

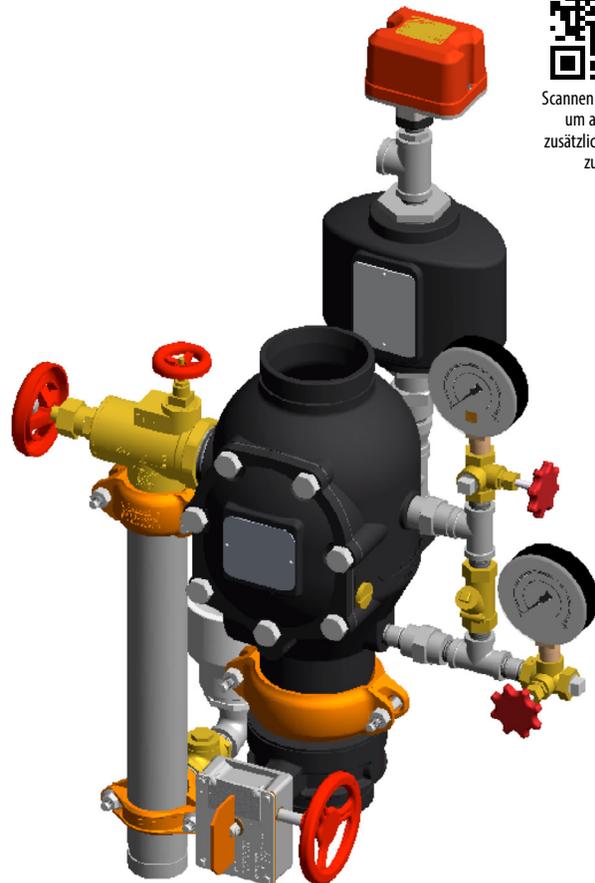
# Europäische FireLock™-Alarm-ventilstationen der Serie 751



BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG MIT DEM  
INSTALLIERTEN VENTIL FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN AUF



Scannen Sie den QR-Code,  
um auf Videos und  
zusätzliche Publikationen  
zuzugreifen.



EUROPÄISCHE FIRELOCK™-ALARMVENTILSTATION DER SERIE 751  
VDS-, CE-, UKCA-, FM-, EAC-VERSION DARGESTELLT  
(LPCB-, FG- UND SBSC-TRIMMING AUCH IN DIESEM HANDBUCH ENTHALTEN)

## ⚠️ ACHTUNG



- Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig 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 Schutzbrille, Schutzhelm und Sicherheitsschuhe.
- Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden kommen.

- Europäische FireLock™-Alarmventilstationen der Serie 751 dürfen nur in Brandschutzsystemen eingesetzt werden, die entsprechend den derzeit geltenden lokalen und nationalen Brandschutznormen 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.
  - Diese Montageanleitung ist für erfahrene, geschulte Monteure gedacht. 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.
- 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.

# EUROPÄISCHE FIRELOCK™-ALARM-VENTILSTATIONEN DER SERIE 751

DIESER ABSCHNITT ENTHÄLT EINE KURZANLEITUNG FÜR DIE INBETRIEBNAHME DES SYSTEMS UND DIE DURCHFÜHRUNG DER ERFORDERLICHEN WASSERDURCHFLUSS-ALARMPRÜFUNGEN.

EIN ERFAHRENER, GESCHULTER MONTEUR MUSS DIE INHALTE DIESES HANDBUCHS SOWIE ALLE ACHTUNGSHINWEISE LESEN UND VOLLSTÄNDIG VERSTEHEN, BEVOR ER MIT DER INBETRIEBNAHME DES SYSTEMS BEGINNT.

## ANFÄNGLICHE SYSTEMEINRICHTUNG

### ACHTUNG

- Die europäischen FireLock™ Alarmventilstation der Serie 751 sowie die Versorgungsleitungen müssen vor Frost und mechanischen Schäden geschützt werden.
- Damit die Alarme in einem Nasssystem ordnungsgemäß funktionieren, muss die gesamte Luft aus dem System entfernt werden. Möglicherweise sind zusätzliche Entleerungsventile nötig, um die gesamte im System eingeschlossene Luft freizusetzen.
- Alarme und elektrische Schalttafeln, die von einem Alarmdurchflussschalter an der Steigleitung gesteuert werden, dürfen nicht unterbrochen werden. Wenn die Aktivierung des Alarms möglich ist, setzen Sie die Feuerwehren vor Ort darüber in Kenntnis, dass das System gewartet wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen könnte zum unsachgemäßen Betrieb des Ventilsystems und in Folge zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

#### Schritt 1:

Öffnen Sie das Hauptentleerungsventil des Systems (Pos. 9, Seite 7). Überprüfen Sie, dass das System entleert wurde.

#### Schritt 2:

Schließen Sie das Hauptentleerungsventil des Systems (Pos. 9, Seite 7).

#### Schritt 3:

Überprüfen Sie, dass die Ablässe des Systems geschlossen sind und das System leakagefrei ist.

#### Schritt 3a:

Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos gemacht wurde. Die Manometer sollten einen Druck von null anzeigen.

#### Schritt 4:

Öffnen Sie das Prüfventil (Prüfanschluss für Inspektion) und alle zusätzlichen Entleerungsventile, um die gesamte Luft aus dem System zu entfernen.

#### Schritt 5:

Schließen Sie den Kugelhahn der Alarmleitung (Pos. 13, Seite 7), um zu verhindern, dass die Alarme beim Befüllen des Systems ausgelöst werden.

**FÜR FG- UND SBSC-TRIMMINGS:** Schließen Sie den Kugelhahn bzw. die Kugelhähne (Pos. 14a, Seite 7) der Alarmleitungsüberwachung.

#### Schritt 6:

Öffnen Sie das Hauptregelventil (Pos. 3, Seite 7) der Wasserversorgung langsam. Warten Sie, bis das System vollständig mit Wasser befüllt ist. Lassen Sie Wasser aus dem Prüfventil (Prüfanschluss für Inspektion) und aus allen zusätzlichen Entleerungsventilen fließen, bis die gesamte eingeschlossene Luft aus dem System entfernt wurde.

#### Schritt 7:

Schließen Sie das remote Systemprüfventil (Prüfanschluss für Inspektion) und alle zusätzlichen Entleerungsventile. **ANMERKUNG:** Der am Manometer des Systems (Pos. 7, Seite 7) angezeigte Messwert sollte genauso groß oder größer sein als der Wert am Manometer für die Wasserversorgung (Pos. 5, Seite 7).

#### Schritt 8:

Öffnen Sie das Hauptregelventil für die Wasserversorgung (Pos. 3, Seite 7) bis zum Anschlag.

### ACHTUNG

- Der Kugelhahn in der Alarmleitung oder der/die Kugelhahn/Kugelhähne der Alarmleitungsüberwachung müssen in der geöffneten Stellung bleiben, damit die Alarme ausgelöst werden können.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung werden die Alarme nicht ausgelöst, was zu schweren Körperverletzungen u. U. mit Todesfolge sowie zu Sachschäden führen kann.

#### Schritt 9:

Öffnen Sie den Kugelhahn der Alarmleitung (Pos. 13, Seite 7). Verriegeln Sie den Kugelhahn, falls erforderlich. **FÜR FG- UND SBSC-TRIMMINGS:** Öffnen Sie den Kugelhahn bzw. die Kugelhähne der Alarmleitungsüberwachung (Pos. 14a, Seite 7).

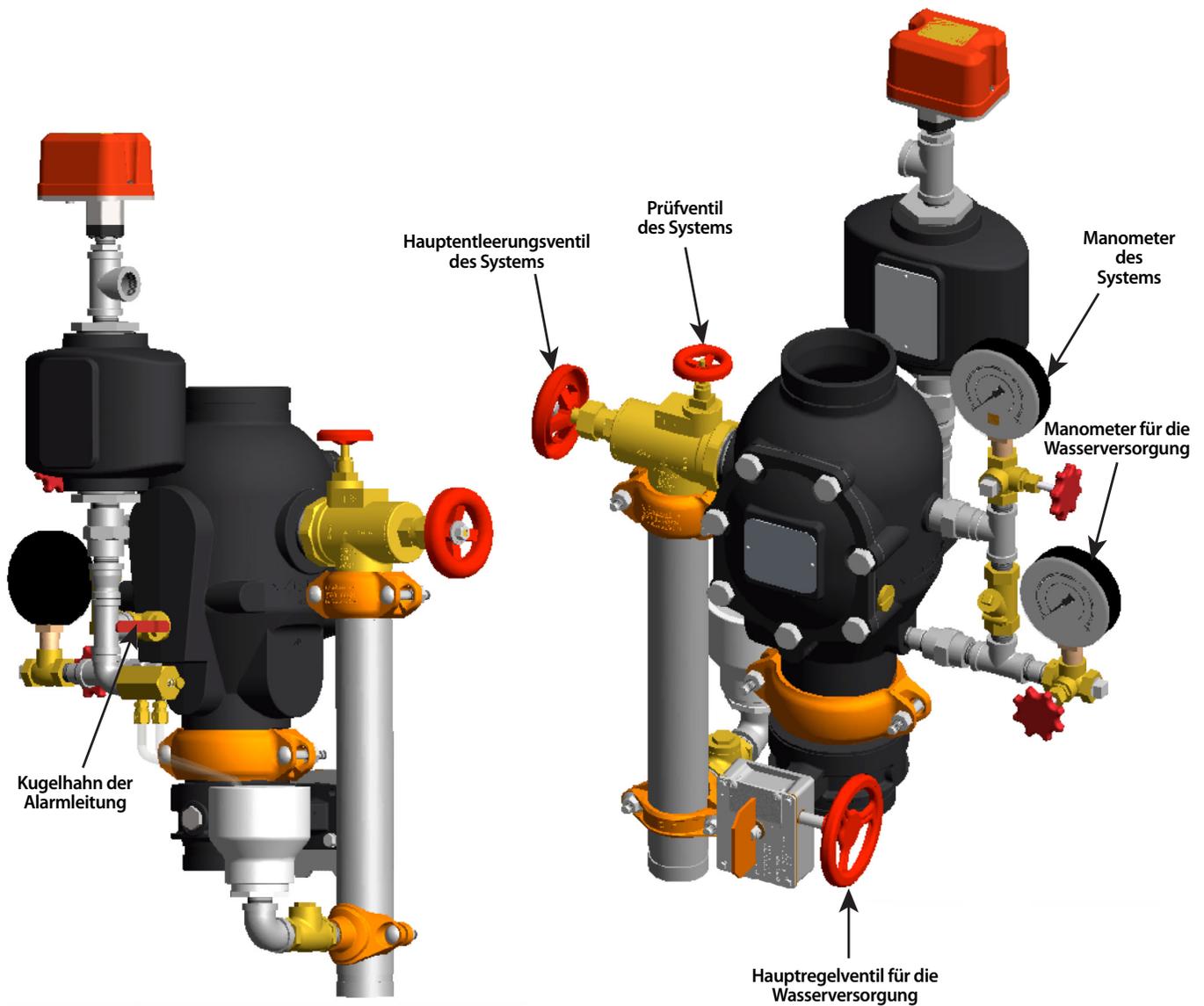
#### Schritt 10:

Vergewissern Sie sich, dass sich alle Armaturen in ihrer normalen Betriebsstellung befinden (beziehen Sie sich auf unten stehende Tabelle).

Ventil	Normale Betriebsstellung
Kugelhahn der Alarmleitung (verriegelbar)	Geöffnet
Hauptregelventil für die Wasserversorgung	Geöffnet
Hauptentleerungsventil des Systems	Geschlossen
Prüfventil des Systems	Geschlossen
Kugelhahn bzw. Kugelhähne der Alarmleitungsüberwachung – nur FG- und SBSC-Trimming	Geöffnet

#### Schritt 11:

Setzen Sie die zuständige Behörde, die Fernalarmüberwachungsstationen sowie alle Personen des betreffenden Bereichs davon in Kenntnis, dass sich das System in Betrieb befindet.



VDS-, CE-, UKCA-, FM-, EAC-VERSION DARGESTELLT

## ERFORDERLICHE WASSERDURCHFLUSS-ALARMPRÜFUNG

Für die Durchführung von Wasserdurchfluss-Alarmprüfungen sind die geltenden lokalen und nationalen Brandschutznormen zu beachten. Die vor Ort zuständige Behörde fordert ggf. eine häufigere Durchführung dieser Prüfungen. Überprüfen Sie diese Anforderungen durch Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde vor Ort.

1. Teilen Sie der zuständigen Behörde vor Ort, den Fernalarmüberwachungsstationen und den im betroffenen Bereich befindlichen Personen mit, dass die Wasserdurchfluss-Alarmprüfung durchgeführt wird.
2. Kontrollieren Sie, dass der Kugelhahn der Alarmleitung (Pos. 13, Seite 7) geöffnet ist. **FÜR FG- UND SBSC-TRIMMINGS:** Kontrollieren Sie, dass der/die Kugelhahn/Kugelhähne der Alarmleitungsüberwachung geöffnet ist/sind (Pos. 14a, Seite 7).
3. Das Systemprüfventil (Pos. 8, Seite 7) bis zum Anschlag öffnen. Überprüfen Sie, ob die mechanischen und elektrischen Alarmerneuert sind und ob die entfernt liegenden Fernüberwachungsstationen, falls zutreffend, ein Alarmsignal erhalten. **ANMERKUNG:** Wenn eine Vds Verzögerungskammer-Baugruppe der Serie 752 installiert ist, kommt es möglicherweise zu einer Zeitverzögerung.
4. Schließen Sie das Systemprüfventil (Pos. 8, Seite 7) nach der Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion aller Alarmerneuert.
5. Überprüfen Sie, dass keine Alarmerneuert ertönen, dass die Alarmleitung ganz entleert ist und die Alarmerneuert der Fernüberwachungsstationen richtig zurückgesetzt sind.
6. Drücken Sie den Kolben der Drosselöffnung/des Alarmleitungsablasses (Pos. 10, Seite 7) hinein. Stellen Sie sicher, dass kein Wasser aus der Drosselöffnung/dem Alarmleitungsablass fließt. Falls Wasser herausfließt, ziehen Sie den Abschnitt VIII „Fehlersuche“ zu Rate.
7. Stellen Sie sicher, dass sich alle Ventile in ihrer normalen Betriebsstellung befinden (ziehen Sie die Tabelle links zu Rate).
8. Setzen Sie die zuständige Behörde, den Alarm überwachende Kontrolleure entfernt liegender Stationen sowie jene in den betroffenen Bereichen davon in Kenntnis, dass das Ventil wieder in Betrieb ist. Lassen Sie der zuständigen Behörde, falls erforderlich, die Prüfergebnisse zukommen.

