN

Die folgende Abbildung zeigt ein 4"/DN100-Ventil mit einfach verriegeltem, vorgesteuertem Trimming mit pneumatischer Auslösung

1 ½ – 2"/DN40 – DN50-Konfigurationen enthalten ¾"/19-mm-Entleerungsventile

2 ½ – 3"/DN65 – DN80- und 73,0-mm-Konfigurationen enthalten 1 ¼"/31-mm-Entleerungsventile

4 – 8"/DN100 – DN200-Konfigurationen enthalten 2"/50-mm-Entleerungsventile



Größe		Abmessungen											Gewicht jeweils	
Nennwert	Tatsächlicher Außen-durchmesser	A ¹	A1 ²	B ³	C	D ⁴	D1 ⁴	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 DN40	1.900 48,3	9.00 229	16.37 416	34.25 870	9.25 235	16.25 413	11.00 279	9.00 229	3.25 83	10.25 260	24.00 610	6.00 152	16.7 7,6	43.0 19,5
2 DN50	2.375 60,3	9.00 229	13.83 351	34.25 870	9.25 235	17.50 445	11.00 279	9.00 229	3.25 83	10.25 260	24.00 610	6.00 152	17.0 7,7	43.0 19,5
2 ½	2.875 73,0	12.61 320	16.51 419	35.75 908	11.25 286	20.00 508	12.50 318	9.50 241	4.00 102	9.75 248	26.00 660	6.50 165	41.0 18,7	65.0 29,5
DN65	3.000 76,1	12.61 320	16.51 419	35.75 908	11.25 286	20.00 508	12.50 318	9.50 241	4.00 102	9.75 248	26.00 660	6.50 165	41.0 18,7	65.0 29,5
3 DN80	3.500 88,9	12.61 320	16.51 419	35.75 908	11.25 286	20.00 508	12.50 318	9.50 241	4.00 102	9.75 248	26.00 660	6.50 165	41.0 18,7	65.0 29,5
4 DN100	4.500 114,3	15.03 382	19.85 504	36.50 927	13.50 343	22.25 565	13.50 343	11.00 279	4.75 121	8.50 216	28.00 711	8.00 203	59.0 26,7	95.0 43,0
	6.500 165,1	16.00 406	22.13 562	36.75 933	14.00 356	24.50 622	13.25 337	11.00 279	4.50 114	8.25 210	28.50 724	8.25 210	80.0 36,2	116.0 52,6
6 DN150	6.625 168,3	16.00 406	22.13 562	36.75 933	14.00 356	24.50 622	13.25 337	11.00 279	4.50 114	8.25 210	28.50 724	8.25 210	80.0 36,2	116.0 52,6
8 DN200	8.625 219,1	17.50 445	23.02 585	39.50 1003	14.75 375	27.00 686	13.50 343	12.25 311	4.75 121	8.25 210	31.25 794	9.25 235	122.0 55,3	158.0 71,6

¹ Die Abmessung „A“ ist die tatsächliche Ausbauabmessung des Ventilgehäuses.

² Die Abmessung „A1“ ist die tatsächliche Ausbauabmessung des Ventilgehäuses mit dem Hauptregelventil der Wasserversorgung.

³ Bei Systemen mit optionalem Schnellöffner der Serie 746-LPA müssen 11,50 Zoll/292 mm zur Abmessung „B“ hinzugefügt werden, um die zusätzliche Höhe zu berücksichtigen.

⁴ 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.

HINWEISE

- Die obigen Zeichnungen entsprechen dem einfach verriegelten pneumatischen Auslöse-Trimming mit Niederdruck-Auslöseeinheit der Serie 776. Darüber hinaus können diese Abmessungen auf alle anderen in diesem Handbuch aufgeführten Trimming-Konfigurationen angewendet werden.
- Optionale Komponenten sind mit gestrichelten Linien eingezeichnet.
- Der empfohlene Anschlusssatz 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.

