FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769
공압식 (건식 파일럿) 릴리즈의 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터
수압식 (습식 파일럿) 릴리즈
전기식 릴리즈 및 시리즈 753-E 솔레노이드 밸브
UL, FM, 및 LPCB 트림
VdS 유럽형 딜루지 밸브 스테이션 트림

설치후에도 쉽게 참고할 수 있도록
밸브위에 본 설명서를 놓아두십시오.

경고

⚠ 경고

- 본 설명서를 따르지 않을 경우, 제품의 고장으로 인한 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.
- Victaulic 배관 시스템을 설치하기 전에 설명서를 모두 읽고 이해하십시오.
- 보안경, 안전모 및 안전화를 착용하십시오.
- 본 설치, 유지보수 및 테스트 매뉴얼을 시공후에도 참고할 수 있도록 잘 보관하십시오참고.

추가적으로 필요한 자료가 있거나 제품을 안전하게 설치하고 운용하는 방법과 관련하여 의문점이 있을 경우, 다음의 Victaulic 소재지에 연락하여 주십시오. 서울특별시 서초구 반포4동 104-1 솔로몬 빌딩 3층 전화 02-521-7235, e-mail: dlee@victaulic.com.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

목차

위험 요소 확인 1
시공자 안전 지시사항 2
일반 2
유지보수 및 테스트 2
서문 3
트림 치수 3
조립도 - 밸브주위 트림구성 (UL, FM 및 LPCB 트림) 4
조립도 - 밸브주위 트림구성 (UL, FM, 및 LPCB 트림) 5
조립도 - 밸브주위 트림구성 (UL, FM, 및 LPCB 트림) 6
조립도 - 밸브주위 트림구성 (VdS 트림) 7
조립도 - 밸브주위 트림구성 (VdS 트림) 8
조립도 - 밸브주위 트림구성 (VdS 트림) 9
조립도 - 밸브 내부 구성품 10
단면도 및 주기 -
시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터 11
에어 공급 요구조건 12
컴프레서 선정 12
자동 공기압조절 에어 컴프레서 12
일반 공장용 에어 컴프레서 12
Victaulic 시리즈 757 에어 공급트림 어셈블리 12
공기압 감시 스위치 및 알람 프레셔 스위치 설정 12
Victaulic 시리즈 757P에어 공급트림 어셈블리
(압력스위치 부착형) 13
습식 파이럿 라인 차트 14
중요한 설치 지침 17
밸브/밸브주위트림 설치 17
수압 테스트 17
시스템 작동 18
외부 검사 23
주간 검사 23
월간 검사 23
기동전 필요한 시험 24
주 배수 시험 24
1차측 통수 경보 시험 25
수위 및 저 공기압 경보 시험 27
필요한 작동(기동) 시험 30
부분 작동(기동) 시험 30
전체 작동(기동) 시험 32
필요한 내부 검사 34
유지보수 37
클래퍼 씰 제거 및 교체 37
클래퍼 어셈블리 제거 및 교체 39
덮개판 가스켓 및 덮개판 설치 40
다이어프램 어셈블리 제거 및 교체 42
시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터용
스트레이너 스크린 교체 43
문제해결 - 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터 44
문제해결 - 시리즈 753-E 솔레노이드 밸브 44
문제해결 - 시스템 44
사업장 및 시설 위치 . . . . . .B/C

위험 수준 확인

여러종류의 위험 수준을 확인하기 위한 구분은 아래와 같습니다. 이 부호를 보게 될 경우, 신체적 부상의 가능성이 있으므로 조심해야 합니다. 아래의 내용을 잘 읽고 이해하십시오.

⚠ 경고

- **"경고"는 현재 위험이 도사리고 있거나 설명서 및 권장 주의사항에 따르지 않는 불안전한 행동이 사망 또는 심각한 신체적 부상을 초래할 수 있는 상태를 말합니다**

⚠ 주의

- **"주의"는 위험발생의 가능성이 있거나 설명서 및 권장 주의사항에 따르지 않는 불안전한 행동이 신체적 부상 및 제품 고장 또는 재산상의 손해가 발생할 수 있는 불안전한 상태를 말합니다.**

유의사항

- **"유의사항"은 위험과는 관련이 없으나 상당히 중요하고 특수한 지시사항을 말합니다.**

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

시공자 안전 지시사항

⚠ 경고

- **숙련되고 훈련받은 시공자가 본 설명서에 따라 제품을 설치해야 합니다.본 설명서는 중요한 정보를 포함하고 있습니다.**

- **Victaulic 파이프 시스템을 설치, 분리, 조절 또는 유지관리하기 전에 배관내의 압력을 제거하고 배수가 잘 되었는지 확인하십시오.**

이 설명서를 따르지 않을 경우, 제품 고장, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

일반 사항

1. **본 Victaulic 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브를 설치, 유지보수 및 테스트 하기 전에 트림 도식을 참고하여 설명서를 완전히 읽고 이해하십시오.**
2. **탁송 화물 검사.** 모든 부품과 설치시 필요한 도구들이 포함되어 있는지 확인하십시오.
3. **권장 부속품 사용.** 본 드라이 밸브에 사용이 인가되지 않은 부속품 및 장비는 비정상적인 시스템 작용의 원인이 됩니다.
4. **보안경, 안전모, 안전화 및 귀마개 착용.** 시끄러운 작업 환경에 오랜 시간 노출될 경우, 귀마개를 착용하십시오.
5. **허리 부상 예방.** 밸브주위 트림이 설치된 대형밸브는 무거우므로 밸브를 이동 또는 조립하기 위해 최소 두 사람 또는 밸브를 들어올릴 기계 장비가 필요합니다. 항상 적합한 방법을 실행하십시오.
6. **위험환경에서 전동공구 사용 자제.** 설치 시 전동공구를 사용할 경우, 주변에 습기가 없는지 반드시 확인하십시오. 작업장을 환하게 유지하고 밸브, 밸브주위 트림 구성 및 부속품을 설치할 수 있도록 충분한 공간을 확보하십시오.
7. **손 끼임 주의.** 손가락을 밸브 본체 아래에 두지 마십시오. 밸브의 무게에 눌려 손가락이 끼일 수 있습니다. 스프링이 장착된 부품 주변에 '경고' 표시를 하십시오. (부품 예, 클래퍼 조립 부품)
8. **작업장 청결 유지.** 난잡한 작업장과 의자들, 미끄러운 바닥으로 인해 작업 환경이 위험해질 수 있습니다.
9. **시스템이 얼지않도록 보호하십시오. 밸브 및 공급 파이프가 얼어서 기계적 결함이 생기지 않도록 반드시 보호하십시오.**
10. **입구측의 급수가 중간되거나 시스템 공급 압력이 낮아질 경우, 시스템을 원래대로 복구하기 전에 다이어프램 압력 전달관 라인에 압력이 충분히 차있는지 확인하십시오.**

유지보수 및 테스트

1. **관할 기관에 통보하십시오..** 시스템이 제공된 소방기능을 제거하는 정비작업을 수행하기 전에 관할기관에 통보하십시오.
2. **시스템 테스트와 검사 일정 조정에 있어서 NFPA 요구사항을 따르십시오.** 건물 소유주 또는 대표자는 현 NFPA-25 요구사항 또는 관할 지역기관이 정하는 요구사항 중 엄격한 기준에 준해 시스템을 검사할 책임이 있습니다.
3. **유지보수 작업전에 시스템 내의 압력을 제거하고 배수가 완전히 되었는지 확인하십시오.** 시스템내 압력이 완전히 제거되지 않고 완전히 배수되지 않은 경우에는 시스템 분해중 압력으로 인해 덮개판이 날아갈 수도 있습니다.
4. **밸브가 얼지 않도록 하고, 외부 이물질이나 부식성 외기로 부터 보호하십시오.** 시스템 기능을 저하하거나 시스템 성능에 영향을 미칠 수 있는 상황은 반드시 방지되어야 합니다.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

서론

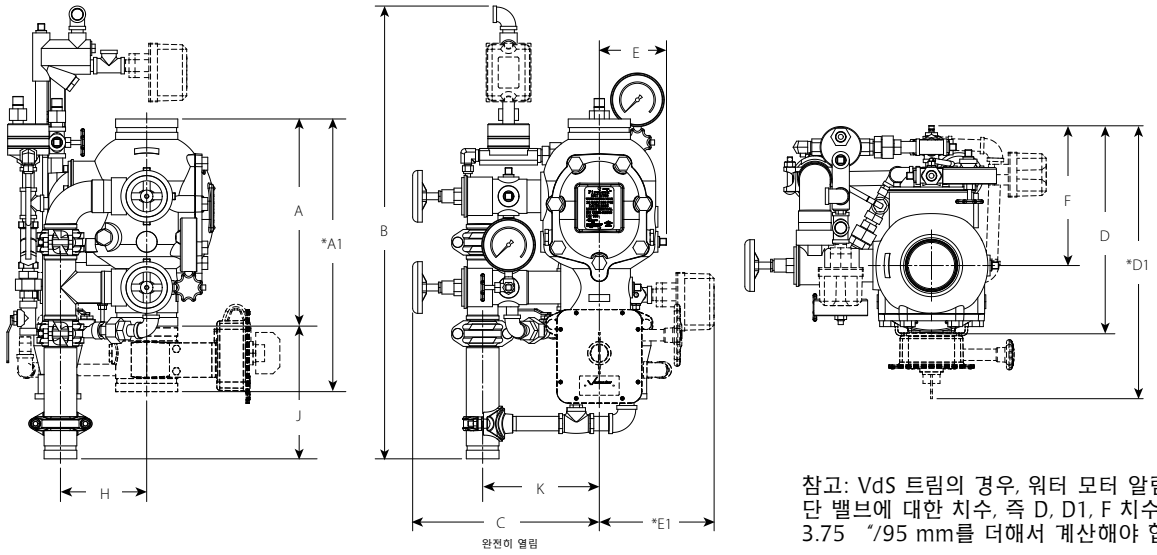
다음의 내용은 Victaulic 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브를 올바르게 설치하기 위한 지시사항입니다. 본 지시서는 Victaulic의 현 시방에 준하여 적절히 그루브 가공된 파이프를 포함합니다.

유의사항

- **본 지시서의 도면 및 그림은 이해를 돕기 위해 확대될 수 있습니다.**
- **본 제품 및 제품의 설치, 유지보수 및 시험 지시서는 Victaulic의 독점 재산인 등록상표, 저작권 및 특허권을 포함합니다.**

트림 치수

4″/114.3mm 구성은 아래의 그림과 같습니다.1½ - 2″/48.3 - 60.3mm 구성에는 ¾″/19mm 드레인 밸브가 포함되어 있습니다.
2½ - 3″/73.0 - 88.9mm 구성에는 1¼″/31mm 드레인 밸브가 포함되어 있습니다. 4 - 8″/114.3 - 219.1mm 구성에는 2″/50mm 드레인 밸브가 포함되어 있습니다.



참고: VdS 트림의 경우, 워터 모터 알람 차단 밸브에 대한 치수, 즉 D, D1, F 치수에 3.75 ″/95 mm를 더해서 계산해야 합니다.

규격		치수 - Inch/mm												중량 파운드/kg	
호칭 규격 Inch mm	실제 외경 Inch mm	A	A1*	B	C	D	D1*	E	E1*	F	H	J	K	트림 미설치시	트림 설치시
1½ 40	1.900 48.3	9.00 228.60	16.43 417.32	28.50 723	13.75 349	12.50 317	15.00 381	5.25 133	8.50 215	9.25 234	3.04 77.21	9.17 232.91	6.98 177.29	16.7 7.6	43.0 19.5
2 50	2.375 60.3	9.00 228.60	16.43 417.32	28.50 723	13.75 349	12.50 317	15.00 381	5.25 133	8.50 215	9.25 234	3.04 77.21	9.17 232.91	6.98 177.29	17.0 7.7	43.0 19.5
2½ 65	2.875 73.0	12.61 320.29	16.50 419.10	32.25 819	13.50 342	13.50 342	17.50 444	5.25 133	9.00 228	9.25 234	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
76.1 mm	3.000 76.1	12.61 320.29	16.50 419.10	32.25 819	13.50 342	13.50 342	17.50 444	5.25 133	9.00 228	9.25 234	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
3 80	3.500 88.9	12.61 320.29	16.50 419.10	32.25 819	13.50 342	13.50 342	17.50 444	5.25 133	9.00 228	9.25 234	3.90 99.06	10.50 266.70	6.93 176.02	41.0 18.7	65.0 29.5
4 100	4.500 114.3	15.03 381.76	19.78 502.41	33.50 850	15.00 381	15.75 400	20.50 520	5.50 139	9.00 228	10.75 273	6.25 158.75	9.62 244.34	8.46 214.88	59.0 26.7	95.0 43.0
165.1 mm	6.500 165.1	16.00 406.40	22.00 558.80	33.75 857	15.50 393	16.75 425	22.00 558	6.00 152	8.50 215	11.25 285	6.20 157.48	9.62 244.34	8.84 224.53	80.0 36.2	116.0 52.6
6 150	6.625 168.3	16.00 406.40	22.00 558.80	33.75 857	15.50 393	16.75 425	22.00 558	6.00 152	8.50 215	11.25 285	6.20 157.48	9.62 244.34	8.84 224.53	80.0 36.2	116.0 52.6
8 200	8.625 219.1	17.50 444.50	22.94 582.67	33.50 850	16.75 425	19.75 501	25.25 641	7.00 177	8.75 222	12.75 323	6.05 153.67	9.40 238.76	10.21 259.33	122.0 55.3	158.0 71.6

참고:

위의 그림은 Series 776 로우 프레셔 액츄에이터가 장착된 건식 파일럿 트림을 나타냅니다. 추가적으로 이들 치수는 수압(습식 파일럿) 릴리즈 및 전기 릴리즈 트림에도 적용될 수 있습니다.

"A" 치수의 커플링 및 선택사양인 센서 스위치는 표시되어 있지 않습니다.

점선으로 표시한 부품들은 선택사양입니다.

* 부호가 표시된 수치는 선택사양 장치를 감안한 수치입니다.

선택사양인 드레인 연결 장비는 참조 차원에서 표시되었으며, 치수에는 포함되지 않습니다.

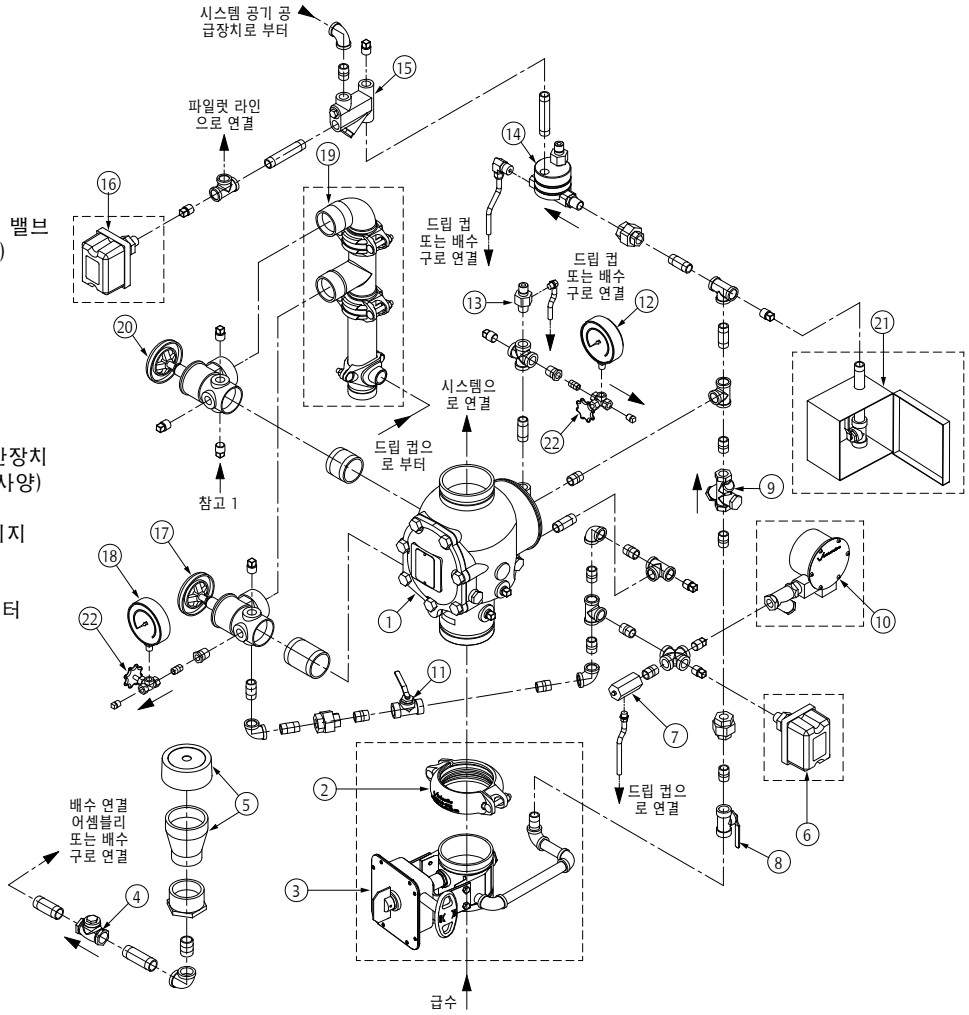
Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

조립도 - 밸브주위 트림구성

시리즈 769 FIRELOCK NXT 딜루지 밸브 - 공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 (UL, FM 및 LPCB 트림)
(선택사양 부속도 나타나 있음)



구성 제품 목록

1 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브
2 FireLock 고정식 커플링(선택사양)
3 급수용 주 조정 밸브 (선택사양)
4 배수 진동 체크 밸브
5 캡 장착 드립 컵
6 알람 프레셔 스위치 (선택사양)
7 시리즈 729 드립 체크 밸브
8 다이어프램 압력 전달관 볼 밸브
(보통 열려있음)
9 3-in-1 스트레이너/제어/흐름제한장치
10 시리즈 760 워터 모터 알람 (선택사양)
11 알람 테스트 볼 밸브
12 다이어프램 압력 전달관 압력 게이지
(0-2068 kPa/0-300 psi)
13 시리즈 749 오토드레인
14 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터
15 공기압 분기관
16 공기압 감시스위치 (선택사양)
17 급수용 주 배수 밸브 - 유속 시험
18 급수 압력 게이지
(0-300 psi/ 0-2068 kPa)
19 드레인 연결 장비 (선택사양)
20 시스템 주 배수 밸브
21 시리즈 755 수동 기동장치
22 게이지 밸브