## INHALTSVERZEICHNIS

Gefahrenkennzeichnung .....	1
Sicherheitsinformationen für Monteure .....	1
Wichtige Informationen zur Montage .....	2
Hydrostatische Prüfung .....	2
Erhalt der Lieferung .....	2
Zeichnungsnummern der Trimming-Baugruppe .....	2
Europäische Trimming-Abmessungen .....	3 – 6
Trimming-Komponenten	
Explosionszeichnung .....	7
Interne Ventilkomponenten – Schnitt- und Explosionszeichnungen .....	8
<b>ABSCHNITT I</b>	
Anfängliche Systemeinrichtung .....	10
<b>ABSCHNITT II</b>	
Rückstellung des Systems .....	12
<b>ABSCHNITT III</b>	
Inspektions-/Prüfanforderungen .....	14
<b>ABSCHNITT IV</b>	
Erforderliche Hauptentleerungsprüfung .....	16
<b>ABSCHNITT V</b>	
Erforderliche Wasserdurchfluss-Alarmprüfung .....	18
<b>ABSCHNITT VI</b>	
Erforderliche interne Inspektion .....	20
<b>ABSCHNITT VII</b>	
Ausbau und Austausch der Klappendichtung (alle Größen) .....	22
Ausbau und Austausch der Klappenbaugruppe (alle Größen) .....	24
Montage der Abdeckplatte und deren Dichtung .....	25
<b>ABSCHNITT VIII</b>	
Fehlersuche .....	26

## GEFAHRENKENNZEICHNUNG



Die Definitionen zur Kennzeichnung der unterschiedlichen Gefahrenstufen sind nachfolgend angegeben. Wenn Sie dieses Symbol sehen, besteht Verletzungsgefahr. Lesen Sie die folgenden Informationen sorgfältig durch.

### **⚠ ACHTUNG**

- Mit dem Begriff „**ACHTUNG**“ wird das Vorhandensein von Gefahren oder gefährlicher Verfahren identifiziert, die bei Nichtbeachtung von Anweisungen zu tödlichen oder schweren Verletzungen sowie Sachschäden führen können.

### **⚠ VORSICHT**

- Mit dem Begriff „**VORSICHT**“ werden mögliche Gefahren oder gefährliche Verfahren gekennzeichnet, die bei Nichtbeachtung der Anweisungen zu Verletzungen und Produkt- oder Sachschäden führen können.

### **ANMERKUNG**

- Mit dem Begriff „**ANMERKUNG**“ werden besondere Anweisungen gekennzeichnet, die zwar wichtig sind, sich aber nicht direkt auf Gefahren beziehen.

## SICHERHEITSHINWEISE FÜR MONTEURE

### **⚠ ACHTUNG**



- Dieses Produkt muss von einem erfahrenen, geschulten Monteur unter Beachtung aller Anweisungen installiert werden. Diese Anweisungen enthalten wichtige Informationen.
- Machen Sie das Rohrleitungssystem drucklos und entleeren Sie es, bevor Sie mit Installation, Ausbau, Einstellung oder Wartung von Victaulic-Rohrleitungsprodukten beginnen.

Wenn diese Anweisungen nicht beachtet werden, kann eine Fehlfunktion des Produkts verursacht werden, was zu tödlichen oder schweren Verletzungen und zu Sachschäden führen kann.

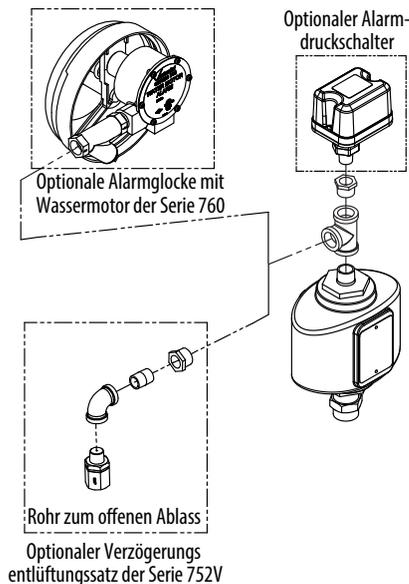
1. Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch, bis Sie mit Ihnen vertraut sind, und ziehen Sie die Trimming-Diagramme zu Rate, bevor Sie mit Montage-, Wartungs- und Prüfarbeiten an dieser europäischen FireLock™- Alarmventilstation der Serie 751 von Victaulic beginnen. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb und die Zulassung müssen das Alarmventilstation und das Zubehör gemäß den spezifischen, mitgelieferten Trimming-Diagrammen installiert werden.
2. Verwenden Sie ausschließlich empfohlenes Zubehör. Zubehör und Ausstattungen, die für den Gebrauch mit dieser Alarmventilstation nicht zugelassen sind, können zum unsachgemäßen Betrieb des Systems und zu Sachschäden führen.
3. Tragen Sie Schutzbrille, Schutzhelm, Sicherheitsschuhe und Gehörschutz. Tragen Sie einen Gehörschutz, wenn Sie über einen längeren Zeitraum hinweg starkem Werkstattlärm ausgesetzt sind.
4. Beugen Sie Rückenverletzungen vor. Für Positionierung und Installation der Ventilbaugruppe sind mehrere Personen (oder mechanisches Hebezubehör) erforderlich. Wenden Sie immer ordnungsgemäße Hebetechniken an.
5. Halten Sie die Arbeitsbereiche sauber. Halten Sie Arbeitsbereiche sauber und gut beleuchtet und halten Sie genügend Platz für die ordnungsgemäße Installation der Ventilstation, des Trimmings und des Zubehörs frei.
6. Vermeiden Sie Einklemm- und Quetschpunkte. Seien Sie aufgrund des Gewichts des Ventilgehäuses um potenzielle Einklemm- und Quetschpunkte und federbelastete Komponenten (z. B. Klappenbaugruppe) herum vorsichtig, um Verletzungen vorzubeugen.

## WICHTIGE INFORMATIONEN ZUR INSTALLATION

### ANMERKUNG

- Auf den Zeichnungen und/oder Bildern in diesem Handbuch können Produktmerkmale zur Verdeutlichung hervorgehoben sein.
- Dieses Produkt und dieses Handbuch für Installation, Wartung und Prüfungen enthalten Handelsmarken, Copyrights und/oder patentierte Merkmale, die das ausschließliche Eigentum von Victaulic sind.

1. **Vergewissern Sie sich, dass ausreichend Platz für die Ventilstation, das Trimming und das Zubehör vorhanden ist.** Informationen zu den Abmessungen finden Sie auf den Seiten 3 – 6.
2. **Spülen Sie die Wasserversorgungsleitungen.** Spülen Sie die Wasserversorgungsleitungen vor der Montage der Alarmventilstation gründlich durch, um alle Fremdstoffe daraus zu entfernen.
3. **Schützen Sie das System vor Frost.** Die Alarmventilstation und die Versorgungsleitungen DÜRFEN sich NICHT in einem Bereich befinden, in dem das Ventil Frost oder mechanischen Beschädigungen ausgesetzt sein kann.
4. **Überprüfen Sie die Materialkompatibilität.** Es liegt in der Verantwortung des Systemplaners, die Kompatibilität der Materialien der Alarmventilstation, des Trimmings sowie der entsprechenden Zubehörteile in korrosiven Umgebungen oder bei Verwendung kontaminierten Wassers zu gewährleisten.
5. **Führen Sie dem System Wasser zu.** Sorgen Sie für eine ununterbrochene, dem Hauptregelventil vorgeschaltete Wasserzufuhr.
6. **Montieren Sie die VdS Verzögerungskammer-Baugruppe der Serie 752 in Systemen mit variablem Druck.** Montieren Sie die VdS Verzögerungskammer-Baugruppe der Serie 752 in Systemen mit variablem Druck. Ziehen Sie die bei der Lieferung beiliegenden spezifischen Trimming-Diagramme zu Rate.



7. **Montieren Sie den Verzögerungsentlüftungssatz der Serie 752V, wenn eine Luftunterbrechung über der VdS Verzögerungskammer der Serie 752 erforderlich ist.** Darüber hinaus wird der Verzögerungsentlüftungssatz der Serie 752V benötigt, wenn mehrere Alarmventilstationen in einer europäischen Alarmglocke mit Wassermotor der Serie 760 eingebunden sind und eine Rückschlagklappe die einzelnen Leitungen trennt. Ziehen Sie die bei der Lieferung beiliegenden spezifischen Trimming-Diagramme zu Rate.
8. **Installieren Sie einen unterbrechungsfreien Alarmedruckschalter, wenn eine europäische Alarmglocke mit Wassermotor der Serie 760 verwendet wird.** Wenn die Alarmventilstation mit einer Alarmglocke mit Wassermotor der Serie 760 verwendet wird, montieren Sie einen unterbrechungsfreien Alarmedruckschalter an der oben gezeigten Stelle.

## HYDROSTATISCHE PRÜFUNG

### ACHTUNG



- Wenn eine Prüfung mit Druckluft erforderlich ist, darf ein Luftdruck von 50 psi/345 kPa/3,4 bar NICHT überschritten werden.

Wenn diese Anweisungen nicht befolgt werden, können schwere oder tödliche Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

Die europäische FireLock™-Alarmventilstation der Serie 751 wurde für einen maximalen Betriebsdruck von 232 psi/1600 kPa/16 bar hergestellt und zugelassen. Die Ventilstation kann einer hydrostatischen Prüfung gegen die Klappe bei 200 psi/1400 kPa/14 bar und/oder 50 psi/350 kPa/3,5 bar über dem normalen Wasserversorgungsdruck (über einen begrenzten Zeitraum von 2 Stunden) für die Zulassung durch die zuständige Behörde unterzogen werden.

## ERHALT DER LIEFERUNG

1. Überprüfen Sie, dass alle Komponenten mitgeliefert wurden und dass alle benötigten Werkzeuge für die Installation vorhanden sind. Stellen Sie sicher, dass die Trimming-Zeichnung den Anforderungen des Systems entspricht.

### VORSICHT

- Stellen Sie sicher, dass alle für den Versand innen und außen am Ventilgehäuse angebrachten Schutzvorrichtungen vor der Installation entfernt werden.
- Stellen Sie sicher, dass keine Fremdkörper in das Gehäuse der Ventilstation, die Rohrmippel oder die Öffnungen der Ventilstation gelangen können.
- Achten Sie bei Verwendung anderer Materialien als PTFE-Gewindedichtband besonders darauf, dass nichts in das Trimming gelangt.

Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zum unsachgemäßen Betrieb der Ventilstation führen, was Verletzungen und Sachschäden nach sich ziehen kann.

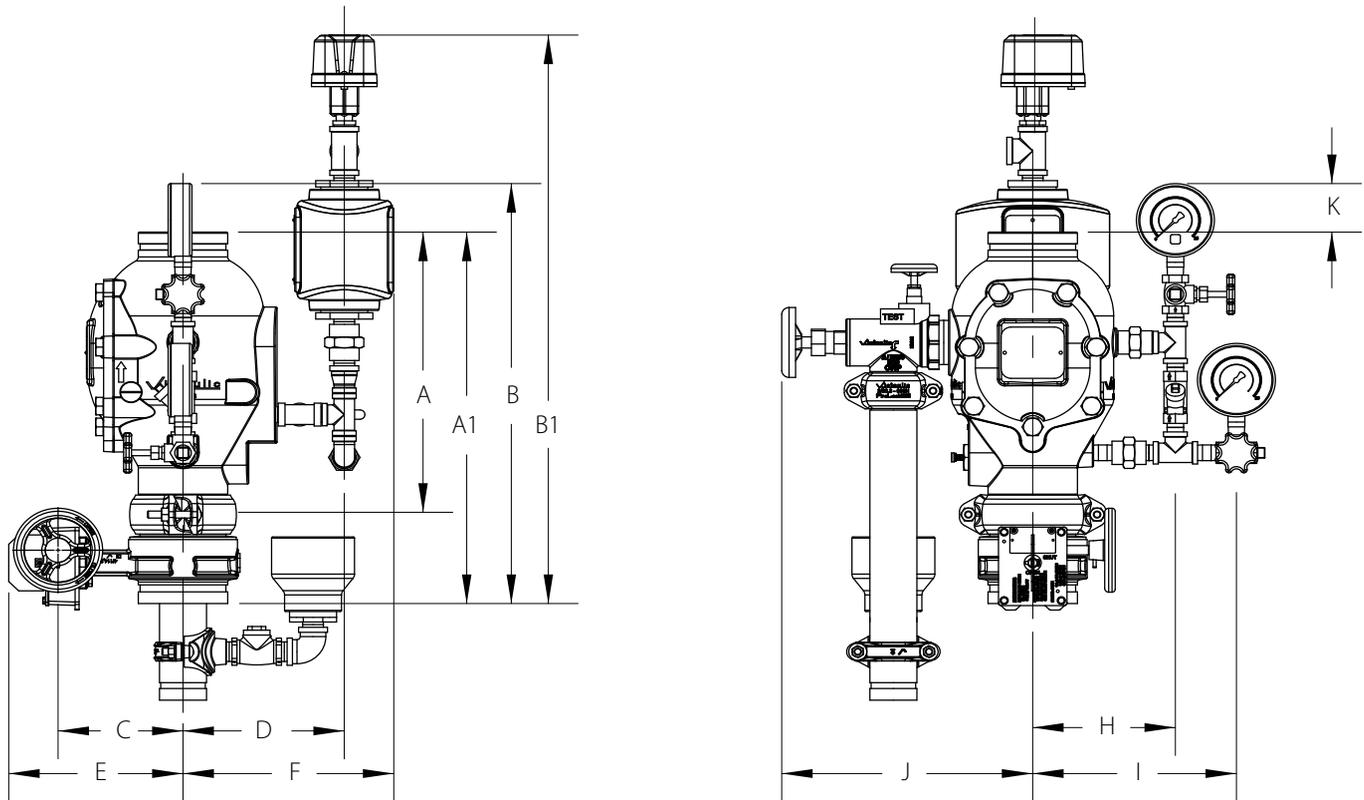
2. Entfernen Sie alle Kunststoffkappen und Schaumeinlagen von der Ventilstation.
3. Installieren Sie die Ventilbaugruppe mit zwei starren Kupplungen von Victaulic in der Steigleitung. Die vollständigen Installationsanforderungen sind der mit der Kupplung gelieferten Anleitung zu entnehmen. **EUROPÄISCHE FIRELOCK™-ALARMVENTILSTATIONEN DER SERIE 751 DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH NUR SENKRECHT EINGEBAUT WERDEN, WOBEI DER AUF DEM GEHÄUSE ABGEBILDETE PFEIL NACH OBEN ZEIGEN MUSS.** Außerdem muss der Pfeil auf dem Klappenrückschlagventil in der Bypass-Leitung nach oben zeigen.
4. Bringen Sie bei Komponenten, die separat von der Ventilstation geliefert werden, eine kleine Menge Dichtmasse oder PTFE-Gewindedichtband auf das Außengewinde aller Gewindeverbindungen auf. Bringen Sie KEIN Dichtband bzw. KEINE Dichtmasse oder anderen Fremdkörper in die Öffnungen der Gewindeverbindungen ein.