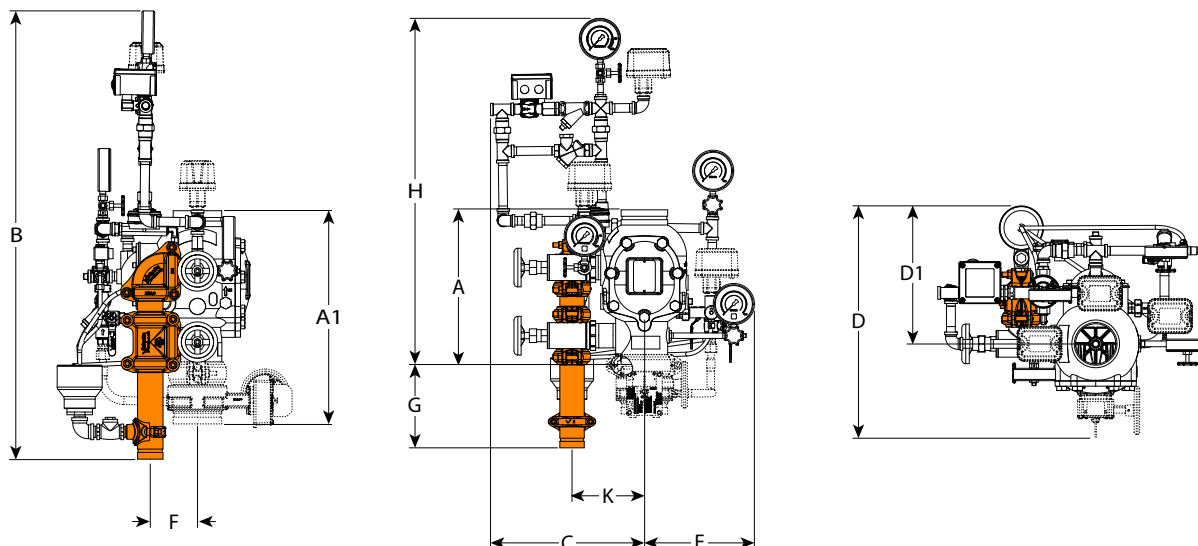
4.1 ABMESSUNGEN

Die folgende Abbildung zeigt ein 4"/DN100-Ventil mit vorgesteuertem AutoConvert-Trocken-Trimming mit elektrischer Auslösung

1 ½ – 2"/DN40 – DN50-Konfigurationen enthalten ¾"/19-mm-Entleerungsventile

2 ½ – 3"/DN65 – DN80- und 73,0-mm-Konfigurationen enthalten 1 ¼"/31-mm-Entleerungsventile

4 – 8"/DN100 – DN200-Konfigurationen enthalten 2"/50-mm-Entleerungsventile



Größe		Abmessungen											Gewicht jeweils	
Nennwert	Tatsächlicher Außen-durchmesser	A ¹	A1 ²	B ³	C	D	D1	E	F	G	H	K	Ohne Trimming	Mit Trimming
Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	lb	kg
DN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg
1 ½	1.900	9.00	16.37	38.00	15.50	25.00	16.25	9.50	3.25	10.25	27.75	6.00	16.7	43.0
DN40	48,3	229	416	965	394	635	413	241	83	260	705	152	7,6	19,5
2	2.375	9.00	13.83	38.00	15.50	25.00	16.25	9.50	3.25	10.25	27.75	6.00	17.0	43.0
DN50	60,3	229	351	965	394	635	413	241	83	260	705	152	7,7	19,5
2 ½	2.875	12.61	16.51	40.75	16.00	24.00	15.00	9.50	4.00	9.75	31.00	6.50	41.0	65.0
	73,0	320	419	1035	406	610	381	241	102	248	787	165	18,7	29,5
DN65	3.000	12.61	16.51	40.75	16.00	24.00	15.00	9.50	4.00	9.75	31.00	6.50	41.0	65.0
	76,1	320	419	1035	406	610	381	241	102	248	787	165	18,7	29,5
3	3.500	12.61	16.51	40.75	16.00	24.00	15.00	9.50	4.00	9.75	31.00	6.50	41.0	65.0
DN80	88,9	320	419	1035	406	610	381	241	102	248	787	165	18,7	29,5
4	4.500	15.03	19.85	42.50	15.25	22.50	14.75	11.00	4.75	8.50	34.00	7.50	59.0	95.0
DN100	114,3	382	504	1080	387	572	375	279	121	216	864	191	26,7	43,0
	6.500	16.00	22.13	42.50	15.25	26.00	15.25	11.00	4.50	8.25	34.25	8.25	80.0	116.0
	165,1	406	562	1080	387	660	387	279	114	210	870	210	36,2	52,6
6	6.625	16.00	22.13	42.50	15.25	26.00	15.25	11.00	4.50	8.25	34.25	8.25	80.0	116.0
DN150	168,3	406	562	1080	387	660	387	279	114	210	870	210	36,2	52,6
8	8.625	17.50	23.02	44.50	18.50	30.00	16.00	12.25	4.75	8.25	36.25	9.25	122.0	158.0
DN200	219,1	445	585	1130	470	762	406	311	121	210	921	235	55,3	71,6