참고 1: 시리즈 75D Water Column Device Kit의 연결 지점

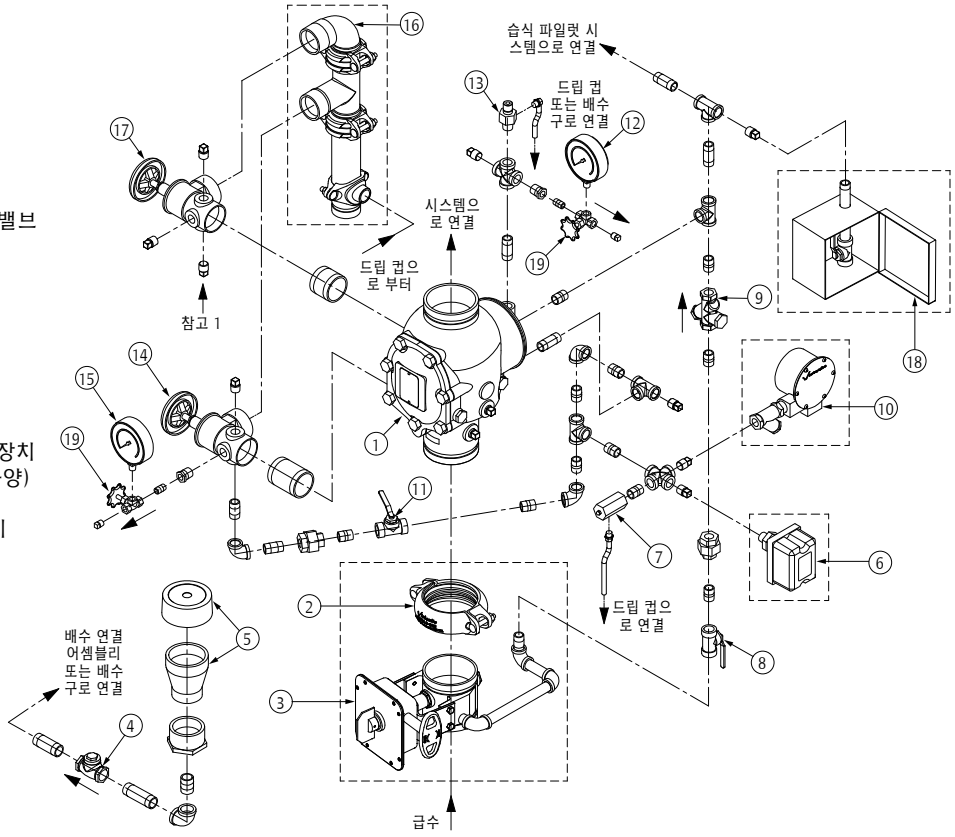
Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

조립도 – 밸브주위 트림구성

시리즈 769 FIRELOCK NXT 딜루지 밸브 – 수압식 (습식 파일럿) 릴리즈 (UL, FM 및 LPCB 트림)
(선택사양 부속도 나타나 있음)



구성 제품 목록

1	시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브
2	FireLock 고정식 커플링(선택사양)
3	급수용 주 조정 밸브 (선택사양)
4	배수 진동 체크 밸브
5	캡 장착 드립 컵
6	알람 프레셔 스위치 (선택사양)
7	시리즈 729 드립 체크 밸브
8	다이어프램 압력 전달관 볼 밸브 (보통 열려있음)
9	3-in-1 스트레이너/제어/흐름제한장치
10	시리즈 760 워터 모터 알람 (선택사양)
11	알람 테스트 볼 밸브
12	다이어프램 압력 전달관 압력게이지 (0-300 psi/0-2068 kPa)
13	시리즈 749 오토드레인
14	급수용 주 배수 밸브 – 유속 시험
15	급수 압력 게이지 (0-300 psi/0-2068 kPa)
16	드레인 연결 장비 (선택사양)
17	시스템 주 배수 밸브
18	시리즈 755 수동 기동장치
19	게이지 벨브

참고 1: 시리즈 75D Water Column Device Kit의 연결 지점

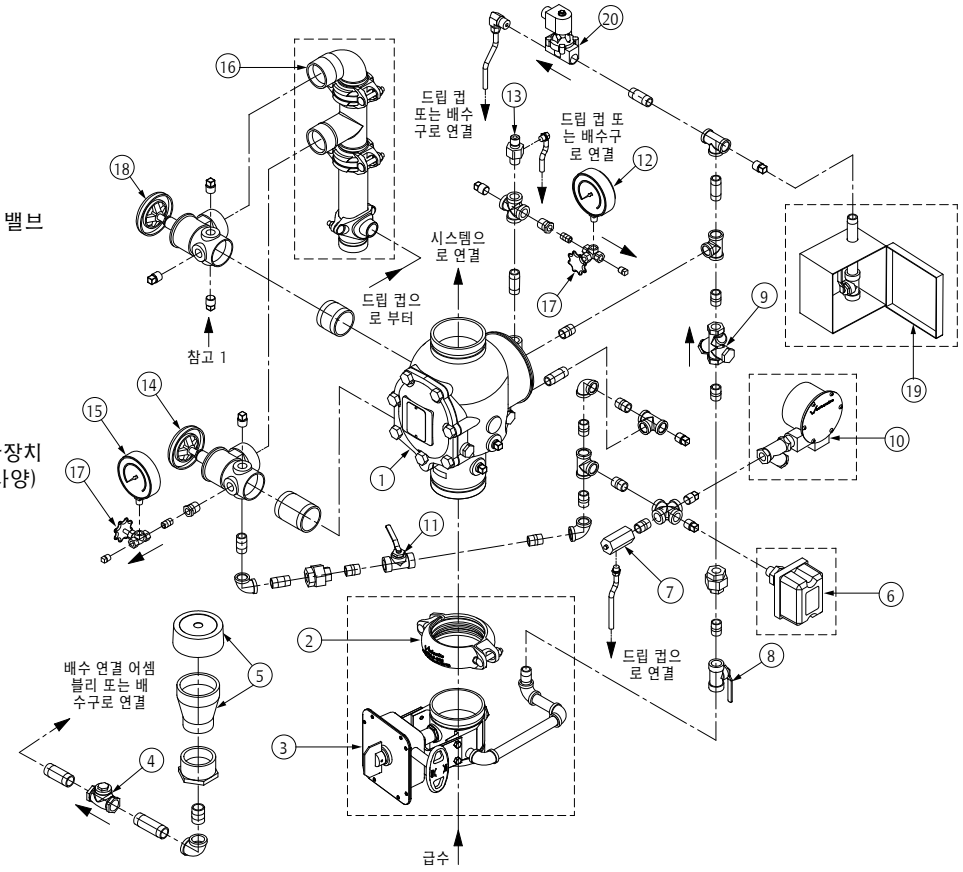
Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

조립도 – 밸브주위 트림구성

시리즈 769 FIRELOCK NXT 딜루지 밸브 – 전기식 릴리즈 (UL, FM 및 LPCB 트림)
(선택사양 부속도 나타나 있음)



구성 제품 목록

1 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브
2 FireLock 고정식 커플링(선택사양)
3 급수용 주 조정 밸브 (선택사양)
4 배수 진동 체크 밸브
5 캡 장착 드립 컵
6 알람 프레셔 스위치 (선택사양)
7 시리즈 729 드립 체크 밸브
8 다이어프램 압력 전달관 볼 밸브
(보통 열려있음)
9 3-in-1 스트레이너/제어/흐름제한장치
10 시리즈 760 워터 모터 알람 (선택사양)
11 알람 테스트 볼 밸브
12 다이어프램 압력 전달관 압력
게이지 (0-2068 kPa/0-300 psi)
13 시리즈 749 오토드레인
14 급수용 주 배수 밸브 – 유속 시험
15 급수 압력 게이지
(0-2068 kPa/ 0-300 psi)
16 배수 연결 장비 (선택사양)
17 게이지 벨브
18 시스템 주 배수 밸브
19 시리즈 755 수동 기동장치
20 시리즈 755-E 솔레노이드 밸브

참고 1: 시리즈 75D Water Column Device Kit의 연결 지점

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

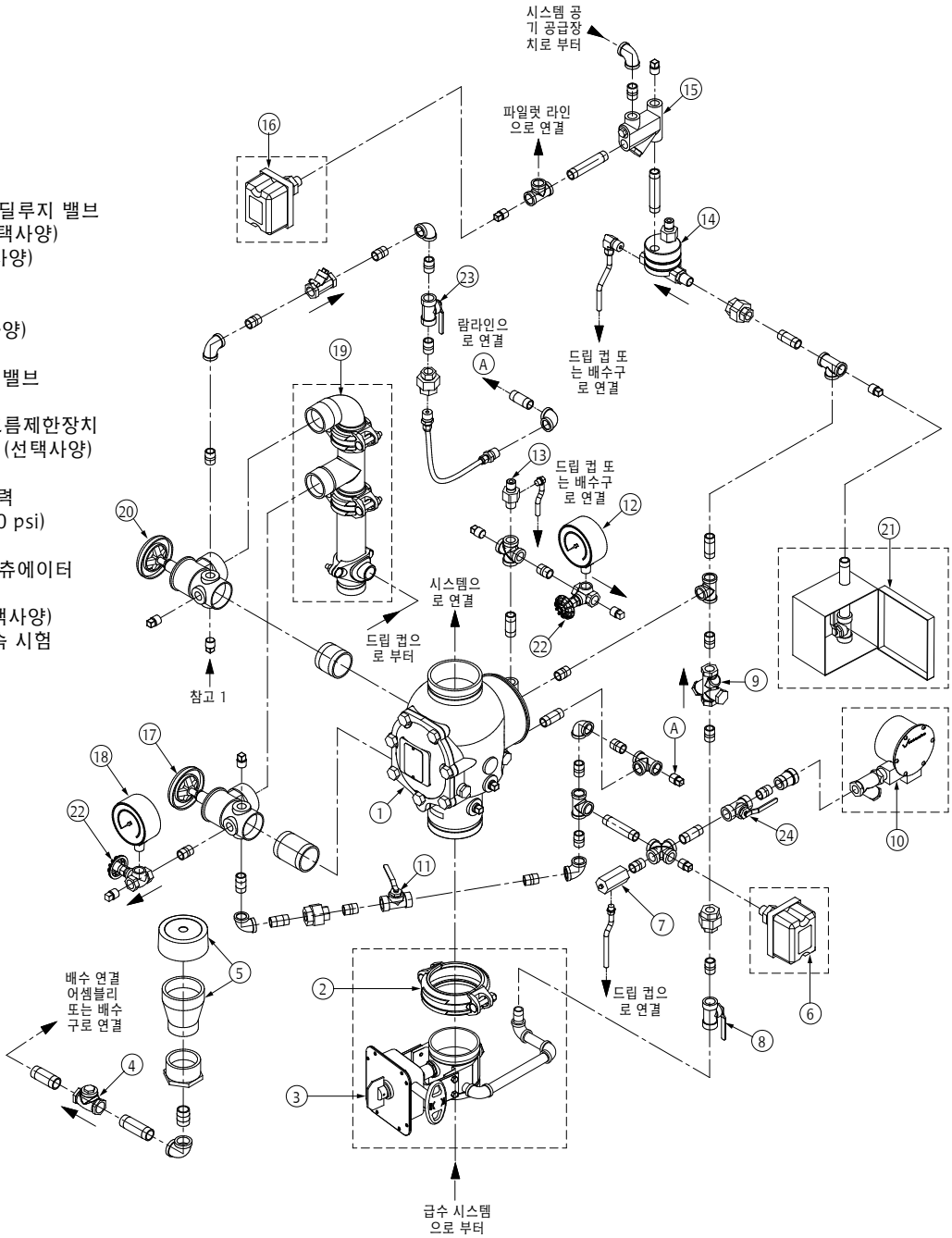
시리즈 769

조립도 - 밸브주위 트림구성

시리즈 769 FIRELOCK NXT 유럽형 딜루지 밸브 스테이션 - 공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 (VdS 트림)
(선택사양 부속도 나타나 있음)

구성 제품 목록

1 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브
2 FireLock 고정식 커플링(선택사양)
3 급수용 주 조정 밸브 (선택사양)
4 배수 진동 체크 밸브
5 캡 장착 드립 컵
6 알람 프레셔 스위치 (선택사양)
7 시리즈 729 드립 체크 밸브
8 다이어프램 압력 전달관 볼 밸브 (보통 열려있음)
9 3-in-1 스트레이너/제어/흐름제한장치
10 시리즈 760 워터 모터 알람 (선택사양)
11 알람 테스트 볼 밸브
12 다이어프램 압력 전달관 압력 게이지 (0-2068 kPa/0-300 psi)
13 시리즈 749 오토드레인
14 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터
15 공기압 분기관
16 공기 관리 압력 스위치 (선택사양)
17 급수용 주 배수 밸브 - 유속 시험
18 급수 압력 게이지 (0-2068 kPa/ 0-300 psi)
19 배수 연결 장비 (선택사양)
20 시스템 주 배수 밸브
21 시리즈 755 수동 기동장치
22 게이지 밸브
23 알람 라인 볼 밸브 (보통 열려있음)
24 워터 모터 알람 차단 밸브 (보통 열려있음)*



*아이템 24, 워터 모터 알람 차단 밸브는 경보가 울리기 적절하지 않은 상태(예, 기동 시험이 진행중일 때)에서 시리즈 760 워터 모터 알람으로 물이 흐르는 것을 막기 위해 닫힐 수도 있습니다.

참고 1: 시리즈 75D Water Column Device Kit의 연결 지점

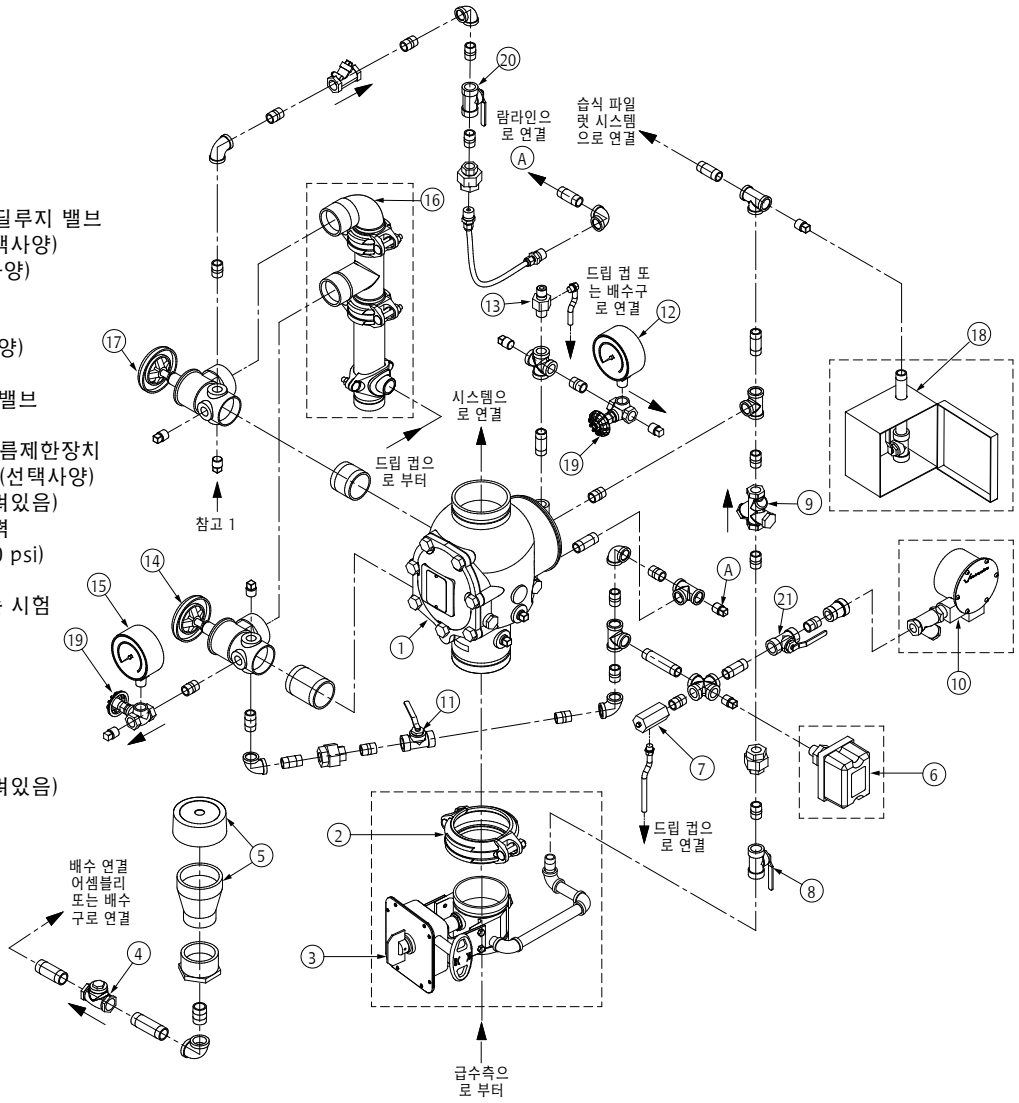
Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

조립도 - 밸브주위 트림구성

시리즈 769 FIRELOCK NXT 유럽형 딜루지 밸브 스테이션 - 수압식 (습식 파일럿) 릴리즈 (VdS 트림)
(선택사양 부속도 나타나 있음)



구성 제품 목록

1 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브
2 FireLock 고정식 커플링(선택사양)
3 급수용 주 조정 밸브 (선택사양)
4 배수 진동 체크 밸브
5 캡 장착 드립 컵
6 알람 프레셔 스위치 (선택사양)
7 시리즈 729 드립 체크 밸브
8 다이어프램 압력 전달관 볼 밸브 (보통 열려있음)
9 3-in-1 스트레이너/제어/흐름제한장치
10 시리즈 760 워터 모터 알람 (선택사양)
11 경보 시험 볼 밸브 (보통 열려있음)
12 다이어프램 압력 전달관 압력 게이지 (0-2068 kPa/0-300 psi)
13 시리즈 749 오토드레인
14 급수용 주 배수 밸브 - 유속 시험
15 급수 압력 게이지 (0-2068 kPa/0-300 psi)
16 배수 연결 장비 (선택사양)
17 시스템 주 배수 밸브
18 시리즈 755 수동 기동장치
19 게이지 벨브
20 알람 라인 볼 밸브 (보통 열려있음)
21 워터 모터 알람 차단 밸브 (보통 열려있음)*

*아이템 21, 워터 모터 알람 차단 밸브는 경보가 울리기 적절하지 않은 상태(예, 기동 시험이 진행중일 때)에서 시리즈 760 워터 모터 알람으로 물이 흐르는 것을 막기 위해 닫힐 수도 있습니다.