## ZEICHNUNGSNUMMERN DER TRIMMING-BAUGRUPPE

Nennmaß Zoll DN	Tatsächlicher Außendurchmesser Zoll mm	Vertikales Trimming Zeichnungsnummer
3 DN80	3.500 88,9	Z-030-751-000
4 DN100	4.500 114,3	Z-040-751-000
	6.500 165,1	Z-060-751-000
6 DN150	6.625 168,3	Z-060-751-000
8 DN200	8.000 203,2	Z-080-751-000

**EUROPÄISCHE TRIMMING-ABMESSUNGEN: VDS-, CE-, UKCA-, FM-, EAC-VERSION**

EINE EUROPÄISCHE FIRELOCK™-ALARMVENTILSTATION (4"/DN100) MIT OPTIONALER AUSTRÜSTUNG IST UNTEN ABGEBILDET



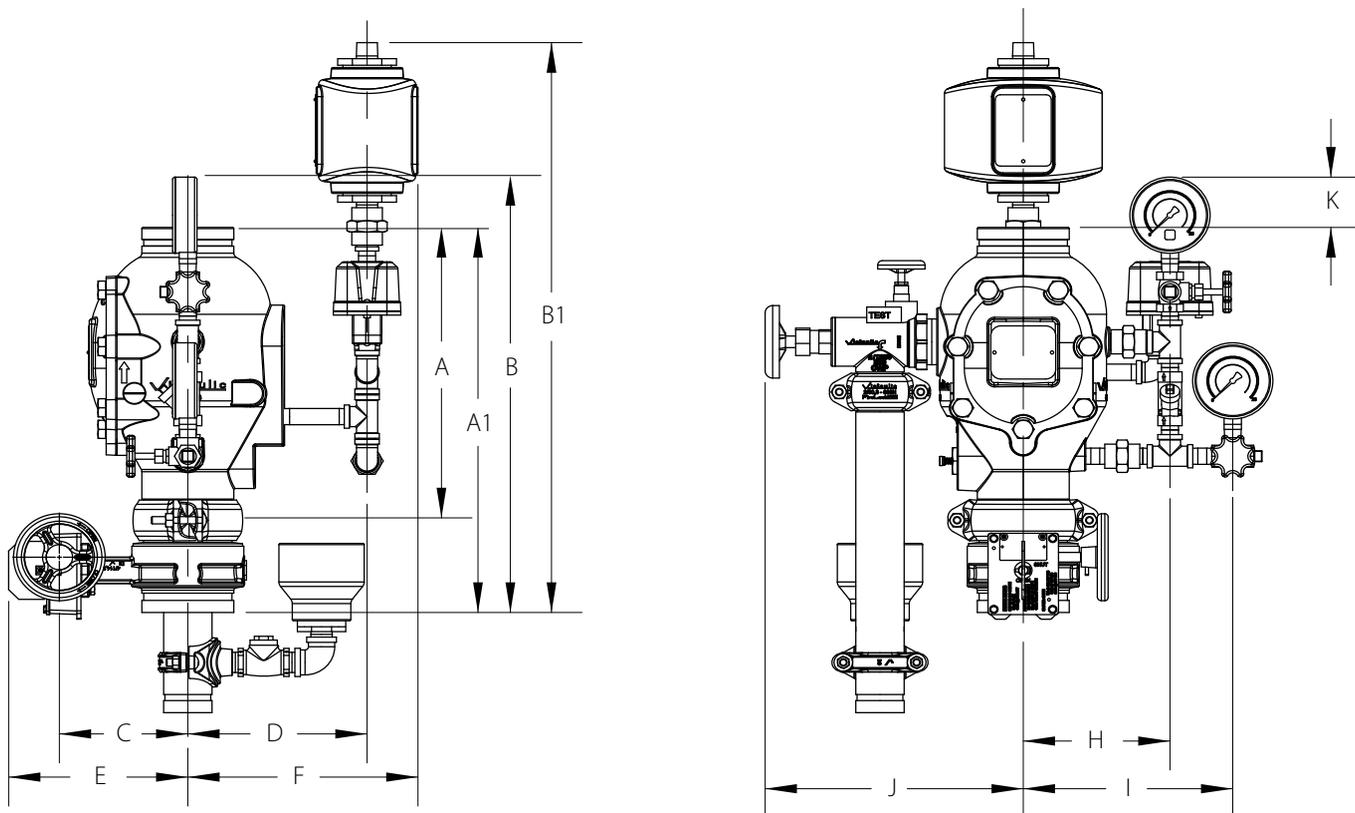
Größe		Abmessungen – Zoll/mm												Gewicht	
Nennwert Zoll DN	Tatsächl. Außen- durchmesser Zoll mm	A*	A1	B	B1	C	D	E	F	H	I	J	K	Ungef. Jeweils kg lbs	
3 DN80	3.500 88,9	12.61 321	16.51 420	17.22 438	28.88 734	5.50 140	7.71 196	7.47 190	10.21 260	6.72 171	9.76 248	11.41 290	0.67 18	79.0 36.0	
4 DN100	4.500 114,3	15.03 382	19.94 507	22.53 573	30.50 775	6.31 161	8.15 208	8.80 224	10.65 271	7.21 184	10.29 262	14.08 358	2.60 67	105.0 47.5	
6 DN150	6.625 168,3	16.00 407	22.12 562	24.74 629	32.25 820	8.22 209	9.39 239	10.85 276	11.89 303	7.59 193	10.67 272	14.46 368	2.54 65	140.0 63.5	
8 DN200	8.625 219,1	17.50 445	23.02 585	24.09 612	31.08 790	9.47 241	10.40 265	12.07 307	12.90 328	9.33 237	12.41 316	15.83 403	0.83 22	210.0 95.5	

\* Die „A“-Abmessung ist das Maß von der Oberseite des Ventilgehäuses zur Unterseite des Ventilgehäuses (Ausbauabmessung).

**ANMERKUNG:** Die Gesamthöhe „B“ ist die höchste Höhe, wenn die optionale Vds Verzögerungskammer-Baugruppe der Serie 752 nicht installiert ist.

## EUROPÄISCHE TRIMMING-ABMESSUNGEN: LPCB-VERSION

EINE EUROPÄISCHE FIRELOCK™-ALARMVENTILSTATION (4"/DN100) MIT OPTIONALER AUSRÜSTUNG IST UNTEN ABGEBILDET



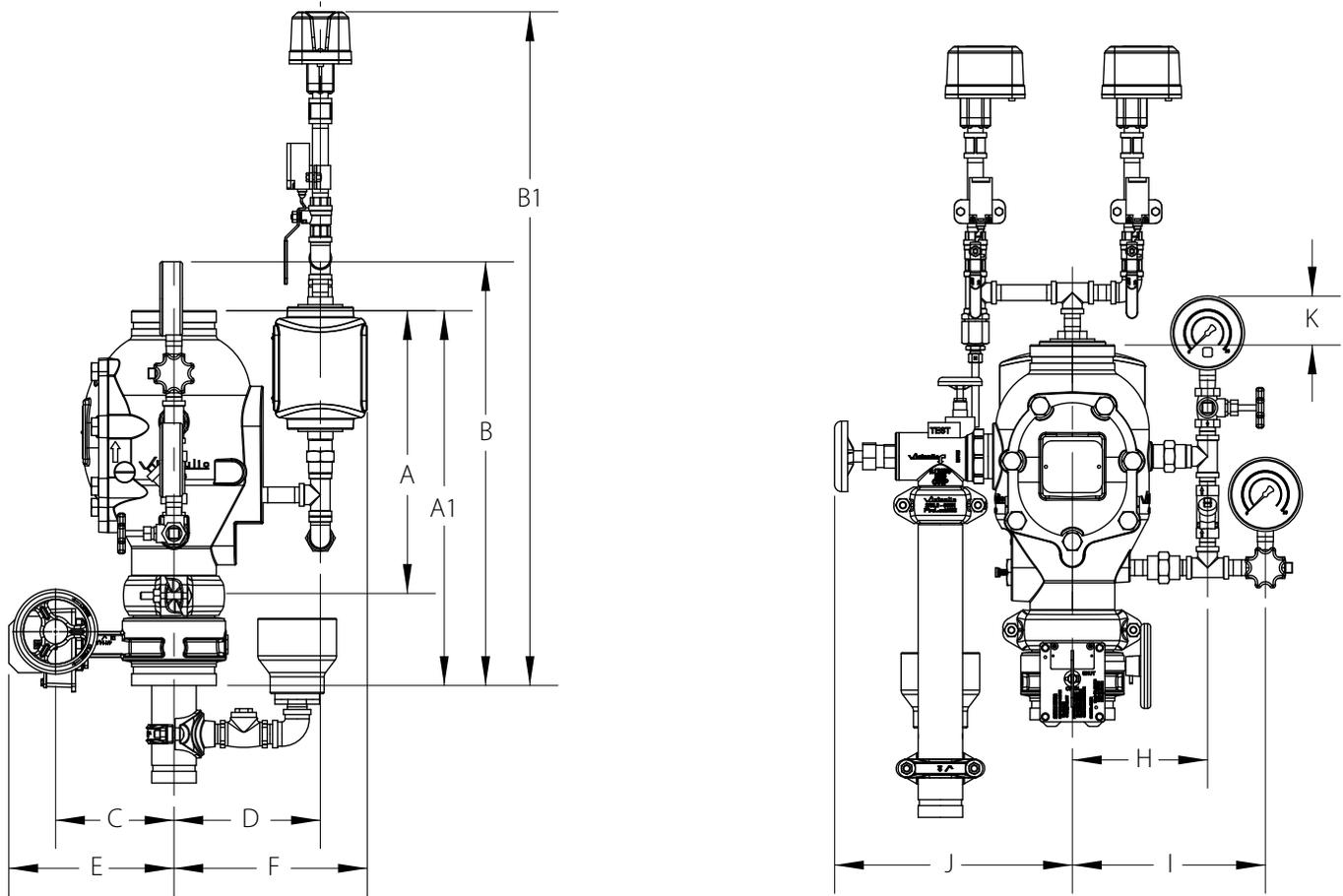
Größe		Abmessungen – Zoll/mm											Gewicht	
Nennwert Zoll DN	Tatsächl. Außen- durchmesser Zoll mm	A*	A1	B	B1	C	D	E	F	H	I	J	K	Ungef. Jeweils kg lbs
3 DN80	3.500 88,9	12.61 321	16.51 420	17.22 438	27.87 708	5.50 140	8.36 213	7.47 190	10.86 276	6.72 171	9.76 248	11.41 290	0.67 18	93,0 42,0
4 DN100	4.500 114,3	15.03 382	19.94 507	22.53 573	29.49 749	6.31 161	8.80 224	8.80 224	11.67 297	7.21 184	10.29 262	14.08 358	2.60 67	125,0 56,5
	6.500 165,1	16.00 407	22.12 562	24.74 629	31.24 794	8.22 209	10.04 256	10.85 276	12.54 319	7.59 193	10.67 272	14.46 368	2.54 65	165,0 75,0
8 DN200	8.625 219,1	17.50 445	23.02 585	24.09 612	30.79 783	9.47 241	11.04 281	12.07 307	13.56 345	9.33 237	12.41 316	15.83 403	0.83 22	225,0 102,0

\* Die „A“-Abmessung ist das Maß von der Oberseite des Ventilgehäuses zur Unterseite des Ventilgehäuses (Ausbauabmessung).

ANMERKUNG: Die Gesamthöhe „B“ ist die höchste Höhe, wenn die optionale VdS Verzögerungskammer-Baugruppe der Serie 752 nicht installiert ist.

**EUROPÄISCHE TRIMMING-ABMESSUNGEN: FG-VERSION**

EINE EUROPÄISCHE FIRELOCK™-ALARMVENTILSTATION (4"/DN100) MIT OPTIONALER AUSRÜSTUNG IST UNTEN ABGEBILDET



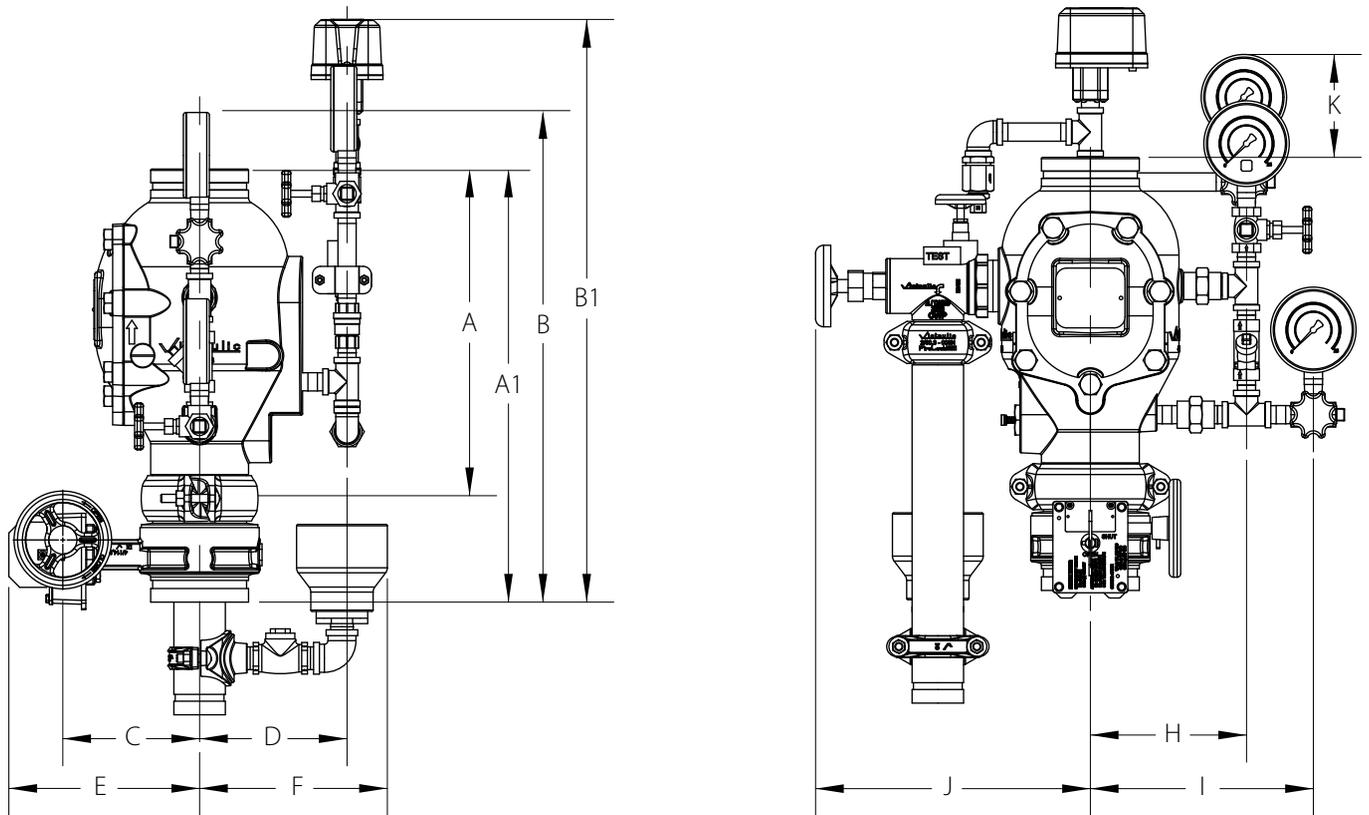
Größe		Abmessungen – Zoll/mm												Gewicht
Nennwert Zoll DN	Tatsächl. Außen- durchmesser Zoll mm	A*	A1	B	B1	C	D	E	F	H	I	J	K	Ungef. Jeweils kg lbs
3 DN80	3.500 88,9	12.61 321	16.51 420	17.22 438	34.20 869	5.50 140	7.36 188	7.47 190	9.86 251	6.72 171	9.76 248	11.41 290	0.67 18	96,0 43.5
4 DN100	4.500 114,3	15.03 382	19.94 507	22.53 573	35.81 910	6.31 161	7.80 199	8.80 224	10.31 262	7.21 184	10.29 262	14.08 358	2.60 67	130,0 59.0
6 DN150	6.625 168,3	16.00 407	22.12 562	24.74 629	35.57 955	8.22 209	10.04 256	10.85 276	11.54 294	7.59 193	10.67 272	14.46 368	2.54 65	165,0 75.0
8 DN200	8.625 219,1	17.50 445	23.02 585	24.09 612	37.12 943	9.47 241	10.05 256	12.07 307	12.55 319	9.33 237	12.41 316	15.83 403	0.83 22	230,0 104.5

\* Die „A“-Abmessung ist das Maß von der Oberseite des Ventilgehäuses zur Unterseite des Ventilgehäuses (Ausbauabmessung).