¹ Die Abmessung „A“ ist die tatsächliche Ausbauabmessung des Ventilgehäuses.

² Die Abmessung „A1“ ist die tatsächliche Ausbauabmessung des Ventilgehäuses mit dem Hauptregelventil der Wasserversorgung.

³ Bei Systemen mit optionalem Schnellöffner der Serie 746-LPA müssen 9,50 Zoll/241 mm zur Abmessung „B“ hinzugefügt werden, um die zusätzliche Höhe zu berücksichtigen.

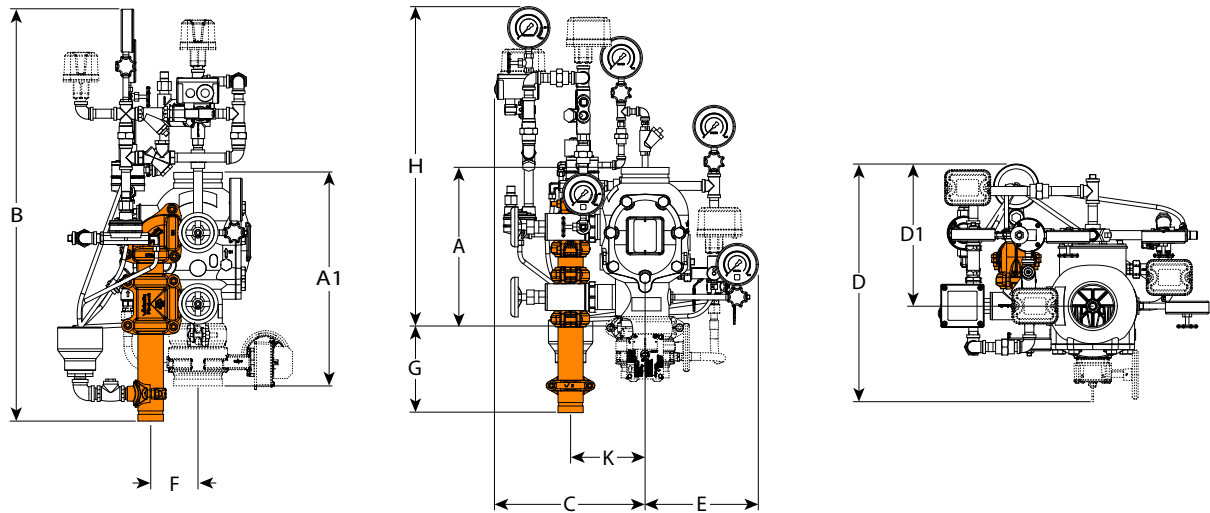
HINWEISE

- Die obigen Zeichnungen entsprechen dem AutoConvert-Trocken-Trimming mit elektrischer Auslösung. Darüber hinaus können diese Abmessungen auf die Konfiguration mit redundantem Magnetventil angewendet werden.
- Optionale Komponenten sind mit gestrichelten Linien eingezeichnet.
- Der empfohlene Anschlusssatz 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.