참고 1: 시리즈 75D Water Column Device Kit의 연결 지점

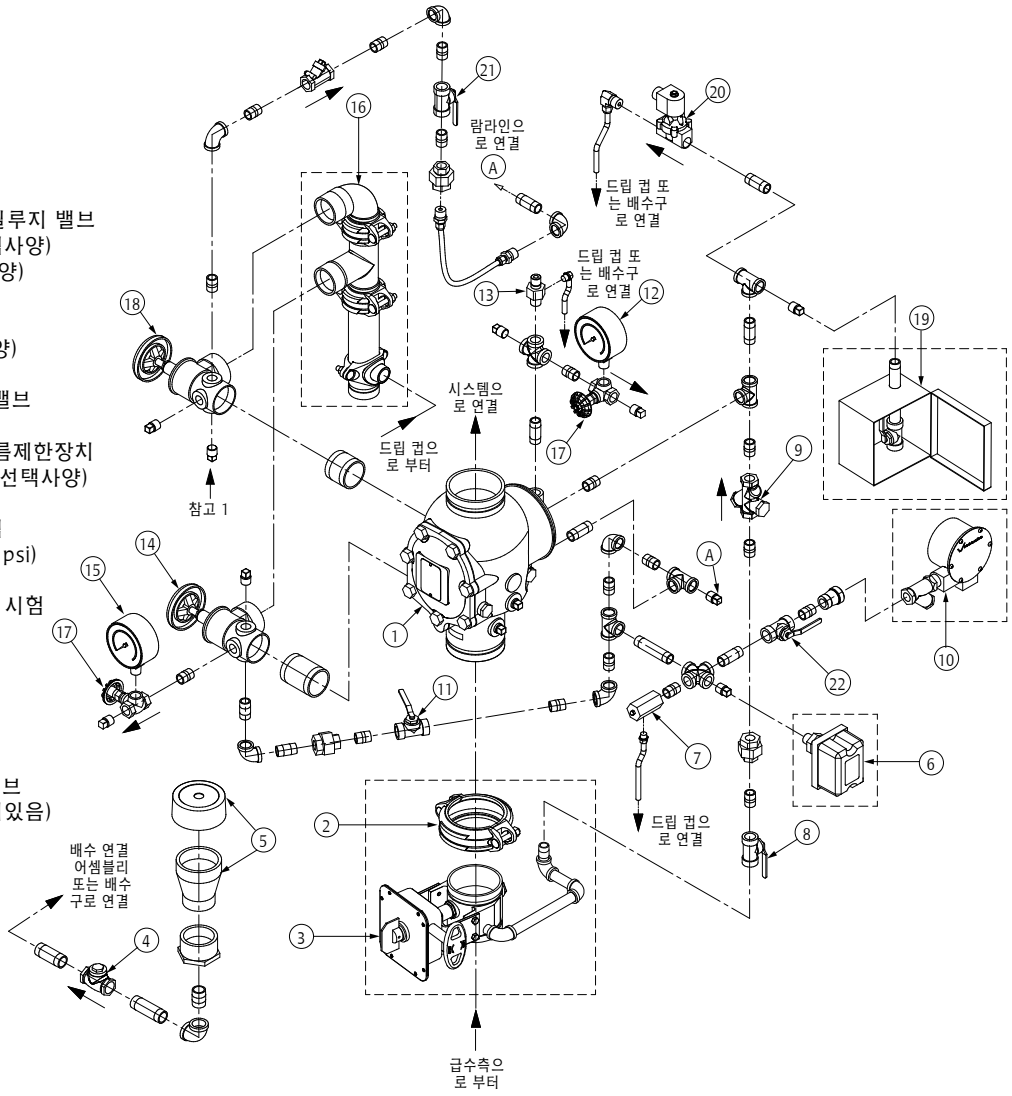
Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

조립도 - 밸브주위 트림구성

시리즈 769 FIRELOCK NXT 유럽형 딜루지 밸브 스테이션 - 전기식 릴리즈 (VdS 트림)
(선택사양도 나타나 있음)



구성 제품 목록

1 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브
2 FireLock 고정식 커플링(선택사양)
3 급수용 주 조정 밸브 (선택사양)
4 배수 진동 체크 밸브
5 캡 장착 드립 컵
6 알람 프레셔 스위치 (선택사양)
7 시리즈 729 드립 체크 밸브
8 다이어프램 압력 전달관 볼 밸브 (보통 열려있음)
9 3-in-1 스트레이너/제어/흐름제한장치
10 시리즈 760 워터 모터 알람 (선택사양)
11 알람 테스트 볼 밸브
12 다이어프램 압력 전달관 압력 게이지 (0-2068 kPa/0-300 psi)
13 시리즈 749 오토드레인
14 급수용 주 배수 밸브 - 유속 시험
15 급수 압력 게이지 (0-2068 kPa/ 0-300 psi)
16 배수 연결 장비(선택사양)
17 게이지 밸브
18 시스템 주 배수 밸브
19 시리즈 755 수동 기동장치
20 시리즈 753-E 솔레노이드 밸브
21 알람 라인 볼 밸브 (보통 열려있음)
22 워터 모터 알람 차단 밸브 (보통 열려있음)

*아이템 22, 워터 모터 알람 차단 밸브는 경보가 울리기 적절하지 않은 상태(예, 기동 시험이 진행중일 때)에서 시리즈 760 워터 모터 알람으로 물이 흐르는 것을 막기 위해 닫힐 수도 있습니다.

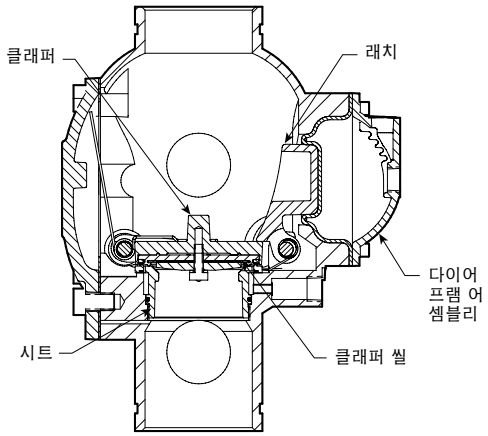
참고 1: 시리즈 75D Water Column Device Kit의 연결 지점

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

조립도 - 내부 밸브 구성

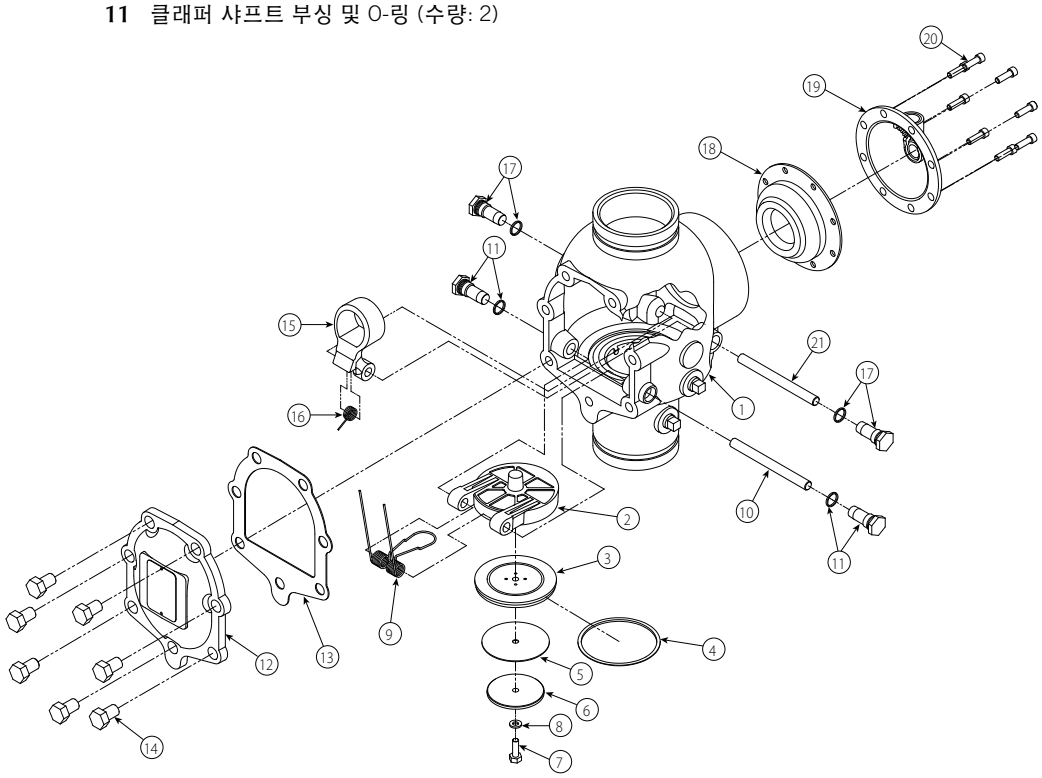


참고: 밸브는 "설정" 위치에 있습니다.

확대단면도

구성 제품 목록

1 밸브 본체	**12** 덮개판
2 클래퍼	**13** 덮개판 가스켓
3 클래퍼 씰	**14** 덮개판 볼트
4 씰 링	**15** 래치
5 씰 와셔	**16** 래치 스프링
6 씰 고정 링	**17** 래치 샤프트 부쉬 및 O링 (2개)
7 씰 어셈블리 볼트	**18** 다이어프램
8 볼트 씰	**19** 다이어프램 덮개
9 클래퍼 스프링	**20** 다이어프램 덮개 캡 스크류(수량: 8)
10 클래퍼 샤프트	**21** 래치 샤프트
11 클래퍼 샤프트 부싱 및 O-링 (수량: 2)	



Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

단면도 및 단면도 설명 - 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터

시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터는 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브의 트림에 내장되어 있으며 시스템 작동을 개시하는 역할을 합니다.

다이어프램은 로우 프레셔 액츄에이터를 세 개의 격실로 나눕니다. 상단 공기실은 밸브의 작동을 관리하고, 중간 및 하단 공기실은 워터 밸브의 기능을 합니다.

설정시, 시스템 공기가 로우 프레셔 액츄에이터의 상단 공기실에 공급됩니다. 로우 프레셔 액츄에이터의 오토 벤트 슬리브가 올라가면 상단 공기실이 수동으로 설정됩니다. 공기압이 중간 공기실의 워터 씰에 힘을 가하는 동안 상단 공기실의 공기압은 오토 벤트를 닫힌 상태로 유지시킵니다.

다이어프램 압력 전달관이 열려있는 경우, 물이 로우 프레셔 액츄에이터의 하단 공기실로 유입됩니다. 로우 프레셔 액츄에이터에 유입된 물은 입구측쪽의 구멍을 통해 상단 공기실에서 시스템 공기압에 의해 압력을 받고 있는 중간 공기실로 흐릅니다.

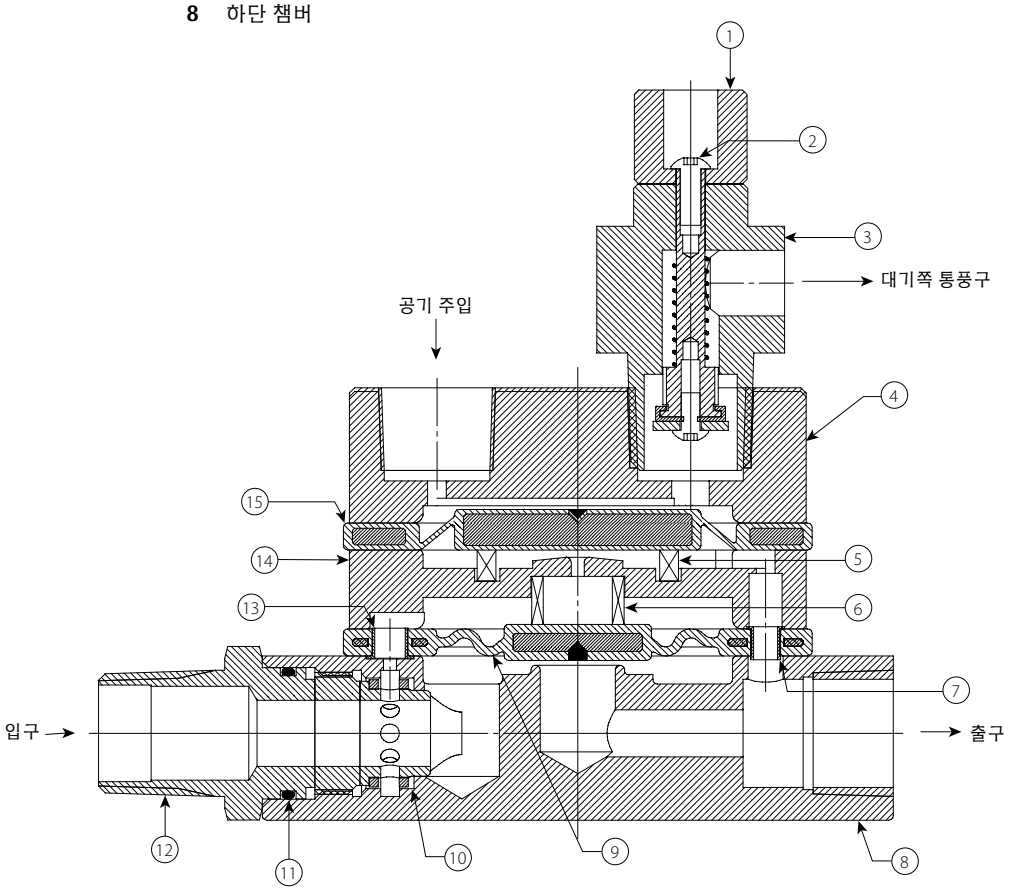
하단 다이어프램 공간 (중간 공기실에 수압이 가해져서) 이 하단 공기실보다 더 넓어지게 되면 하단 공기실은 밀폐상태가 됩니다. 물이 로우 프레셔 액츄에이터의 출구 쪽으로 흐르지 않게 되어 급수 압력으로 인하여 물의 흐름이 봉쇄됩니다.

시스템 공기압이 7 psi/48 kPa 수준까지 낮아지면 오토 벤트의 압력 스프링이 가하는 힘이 상단 공기실의 공기가 가하는 힘보다 커지게 됩니다. 그로 인해 오토 벤트가 열리면, 상단 공기실의 공기압이 소실됩니다.

상단 다이어프램이 저압장치의 중간 공기실에 있는 수압을 배출하면 하단 다이어프램이 올라가고, 물은 입구측 쪽에서 출구쪽으로 흐르게 됩니다. 이러한 물의 흐름이 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브의 다이어프램 압력 전달관으로 부터 압력을 배출하고, 다이어프램을 수축시킵니다. 클래퍼가 열리면, 물은 스프링클러 시스템으로 흐릅니다.

구성 제품 목록

1 오토 벤트 슬리브
2 오토 벤트 스크류
3 오토 벤트 어셈블리
4 상단 챔버
5 상단 다이어프램 웨이브 스프링
6 하단 다이어프램 웨이브 스프링)
7 출구측 구멍
8 하단 챔버
9 하단 다이어프램 어셈블리
10 스트레이너 스크린 (교체가능)
11 스트레이너 O-링 씰
12 스트레이너 어셈블리
13 입구측 구멍
14 중간 챔버
15 상단 다이어프램 어셈블리



확대단면도

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

공기 공급 요구 조건

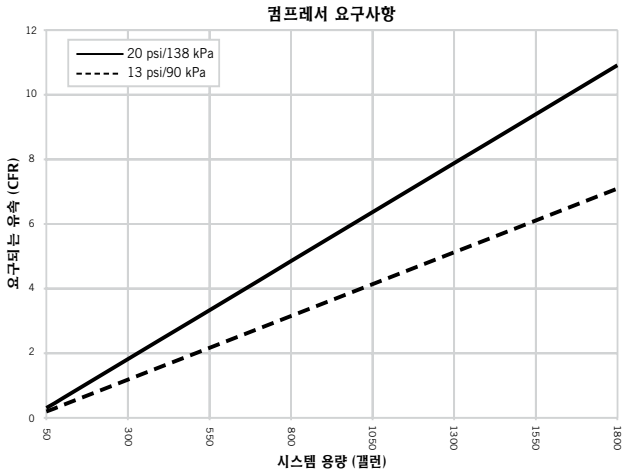
건식 파일럿 트림이 장착된 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브에 필요한 공기압은 시스템의 공급 압력에 무관하게 13 psi/90 kPa입니다.

만일 복수의 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브가 건식 파일럿 트림과 함께 설치되어 있는 경우, 각 시스템의 공기의 공급이 원활하도록 스프링이 장착된 소프트 시트형 볼 체크 밸브를 이용해 시스템을 분리하십시오. 가장 좋은 방법은 각 개별 시스템의 분리 및 서비스를 위한 볼 밸브를 포함시키는 것입니다.

요구되는 시스템 공기압 수준까지 공기압을 설정하십시오. 요구되는 시스템 공기압 수준과 공기압이 다르게 설정되면 시스템 작동 반응 시간이 줄어들 수 있습니다.