Für das FG-Trimming sind eine zusätzliche Kupplung und ein Hauptregelventil für die Wasserversorgung als Option für die Installation über der europäischen FireLock-Alarmventilstation der Serie 751 (systemseitig) erhältlich. Die Hinzufügung dieser Option hat keinen Einfluss auf das angezeigte Maß B1.

## EUROPÄISCHE TRIMMING-ABMESSUNGEN: SBSC-VERSION

EINE EUROPÄISCHE FIRELOCK™-ALARMVENTILSTATION (4"/DN100) MIT OPTIONALER AUSRÜSTUNG IST UNTEN ABGEBILDET



Größe		Abmessungen – Zoll/mm												Gewicht
Nennwert Zoll DN	Tatsächl. Außen- durchmesser Zoll mm	A*	A1	B	B1	C	D	E	F	H	I	J	K	Ungef. Jeweils kg lbs
3 DN80	3.500 88,9	12.61 321	16.51 420	17.22 438	25.19 640	5.50 140	6.36 162	7.47 190	6.21 158	6.72 171	9.76 248	11.41 290	6.50 165	85,0 38.5
4 DN100	4.500 114,3	15.03 382	19.94 507	22.53 573	26.81 681	6.31 161	6.80 173	8.80 224	8.66 220	7.21 184	10.29 262	14.08 358	4.72 120	115,0 52.0
6 DN150	6.625 168,3	16.00 407	22.12 562	24.74 629	28.56 726	8.22 209	8.04 205	10.85 276	8.66 220	7.59 193	10.67 272	14.46 368	4.22 108	155,0 70.5
8 DN200	8.625 219,1	17.50 445	23.02 585	24.09 612	28.12 715	9.47 241	9.05 230	12.07 307	8.66 220	9.33 237	12.41 316	15.83 403	2.71 69	220,0 100.0

\* Die „A“-Abmessung ist das Maß von der Oberseite des Ventilgehäuses zur Unterseite des Ventilgehäuses (Ausbaubmessung).

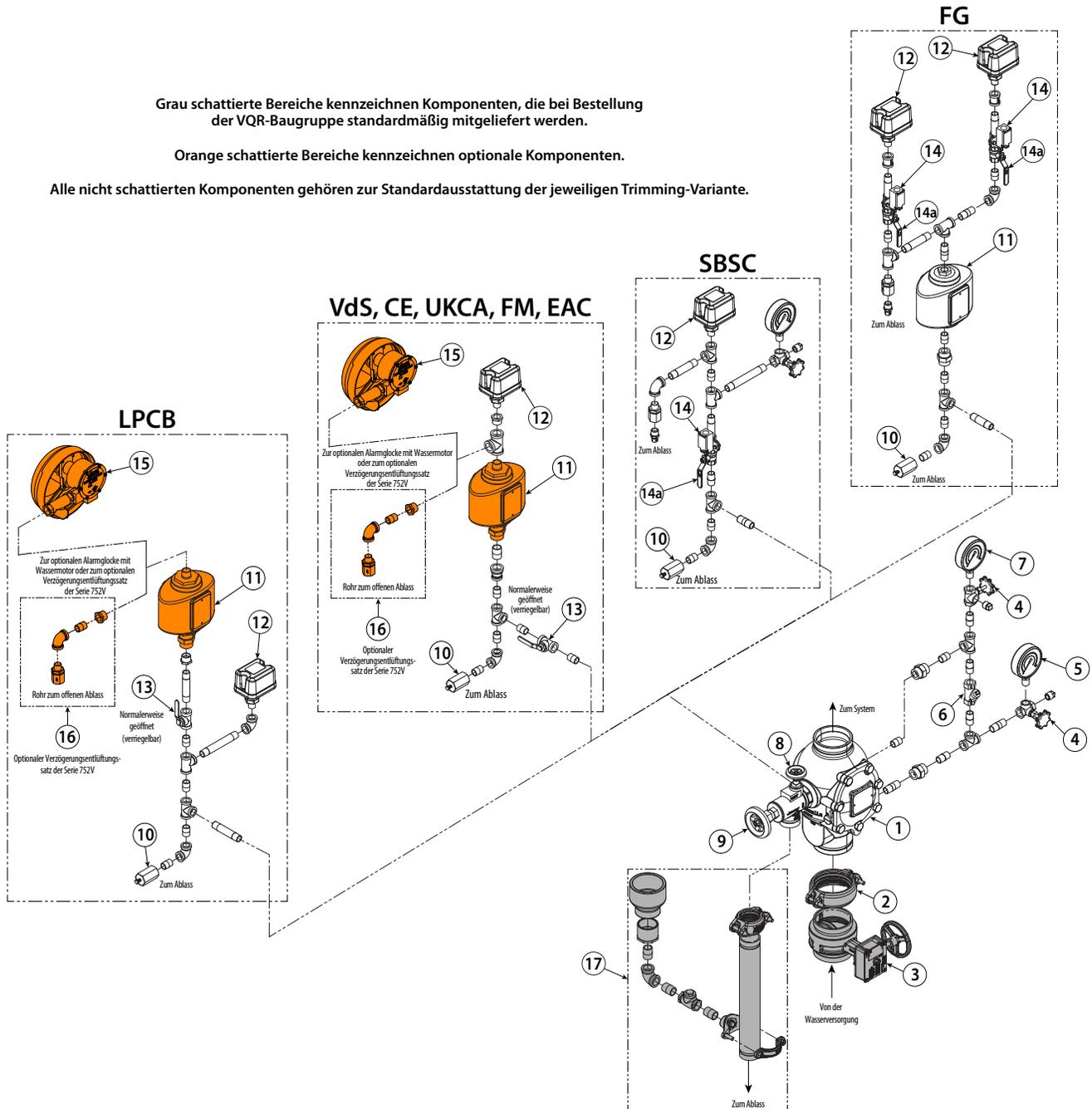
Für das SBSC-Trimming sind eine zusätzliche Kupplung und ein Hauptregelventil für die Wasserversorgung als Option für die Installation über der europäischen FireLock-Alarmventilstation der Serie 751 (systemseitig) erhältlich. Die Hinzufügung dieser Option hat keinen Einfluss auf das angezeigte Maß B1.

## TRIMMING-KOMPONENTEN - EXPLOSIONSZEICHNUNG

Grau schattierte Bereiche kennzeichnen Komponenten, die bei Bestellung der VQR-Baugruppe standardmäßig mitgeliefert werden.

Orange schattierte Bereiche kennzeichnen optionale Komponenten.

Alle nicht schattierten Komponenten gehören zur Standardausstattung der jeweiligen Trimming-Variante.



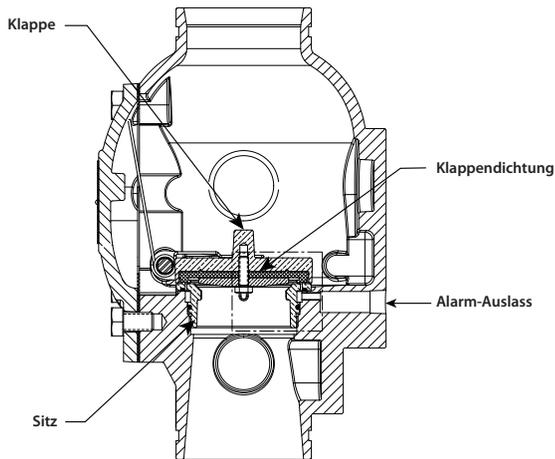
Pos.	Beschreibung
1	Europäische FireLock™-Alarmventilstation der Serie 751
2	Starre FireLock™-Kupplung <sup>1</sup>
3	Hauptregelventil für die Wasserversorgung <sup>1</sup>
4	Manometerventil
5	Manometer für die Wasserversorgung
6	Klappenrückschlagventil
7	Manometer des Systems
8	Prüfventil des Systems
9	Hauptentleerungsventil des Systems

Pos.	Beschreibung
10	Drosselöffnung/Alarmleitungsablass
11	VdS Verzögerungskammer der Serie 752
12	Alarndruckschalter
13	Kugelhahn der Alarmleitung
14	Endschalterbaugruppe der Alarmleitungsüberwachung
14a	Kugelhahn der Alarmleitungsüberwachung
15	Alarmglocke mit Wassermotor der Serie 760
16	Verzögerungsentlüftungssatz der Serie 752V <sup>2</sup>
17	Anschlusssatz für die Entleerung

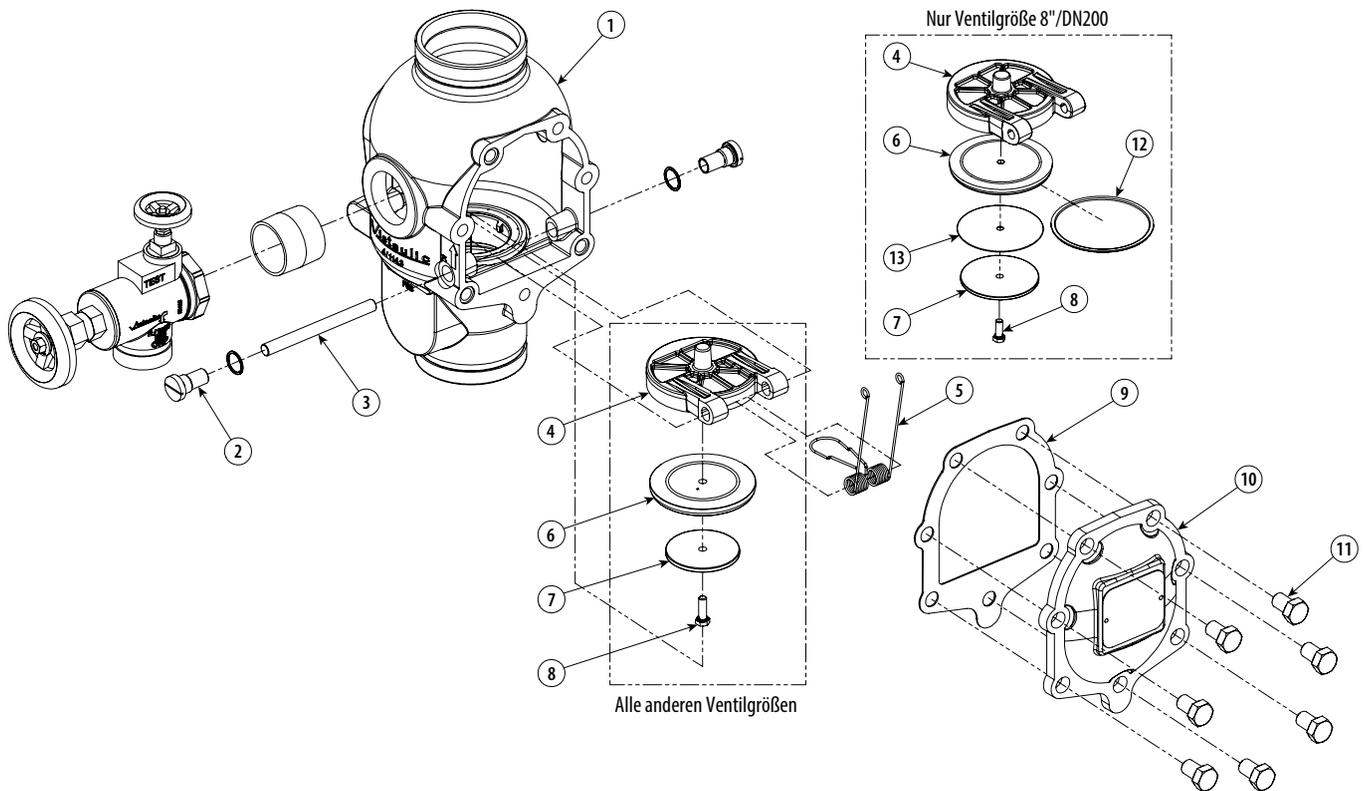
<sup>1</sup> Pos. 2 und Pos. 3 werden standardmäßig mitgeliefert, wenn das SBSC- und FG-Trimming bestellt wird. Für das SBSC- und das FG-Trimming sind eine zusätzliche Kupplung und ein Hauptregelventil für die Wasserversorgung als Option für die Installation über der europäischen FireLock™-Alarmventilstation der Serie 751 (systemseitig) erhältlich.

<sup>2</sup> Der Verzögerungsentlüftungssatz der Serie 752V wird immer dann benötigt, wenn eine Luftunterbrechung über der VdS Verzögerungskammer der Serie 752 benötigt wird. Darüber hinaus wird der Verzögerungsentlüftungssatz der Serie 752V benötigt, wenn mehrere Ventile in einer Alarmglocke mit Wassermotor eingebunden sind und eine Rückschlagklappe die einzelnen Leitungen trennt.

## INTERNE VENTILKOMPONENTEN – SCHNITT- UND EXPLOSIONSZEICHNUNGEN



Zum besseren Verständnis stark hervorgehoben  
Die Ventilstation ist in der „eingestellten“ Position abgebildet



Pos.	Beschreibung
1	Ventilgehäuse
2	Haltebuchsen der Klappenwelle
3	Klappenwelle
4	Klappe
5	Klappenfeder
6	Klappendichtung
7	Haltering der Klappendichtung

Pos.	Beschreibung
8	Selbstdichtende Schraube
9	Dichtung der Abdeckplatte
10	Abdeckplatte
11	Schrauben für Abdeckplatte
12	Klappendichtring
13	Klappendichtscheibe

# ABSCHNITT I

- **Anfängliche Systemeinrichtung**

## ANFÄNGLICHE SYSTEMEINRICHTUNG

### ⚠️ ACHTUNG

- Die europäischen FireLock™ Alarmventilstation der Serie 751 sowie die Versorgungsleitungen müssen vor Frost und mechanischen Schäden geschützt werden.
- Damit die Alarmer in einem Nasssystem ordnungsgemäß funktionieren, muss die gesamte Luft aus dem System entfernt werden. Möglicherweise sind zusätzliche Entleerungsventile nötig, um die gesamte im System eingeschlossene Luft freizusetzen.
- Alarmer und elektrische Schalttafeln, die von einem Alarmdurchflussschalter an der Steigleitung gesteuert werden, dürfen nicht unterbrochen werden. Wenn die Aktivierung des Alarms möglich ist, setzen Sie die Feuerwehren vor Ort darüber in Kenntnis, dass das System gewartet wird.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen könnte zum unsachgemäßen Betrieb des Ventilsystems und in Folge zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

#### Schritt 1:

Öffnen Sie das Hauptentleerungsventil des Systems (Pos. 9). Überprüfen Sie, dass das System entleert wurde.

#### Schritt 2:

Schließen Sie das Hauptentleerungsventil des Systems (Pos. 9).

#### Schritt 3:

Überprüfen Sie, dass die Ablässe des Systems geschlossen sind und das System leckagefrei ist.

#### Schritt 3a:

Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos gemacht wurde. Die Manometer sollten einen Druck von null anzeigen.

#### Schritt 4:

Öffnen Sie das Prüfventil (Prüfanschluss für Inspektion) und alle zusätzlichen Entleerungsventile, um die gesamte Luft aus dem System zu entfernen.