4.2 ABMESSUNGEN

Die folgende Abbildung zeigt ein 4"/DN100-Ventil mit doppelt verriegeltem, vorgesteuertem AutoConvert-Trocken-Trimming mit elektrisch/pneumatischer Auslösung

- 1 ½ – 2"/DN40 – DN50-Konfigurationen enthalten ¾"/19-mm-Entleerungsventile
- 2 ½ – 3"/DN65 – DN80- und 73,0-mm-Konfigurationen enthalten 1 ¼"/31-mm-Entleerungsventile
- 4 – 8"/DN100 – DN200-Konfigurationen enthalten 2"/50-mm-Entleerungsventile



Größe		Abmessungen											Gewicht jeweils	
Nennwert	Tatsächlicher Außen-durchmesser	A ¹	A ¹²	B ³	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 DN40	1.900 48,3	9.00 229	16.37 416	36.50 927	17.50 445	20.25 514	13.50 343	9.00 229	3.25 83	10.25 260	26.25 667	6.00 152	16.7 7,6	43.0 19,5
2 DN50	2.375 60,3	9.00 229	13.83 351	36.50 927	17.50 445	20.25 514	13.50 343	9.00 229	3.25 83	10.25 260	26.25 667	6.00 152	17.0 7,7	43.0 19,5
2 ½ DN65	2.875 73,0	12.61 320	16.51 419	38.25 972	17.50 445	20.75 527	13.50 343	9.50 241	4.00 102	9.75 248	28.50 724	6.50 165	41.0 18,7	65.0 29,5
3 DN80	3.000 76,1	12.61 320	16.51 419	38.25 972	17.50 445	20.75 527	13.50 343	9.50 241	4.00 102	9.75 248	28.50 724	6.50 165	41.0 18,7	65.0 29,5
4 DN100	3.500 88,9	12.61 320	16.51 419	38.25 972	17.50 445	20.75 527	13.50 343	9.50 241	4.00 102	9.75 248	28.50 724	6.50 165	41.0 18,7	65.0 29,5
6 DN150	4.500 114,3	15.03 382	19.85 504	39.00 991	14.25 362	20.25 514	12.50 318	11.00 279	4.75 121	8.50 216	30.50 775	7.50 191	59.0 26,7	95.0 43,0
8 DN200	6.500 165,1	16.00 406	22.13 562	40.25 1022	15.00 381	20.75 527	13.00 330	11.00 279	4.50 114	8.50 216	31.75 806	8.25 210	80.0 36,2	116.0 52,6
6 DN150	6.625 168,3	16.00 406	22.13 562	40.25 1022	15.00 381	20.75 527	13.00 330	11.00 279	4.50 114	8.50 216	31.75 806	8.25 210	80.0 36,2	116.0 52,6
8 DN200	8.625 219,1	17.50 445	23.02 585	41.75 1060	16.00 406	21.50 546	13.50 343	12.25 311	4.75 121	8.25 210	33.50 851	9.25 235	122.0 55,3	158.0 71,6

¹ Die Abmessung „A“ ist die tatsächliche Ausbauabmessung des Ventilgehäuses.
² Die Abmessung „A1“ ist die tatsächliche Ausbauabmessung des Ventilgehäuses mit dem Hauptregelventil der Wasserversorgung.
³ Bei Systemen mit optionalem Schnellöffner der Serie 746-LPA müssen 9,50 Zoll/241 mm zur Abmessung „B“ hinzugefügt werden, um die zusätzliche Höhe zu berücksichtigen.

HINWEISE

- Die obigen Zeichnungen entsprechen dem AutoConvert-Trocken-Trimming mit elektrischer Auslösung. Darüber hinaus können diese Abmessungen auf die Konfiguration mit redundantem Magnetventil angewendet werden.
- Optionale Komponenten sind mit gestrichelten Linien eingezeichnet.
- Der empfohlene Anschlusssatz 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.