엔지니어 및 시스템 디자이너는 컴프레서 규격에 대하여 책임을 지고 전체 시스템이 30분 내에 요구되는 공기압 수준까지 이를 수 있도록 합니다. 더 많은 공기를 흐르게 하기 위해 컴프레서 규격을 지나치게 크게 하지 마십시오. 지나치게 큰 사이즈의 컴프레서는 오히려 공기의 흐름을 느리게 하거나 밸브의 작동을 방해할 수 있습니다.

컴프레서가 시스템을 지나치게 빠른 속도로 가득 채울 경우에는 공기의 공급을 제한할 필요가 있습니다. 공기의 공급을 제한함으로써 열린 스프링클러 또는 수동 릴리즈 밸브로 부터 배출되는 공기가, 그 공기가 배출되는 것과 같은 속도로 공기 공급 시스템에 의해 다시 공급되지 않을 것을 보장할 수 있습니다.



컴프레서 선정

자동 공기압조절 에어 컴프레서

자동 공기압조절 에어 컴프레서의 경우, 13 psi/90 kPa의 권장 공기압은 컴프레서가 "켜짐" 또는 "낮음"으로 설정되었을 때의 값입니다. "꺼짐" 또는 "높음"으로 설정된 압력은 18 psi/124 kPa입니다.

자동 공기압조절 에어 컴프레서를 이용해 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브에 공기를 공급할 때에는 Victaulic 시리즈 757에어 공급트림 어셈블리를 설치할 필요가 없습니다. 이러한 경우, 컴프레서의 에어라인은 시리즈 757에어 공급트림 어셈블리가 정상적으로 설치되어 있는 피팅의 트림에 연결됩니다(관련 트림 도면 참조). 만일 컴프레서에 압력 스위치가 장착되어 있지 않은 경우, 압력 스위치가 장착된 시리즈 757P에어 공급트림 어셈블리(압력스위치 부착형)가 설치되어야 합니다.

일반 공장용 에어 컴프레서

컴프레서가 작동하지 않는 경우, 적당한 크기의 탱크에 장착된 에어 컴프레서가 시스템을 보호하게 됩니다.

현장용 또는 탱크 장착식 에어컴프레서를 사용할 경우에는 시리즈 757에어 공급트림 어셈블리를 반드시 설치해야 합니다. 시리즈 757에어 공급트림 어셈블리는 공기 저장소로 부터 스프링클러 시스템에까지 적절하게 공기 압력을 조절합니다.

현장용 또는 탱크 장착식 에어 컴프레서의 경우, 권장 공기 압력인 13 psi/90 kPa 을 공기 압력 조절장치의 설정 값으로 해야 합니다. 컴프레서가 켜진 상태의 압력은 공기압장치의 설정값을 넘어 최소5 psi/34 kPa 수준은 되어야 합니다.

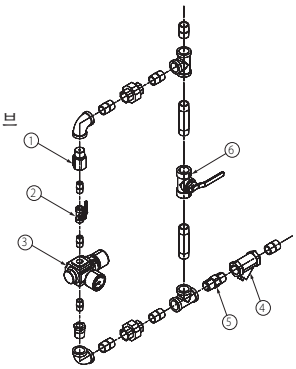
시리즈 757 R에어 공급트림 어셈블리

유의사항

- **Victaulic은 시리즈 757에어 공급트림 어셈블리는 한 개당 최다 2개의 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브를 사용할 것을 권장합니다.**

구성 제품 목록

1. ⅛-inch/3.2mm의 흐름 제한 장치
2. 저속 충전 볼 밸브 (보통 열려있음)
3. 공기압 조절장치
4. 스트레이너 (100 메쉬)
5. 스프링 내장, 소프트 시트형 볼 체크 밸브
6. 고속 충전 볼 밸브 (보통 닫혀있음)



공기압 감시스위치 및 알람 프레셔 스위치 설정

1. 공기압 감시 스위치는 드라이 시스템에 반드시 필요한 항목이며 다음 참고에 따라 설정해야 합니다. **참고:** Vic-Quick Risers 의 스위치는 공장에서 미리 설정됩니다.
   - 1a. 저압 경보 신호를 작동시키기 위해 공기압 감시스위치에 전선을 연결하십시오. **참고:** 추가로, 관할 지역관청이 고압의 경보를 요구할 수도 있습니다. 이와 관련하여 관할 지역관청 에 연락하시기 바랍니다.
   - 1b. 최소 공기 압력 수준 이하인2 – 4 psi/14 – 28 kPa 수준에서 공기압 감시 스위치가 작동하도록 설정하십시오. (그러나 10 psi/69 kPa보다 낮아서는 안됩니다.).
   - 1c. 소방용수 유량 경보를 동작시키기 위한 알람 프레셔 스위치에 전선을 연결하십시오.
   - 1d. 4 – 8 psi/28 – 55 kPa 수준으로 압력이 높아졌을 때 알람 프레셔 스위치가 동작하도록 설정하십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

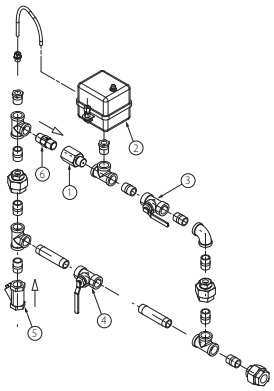
VICTAULIC 시리즈 757P 에어 공급트림 어셈블리 (압력 스위치 부착형)

유의사항

- **Victaulic은 압력 스위치가 있는 시리즈 757P에어 공급트림 어셈블리(압력 스위치 부착형) 한 개당 최대 2개의 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브를 사용할 것을 권장합니다.**

구성 제품 목록

1. ⅛-inch/3.2mm의 흐름 제한 장치
2. 압력 스위치
3. 저속 충전 볼 밸브(보통 열려있음)
4. 고속 충전 볼 밸브(보통 닫여있음)
5. 스트레이너 (100 메쉬)
6. 스프링 내장, 소프트 시트형 볼 체크 밸브



Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

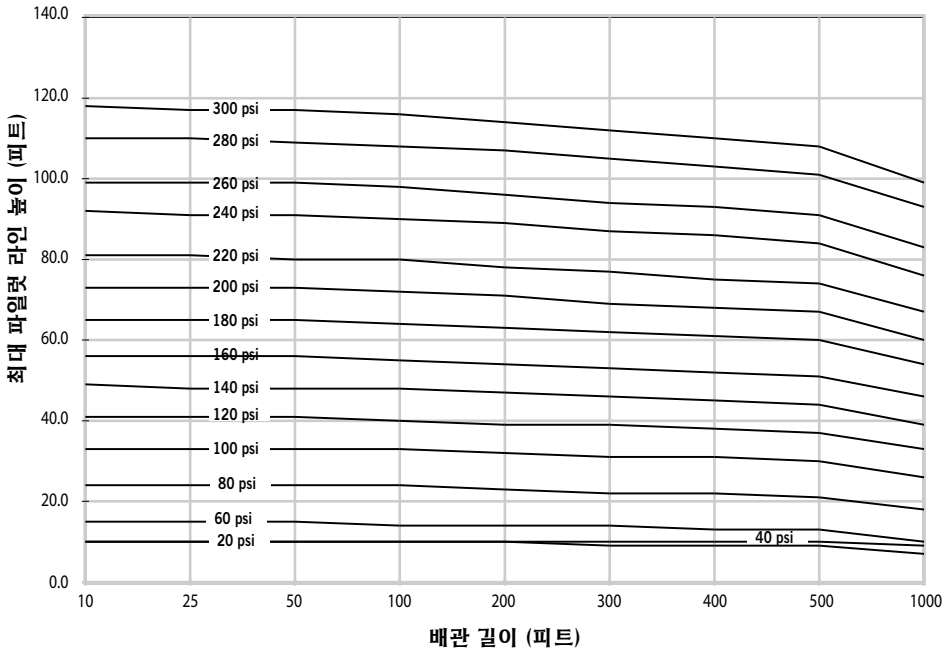
시리즈 769

습식 파이럿 라인 차트

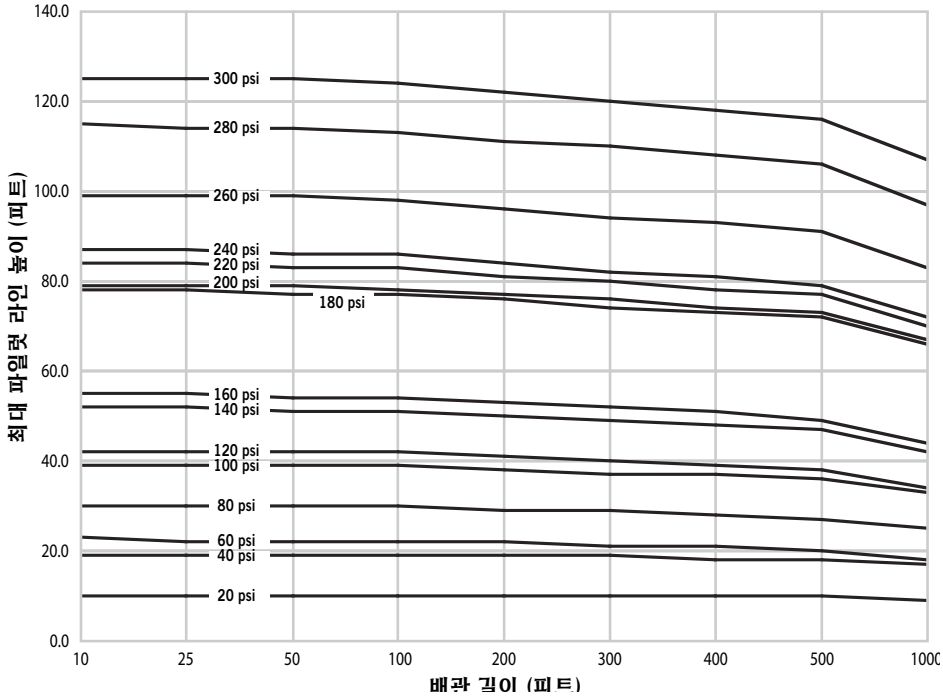
특정 동일한 길이에 대해 허용 가능한 최대 파일럿 라인 높이

높이는 ½–" /21.3mm의 스케줄 40 배관 및 ½–" /21.3mm의 스프링클러에 의해 결정됩니다.

1½ – 2 inch/48.3 – 60.3 mm



2½ – 3 inch/73.0 – 88.9 mm (포함 76.1-mm)



Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

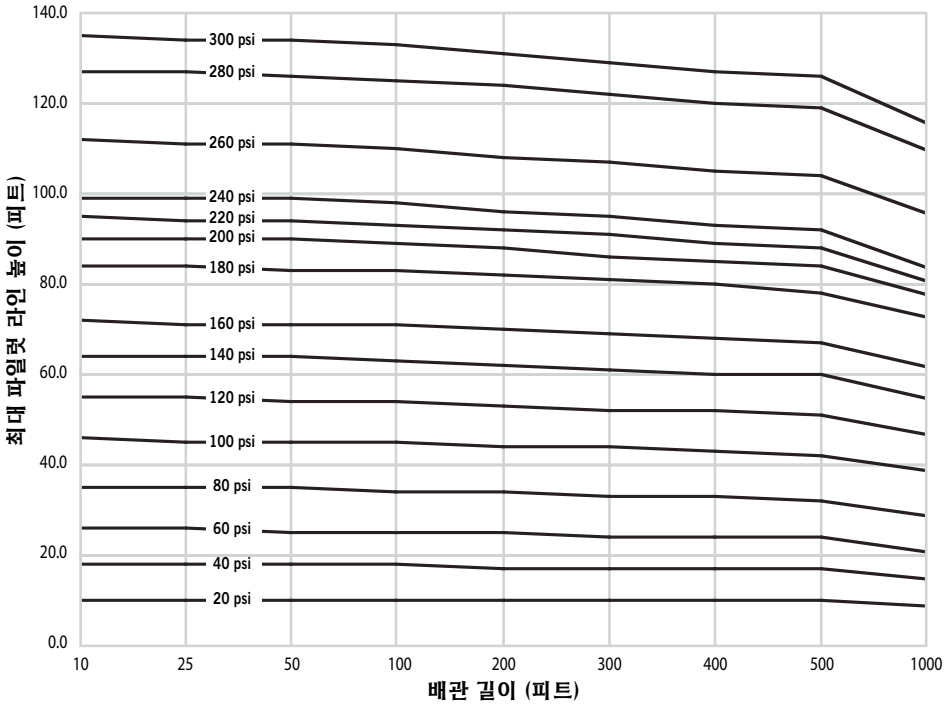
시리즈 769

습식 파이럿 라인 차트

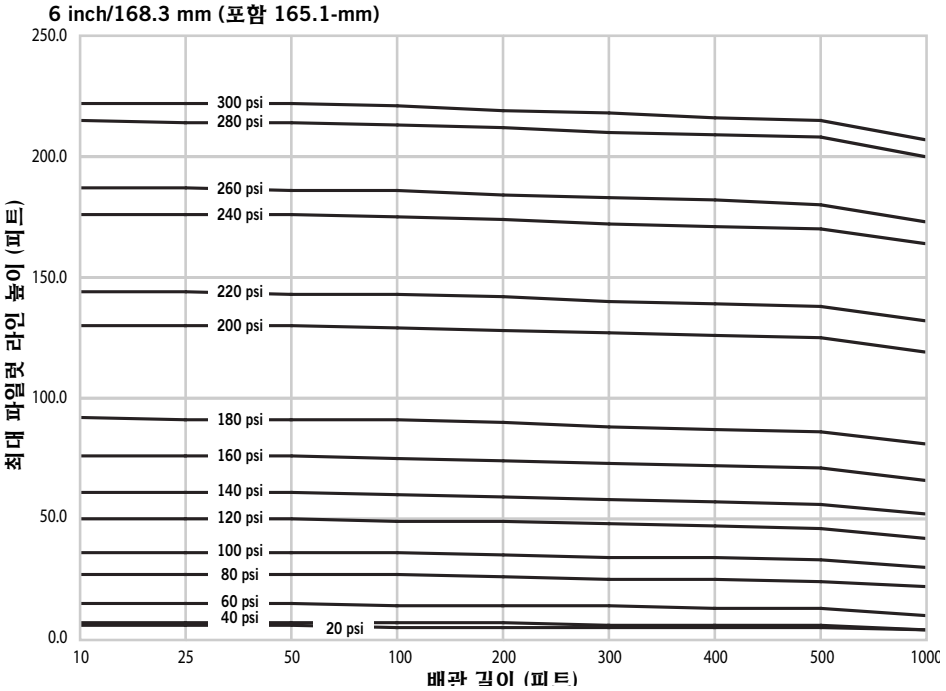
특정 동일한 길이에 대해 허용 가능한 최대 파일럿 라인 높이

높이는 ½–" /21.3mm의 스케줄 40 배관 및 ½–" /21.3mm의 스프링클러에 의해 결정됩니다.

4 inch/114.3 mm



6 inch/168.3 mm (포함 165.1-mm)



Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

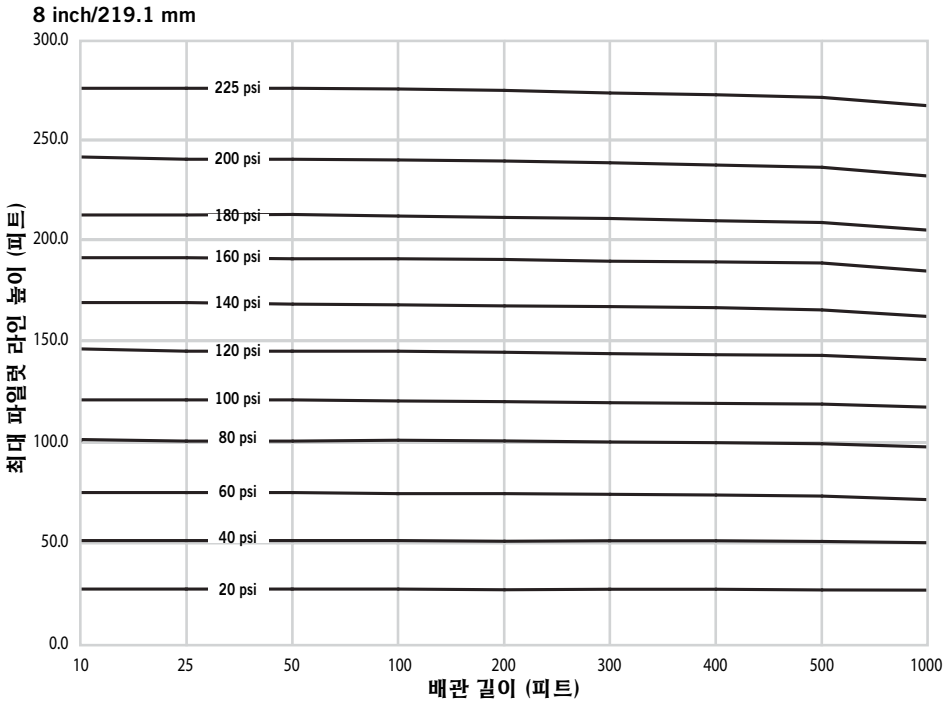
FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

습식 파이럿 라인 차트

특정 동일한 길이에 대해 허용 가능한 최대 파일럿 라인 높이

높이는 ½–" /21.3mm의 스케줄 40 배관 및 ½–" /21.3mm의 스프링클러에 의해 결정됩니다.



Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

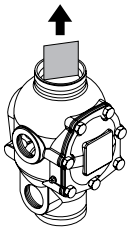
중요한 설치 지침

1. 올바르게 밸브를 운용하고 승인을 받기 위해서 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브는 발송시에 포함된 지정된 밸브주위 트림구성 설계도에 따라 설치되어야 합니다.
2. 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브를 설치하기 전에, 급수 파이프 전체를 세척하여 이물질을 제거하십시오.
3. 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브는 영하의 장소에 위치해서는 안 됩니다. 또한, 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브는 물리적 손상이 일어날 수 있는 장소에 위치해서도 안됩니다.
4. 부식성 환경이거나 오염된 물이 존재할 때, 시스템 설계자는 시리즈 769 FireLock NXT소방용 딜루지 밸브 및 트림구성과 관련 부속품들의 호환성을 확인할 책임이 있습니다.
5. **시리즈 769 FIRELOCK NXT 딜루지 밸브는 반드시 본체를 위로 향하게 하고 그 위에 수직이 되게 설치해야 합니다.**
6. 건식 배관 시스템에 공기 또는 질소를 공급할 때 밸브는 깨끗하고 건조해야 하며 기름기가 없어야 합니다.
7. 공기의 공급은 규제 및 제한이 있어야 하며, 또한 연속적이어야 합니다. **참고:** Victaulic은 자동 공기 공급 장치가 있는 시스템에는 에어 공급트림 어셈블리(압력 스위치 부착형)를 사용할 것을 권장하고 있습니다.
8. 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브가 워터 모터 알람과 함께 사용될 때, Victaulic은 스트레이너/흐름제한장치의 하단 측에 다이어프램 압력 전달관에 설치된 저압 알람을 연속하여 사용할 것을 권장합니다.
9. NFPA 13 요구사항에 따라, 배관을 경사지게 설치하여 시스템의 배수가 잘 되도록 해야 합니다. 응축되기 쉬운 장소나 배관이 제대로 기울지 않은 장소의 경우에는 입상배관으로 부터 자동배수를 돕는 시리즈 75D Water Column Device kit를 선택사양으로 사용할 수 있습니다.

밸브 및 트림 설치

1. 밸브주위 트림구성 도면이 시스템 요구사항에 부합되는지 확인하십시오.

⚠ 주의



- **밸브를 설치하기 전에 밸브 본체 내에서 폼 스페이서가 제거되었는지 확인하십시오.**

본 설명서를 따르지 않을 경우, 밸브의 비정상적 작동으로 인해 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

2. 밸브의 플라스틱 뚜껑과 폼 스페이서를 모두 제거 하십시오.
3. 소량의 파이프 체결용 혼합물이나 테플론* 테잎을 파이프 연결부에 있는 모든 외부 나사에 바르십시오. 테잎이나 혼합물, 또는 다른 이물질이 밸브 본체, 파이프 접합부 또는 밸브 틈으로 들어가지 않도록 하십시오.

⚠ 주의

- **이물질이 밸브 본체, 파이프 접합부 또는 밸브 틈으로 들어가지 않았는지 확인하십시오.**
- **테플론 테잎 외에 다른 것을 적용한 경우, 이물질이 내부로 들어가지 않도록 특별히 더 조심하십시오.**

본 설명서를 따르지 않을 경우, 밸브의 비정상적 작동으로 인해 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

4. 밸브, 트림구성 및 부속품을 밸브주위 트림도면에 따라 설치하십시오.
5. 주 조정 밸브의 상단에서 연속적으로 물을 제공하여 다이어프램 압력 전달관에 압력을 공급하십시오.

*테플론은 DuPont 사의 등록 상표 입니다.

수압 테스트

⚠ 경고

- **공기 테스트가 필요한 경우, 공기 압력이 50 psi/345 kPa를 넘지 않도록 하십시오.**

본 설명서를 따르지 않을 경우, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

Victaulic 시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브는 최대 작동 압력이 300 psi/2065 kPa 로, UL및 FM 인증을 획득하였으며, 모든 규격이 600 psi/4135 kPa까지 공장 시험을 통과하였습니다. 밸브는 인증기관의 승인을 받기 위해 정상적인 급수압력(2시간의 제한시간)을 초과하는 200 psi/1380 kPa 또는 50 psi/345 kPa 압력에서 클래퍼에 대한 수압시험이 가능합니다.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

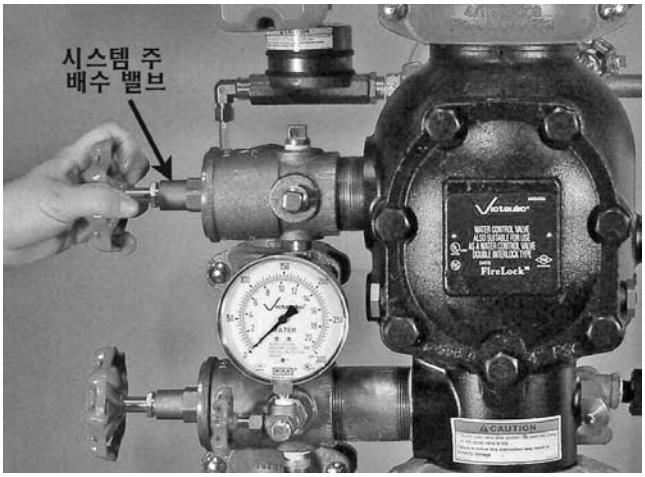
시스템 작동

- **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템**
- **수압식 (습식 파일럿) 릴리즈 시스템**
- **전기식 릴리즈 시스템**

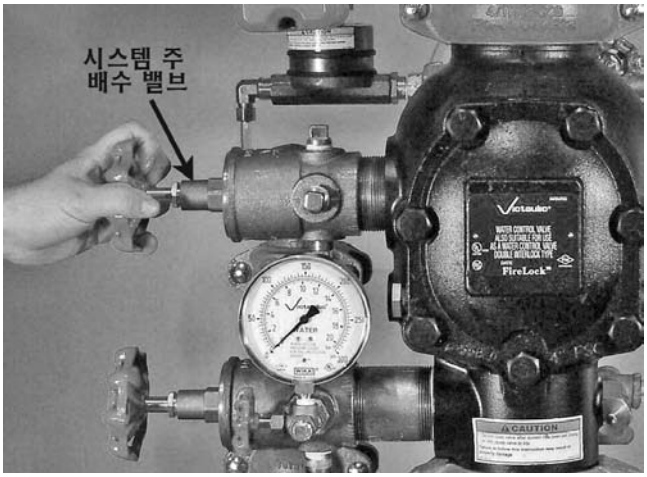
⚠ 주의

- **시리즈 769 FireLock NXT 딜루지 밸브가 상온에 보관되는지, 영하의 온도와 물리적 손상로 부터 보호되고 있는지 확인하십시오.**

본 설명서를 따르지 않을 경우, 밸브의 비정상적 작동으로 인해 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

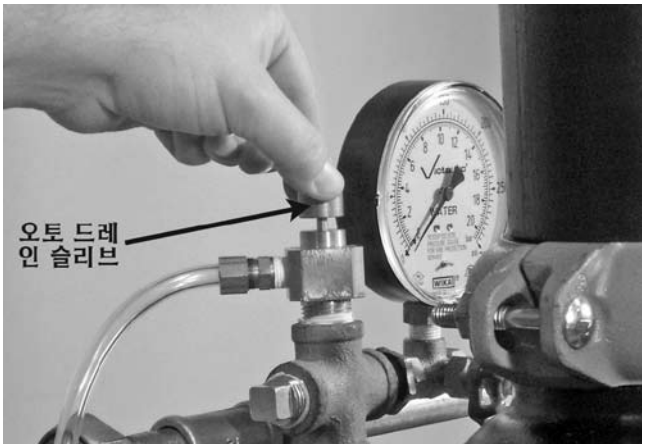


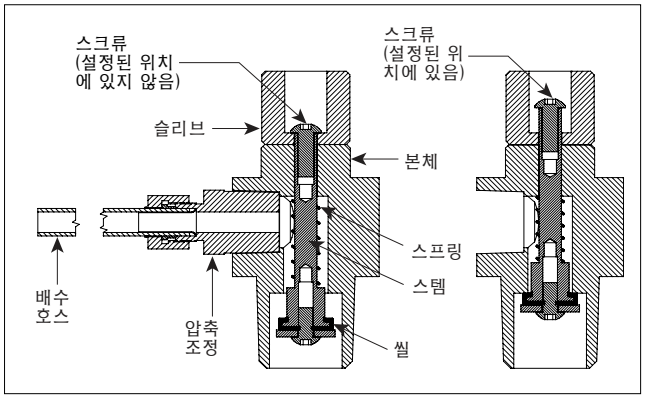
1. 시스템의 주 배수 밸브를 여십시오. 시스템의 배수 상태를 확인하십시오.



2. 시스템의 주 배수 밸브를 닫으십시오.
3. 모든 시스템상의 배수관이 닫혀 새어나갈 틈이 없는지 확인하십시오.
   3a. 시스템의 압력이 제거되었는지 확인하십시오. 압력 게이지가 0을 가리키고 있어야 합니다.

4. 다이어프램 압력 전달관의 볼 밸브를 여십시오.





5. 물이 오토 드레인으로 부터 꾸준히 흐르고 있는지 확인하십시오. 오토 드레인 슬리브를 위로 올리십시오.
   5a. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 다이어프램 압력 전달관 볼 밸브를 열고 오토 드레인 슬리브를 위로 올린 후, 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터를 통해 물이 흐르는지 확인합니다.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

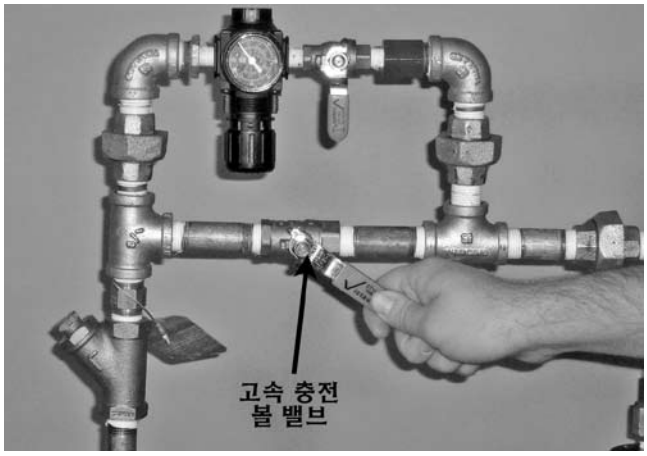
FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

6. 다이어프램 압력 전달관의 볼 밸브를 닫으십시오.

   6a. **전기식 릴리즈 시스템에서:** 솔레노이드가 닫혀있는지 확인합니다.

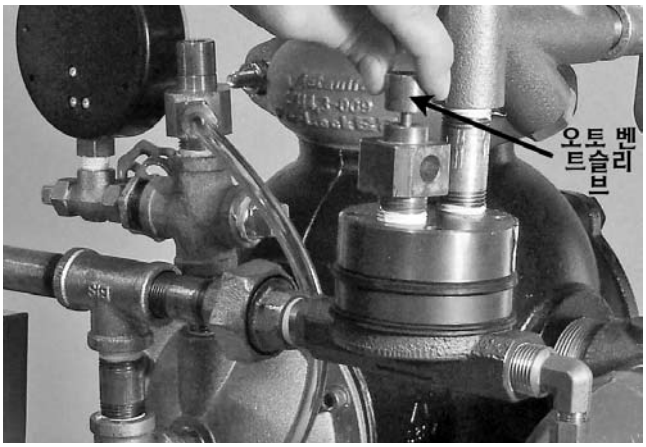
7. 경보 시험 볼 밸브가 닫혔는지 확인합니다.



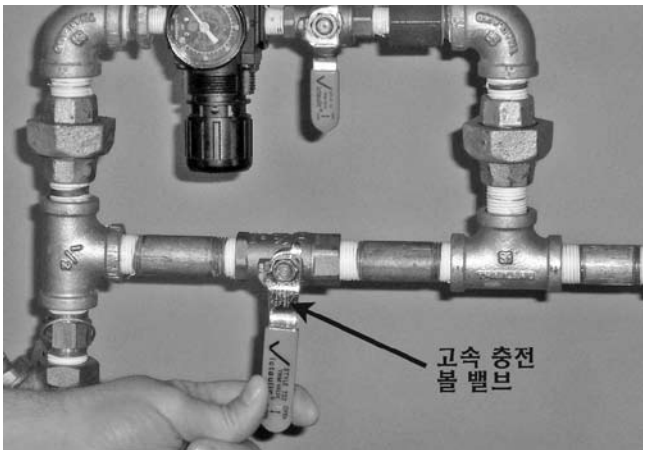
8. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 컴프레서를 켜거나, 에어 공급트림 어셈블리(압력 스위치 부착형)의 고속 충전 볼 밸브를 열어 건식 파일럿 릴리즈 시스템에 공기를 충전합니다. 건식 파일럿 릴리즈 시스템을 최소 13 psi/90kPa 수준까지 충전합니다. “에어 공급 요구조건” 항목을 참조합니다.

   8a. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 공기압력 게이지를 살펴 건식 파일럿 시스템이 충전되고 있는지 확인하십시오. 게이지에서 공기압력이 올라가는 것이 나타나지 않으면, 압력이 새고 있거나 시스템에 틈이 있는 경우입니다. 새는 부분이나 시스템의 틈을 수리하고 설정 과정을 다시 시작하십시오.

   8b. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터의 오토 벤트에서 물을 소모하지 않았는지 확인하십시오. 만약 오토 벤트에서 물을 소모할 경우, 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터의 상단 챔버로부터 수분을 제거하기 위해 시스템을 통해 공기가 계속 통과하도록 하십시오.



9. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 시스템 압력이 약 10psi/69 kPa에 이르고, 오토 벤트에서 더 이상 수분이 배출되지 않으면, 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터의 오토 벤트 슬리브를 위로 올립니다. **참고:** 오토 벤트 스크류를 위로 향하는 위치에 고정되어야 합니다.

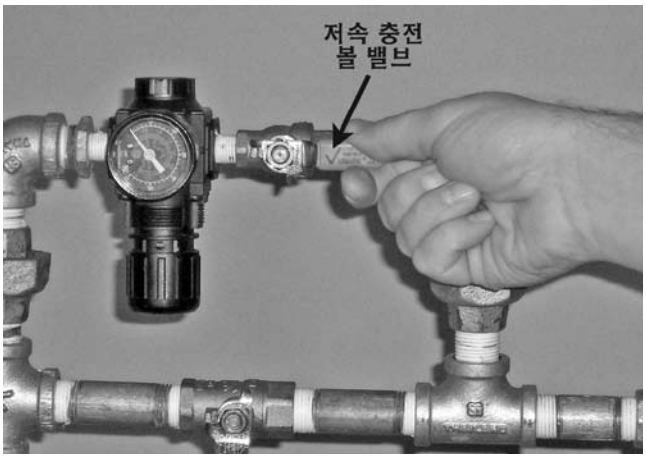


10. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 시스템 공기 압력이 설정되면, 에어 공급트림 어셈블리(압력 스위치 부착형)의 고속 충전 볼 밸브를 닫습니다.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769



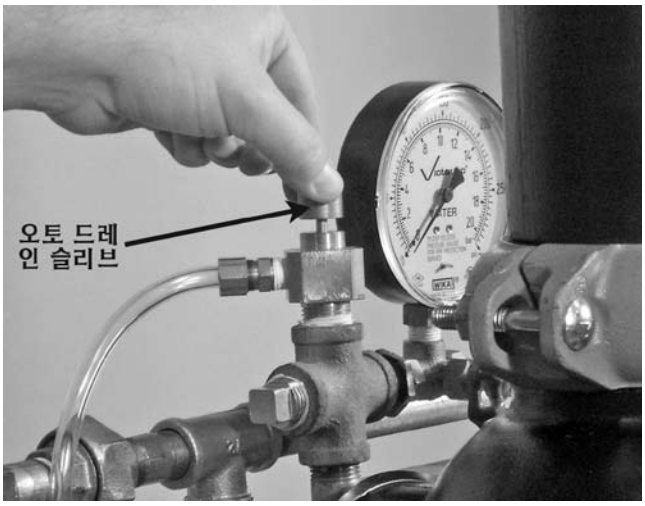
11. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 에어 공급트림 어셈블리(압력 스위치 부착형)의 저속 충전 볼 밸브를 엽니다.

12. 다이어프램 압력 전달관의 볼 밸브를 여십시오. 물이 오토 드레인 튜브를 통해 흐르게 하십시오.

    12a. **전기식 릴리즈 시스템에서:** 솔레노이드를 통해 물이 흐르지 않는지 확인합니다.

13. 수동 기동장치를 열어 남아있는 공기를 빼내십시오.

14. 수동 기동장치를 닫으십시오.



15. 스크류가 위로 향하는 위치에 이를 때까지 오토 드레인의 슬리브를 위로 올리십시오. 다이어프램 압력 전달관으로 가는 압력이 있는지 게이지를 통해 확인하십시오.

16. 다이어프램 압력 전달관이 압력을 받고 있을 때, 다이어프램 압력 전달관의 볼 밸브를 일시적으로 닫아 주십시오. 다이어프램 압력 전달관의 압력 게이지를 살펴 다이어프램 압력 전달관의 압력이 유지되고 있는지 확인해 주십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

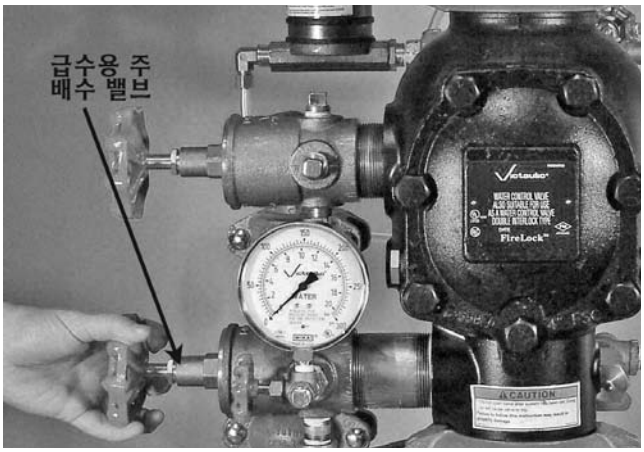
FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

16a. 다이어프램 압력 전달관의 압력이 낮아지면, 다이어프램을 교체하거나 다이어프램 압력 전달관의 새는 곳을 고쳐야 합니다. "다이어프램 어셈블리의 제거 및 교체 "항목을 참조하십시오.

16b. 다이어프램 압력 전달관의 압력이 떨어지지 않으면, 다이어프램 압력 전달관의 볼 밸브를 다시 열고 다음의 과정을 따르십시오.

17. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 시스템의 상태를 잘 보전하기 위해 24시간 동안 시스템 공기압력을 관찰하십시오. 시스템 공기압력이 급격히 낮아지면, 새는 곳이 있는지 찾아서 수리하십시오. **참고:** NFPA 는 24시간 동안 2-psi/14-kPa이하의 누출 수준을 요구합니다.