#### Schritt 5:

Schließen Sie den Kugelhahn der Alarmleitung (Pos. 13), um zu verhindern, dass die Alarmer beim Befüllen des Systems ausgelöst werden. **FÜR FG- UND SBSC-TRIMMINGS:** Schließen Sie den Kugelhahn bzw. die Kugelhähne der Alarmleitungsüberwachung – Pos. 14a auf Seite 7.

#### Schritt 6:

Öffnen Sie das Hauptregelventil der Wasserversorgung (Pos. 3) langsam. Warten Sie, bis das System vollständig mit Wasser befüllt ist. Lassen Sie Wasser aus dem Prüfventil (Prüfanschluss für Inspektion) und aus allen zusätzlichen Entleerungsventilen fließen, bis die gesamte eingeschlossene Luft aus dem System entfernt wurde.

#### Schritt 7:

Schließen Sie das remote Systemprüfventil (Prüfanschluss für Inspektion) und alle zusätzlichen Entleerungsventile. **ANMERKUNG:** Der am Manometer des Systems (Pos. 7) angezeigte Messwert sollte genauso groß oder größer sein als der Wert am Manometer für die Wasserversorgung (Pos. 5).

#### Schritt 8:

Öffnen Sie das Hauptregelventil für die Wasserversorgung (Pos. 3) vollständig.

### ⚠️ ACHTUNG

- Der Kugelhahn in der Alarmleitung oder der/die Kugelhahn/Kugelhähne der Alarmleitungsüberwachung müssen in der geöffneten Stellung bleiben, damit die Alarmer ausgelöst werden können.

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung werden die Alarmer nicht ausgelöst, was zu schweren Körperverletzungen u. U. mit Todesfolge sowie zu Sachschäden führen kann.

#### Schritt 9:

Öffnen Sie den Kugelhahn der Alarmleitung (Pos. 13). Verriegeln Sie den Kugelhahn, falls erforderlich. **FÜR FG- UND SBSC-TRIMMINGS:** Öffnen Sie den Kugelhahn bzw. die Kugelhähne der Alarmleitungsüberwachung – Pos. 14a auf Seite 7.

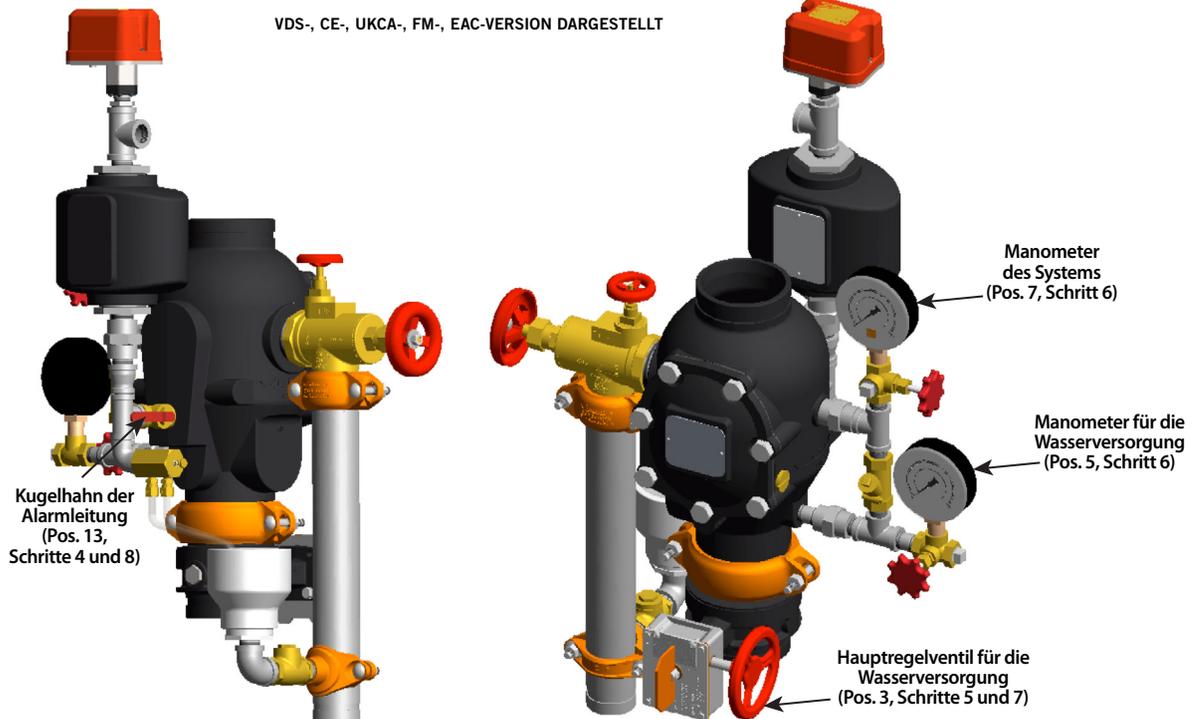
#### Schritt 10:

Vergewissern Sie sich, dass sich alle Armaturen in ihrer normalen Betriebsstellung befinden (beziehen Sie sich auf unten stehende Tabelle).

Ventil	Normale Betriebsstellung
Kugelhahn der Alarmleitung (verriegelbar)	Geöffnet
Hauptregelventil für die Wasserversorgung	Geöffnet
Hauptentleerungsventil des Systems	Geschlossen
Prüfventil des Systems	Geschlossen
Kugelhahn bzw. Kugelhähne zur Überwachung der Alarmleitung – nur FG- und SBSC-Trimnings	Geöffnet

#### Schritt 11:

Setzen Sie die zuständige Behörde, die Fernalarmüberwachungsstationen sowie alle Personen des betreffenden Bereichs davon in Kenntnis, dass sich das System in Betrieb befindet.



# ABSCHNITT II

- **Rückstellung des Systems**

## RÜCKSTELLUNG DES SYSTEMS

### Schritt 1:

Schließen Sie das Hauptregelventil der Wasserversorgung (Pos. 3).

### Schritt 2:

Öffnen Sie das Hauptentleerungsventil des Systems (Pos. 9). Überprüfen Sie, dass das System entleert wurde.

### Schritt 3:

Schließen Sie das Hauptentleerungsventil des Systems (Pos. 9).

### Schritt 4:

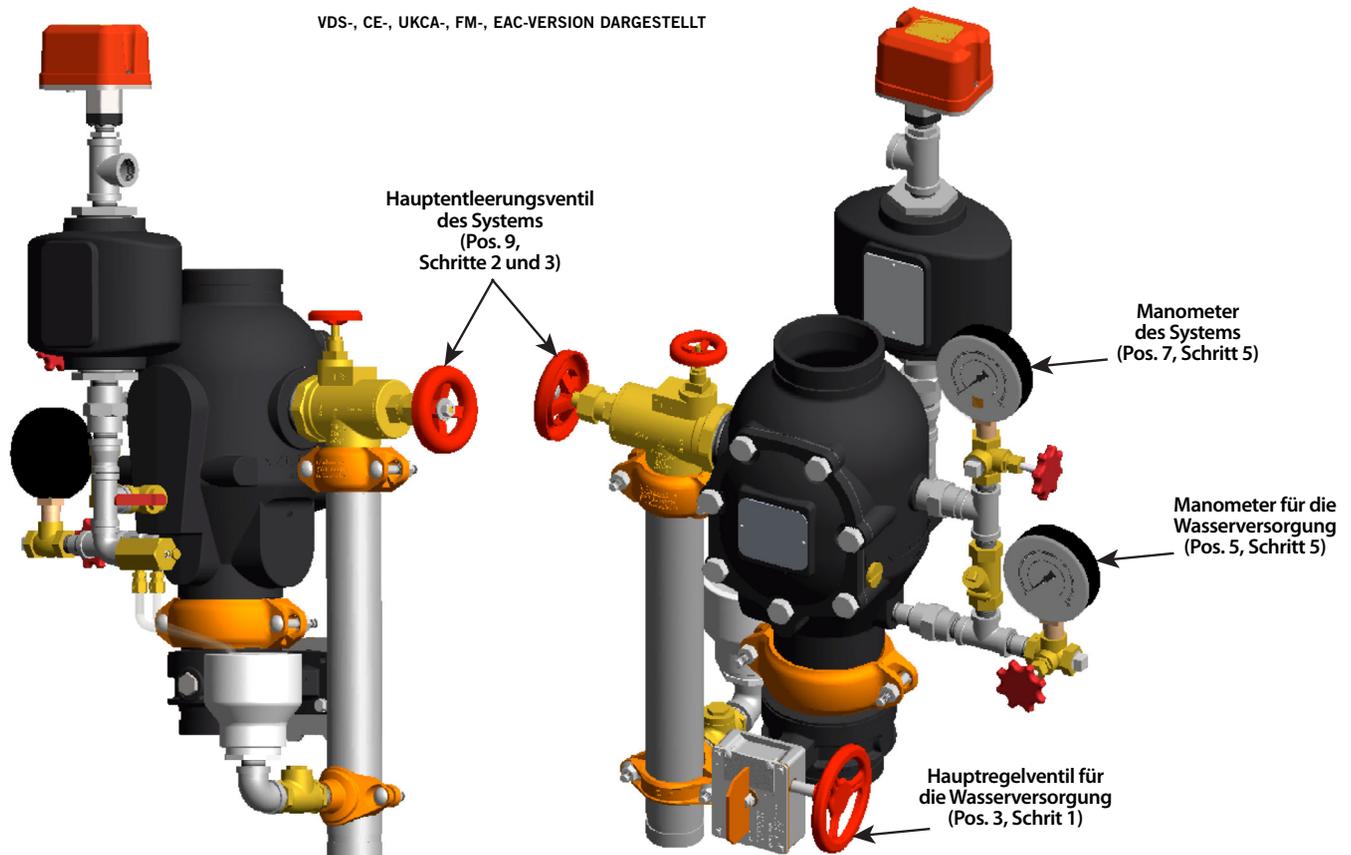
Überprüfen Sie, dass alle Entleerungen des Systems geschlossen sind und das System leckagefrei ist.

### Schritt 5:

Vergewissern Sie sich, dass das System drucklos gemacht wurde. Die Manometer (Pos. 5 und 7) sollten einen Druck von null anzeigen.

### Schritt 6:

Befolgen Sie die Schritte 5 bis 11 des Abschnitts I „Anfängliche Systemeinrichtung“.



# ABSCHNITT III

- **Inspektions-/Prüfanforderungen**

## **ACHTUNG**

- Der Eigentümer des Gebäudes oder dessen Vertreter sind dafür verantwortlich, dass das Brandschutzsystem stets in betriebsbereitem Zustand ist.
- Um den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems zu gewährleisten, sollten Sie die geltenden lokalen und nationalen Brandschutznormen sowie die geltenden Bau- und Brandschutzvorschriften für die Anforderungen an die Ventilinspektion beachten. Die zuständige Behörde vor Ort kann unter Umständen eine häufigere Durchführung dieser Inspektionen vorschreiben. Wenden Sie sich an die zuständige Behörde vor Ort bezüglich der dort geltenden Vorschriften und beachten Sie stets die Anweisungen in diesem Handbuch für zusätzliche Inspektions- und Prüfvorgaben.
- Bei verunreinigter Wasserversorgung, korrosiver/verkalkter Wasserversorgung und korrosiver Atmosphäre muss die Häufigkeit der Inspektionen erhöht werden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen könnte den Ausfall des Systems zur Folge haben, was zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden führen kann.

## TÄGLICHE/WÖCHENTLICHE INSPEKTION

Ziehen Sie für die Durchführung täglicher/wöchentlicher Inspektionen die jeweils geltenden lokalen und nationalen Brandschutznormen zu Rate. Die zuständige Behörde vor Ort kann unter Umständen eine häufigere Durchführung dieser Inspektionen vorschreiben. Überprüfen Sie diese Anforderungen durch Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde vor Ort.

1. Überprüfen Sie bei kalter Witterung täglich, ob die Temperatur der Anlage über 40 °F/4 °C bleibt.
2. Überprüfen Sie das Ventil und das Trimming auf mechanische Beschädigungen und Korrosion. Wechseln Sie beschädigte oder korrodierte Teile aus.

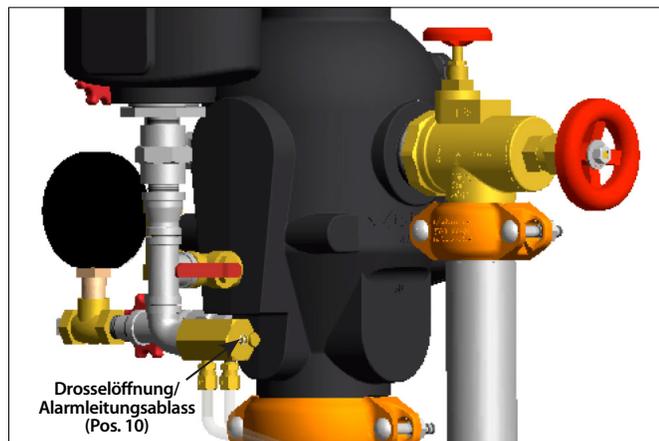
### ANMERKUNG

- Wenn die Alarmventilstation mit einem Niederdruckalarm ausgestattet ist, könnten monatliche Inspektionen ausreichen. Setzen Sie sich bezüglich spezifischer Anforderungen mit der zuständigen Behörde vor Ort in Verbindung.

## MONATLICHE INSPEKTION

Ziehen Sie für die Durchführung monatlicher Inspektionen die jeweils geltenden lokalen und nationalen Brandschutznormen zu Rate. Die zuständige Behörde vor Ort kann unter Umständen eine häufigere Durchführung dieser Inspektionen vorschreiben. Überprüfen Sie diese Anforderungen durch Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde vor Ort.

1. Erfassen Sie den Systemdruck und den Druck der Wasserversorgung. Stellen Sie sicher, dass der Wasserversorgungsdruck in dem für die Gegend normalen Druckbereich liegt. Ein erheblicher Verlust beim Wasserversorgungsdruck könnte auf widrige Umstände in der Wasserversorgung hindeuten. Alle Abweichungen von den normalen Drücken müssen untersucht werden.
2. Überprüfen Sie das Ventil und das Trimming auf mechanische Beschädigungen und Korrosion. Wechseln Sie beschädigte oder korrodierte Teile aus.
3. Stellen Sie sicher, dass sich die Ventilstation und das Trimming in einem Bereich befinden, der keinen Temperaturen unterhalb des Gefrierpunkts ausgesetzt ist.



4. Wenn die Alarmventilstation in einem System mit variablen Drücken installiert wird, stellen Sie sicher, dass es nicht zu einer anhaltenden Leckage an der Drosselöffnung/dem Alarmleitungsablass (Pos. 10) kommt. **ANMERKUNG:** Es ist normal, dass aufgrund von Druckstößen, die zum Anheben der Klappe und zum Eindringen von Wasser in die Zwischenkammer führen, zeitweise zu Leckagen an der Drosselöffnung/dem Alarmleitungsablass kommen kann.

5. Vergewissern Sie sich, dass sich alle Armaturen in ihrer normalen Betriebsstellung befinden (beziehen Sie sich auf unten stehende Tabelle).

Ventil	Normale Betriebsstellung
Kugelhahn der Alarmleitung (verriegelbar)	Geöffnet
Hauptregelventil für die Wasserversorgung	Geöffnet
Hauptentleerungsventil des Systems	Geschlossen
Prüfventil des Systems	Geschlossen
Kugelhahn bzw. Kugelhähne zur Überwachung der Alarmleitung – nur FG- und SBSC-Trimmings	Geöffnet

## JÄHRLICHE INSPEKTION

Ziehen Sie für die Durchführung jährlicher Inspektionen die jeweils geltenden lokalen und nationalen Brandschutznormen zu Rate. Die zuständige Behörde vor Ort kann unter Umständen eine häufigere Durchführung dieser Inspektionen vorschreiben. Verifizieren Sie diese Anforderungen, indem Sie sich mit der vor Ort zuständigen Behörde in Verbindung setzen.