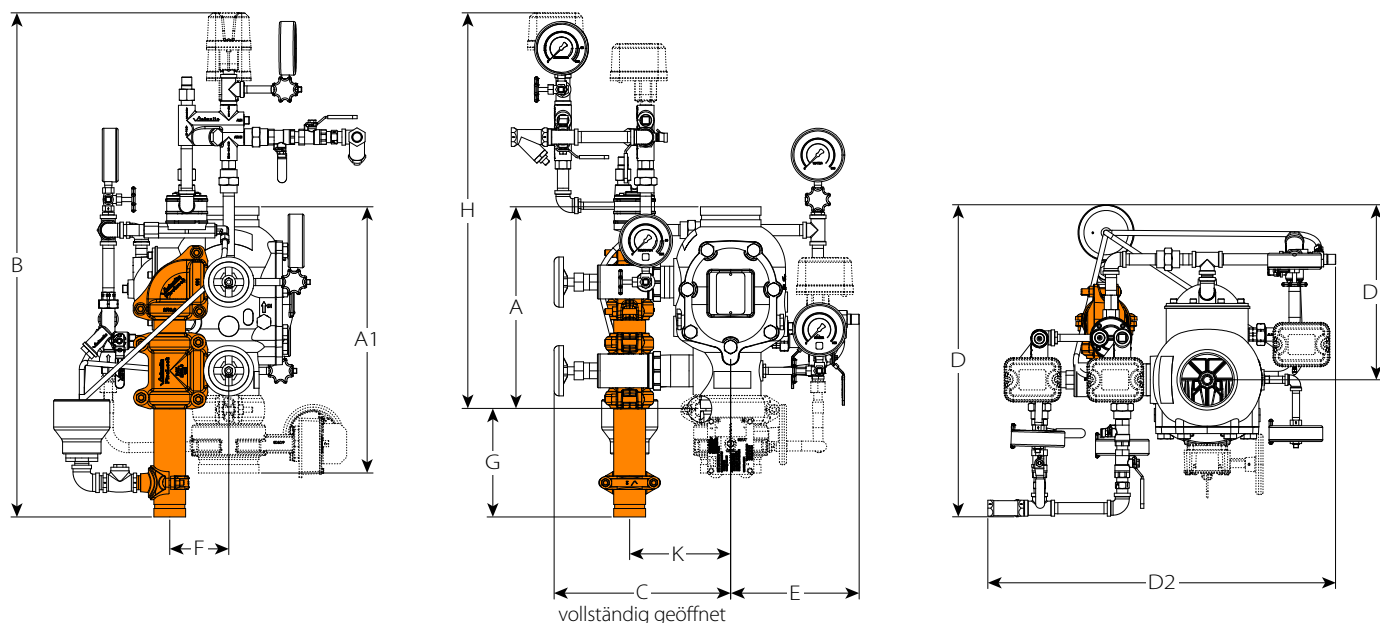
4.3 ABMESSUNGEN

Die folgende Abbildung zeigt ein 4"/DN100-Ventil mit doppelt verriegeltem, vorgesteuertem Trimming mit pneumatisch/pneumatischer Auslösung

1 ½ – 2"/DN40 – DN50-Konfigurationen enthalten ¾"/19-mm-Entleerungsventile

2 ½ – 3"/DN65 – DN80- und 73,0-mm-Konfigurationen enthalten 1 ¼"/31-mm-Entleerungsventile

4 – 8"/DN100 – DN200-Konfigurationen enthalten 2"/50-mm-Entleerungsventile



Größe		Abmessungen												Gewicht jeweils	
Nennwert	Tatsächlicher Außen-durchmesser	A ¹	A1 ²	B ³	C	D	D1 ⁴	D2 ⁴	E	F	G	H	K	Ohne Trimming	Mit Trimming
Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	lb	lb
DN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	kg
1 ½	1.900	9.00	16.37	36.00	9.25	21.25	11.00	23.50	9.25	3.25	10.25	25.75	6.00	16.7	43.0
DN40	48,3	229	416	914	235	540	279	597	235	83	260	654	152	7,6	19,5
2	2.375	9.00	13.83	36.00	9.25	21.25	11.00	23.50	9.25	3.25	10.25	25.75	6.00	17.0	43.0
DN50	60,3	229	351	914	235	540	279	597	235	83	260	654	152	7,7	19,5
2 ½	2.875	12.61	16.51	37.75	11.25	22.50	12.50	24.75	9.50	4.00	9.75	28.00	6.50	41.0	65.0
	73,0	320	419	959	286	572	318	629	241	102	248	711	165	18,7	29,5
DN65	3.000	12.61	16.51	37.75	11.25	22.50	12.50	24.75	9.50	4.00	9.75	28.00	6.50	41.0	65.0
	76,1	320	419	959	286	572	318	629	241	102	248	711	165	18,7	29,5
3	3.500	12.61	16.51	37.75	11.25	22.50	12.50	24.75	9.50	4.00	9.75	28.00	6.50	41.0	65.0
DN80	88,9	320	419	959	286	572	318	629	241	102	248	711	165	18,7	29,5
4	4.500	15.03	19.85	38.50	13.50	23.75	13.50	26.25	10.00	4.75	8.50	30.00	8.00	59.0	111.0
DN100	114,3	382	504	978	343	603	343	667	254	121	216	762	203	26,7	50,3
	6.500	16.00	22.13	39.25	14.00	24.50	13.25	27.75	11.00	4.50	8.25	31.00	8.25	80.0	132.0
	165,1	406	562	997	356	622	337	705	279	114	210	787	210	36,2	59,8
6	6.625	16.00	22.13	39.25	14.00	24.50	13.25	27.75	11.00	4.50	8.25	31.00	8.25	80.0	132.0
DN150	168,3	406	562	997	356	622	337	705	279	114	210	787	210	36,2	59,8
8	8.625	17.50	23.02	41.25	14.75	27.00	13.50	29.75	12.25	4.75	8.25	33.00	9.25	122.0	174.0
DN200	219,1	445	585	1048	375	686	343	756	311	121	210	838	235	55,3	78,9