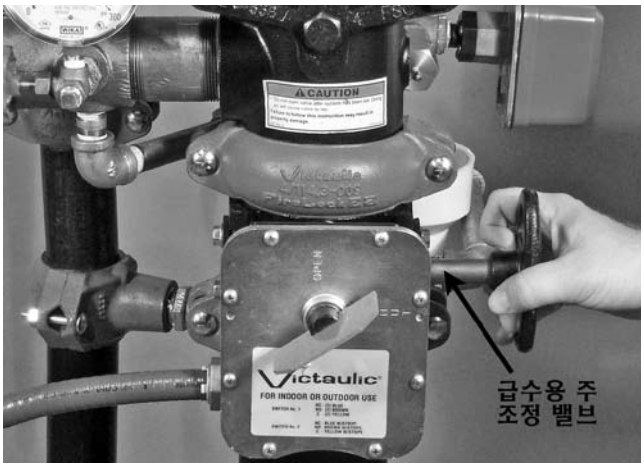


18. 급수용 주 배수 밸브를 여십시오.

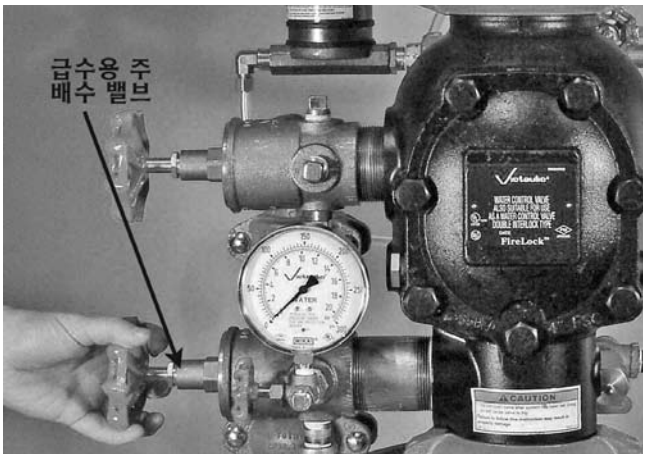
⚠ 주의

- **열려있는 시스템 밸브 모두에서 물이 흐를 수 있으니 급수용 주 조정 밸브를 열 때 미리 예방조치를 취하십시오.**

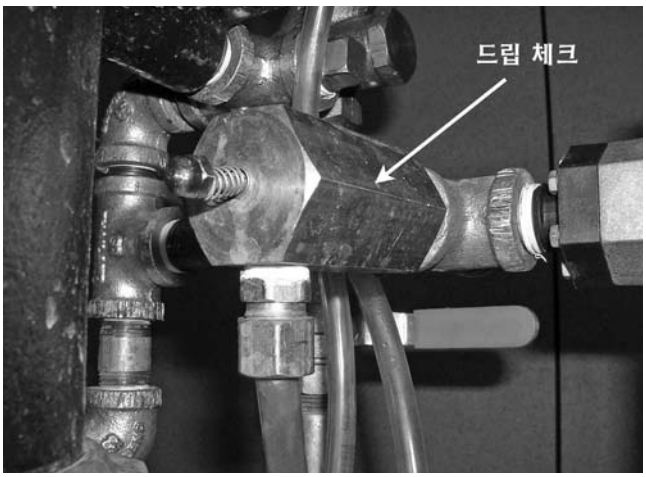
이 설명서를 따르지 않을 경우, 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.



19. 열려 있는 급수용 주 배수 밸브로 부터 물이 꾸준히 흐를 때까지 급수용 주 조정 밸브를 천천히 여십시오.



20. 물이 계속해서 꾸준히 흐르면, 급수용 주 배수 밸브를 닫으십시오.

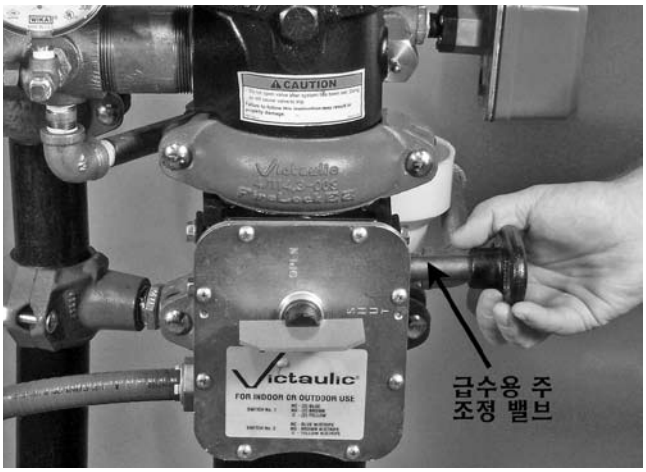


21. 중간 밸브 챔버에서 새는 곳이 없는지 확인하십시오. 알람 라인의 드립체크에서 물 또는 공기가 새어나가서는 안됩니다.

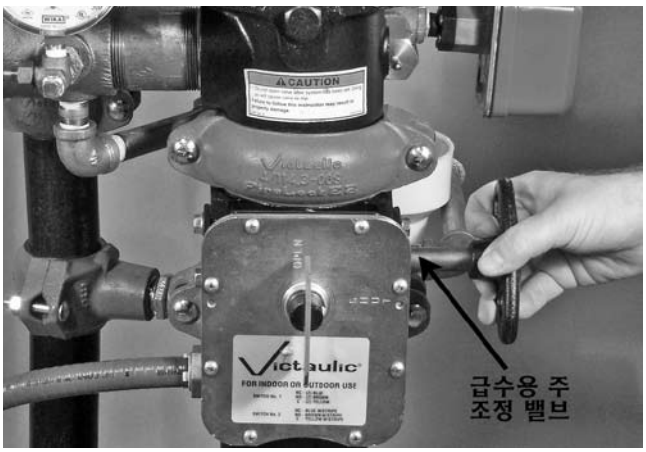
Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769



22. 물이 드립 체크로 부터 흘러나오면, 급수용 주 조정 밸브를 닫고 1단계에서 다시 시작하십시오. "문제해결" 항목을 참조하십시오.



23. 급수용 주 조정 밸브를 완전히 여십시오.

24. 시스템 공기 압력 (공압식 [건식 파일럿] 릴리즈 시스템에서) 및 급수 압력을 기록합니다.

25. 모든 밸브가 정상 작동 위치에 있는지 확인하십시오. (아래의 표 참조)

밸브	정상 작동 위치
다이어프램 압력 전달관의 볼 밸브	열림
경보 시험 볼 밸브	닫힘
급수용 주 조정 밸브	열림
급수용 주 배수 밸브	닫힘
시스템 주 배수 밸브	닫힘
알람 라인 볼 밸브 (VdS 트림에만 해당)	열림
워터 모터 알람 차단 밸브 (VdS 트림에만 해당)	열림

26. 관할 기관, 원격 감시반의 경보 감시자 및 그외 지역의 관계자들에게 시스템이 작동을 통보하십시오.

매주 작동시험을 마친 후 (또는 시스템 작동을 마친 후) 밸브를 재설정할때: 입상배관의 배수를 위해 주 배수 밸브 및 최저 지점의 배수 밸브를 부분적으로 열었다 닫으십시오.물이 전부 배출될 때까지 이 과정을 계속하십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

외부 검사

⚠ 경고

- **건물 소유주 또는 그 대표자는 소방 시스템을 적절한 운용 상태로 유지시킬 책임이있습니다.**
- **시스템을 제대로 작동하기 위해서, 밸브는 현 NFPA-25 요구사항 또는 관할 지역 기관의 요구사항 중 더 엄격한 쪽에 따라 검사를 받아야 합니다. 검사 및 테스트 요구사항에 대하여는 본 매뉴얼의 지시사항을 참조하십시오.**
- **오염된 물 또는 부식성, 산화성 물이 공급되거나 부식성 대기가 있는 경우에는 검사횟수가 증가되어야 합니다.**
- **Victaulic 시스템을 설치, 분리, 조절 또는 유지보수하기 전에 배관 내의 압력을 제거하고 배수가 잘 되었는지 확인 하십시오.**

이 설명서를 따르지 않을 경우, 시스템 고장으로 인한 사망, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

유의사항

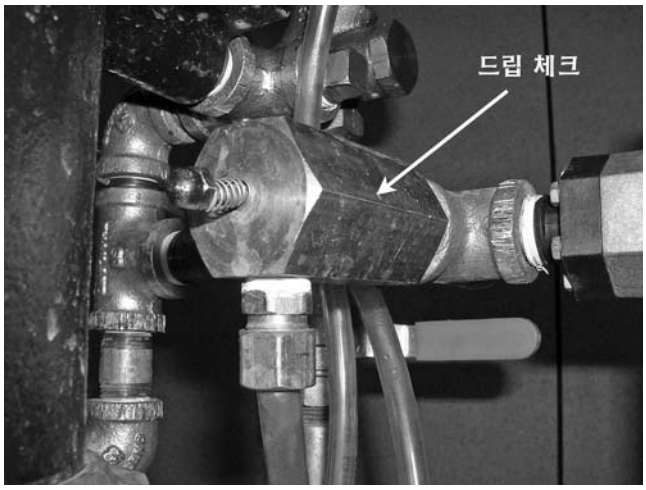
- **밸브 작동을 중단시킬 필요가 있는 작업으로 인하여 소방 기능이 정지될 수 있습니다.**
- **소방관은 소방 기능 해제가 영향을 미치는 구역에 대하여 고려해야 합니다.**
- **시스템을 작동 또는 시험하기전에, 관할 기관에 통보하십시오.**

주간 검사

1. 매주 밸브 및 트림구성에 대하여 육안으로 검사하십시오. **참고:** 딜루지 시스템이 로우 프레셔 알람을 갖추고 있는 경우에는 월간 검사만으로 충분할 것입니다. 자세한 요구조건에 대하여는 관할 지역 기관에 연락하시기 바랍니다.

월간 검사

1. 시스템 공기 압력 및 급수 압력을 기록하십시오. 급수 압력이 해당 구역 내에서 관찰된 정상 압력 범위안에 있는지 확인하십시오. 급수 압력에 상당한 손실이 있는 경우는 급수에 적당하지 않은 조건이 있다는 것을 의미합니다. 적절한 물-공기 비율이 유지되고 있는지 확인하십시오.



2. 중간 밸브 챔버에 새는 곳이 없는지 확인하십시오. 알람 라인의 드립 체크에서는 물 또는 공기가 새어나가서는 안 됩니다.
3. 기계적 손상 및 부식을 막기 위해 밸브 및 트림구성을 검사하십시오. 손상되었거나 부식된 부품은 교체 하십시오.
4. 딜루지 밸브 및 트림부품이 얼지 않는 환경에 위치하고 있는지 확인하십시오.
5. 모든 밸브가 정상 작동 위치에 있는지 확인하십시오. (아래의 표 참조)

밸브	정상 작동 위치
다이어프램 압력 전달관의 볼 밸브	열림
경보 시험 볼 밸브	닫힘
급수용 주 조정 밸브	열림
급수용 주 배수 밸브	닫힘
시스템 주 배수 밸브	닫힘
알람 라인 볼 밸브 (VdS 트림에만 해당)	열림
워터 모터 알람 차단 밸브 (VdS 트림에만 해당)	열림

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

필요한 시험

⚠ 경고

- **건물 소유주 또는 그 대표자는 소방 시스템을 적절한 운용 상태로 유지시킬 책임이있습니다.**
- **시스템을 제대로 작동하기 위해서, 밸브는 현 NFPA-25 요구사항 또는 관할 지역 기관의 요구사항 중 더 엄격한 쪽에 따라 검사를 받아야 합니다. 검사 및 테스트 요구사항에 대하여는 본 매뉴얼의 지시사항을 참조하십시오.**
- **오염된 물 또는 부식성, 산화성 물이 공급되거나 부식성 대기가 있는 경우에는 검사횟수가 증가되어야 합니다.**
- **Victaulic 시스템을 설치, 분리, 조절 또는 유지보수하기 전에 배관 내의 압력을 제거하고 배수가 잘 되었는지 확인 하십시오.**

이 설명서를 따르지 않을 경우, 시스템 고장으로 인한 사망, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

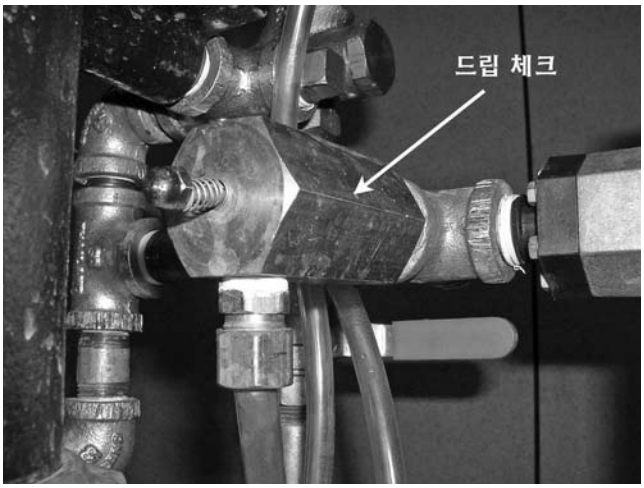
유의사항

- **밸브 작동을 중단시킬 필요가 있는 작업으로 인하여 소방 기능이 정지될 수 있습니다.**
- **소방관은 소방 기능 해제가 영향을 미치는 구역에 대하여 고려해야 합니다.**
- **시스템을 작동 또는 시험하기전에, 관할 기관에 통보하십시오.**

주 배수 시험

현 NFPA-25 기준에서 요구하는 횟수만큼 주 배수 시험을 수행하십시오. 지역내 관할 기관이 더 많은 횟수의 시험을 요구할 수도 있습니다. 지역내의 관할 기관에 연락하여 요구조건을 확인하십시오.

1. 관할 기관, 원격 감시반의 경보 감시자 및 그외 지역에 있는 관계자들에게 주 배수 시험이 있을 것이라고 통보하십시오.
2. 충분한 배수가 가능한지 확인하십시오.
3. 급수 압력과 시스템 공기 압력을 기록하십시오.

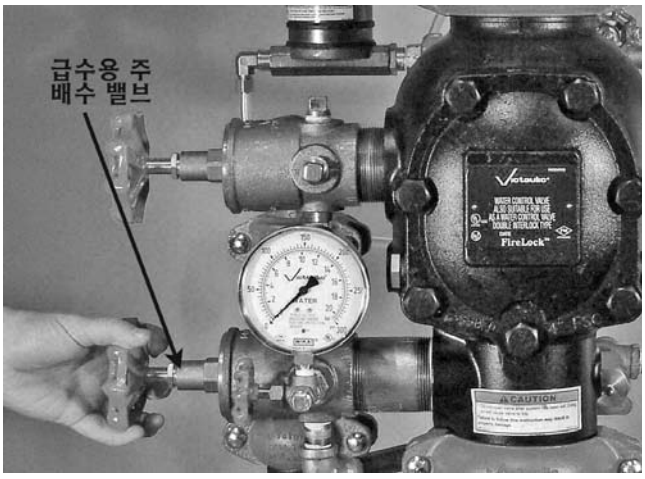


4. 중간 밸브 챔버로 부터 새는 곳이 없는지 확인하십시오. 알람 라인의 드립체크에서 물 또는 공기가 새어나가서는 안 됩니다.
5. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 시스템이 지역 급수 압력에 맞게 적당한 수준의 공기 압력을 가지고 있는지 확인하십시오.

⚠ 주의

- **시스템 주 배수 밸브가 우발적으로 열리지 않도록 주의하십시오.**

시스템 주 배수 밸브가 열리면 밸브가 작동하여 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

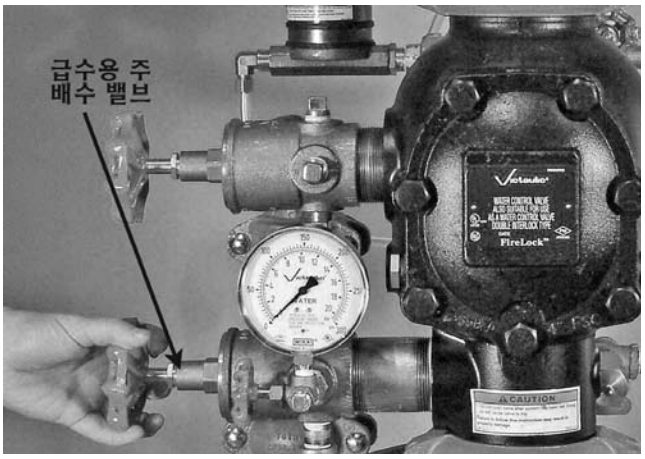


6. 급수용 주 배수 밸브를 완전히 열어 불순물을 세척하십시오.
7. 급수용 주 배수 밸브가 완전히 열려있는 동안 급수 게이지를 살펴 급수 압력의 잔여 압력을 기록하십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

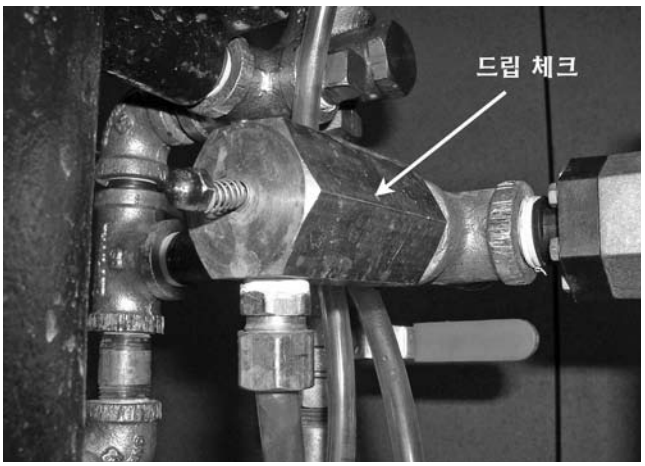
FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769



8. 급수용 주 배수 밸브를 천천히 닫으십시오.
9. 급수용 주 배수 밸브를 닫은 후 압력을 기록하십시오.
10. 위에서 기록한 잔류 압력 수치와 이전의 주 배수 시험에서 기록한 잔류 압력 수치를 비교하십시오. 수치가 낮아진 경우, 적절한 급수 압력 수준까지 복구하십시오.
11. 모든 밸브가 정상 작동 위치에 있는지 확인하십시오. (아래의 표 참조)

밸브	정상 작동 위치
다이어프램 압력 전달관의 볼 밸브	열림
경보 시험 볼 밸브	닫힘
급수용 주 조정 밸브	열림
급수용 주 배수 밸브	닫힘
시스템 주 배수 밸브	닫힘
알람 라인 볼 밸브 (VdS 트림에만 해당)	열림
워터 모터 알람 차단 밸브 (VdS 트림에만 해당)	열림



12. 중간 밸브 챔버로 부터 새는 곳이 없는지 확인하십시오. 알람 라인의 드립체크에서 물 또는 공기가 새어나가서는 안 됩니다.
13. 관할 기관, 원격 감시반의 경보 감시자 및 그외 지역에 있는 관계자들에게 밸브가 다시 작동한다고 통보하십시오.
14. 필요시, 관할 기관에게 시험 결과를 제공하십시오.