1. Führen Sie die erforderliche Hauptentleerungsprüfung gemäß dem Abschnitt IV dieses Handbuchs durch.
2. Führen Sie eine interne Inspektion der Alarmventilstation gemäß dem Abschnitt VI dieses Handbuchs durch.

# ABSCHNITT IV

- **Erforderliche Hauptentleerungsprüfung**

## **ACHTUNG**

- Der Eigentümer des Gebäudes oder dessen Vertreter sind dafür verantwortlich, dass das Brandschutzsystem stets in betriebsbereitem Zustand ist.
- Um den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems zu gewährleisten, sollten Sie die geltenden lokalen und nationalen Brandschutznormen sowie die geltenden Bau- und Brandschutzvorschriften für die Anforderungen an die Ventilinspektion beachten. Die zuständige Behörde vor Ort kann unter Umständen eine häufigere Durchführung dieser Inspektionen vorschreiben. Wenden Sie sich an die zuständige Behörde vor Ort bezüglich der dort geltenden Vorschriften und beachten Sie stets die Anweisungen in diesem Handbuch für zusätzliche Inspektions- und Prüfvorgaben.
- Bei verunreinigter Wasserversorgung, korrosiver/verkalkter Wasserversorgung und korrosiver Atmosphäre muss die Häufigkeit der Inspektionen erhöht werden.
- Alle Arbeiten, die eine Außerbetriebnahme des Ventils erfordern, können den Brandschutz aufheben. Eine Brandwache für die betroffenen Bereiche wird dringend empfohlen.
- Informieren Sie vor Durchführung von Wartungsarbeiten oder Systemprüfungen die zuständige Behörde.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen könnte den Ausfall des Systems zur Folge haben, was zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden führen kann.

## ERFORDERLICHE HAUPTENTLEERUNGSPRÜFUNG

Für die Durchführung von Hauptentleerungsprüfungen sind die geltenden lokalen und nationalen Brandschutznormen zu beachten. Die vor Ort zuständige Behörde fordert ggf. eine häufigere Durchführung dieser Prüfungen. Überprüfen Sie diese Anforderungen durch Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde vor Ort.

1. Teilen Sie der zuständigen Behörde vor Ort, den Fernüberwachungsstationen und den im betroffenen Bereich befindlichen Personen mit, dass die Hauptentleerungsprüfung durchgeführt wird.
2. Vergewissern Sie sich, dass eine ausreichende Drainage vorhanden ist.
3. Erfassen Sie die Messwerte des Manometers für die Wasserversorgung (Pos. 5) und des Manometers des Systems (Pos. 7).

### ANMERKUNG

- Schließen Sie an dieser Stelle den Kugelhahn der Alarmleitung, um zu verhindern, dass während der Hauptentleerungsprüfung Alarme ausgelöst werden.
- FÜR FG- UND SBSC-TRIMMINGS: Schließen Sie an dieser Stelle den Kugelhahn bzw. die Kugelhähne der Alarmleitungsüberwachung, um zu verhindern, dass während der Hauptentleerungsprüfung Alarme ausgelöst werden.

4. Um zu verhindern, dass während der Hauptentleerungsprüfung Alarme ausgelöst werden, schließen Sie den Kugelhahn der Alarmleitung (Pos. 13). **FÜR FG- UND SBSC-TRIMMINGS:** Schließen Sie den Kugelhahn bzw. die Kugelhähne zur Überwachung der Alarmleitung – Pos. 14a auf Seite 7.
5. Öffnen Sie das Hauptentleerungsventil des Systems (Pos. 9) bis zum Anschlag. Notieren Sie den Messwert des Manometers für die Wasserversorgung (Pos. 5) als Restdruck.
6. Schließen Sie das Hauptentleerungsventil des Systems (Pos. 9) langsam. Notieren Sie den nach dem Schließen des Hauptentleerungsventils des Systems angezeigten Druck der Wasserversorgung (Pos. 5).
7. Vergleichen Sie den abgelesenen Restdruck mit den Restdruckaufzeichnungen aus vorangegangenen Hauptentleerungsprüfungen. Falls der aufgezeichnete Restdruckwert sich verschlechtert hat, stellen Sie den richtigen Wasserversorgungsdruck wieder her.

### ACHTUNG

- Der Kugelhahn in der Alarmleitung oder der/die Kugelhahn/Kugelhähne der Alarmleitungsüberwachung müssen in der geöffneten Stellung bleiben, damit die Alarme ausgelöst werden können.

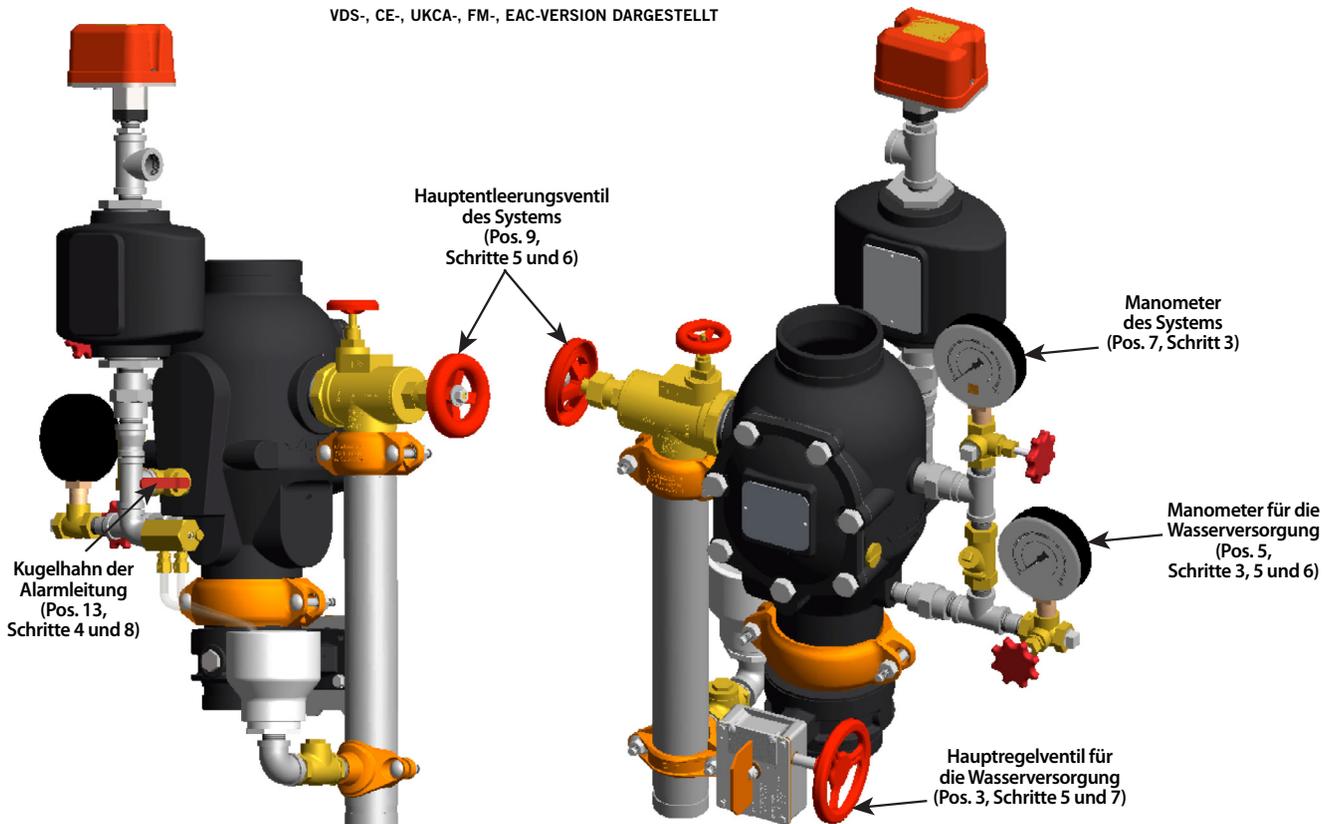
Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung werden die Alarme nicht ausgelöst, was zu schweren Körperverletzungen u. U. mit Todesfolge sowie zu Sachschäden führen kann.

8. Öffnen Sie den Kugelhahn der Alarmleitung (Pos. 13). **FÜR FG- UND SBSC-TRIMMINGS:** Öffnen Sie den Kugelhahn bzw. die Kugelhähne zur Überwachung der Alarmleitung – Pos. 14a auf Seite 7.
9. Vergewissern Sie sich, dass sich alle Armaturen in ihrer normalen Betriebsstellung befinden (beziehen Sie sich auf unten stehende Tabelle).

Ventil	Normale Betriebsstellung
Kugelhahn der Alarmleitung (verriegelbar)	Geöffnet
Hauptregelventil für die Wasserversorgung	Geöffnet
Hauptentleerungsventil des Systems	Geschlossen
Prüfventil des Systems	Geschlossen
Kugelhahn bzw. Kugelhähne zur Überwachung der Alarmleitung – nur FG – und SBSC-Trimmings	Geöffnet

10. Setzen Sie die zuständige Behörde, den Alarm überwachende Kontrolleure entfernt liegender Stationen sowie jene in den betroffenen Bereichen davon in Kenntnis, dass das Ventil wieder in Betrieb ist. Lassen Sie der zuständigen Behörde, falls erforderlich, die Prüfergebnisse zukommen.

VDS-, CE-, UKCA-, FM-, EAC-VERSION DARGESTELLT



# ABSCHNITT V

- **Erforderliche Wasserdurchfluss-Alarmprüfung**

## **ACHTUNG**

- Der Eigentümer des Gebäudes oder dessen Vertreter sind dafür verantwortlich, dass das Brandschutzsystem stets in betriebsbereitem Zustand ist.
- Um den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems zu gewährleisten, sollten Sie die geltenden lokalen und nationalen Brandschutznormen sowie die geltenden Bau- und Brandschutzvorschriften für die Anforderungen an die Ventilinspektion beachten. Die zuständige Behörde vor Ort kann unter Umständen eine häufigere Durchführung dieser Inspektionen vorschreiben. Wenden Sie sich an die zuständige Behörde vor Ort bezüglich der dort geltenden Vorschriften und beachten Sie stets die Anweisungen in diesem Handbuch für zusätzliche Inspektions- und Prüfvorgaben.
- Bei verunreinigter Wasserversorgung, korrosiver/verkalkter Wasserversorgung und korrosiver Atmosphäre muss die Häufigkeit der Inspektionen erhöht werden.
- Alle Arbeiten, die eine Außerbetriebnahme des Ventils erfordern, können den Brandschutz aufheben. Eine Brandwache für die betroffenen Bereiche wird dringend empfohlen.
- Informieren Sie vor Durchführung von Wartungsarbeiten oder Systemprüfungen die zuständige Behörde.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen könnte den Ausfall des Systems zur Folge haben, was zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden führen kann.

## ERFORDERLICHE WASSERDURCHFLUSS-ALARMPRÜFUNG

Für die Durchführung von Wasserdurchfluss-Alarmprüfungen sind die geltenden lokalen und nationalen Brandschutznormen zu beachten. Die vor Ort zuständige Behörde fordert ggf. eine häufigere Durchführung dieser Prüfungen. Überprüfen Sie diese Anforderungen durch Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde vor Ort.

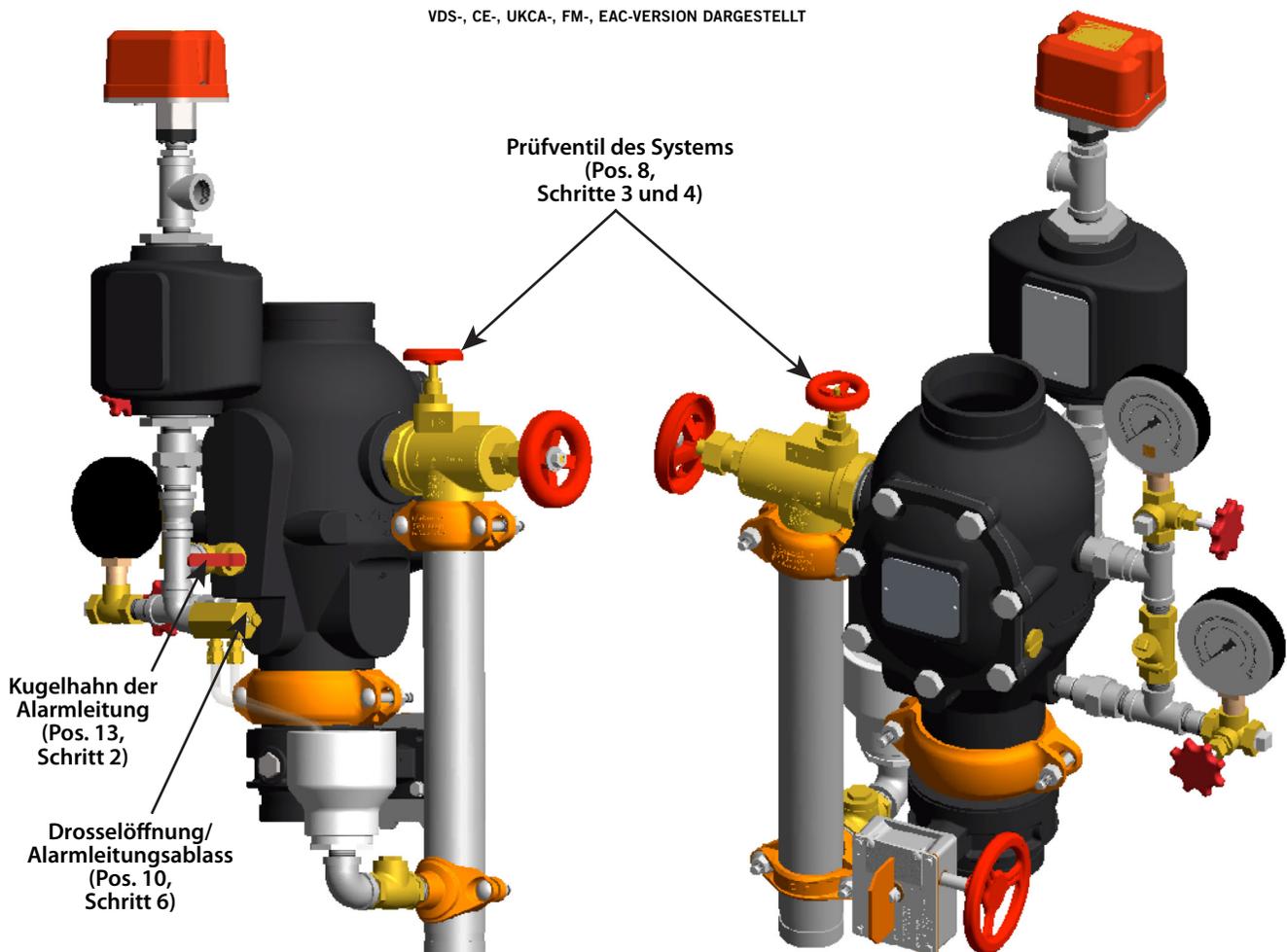
- Teilen Sie der zuständigen Behörde vor Ort, den Fernalarmüberwachungsstationen und den im betroffenen Bereich befindlichen Personen mit, dass die Wasserdurchfluss-Alarmprüfung durchgeführt wird.
- Stellen Sie sicher, dass der Kugelhahn der Alarmleitung (Pos. 13) geöffnet ist. **FÜR FG- UND SBSC-TRIMMINGS:** Prüfen Sie, ob der Kugelhahn bzw. die Kugelhähne zur Überwachung der Alarmleitung geöffnet ist/sind – Pos. 14a auf Seite 7.
- Öffnen Sie das Prüfventil des Systems (Pos. 8) bis zum Anschlag. Überprüfen Sie, ob die mechanischen und elektrischen Alarmlenken aktiviert sind und ob die entfernt liegenden Fernüberwachungsstationen, falls zutreffend, ein Alarmsignal erhalten. **ANMERKUNG:** Wenn eine Vds Verzögerungskammer-Baugruppe der Serie 752 installiert ist, kommt es möglicherweise zu einer Zeitverzögerung.
- Schließen Sie nach der Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion aller Alarmlenken das Prüfventil des Systems (Pos. 8).
- Überprüfen Sie, dass keine Alarmlenken mehr ertönen, dass die Alarmleitung ganz entleert ist und die Alarmlenken der Fernüberwachungsstationen richtig zurückgesetzt sind.
- Drücken Sie den Kolben der Drosselöffnung/des Alarmleitungsablasses (Pos. 10) hinein. Stellen Sie sicher, dass kein Wasser aus der Drosselöffnung/dem Alarmleitungsablass fließt. Falls Wasser herausfließt, ziehen Sie den Abschnitt VIII „Fehlersuche“ zu Rate.