¹ Die Abmessung „A“ ist die tatsächliche Ausbaumaßung des Ventilgehäuses.

² Die Abmessung „A1“ ist die tatsächliche Ausbaumaßung des Ventilgehäuses mit dem Hauptregelventil der Wasserversorgung.

³ Bei Systemen mit optionalen Schnellöffnern der Serie 746-LPA müssen 11,50 Zoll/292 mm zur Abmessung „B“ hinzugefügt werden, um die zusätzliche Höhe zu berücksichtigen.

⁴ 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.

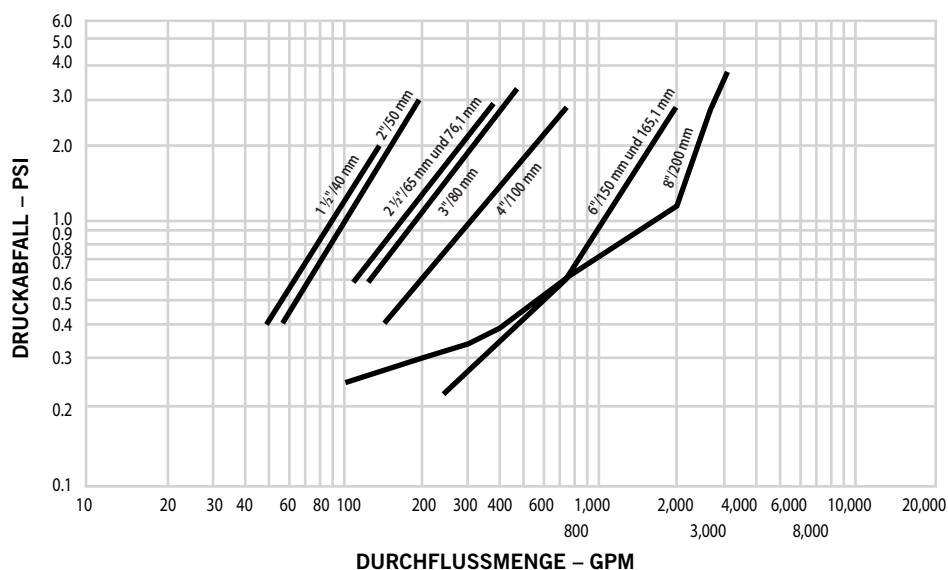
ANMERKUNGEN

- Optionale Komponenten sind mit gestrichelten Linien eingezeichnet.
- Der empfohlene Anschlusssatz 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

Die folgende Tabelle zeigt die Reibungswiderstände der Victaulic FireLock NXT™ Ventilstation der Serie 769N. Vorgesteuertes Trimming – entsprechende gerade Rohrlänge in Fuß.

Größe		Entsprechende Rohrlänge
Nennwert	Tatsächlicher Außendurchmesser	
Zoll DN	Zoll mm	Fuß Meter
1 ½ DN40	1.900 48,3	3.00 0,914
2 DN50	2.375 60,3	9.00 2,743
2 ½	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
	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		vollständig geöffnet
Nennwert	Tatsächlicher Außendurchmesser	Durchflusskoeffizient
Zoll DN	Zoll mm	Cv Kv
1 ½ DN40	1.900 48,3	60 52,0
2 DN50	2.375 60,3	110 95,0
2 ½	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
	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

- 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 Druckluft einspeisung der Serie 757P mit Druckschalter installiert werden (siehe Victaulic [Datenblatt 30.36](#)).
 - Werkstatt-Druckluft oder auf Tanks montierte Kompressoren:
 - Die Wartungseinheit für regulierte Druckluft einspeisung der Serie 757 sollte installiert werden (siehe Victaulic [Datenblatt 30.35](#))
 - 13 psi/90 kPa/0,9 bar sollten als Sollwert für die Drossel verwendet werden
 - Die Einschalt-Druckeinstellung des Kompressors sollte mindestens 5 psi/34 kPa/34 bar über dem Sollwert der Drossel liegen.
 - Trimming-Explosionszeichnung: Wartungseinheit für regulierte Druckluft einspeisung 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 Druckluft einspeisung 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.

Anforderungen an elektrische Auslösung

- Vergewissern Sie sich, dass eine zugelassene Alarmzentrale für den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems installiert ist.

5.0 LEISTUNG (Fortsetzung)

AutoConvert-Anforderungen

- Das System muss zusammen mit einer Notifier-Alarmzentrale der Reihe RP-2001, einem Systemsensor PDRP-2001 oder einer Potter-Alarmzentrale 4410RC installiert werden, um die Anforderungen der FM-Zulassungen zu erfüllen.
- AutoConvert-Trimming: Bei einem Ausfall der Wechselstromversorgung wechselt das AutoConvert-Modul mit einem kurzen elektrischen Impuls von geschlossener auf offene Position. Um es offen zu halten, ist keine weitere Stromaufnahme erforderlich, wie es bei einem Schließer-Magnetventil der Fall wäre. Über diesen geöffneten Weg kann die im Lieferumfang enthaltene Niederdruck-Auslöseeinheit der Serie 776 als pneumatische Auslöseeinheit fungieren und das vorgesteuerte System in den nicht verriegelten Zustand versetzen. In diesem Fall würde die elektrische Auslösung durch die Alarmzentrale (FACP) oder ein Luftverlust im Rohrleitungssystem die Auslösung der Ventilstation der Serie 769N ermöglichen und die Rohrleitungen mit Wasser füllen. Wenn die Wechselstromversorgung wieder hergestellt ist, erkennt das AutoConvert-Modul diesen Zustand und schließt den Weg von der Niederdruck-Auslöseeinheit der Serie 776, woraufhin die vorgesteuerte Ventilstation wieder zu ihrer normalen Auslösemethode zurückkehrt.

6.0 ANMERKUNGEN

! ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen gründlich durch, bevor Sie mit der Installation von Victaulic Produkten beginnen.
 - Vergewissern Sie sich unmittelbar vor Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic Produkten immer, dass das Rohrleitungssystem vollständig drucklos gemacht und entleert wurde.
 - Tragen Sie eine Schutzbrille, einen Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Bei Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen.

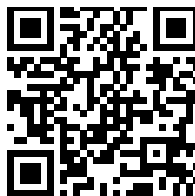
- Diese Produkte dürfen nur in Brandschutzsystemen eingesetzt werden, die entsprechend den derzeit geltenden Normen der National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) oder gleichwertigen Normen und in Übereinstimmung mit den maßgeblichen Gebäude- und Brandschutzvorschriften ausgelegt und installiert werden. Diese Normen und Vorschriften enthalten wichtige Informationen zum Schutz der Systeme vor Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, Korrosion, mechanischer Beschädigung usw.
- Der Monteur muss die Verwendung dieses Produkts verstehen und wissen, warum es für die spezifische Anwendung spezifiziert wurde.
- Der Monteur muss die branchenüblichen Sicherheitsnormen und die möglichen Folgen einer unsachgemäßen Montage des Produkts verstehen.
- Es liegt in der Verantwortung des Anlagenplaners sicherzustellen, dass die Materialien für das im Rohrleitungssystem und in der externen Umgebung zur Verwendung vorgesehene flüssige Medium geeignet sind.
- Die Auswirkungen der chemischen Zusammensetzung, des pH-Werts, der Betriebstemperatur, des Chlorid- und des Sauerstoffgehalts sowie der Durchflussmenge auf die Materialien müssen vom Materialplaner evaluiert werden, um sicherzustellen, dass die Lebensdauer des Systems für die beabsichtigte Anwendung akzeptabel ist.