- Vergewissern Sie sich, dass sich alle Armaturen in ihrer normalen Betriebsstellung befinden (beziehen Sie sich auf unten stehende Tabelle).

Ventil	Normale Betriebsstellung
Kugelhahn der Alarmleitung (verriegelbar)	Geöffnet
Hauptregelventil für die Wasserversorgung	Geöffnet
Hauptentleerungsventil des Systems	Geschlossen
Prüfventil des Systems	Geschlossen
Kugelhahn bzw. Kugelhähne zur Überwachung der Alarmleitung –nur FG – und SBSC-Trimblings	Geöffnet

- Setzen Sie die zuständige Behörde, den Alarm überwachende Kontrolleure entfernt liegender Stationen sowie jene in den betroffenen Bereichen davon in Kenntnis, dass das Ventil wieder in Betrieb ist. Lassen Sie der zuständigen Behörde, falls erforderlich, die Prüfergebnisse zukommen.

VDS-, CE-, UKCA-, FM-, EAC-VERSION DARGESTELLT



# ABSCHNITT VI

- **Erforderliche interne Inspektion**

<b>⚠ ACHTUNG</b>	
	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vor dem Abnehmen der Abdeckplatte der Ventilstation das Rohrleitungssystem immer drucklos machen und entleeren.</li><li>• Der Eigentümer des Gebäudes oder dessen Vertreter sind dafür verantwortlich, dass das Brandschutzsystem stets in betriebsbereitem Zustand ist.</li><li>• Um den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems zu gewährleisten, sollten Sie die geltenden lokalen und nationalen Brandschutznormen sowie die geltenden Bau- und Brandschutzvorschriften für die Anforderungen an die Ventilinspektion beachten. Die zuständige Behörde vor Ort kann unter Umständen eine häufigere Durchführung dieser Inspektionen vorschreiben. Wenden Sie sich an die zuständige Behörde vor Ort bezüglich der dort geltenden Vorschriften und beachten Sie stets die Anweisungen in diesem Handbuch für zusätzliche Inspektions- und Prüfvorgaben.</li><li>• Bei verunreinigter Wasserversorgung, korrosiver/verkalkter Wasserversorgung und korrosiver Atmosphäre muss die Häufigkeit der Inspektionen erhöht werden.</li><li>• Alle Arbeiten, die eine Außerbetriebnahme des Ventils erfordern, können den Brandschutz aufheben. Eine Brandwache für die betroffenen Bereiche wird dringend empfohlen.</li><li>• Informieren Sie vor Durchführung von Wartungsarbeiten oder Systemprüfungen die zuständige Behörde.</li></ul> <p>Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen könnte den Ausfall des Systems zur Folge haben, was zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden führen kann.</p>	

## ERFORDERLICHE INTERNE INSPEKTION

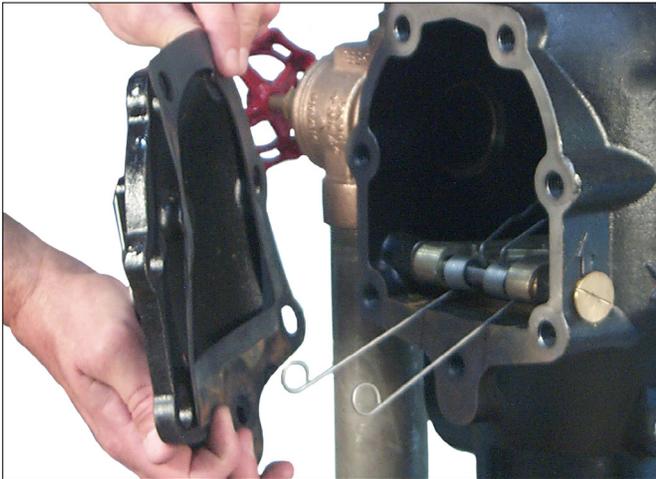
Ziehen Sie für die Durchführung interner Inspektionen die jeweils geltenden lokalen und nationalen Brandschutznormen zu Rate. Die zuständige Behörde vor Ort kann unter Umständen eine häufigere Durchführung dieser Inspektionen vorschreiben. Überprüfen Sie diese Anforderungen durch Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde vor Ort.

1. Teilen Sie der zuständigen Behörde, den Fernüberwachungsstationen und im betroffenen Bereich befindlichen Personen mit, dass das System außer Betrieb genommen wird.
2. Schließen Sie das Hauptregelventil der Wasserversorgung, um das System außer Betrieb zu nehmen.
3. Öffnen Sie das Hauptentleerungsventil des Systems, um das System vollständig zu entleeren. **ANMERKUNG:** Wenn das System in Betrieb war, öffnen Sie das Prüfventil des Systems (Prüfanschluss für Inspektion) und alle zusätzlichen Entleerungsventile.

### ⚠️ ACHTUNG

- Überprüfen Sie, dass die Ventilstation drucklos und ganz entleert ist, bevor die Schrauben an der Abdeckplatte herausgedreht werden. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden führen.

4. Wenn das System drucklos ist, lösen Sie die Schrauben der Abdeckplatte langsam. **ANMERKUNG:** Drehen Sie die Schrauben der Abdeckplatte ERST heraus, wenn alle Schrauben der Abdeckplatte gelöst sind.



5. Drehen Sie alle Schrauben der Abdeckplatte heraus und entfernen Sie die Abdeckung und die Dichtung der Abdeckplatte.

### ⚠️ VORSICHT

- KEINE Lösungs- oder Scheuermittel an oder in der Nähe des Sitzrings des Ventilgehäuses verwenden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann das Abdichten der Klappe verhindern, was Leckagen an der Ventilstation zur Folge hat.



6. Drehen Sie die Klappe aus dem Ventilgehäuse heraus. Überprüfen Sie die Klappendichtung und den Haltering für die Dichtung. Wischen Sie Verunreinigungen, Schmutz und mineralische Ablagerungen ab. Reinigen Sie alle verstopften Löcher im Sitzring des Ventilgehäuses. **VERWENDEN SIE KEINE LÖSUNGS- ODER SCHEUERMITTEL.**
7. Überprüfen Sie, dass sich die Klappe frei bewegen kann und keine physischen Beschädigungen aufweist. Wechseln Sie alle beschädigten oder abgenutzten Teile aus, indem Sie die entsprechenden Anweisungen im Abschnitt VII befolgen.
8. Bringen Sie die Abdeckplatte unter Befolgung der Anweisungen im Abschnitt VII „Montage der Abdeckplatte und deren Dichtung“ wieder an.
9. Nehmen Sie das System unter Befolgung der Anweisungen im Abschnitt II „Rückstellung des Systems“ wieder in Betrieb.

# ABSCHNITT VII

- Ausbau und Austausch der Klappendichtung (alle Größen)
- Ausbauen und Auswechseln der Klappenbaugruppe (alle Größen)
- Montage der Abdeckplatte und deren Dichtung

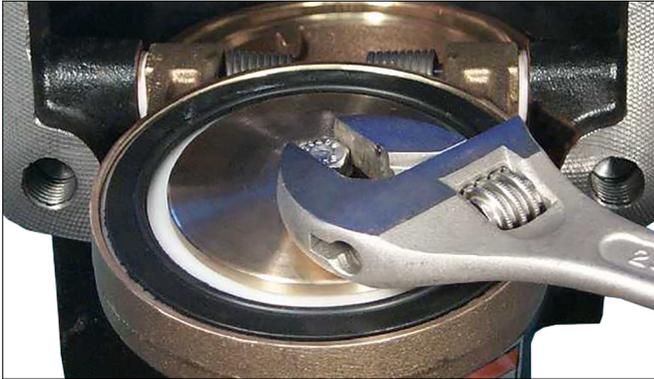
<b>⚠ ACHTUNG</b>	
	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Informieren Sie vor Durchführung von Wartungsarbeiten oder Systemprüfungen die zuständige Behörde.</li><li>• Vor dem Abnehmen der Abdeckplatte der Ventilstation das Rohrleitungssystem immer drucklos machen und entleeren.</li><li>• Der Eigentümer des Gebäudes oder dessen Vertreter sind dafür verantwortlich, dass das Brandschutzsystem stets in betriebsbereitem Zustand ist.</li><li>• Um den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems zu gewährleisten, sollten Sie die geltenden lokalen und nationalen Brandschutznormen sowie die geltenden Bau- und Brandschutzvorschriften für die Anforderungen an die Ventilinspektion beachten. Die zuständige Behörde vor Ort kann unter Umständen eine häufigere Durchführung dieser Inspektionen vorschreiben. Wenden Sie sich an die zuständige Behörde vor Ort bezüglich der dort geltenden Vorschriften und beachten Sie stets die Anweisungen in diesem Handbuch für zusätzliche Inspektions- und Prüfvorgaben.</li><li>• Bei verunreinigter Wasserversorgung, korrosiver/verkalkter Wasserversorgung und korrosiver Atmosphäre muss die Häufigkeit der Inspektionen erhöht werden.</li><li>• Alle Arbeiten, die eine Außerbetriebnahme des Ventils erfordern, können den Brandschutz aufheben. Eine Brandwache für die betroffenen Bereiche wird dringend empfohlen.</li></ul> <p>Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen könnte den Ausfall des Systems zur Folge haben, was zu tödlichen oder schweren Verletzungen und Sachschäden führen kann.</p>	

## AUSBAU UND AUSTAUSCH DER KLAPPENDICHTUNG (ALLE GRÖSSEN)

### ANMERKUNG

- Die Fotos in diesem Abschnitt zeigen die Klappenbaugruppe für ein 8"/DN200-Ventil.

- Führen Sie die Schritte 1 bis 6 des Abschnitts VI „Erforderliche interne Inspektion“ aus.



- Drehen Sie die selbstdichtende Schraube an der Klappendichtung heraus.



- Entfernen Sie den Haltering der Dichtung. Bewahren Sie den Haltering der Dichtung für den Wiedereinbau auf.

### **⚠ VORSICHT**

- Hebeln Sie die Dichtungsscheibe NICHT von der inneren Bohrung aus der Klappendichtung heraus (gilt nur für Ventile der Größe 8"/DN200).

Bei Nichtbeachtung dieser Anweisung kann die Dichtungsscheibe beschädigt werden, was zu einer ungenügenden Abdichtung der Klappe und Leckagen an der Ventilstation führt.



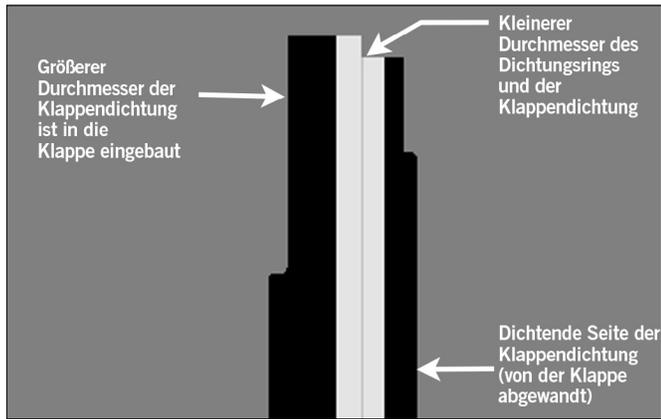
- Nur für die Größe 8"/DN200: Hebeln Sie den Rand der alten Dichtungsscheibe wie oben abgebildet aus dem Inneren der Klappendichtung heraus.



- Nur für die Größe 8"/DN200: Entfernen und entsorgen Sie die alte Dichtungsscheibe.



- Hebeln Sie die alte Klappendichtung von der Klappe ab. Bei der Größe 8"/DN200 ist darauf zu achten, dass der Dichtungsring mit der Klappendichtung entfernt wird. Entsorgen Sie die alte Klappendichtung und ersetzen Sie sie durch eine neue Klappendichtungsbaugruppe von Victaulic. Fahren Sie für die Größe 8"/DN200 mit Schritt 6a und für alle anderen Größen mit Schritt 7 fort.



6a. **Nur für die Größe 8"/DN200:** Überprüfen Sie, dass der Dichtungsring wie oben gezeigt richtig in die neue Klappendichtung eingesetzt ist. Der kleinere Durchmesser des Dichtungsringes muss zur Dichtfläche der Klappendichtung hin zeigen. Fahren Sie mit Schritt 7 fort.



7. **Nur für die Größe 8"/DN200:** Vergewissern Sie sich, dass die Dichtungsscheibe vollständig unter der Dichtlippe der Dichtung sitzt.

**! VORSICHT**

- KEINE Lösungs- oder Scheuermittel an oder in der Nähe des Sitzrings des Ventilgehäuses verwenden.
- Nur von Victaulic gelieferte Ersatzteile verwenden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zur Fehlfunktion der Ventilstation führen, was Sachschäden nach sich ziehen kann.

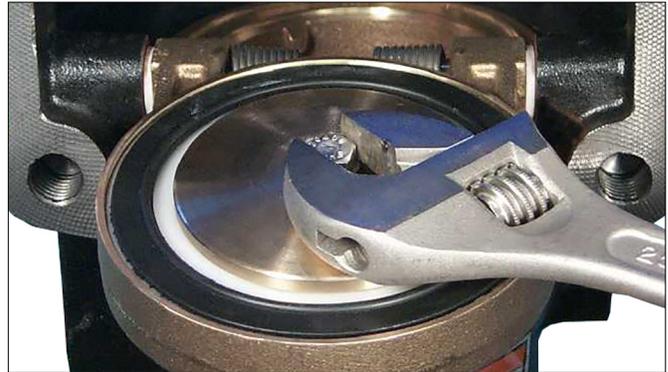
8. Entfernen Sie allen Schmutz von der Klappe. Überprüfen Sie die Klappe auf Beschädigungen, die sich nachteilig auf die Dichtungseigenschaften der Klappendichtung auswirken könnten. Reinigen Sie alle verstopften Löcher im Sitzring des Ventilgehäuses. **VERWENDEN SIE KEINE LÖSUNGS- ODER SCHEUERMITTEL.** Wenn die Klappe ausgewechselt werden muss, wenden Sie sich an Victaulic und führen Sie die Schritte im Abschnitt „Ausbau und Austausch der Klappenbaugruppe“ auf der folgenden Seite aus.