Wenn die Montageanforderungen und die maßgeblichen örtlichen und nationalen Vorschriften und Normen nicht beachtet werden, kann dadurch die Integrität des Systems beeinträchtigt oder ein Ausfall des Systems verursacht werden, wodurch es zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden kommen kann.

7.0 REFERENZMATERIALIEN

[30.22: FireLock™ Kompressorpaket Serie 7C7](#)
[30.23: FireLock™ Fire-Pac Serie 745](#)
[30.32: FireLock™ Alarmglocke mit Wassermotor Serie 760](#)
[30.33: Zusatzalarm-Kit Serie 75B](#)
[30.34: Automatisches Entleerungs-Kit für FireLock NXT™ Armaturen Serie 75D](#)
[30.35: FireLock™ Wartungseinheit für Druckluft einspeisung Serie 757](#)
[30.36: FireLock™ Wartungseinheit für Druckluft einspeisung Serie 757P](#)
[30.41: FireLock™ Handauslösung Serie 755](#)
[30.61: Doppelte pneumatische FireLock™ Auslöseeinheit Serie 798](#)
[30.62: FireLock™ Niederdruck-Auslöseeinheit Serie 767](#)
[30.63: Elektrisches FireLock™ Magnetventil Serie 753E](#)
[30.64: FireLock™ Schnellöffner Serie 746-LPA](#)
[30.65: FireLock™ Niederdruck-Auslöseeinheit Serie 776](#)
[30.84 FireLock NXT™ AutoConvert-Trimming-Aggregat für vorgesteuerte Geräte](#)
[I-769N.Vorsteuerung](#)
[I-769N.Vorsteuerung/DPA](#)
[I-769N.Vorsteuerung/EPA](#)
[I-769N.Vorsteuerung/AC-Elec](#)
[I-769N.Vorsteuerung/AC-EP](#)

Für Referenzdokumente scannen.



Verantwortlichkeit des Benutzers für die Auswahl und Eignung von Produkten

Jeder Benutzer trägt die letztendliche Verantwortung zur Bestimmung der Eignung von Victaulic Produkten für die jeweilige Endanwendung. Diese Entscheidung muss gemäß den in der Branche geltenden Normen und den Projektspezifikationen sowie der Leistungsbeschreibung, der Wartungsanleitung und den Sicherheitshinweisen sowie allen Warnhinweisen und Montageanweisungen 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 Garantie, der Montageanleitung oder dieses Haftungsausschlusses der Firma Victaulic ungültig.

Montage

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

Garantie

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

Rechte des geistigen Eigentums

Keine Aussage zur Verwendung eines Materials, Produkts, einer Dienstleistung oder eines Designs ist als Erteilung einer Lizenz im Rahmen eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentumsrechts von Victaulic oder eines seiner verbundenen Unternehmen oder als Empfehlung für die Verwendung eines solchen Materials, Produkts, einer Dienstleistung oder eines Designs bei der Verletzung eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentumsrechts gedacht oder sollte so ausgelegt werden. Die Begriffe „patentiert“ oder „zum Patent angemeldet“ beziehen sich auf Design- oder Gebrauchsmuster oder Patentanmeldungen für Artikel und/oder Methoden der Verwendung in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. 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.

Hinweis

Alle Produkte mit Victaulic Marke werden von Victaulic oder gemäß den Spezifikationen von Victaulic gefertigt. Alle Produkte dürfen nur gemäß der maßgeblichen Victaulic Montageanleitung installiert werden. Victaulic behält sich das Recht vor, Produktspezifikationen, Designs und Standardausstattungen ohne Vorankündigung zu ändern, ohne dass dadurch Verpflichtungen entstehen.