9. Bauen Sie die Klappendichtung sorgfältig in die Klappe ein. **FÜR DIE GRÖSSE 8"/DN200:** Stellen Sie sicher, dass der Dichtungsring ganz in der Klappe einrastet.



10. Platzieren Sie den Haltering der Dichtung (flache Seite nach unten) wie oben gezeigt auf der Klappenbaugruppe.



11. Drehen Sie die selbstdichtende Schraube durch den Haltering für die Dichtung und die Klappe ein. Ziehen Sie die selbstdichtende Schraube mit dem in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Anzugsmoment an, um eine gute Abdichtung zu gewährleisten.

**ERFORDERLICHE ANZUGSMOMENTE DER SELBSTABDICHTENDEN SCHRAUBEN FÜR DIE GRÖSSEN 3" BIS 6"/DN80 BIS DN150 UND 165,1 MM**

Nennmaß Zoll DN	Tatsächlicher Außendurchmesser Zoll mm	Erforderliches Anzugsmoment inch-lbs N•m
3 – 6 DN80 – DN150	3.500 – 6.625 88,9 – 168,3	75 8
	6,500 165,1	75 8

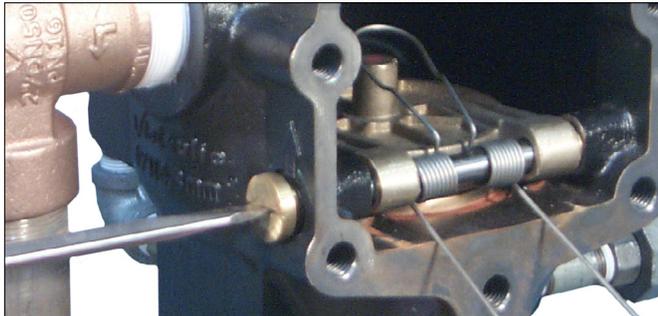
**ERFORDERLICHE ANZUGSMOMENTE DER SELBSTABDICHTENDEN SCHRAUBE FÜR DIE GRÖSSEN 3"/DN80 BIS 8"/DN200**

Nennmaß Zoll DN	Tatsächlicher Außendurchmesser Zoll mm	Erforderliches Anzugsmoment inch-lbs N•m
8 DN200	8.625 219,1	160 18

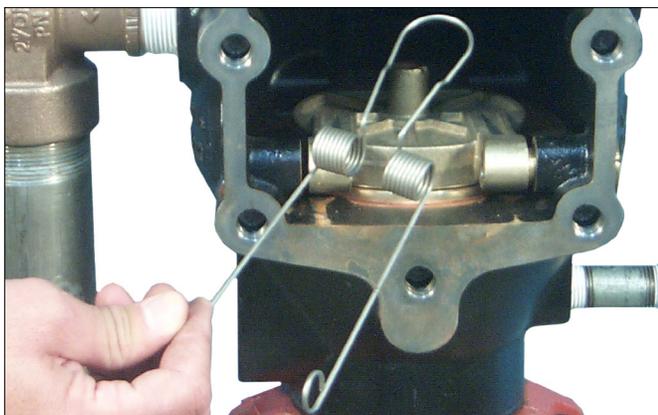
12. Bringen Sie die Abdeckplatte unter Befolgung der Anweisungen im Abschnitt „Montage der Abdeckplatte und deren Dichtung“ auf der Seite 25 wieder an.

## AUSBAU UND AUSTAUSCH DER KLAPPENBAUGRUPPE (ALLE GRÖSSEN)

1. Führen Sie die Schritte 1 – 5 des Abschnitts VI „Erforderliche interne Inspektion“ aus.



2. Entfernen Sie eine Haltebuchse der Klappenwelle vom Ventilgehäuse.



3. Entfernen Sie die Klappenwelle. **ANMERKUNG:** Wenn die Welle entfernt wird, fällt die Klappenfeder aus ihrer Position heraus. Bewahren Sie die Klappenfeder für den späteren Wiedereinbau auf.

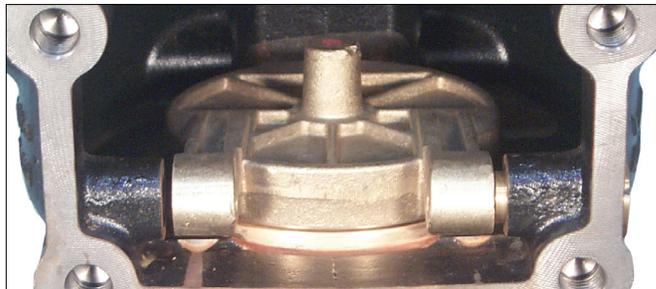


4. Entfernen Sie die Klappenbaugruppe vom Sitzring des Ventilgehäuses. Reinigen Sie alle verstopften Löcher im Sitzring des Ventilgehäuses. **VERWENDEN SIE KEINE LÖSUNGS- ODER SCHEUERMITTEL.**

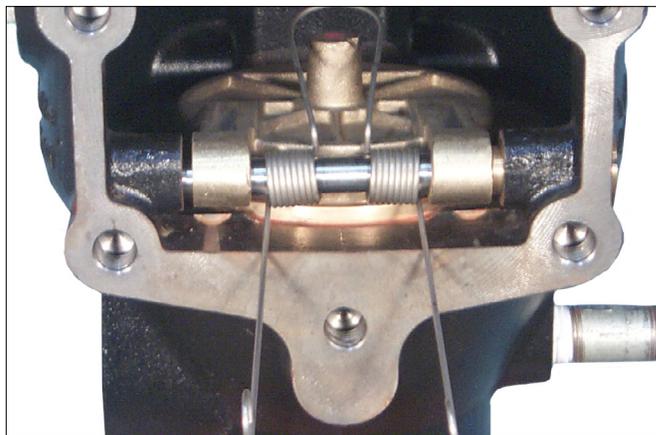
### **⚠ VORSICHT**

- KEINE Lösungs- oder Scheuermittel an oder in der Nähe des Sitzrings des Ventilgehäuses verwenden.
- Nur von Victaulic gelieferte Ersatzteile verwenden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zur Fehlfunktion der Ventilstation führen, was Sachschäden nach sich ziehen kann.

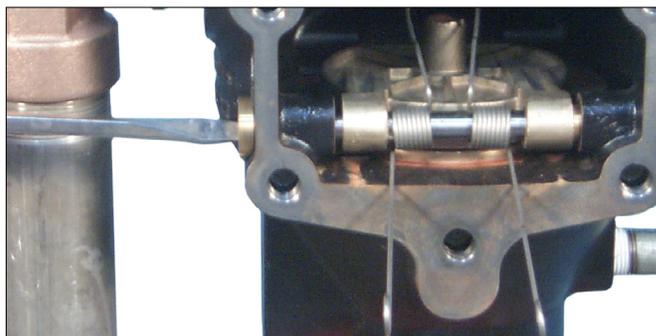


5. Platzieren Sie die neue Klappenbaugruppe auf dem Sitzring des Ventilgehäuses. Überprüfen Sie, dass die Löcher in den Klappenarmen mit den Löchern im Ventilgehäuse ausgerichtet sind.



6. Führen Sie die Klappenwelle in das Ventilgehäuse ein und montieren Sie die Klappenfeder an der Klappenwelle. Überprüfen Sie, dass die Öse der Klappenfeder wie oben abgebildet in Richtung der Klappe zeigt.

7. Stecken Sie die Klappenwelle ganz durch den Klappenarm und das Ventilgehäuse.



8. Bringen Sie Gewindedichtmittel auf die Haltebuchse der Klappenwelle auf. Drehen Sie die Haltebuchse der Klappenwelle handfest in das Ventilgehäuse ein.

- 8a. Ziehen Sie die Haltebuchse für die Klappenwelle an, bis ein metallischer Kontakt mit dem Ventilgehäuse entsteht.

- 8b. Überprüfen Sie, dass die Klappe sich frei bewegen kann.

9. Bringen Sie die Abdeckplatte unter Befolgung der Anweisungen im Abschnitt „Montage der Abdeckplatte und deren Dichtung“ auf der Seite 25 wieder an.

## MONTAGE DER ABDECKPLATTE UND DEREN DICHTUNG

### **! VORSICHT**

- Nur von Victaulic gelieferte Ersatzteile verwenden.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zur Fehlfunktion der Ventilstation führen, was Sachschäden nach sich ziehen kann.

1. Überprüfen Sie, dass sich die Dichtung der Abdeckplatte in gutem Zustand befindet. Wenn die Dichtung eingerissen oder abgenutzt ist, ersetzen Sie sie durch eine neue Dichtung von Victaulic.

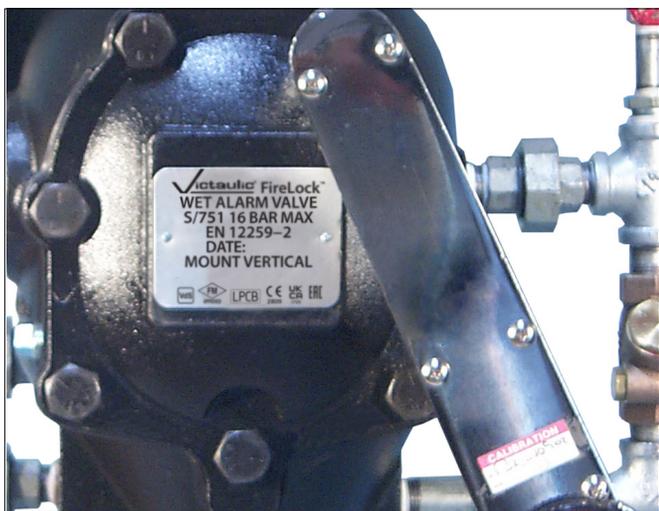


2. Richten Sie die Löcher der Dichtung der Abdeckplatte mit den Löchern in der Abdeckplatte aus.
3. Setzen Sie eine Abdeckplattenschraube durch die Abdeckplatte und die Dichtung der Abdeckplatte ein, um das Ausrichten zu erleichtern.

### **! VORSICHT**

- Ziehen Sie die Schrauben der Abdeckplatte NICHT zu fest an.

Die Nichtbeachtung dieser Vorgabe kann zur Beschädigung der Dichtung der Abdeckplatte führen, was Leckagen an der Ventilstation zur Folge haben kann.



4. Richten Sie die Abdeckplatte/Dichtung der Abdeckplatte mit der Ventilstation aus. Überprüfen Sie, dass die Arme der Klappenfeder in ihre Einbauposition gedreht sind. Ziehen Sie alle Schrauben der Abdeckplatte an der Abdeckplatte/dem Ventilgehäuse an.
5. Ziehen Sie alle Schrauben der Abdeckplatte über Kreuz auf das erforderliche Anzugsmoment an. Siehe die Tabelle „Erforderliche Anzugsmomente für die Schraube der Abdeckplatte“ auf dieser Seite. Ziehen Sie die Schrauben der Abdeckplatte NICHT zu fest an.

## ERFORDERLICHE ANZUGSMOMENTE FÜR DIE SCHRAUBEN DER ABDECKPLATTE

Nennmaß Zoll DN	Tatsächlicher Außendurchmesser Zoll mm	Erforderliches Anzugsmoment inch-lbs N•m
3 DN80	3.500 88,9	60 81
4 DN100	4.500 114,3	100 136
	6.500 165,1	115 156
6 DN150	6.625 168,3	115 156
8 DN200	8.000 203,2	100 136

6. Nehmen Sie das System unter Befolgung der Anweisungen im Abschnitt II „Rückstellung des Systems“ wieder in Betrieb.

# ABSCHNITT VIII

- **Fehlersuche und -behebung**

## FEHLERSUCHE UND -BEHEBUNG – SYSTEM

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Der Manometerwert des Wasserdrucks des Systems schwankt mit dem Versorgungsdruck.	Die Rückschlagklappe in der Bypass-Leitung ist falsch herum installiert.  Es befindet sich Schmutz in der Bypass-Rückschlagklappe.	Überprüfen Sie die Ausrichtung der Bypass-Rückschlagklappe. Der Pfeil muss von der Versorgungsseite zur Systemseite zeigen.  Entfernen Sie die Schraubkappe der Rückschlagklappe und entfernen Sie jeglichen Schmutz. Prüfen Sie, ob die Klappe frei beweglich ist.
Aus der Zwischenkammer läuft Wasser aus.	Es läuft Wasser an der Dichtung vorbei.  Der Durchfluss kommt von der stromabwärts gelegenen Seite des Ventils.  Es wurde keine Differenz am Ventil erzeugt.	Überprüfen Sie die Klappendichtung und den Sitz auf Beschädigungen. Vergewissern Sie sich, dass sich kein Schmutz auf der Klappendichtung und dem Sitz befindet.  Vergewissern Sie sich, dass in der Alarmleitung kein Vakuum herrscht. Wenn ein Vakuum in der Alarmleitung herrscht, installieren Sie den Verzögerungsentlüftungssatz der Serie 752V oder sorgen Sie für eine Luftunterbrechung in der Alarmleitung.  Sperren Sie den Durchfluss ab, der von der stromabwärts gelegenen Seite des Ventils kommt.  Vergewissern Sie sich, dass die Bypass-Leitung ordnungsgemäß installiert ist.
Der Glocke mit Wassermotor ertönt nicht oder nur sehr schwach.	Es gelangt kein Wasser in die Zwischenkammer.  Wasser aus der Alarmleitung könnte aus der Drosselöffnung/ dem Alarmleitungsablass einer anderen Ventilstation auslaufen.  In der Drosselöffnung/dem Alarmleitungsablass ist eine Drossel der falschen Größe installiert.	Stellen Sie sicher, dass die Löcher im Sitzring des Ventilgehäuses nicht verstopft sind.  Stellen Sie sicher, dass die Öffnung von der Zwischenkammer zur Alarmleitung nicht verstopft ist.  Vergewissern Sie sich, dass es Rückschlagventile gibt, die die Alarmleitung jedes Ventils im System isolieren.  Stellen Sie sicher, dass eine Drossel der richtigen Größe in der Drosselöffnung/ dem Alarmleitungsablass installiert ist. Wenn nicht die richtige Drosselgröße installiert ist, beziehen Sie sich auf die Trimming-Zeichnung, um die Drossel gegen die richtige Größe auszutauschen.





## Europäische FireLock™-Alarmventilstationen der Serie 751

Victaulic Company 4901 Kesslersville Road US 18040 Easton, Pennsylvania Telefon: 001-610-559-3300 Fax: 001-610-250-8817		
<b>NASS-Alarmventilstationen</b>		
Zulassungs-Nr.:	G4060008	
Bezeichnung des Produkts:	Nassalarmventilstation „S/751“ DN 80	
Zulassungs-Nr.:	G4040013	
Bezeichnung des Produkts:	Nassalarmventilstation „S/751“ DN 100	
Zulassungs-Nr.:	G4040014	
Bezeichnung des Produkts:	Nassalarmventilstation „S/751“ DN 150	
Zulassungs-Nr.:	G4060007	
Bezeichnung des Produkts:	Nassalarmventilstation „S/751“ DN 200	