소방수 유량 경보 시험

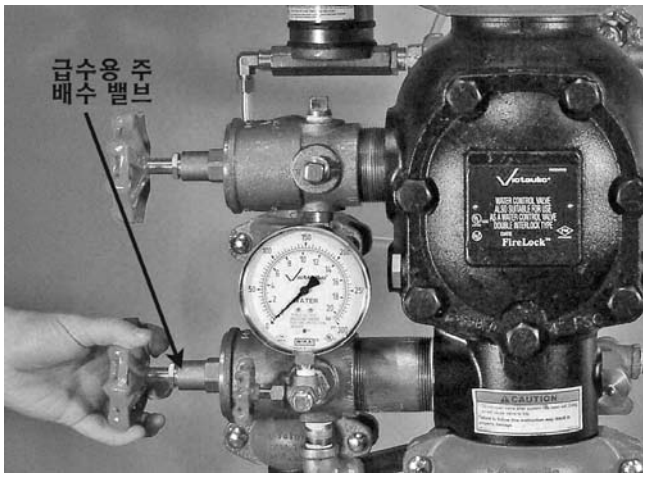
현 NFPA-25 기준에서 요구하는 횟수만큼 소방수 유량 경보 시험을 수행하십시오. 지역내 관할 기관이 더 많은 횟수의 시험을 요구할 수도 있습니다. 지역내의 관할 기관에 연락하여 요구조건을 확인하십시오.

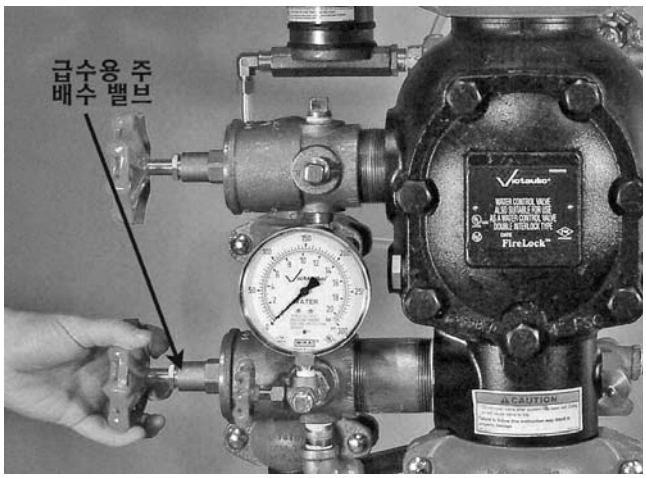
1. 관할 기관, 원격 감시반의 경보 감시자 및 그외 지역에 있는 관계자들에게 소방수 유량 경보 시험이 있을 것이라고 통보하십시오.

⚠ 주의

- **시스템 주 배수 밸브가 우발적으로 열리지 않도록 주의하십시오.**

시스템 주 배수 밸브가 열리면 밸브가 작동하여 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.



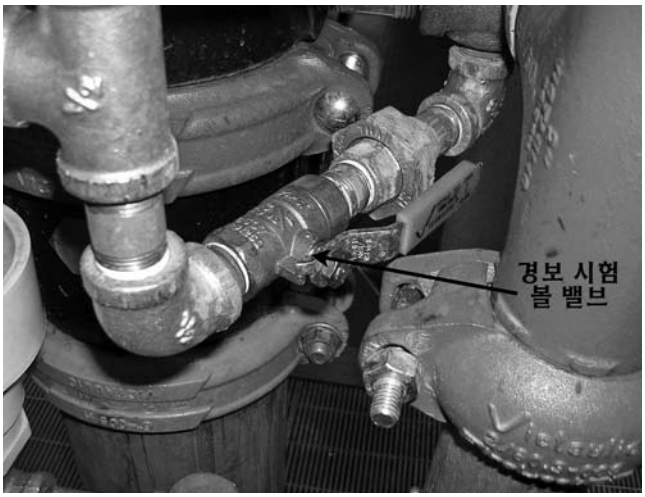


2. 급수용 주 배수 밸브를 완전히 열어 불순물을 세척하십시오.
3. 급수용 주 배수 밸브를 닫으십시오.
4. VdS 트림에만 해당: 알람 라인의 볼 밸브를 닫으십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

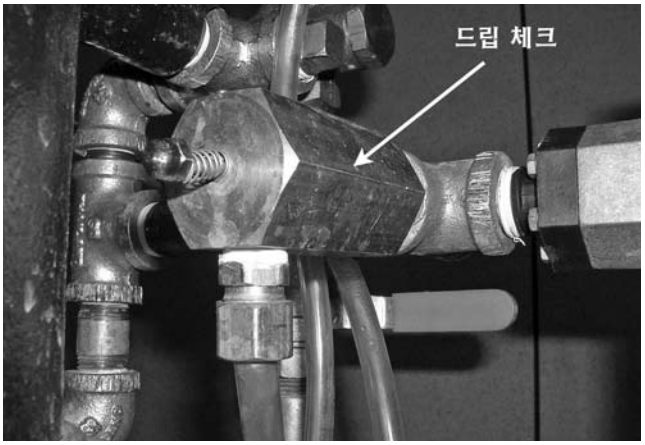
FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769



5. 경보 시험 볼 밸브를 여십시오. 기계적 및 전기적 경보가 발생하면, 원격 감시반의 감시국이 경보 신호를 받게 될 것이므로 이를 확인하십시오.

6. 모든 경보가 제대로 작동하고 있는 것을 확인하고 난 후에 경보 시험 볼 밸브를 닫으십시오.
7. VdS 트림에만 해당: 알람 라인의 볼 밸브를 여십시오.



8. 드립 체크의 플런저를 밀어 넣어, 알람 라인에 압력이 없다는 것을 확인하십시오.
9. 모든 경보가 울림을 그치고, 알람 라인이 제대로 배수가 되며, 원격 감시반의 경보가 제대로 다시 설정된 것을 확인하십시오.
10. 중간 밸브 챔버에서 새는 곳이 없는지 확인하십시오. 알람 라인의 드립체크에서 물 또는 공기가 새어나가서는 안됩니다.
11. 관할 기관, 원격 감시반의 경보 감시자 및 그외 지역에 있는 관계자들에게 밸브가 다시 작동한다고 통보하십시오.
12. 필요시, 관할 기관에게 시험 결과를 제공하십시오

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

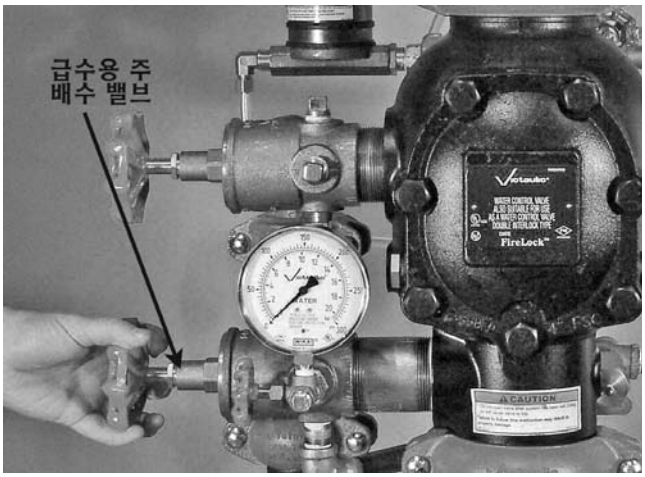
FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

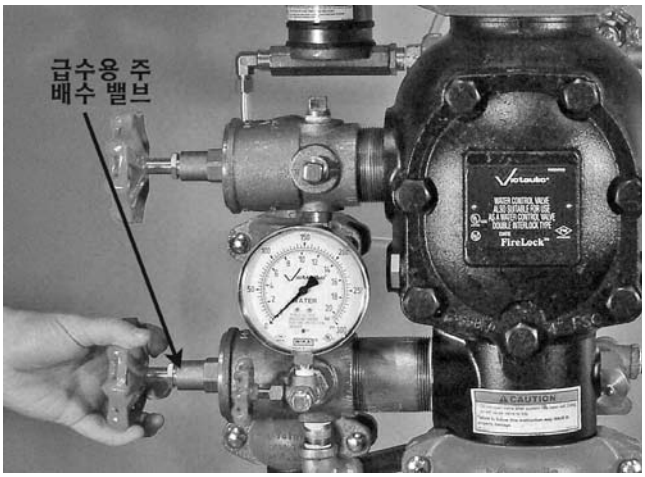
소방용수 수위 및 저공기압 경보 시험

현 NFPA-25 기준에서 요구하는 횟수만큼 물 수위 및 공기량 경보 시험을 수행하십시오. 지역내 관할 기관이 더 많은 횟수의 시험을 요구할 수도 있습니다. 지역내의 관할 기관에 연락하여 요구조건을 확인하십시오.

1. 관할 기관, 원격 감시반의 경보 감시자 및 그외 지역에 있는 관계자들에게 소방수 수위 및 공기량 경보 시험이 있을 것이라고 통보하십시오.

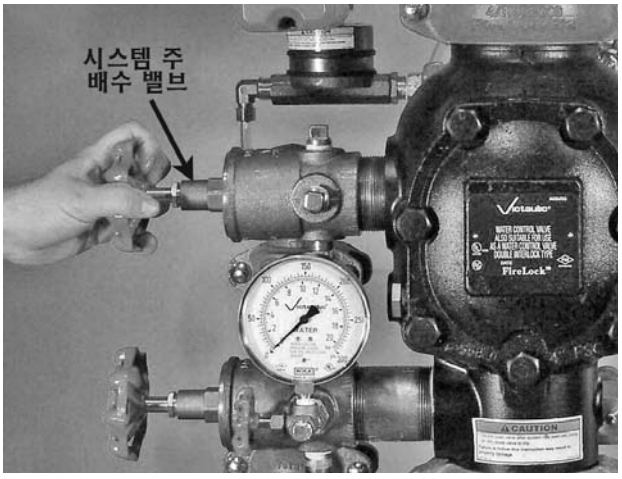


2. 시리즈 746-LPA 드라이 엑셀레이터가 설치되면, 절연 볼 밸브를 엑셀레이터 쪽으로 닫으십시오.

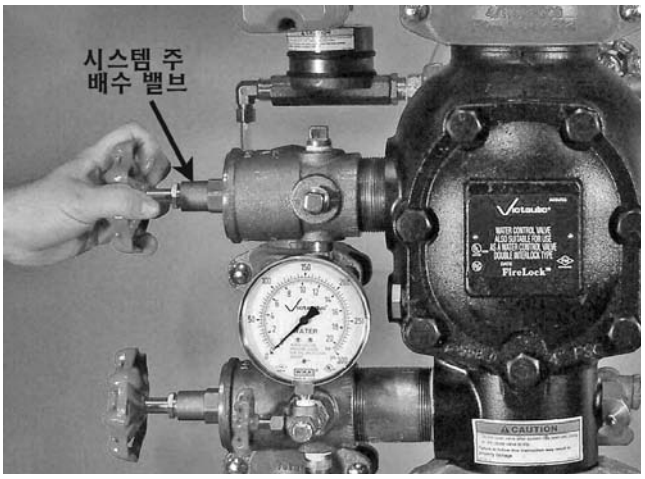


3. 급수용 주 배수 밸브를 완전히 열어 불순물을 세척하십시오.

4. 급수용 주 조정 밸브를 닫으십시오.



5. 시스템 주 배수 밸브를 일부분만 천천히 여십시오. 배수구에서 물이 흐르지 않는지 확인하십시오. **참고:** 배수구에서 물이 흐를 경우, 시스템의 배수준비가 제대로 되지 않은 경우일 수 있으니 "시스템 작동" 항목에 나오는 단계들을 이행하십시오.
6. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 공기량이 적어 경보가 발생할 때의 시스템 공기 압력을 기록하십시오.

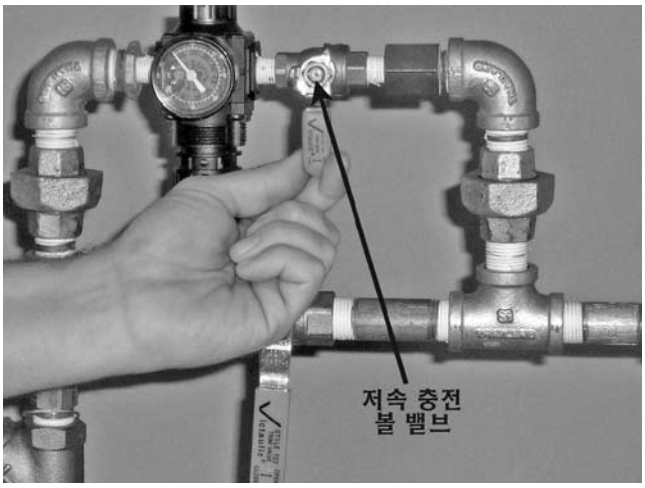


7. 시스템 주 배수 밸브를 닫으십시오.

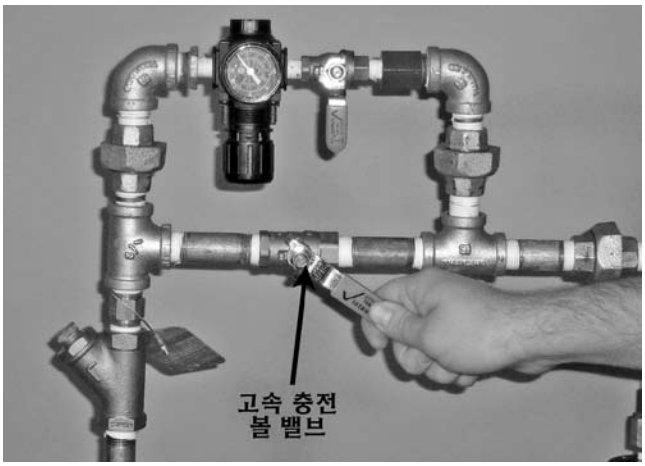
Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

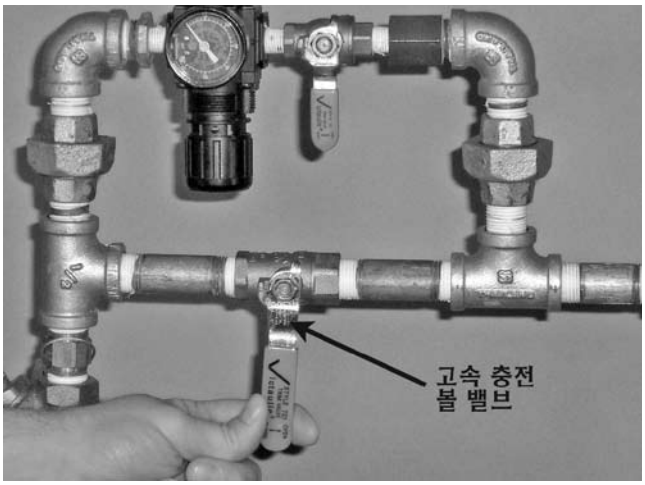
시리즈 769



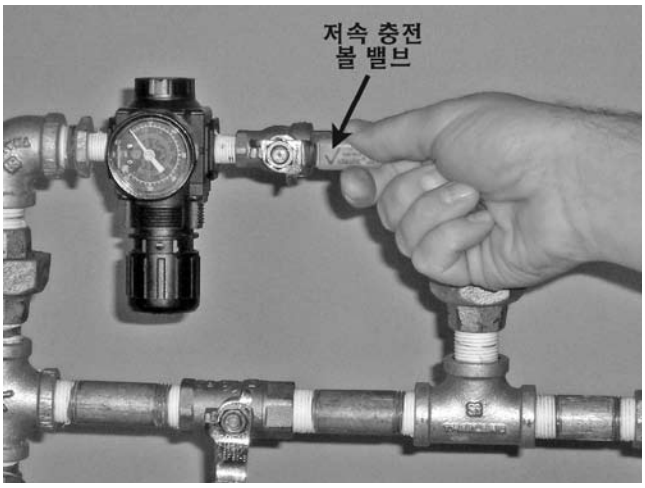
8. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 에어 공급트림 어셈블리(압력 스위치 부착형)의 저속 충전 볼 밸브를 닫으십시오.



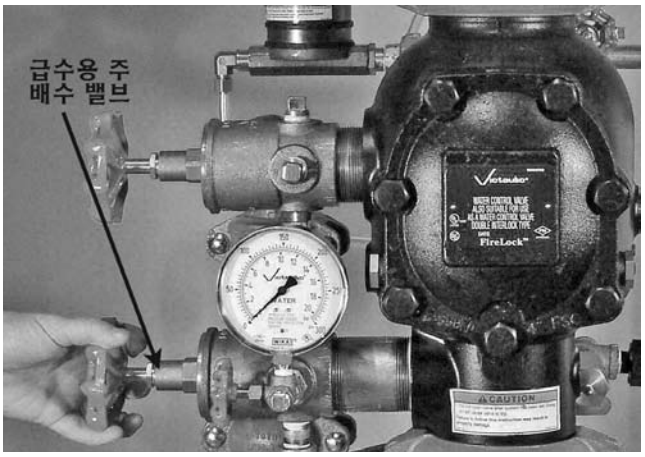
9. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 에어 공급트림 어셈블리(압력 스위치 부착형)의 급속충전 볼 밸브를 여십시오. 정상수준의 시스템 압력에 도달할때까지 압력을 올리십시오.



10. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 시스템 공기 압력이 정상 수준에 이르면, 에어 공급트림 어셈블리(압력 스위치 부착형)의 고속 충전 볼 밸브를 닫으십시오.



11. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 에어 공급트림 어셈블리(압력 스위치 부착형)의 저속 충전 볼 밸브를 엽니다.



12. 급수용 주 배수 밸브를 여십시오.

⚠ 주의

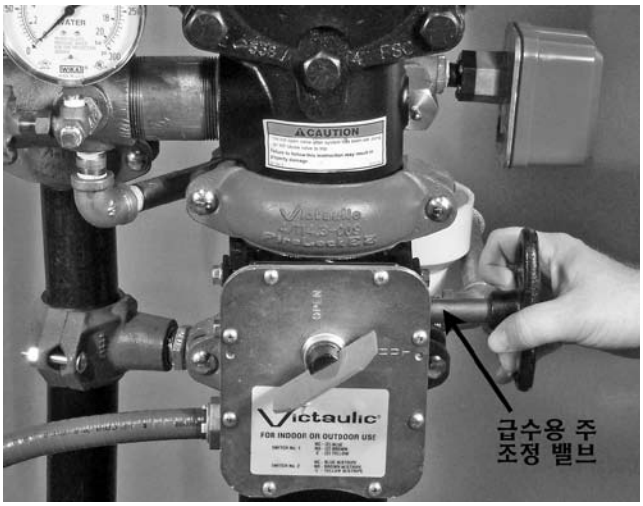
- **열려있는 시스템 밸브 모두에서 물이 흐를 수 있으니 급수용 주 조정 밸브를 열 때 미리 예방조치를 취하십시오.**

이 설명서를 따르지 않을 경우, 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

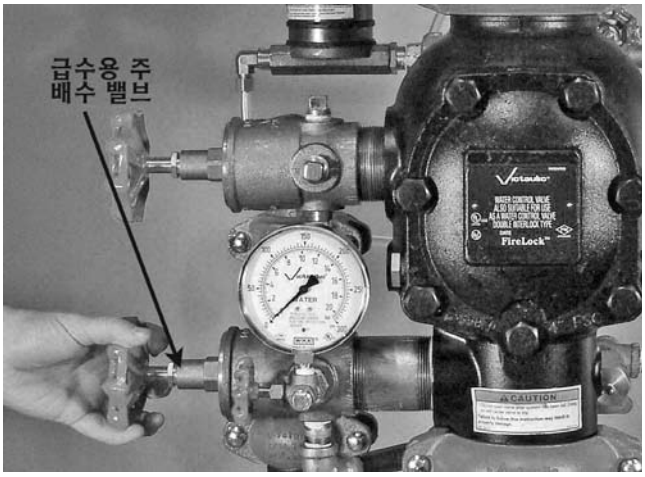
Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

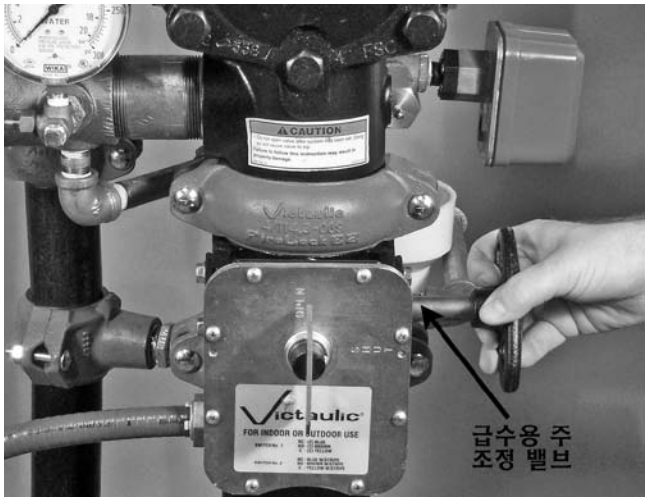
시리즈 769



13. 열려 있는 급수용 주 배수 밸브로 부터 물이 꾸준히 흐를 때까지 급수용 주 조정 밸브를 열어 두십시오.



14. 물이 계속해서 꾸준히 흐르면, 급수용 주 배수 밸브를 닫으십시오.



15. 급수용 주 조정 밸브를 완전히 여십시오.

16. 모든 밸브가 정상 작동 위치에 있는지 확인하십시오. (아래의 표 참조)

밸브	정상 작동 위치
다이어프램 압력 전달관의 볼 밸브	열림
경보 시험 볼 밸브	닫힘
급수용 주 조정 밸브	열림
급수용 주 배수 밸브	닫힘
시스템 주 배수 밸브	닫힘
알람 라인 볼 밸브 (VdS 트림에만 해당)	열림
워터 모터 알람 차단 밸브 (VdS 트림에만 해당)	열림

17. 관할 기관, 원격 감시반의 경보 감시자 및 그외 지역에 있는 관계자들에게 밸브가 다시 작동한다고 통보하십시오.

18. 필요시, 관할 기관에게 시험 결과를 제공하십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

필요한 작동 (기동) 시험

부분적 작동 (기동) 시험

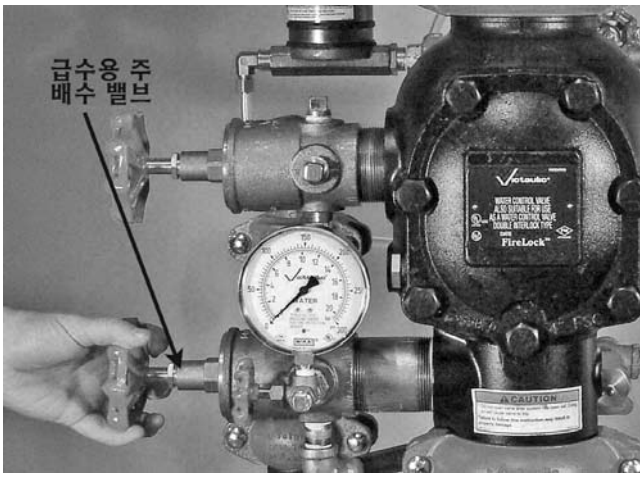
⚠ 경고

- **건물 소유주 또는 그 대표자는 소방 시스템을 적절한 운용 상태로 유지시킬 책임이있습니다.**
- **시스템을 제대로 작동하기 위해서, 밸브는 현 NFPA-25 요구사항 또는 관할 지역 기관의 요구사항 중 더 엄격한 쪽에 따라 검사를 받아야 합니다. 검사 및 테스트 요구사항에 대하여는 본 매뉴얼의 지시사항을 참조하십시오.**
- **오염된 물 또는 부식성, 산화성 물이 공급되거나 부식성 대기가 있는 경우에는 검사횟수가 증가되어야 합니다.**
- **Victaulic 시스템을 설치, 분리, 조절 또는 유지보수하기 전에 배관 내의 압력을 제거하고 배수가 잘 되었는지 확인 하십시오.**

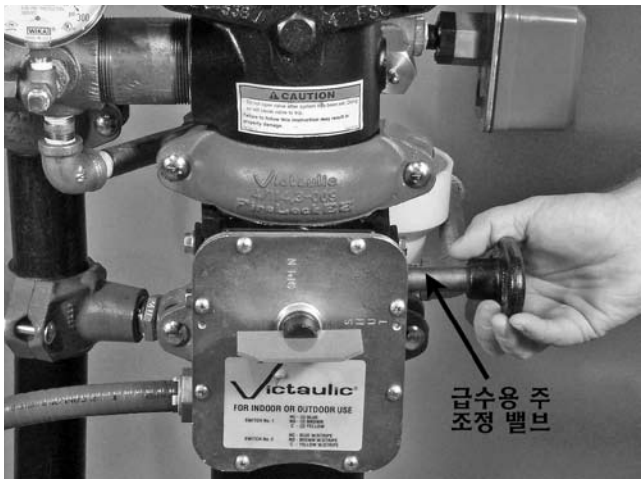
이 설명서를 따르지 않을 경우, 시스템 고장으로 인한 사망, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

부분적 작동 (기동) 시험은 밸브가 제대로 작동하는지 확인하기 위해 필요한 것이지만, 이 시험이 시스템 전반의 작동을 확인하는 것은 아닙니다. Victaulic은 최소 1년에 한 번 부분적 작동 (기동) 시험을 실시하도록 권장하고 있습니다. **참고:** 오염된 물 또는 부식성/산화성 물이 공급되거나 부식성 대기가 있는 경우에는 부분적 작동(기동) 시험 횟수가 증가되어야 합니다. 또한, 지역내 관할 기관이 더 많은 횟수의 시험을 요구할 수도 있습니다. 지역내의 관할 기관에 연락하여 요구조건을 확인하십시오.

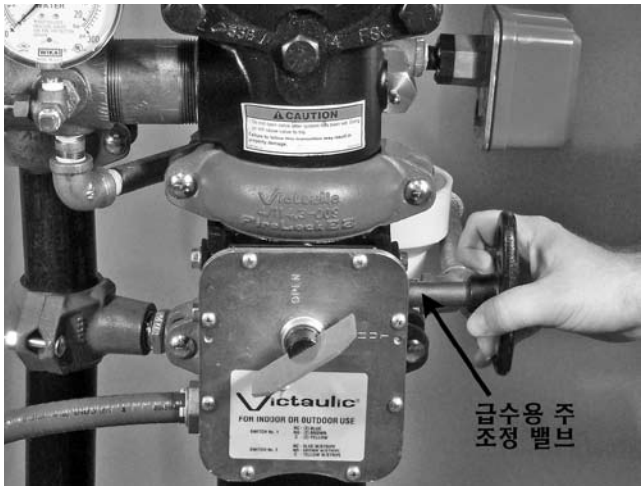
1. 관할 기관, 원격 감시반의 경보 감시자 및 그외 지역에 있는 관계자들에게 부분적 작동 (기동) 시험이 있을 것이라고 통보하십시오.
2. 급수 압력 및 시스템 공기 압력을 기록하십시오.



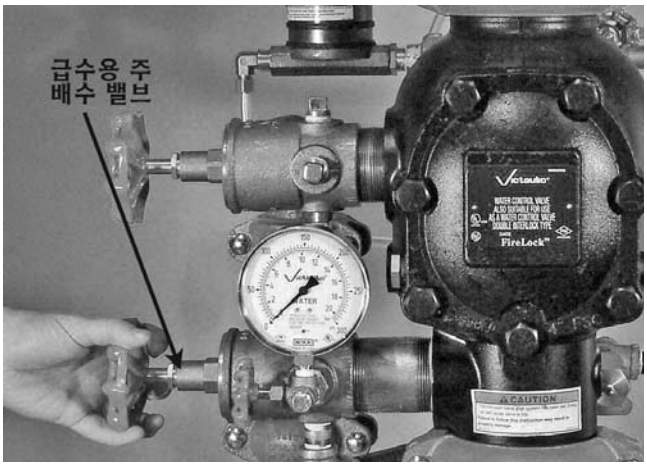
3. 급수용 주 배수 밸브를 완전히 열어 불순물을 세척하십시오.



4. 급수용 주 배수 밸브를 통해 물이 더 이상 흐르지 않을 정도까지 급수용 주 조정 밸브를 닫으십시오.



5. 급수용 주 배수 밸브를 통해 물이 적은 양이라도 흘러나올 때까지 급수용 주 조정 밸브를 천천히 여십시오.



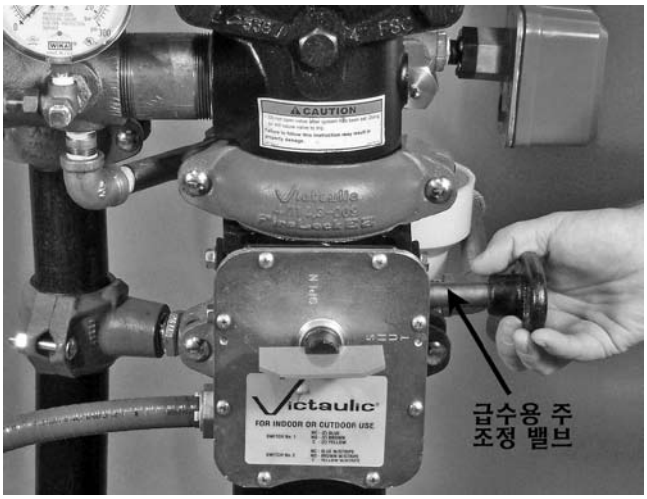
6. 급수용 주 배수 밸브를 닫으십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

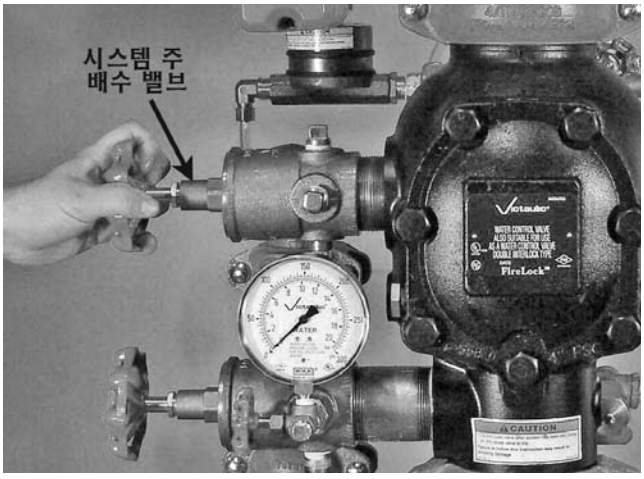
FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

7. **다음 중 하나를 선택하여 밸브를 기동시키십시오.**
   a. 솔레노이드 밸브에 전원을 공급하십시오
   b. 파일럿 라인에서 공기 압력을 완화시키십시오.
   c. 수동 기동장치를 여십시오.
8. 다이어프램 압력 전달관의 압력이 0으로 떨어지는지, 물이 오토 드레인을 통해 드립 컵으로 흘러가는지 확인하십시오.



9. 급수용 주 조정 밸브를 완전히 닫으십시오.



10. 원격 시스템 시험 밸브 (검사관의 테스트용) 또는 시스템 주 배수 밸브를 닫으십시오. **참고:** 시스템 주 배수 밸브는 위 사진과 같습니다.
11. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서: 공기의 공급을 차단하십시오.**

12. 다이어프램 압력 전달관의 볼 밸브를 닫으십시오.
13. "시스템 작동" 항목의 모든 단계를 수행하십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

전체 작동 (기동) 시험

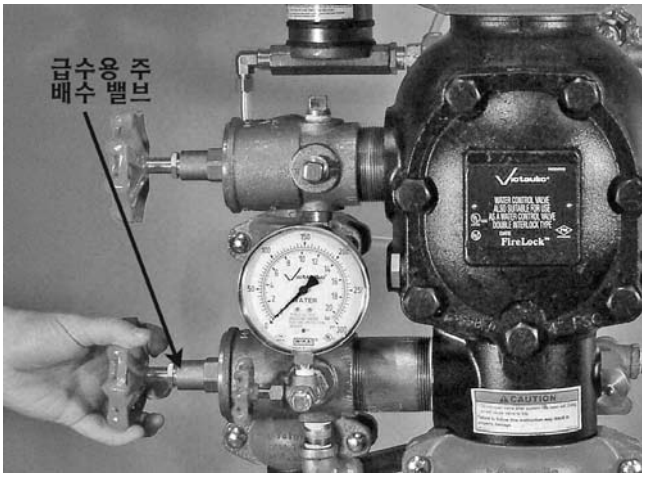
⚠ 경고

- **건물 소유주 또는 그 대표자는 소방 시스템을 적절한 운용 상태로 유지시킬 책임이있습니다.**
- **시스템을 제대로 작동하기 위해서, 밸브는 현 NFPA-25 요구사항 또는 관할 지역 기관의 요구사항 중 더 엄격한 쪽에 따라 검사를 받아야 합니다. 검사 및 테스트 요구사항에 대하여는 본 매뉴얼의 지시사항을 참조하십시오.**
- **오염된 물 또는 부식성, 산화성 물이 공급되거나 부식성 대기가 있는 경우에는 검사횟수가 증가되어야 합니다.**
- **Victaulic 시스템을 설치, 분리, 조절 또는 유지보수하기 전에 배관 내의 압력을 제거하고 배수가 잘 되었는지 확인 하십시오.**

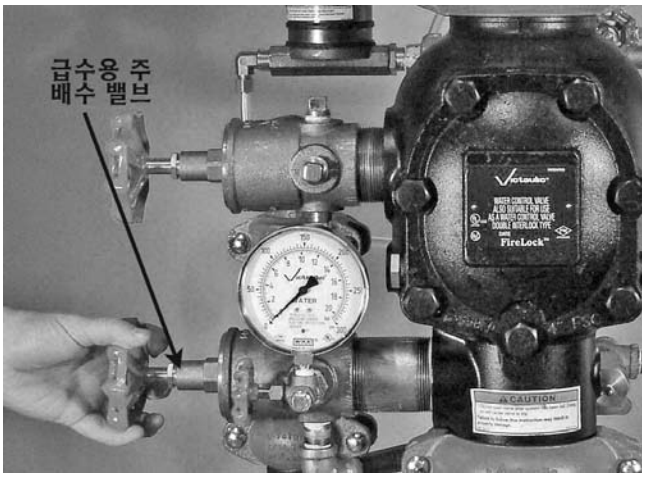
이 설명서를 따르지 않을 경우, 시스템 고장으로 인한 사망, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

Victaulic은 최소 3년에 한번 전체 작동 (기동) 시험을 실시하도록 권장하고 있습니다. **참고:** 오염된 물 또는 부식성/산화성 물이 공급되거나 부식성 대기가 있는 경우에는 부분적 작동(기동) 시험 횟수가 증가되어야 합니다. 본 시험으로 스프링클러 시스템내에 물이 공급되므로 시험은 얼지 않는 환경에서 진행되어야 합니다. 지역내 관할 기관이 더 많은 횟수의 시험을 요구할 수도 있습니다. 지역내의 관할 기관에 연락하여 요구조건을 확인하십시오.

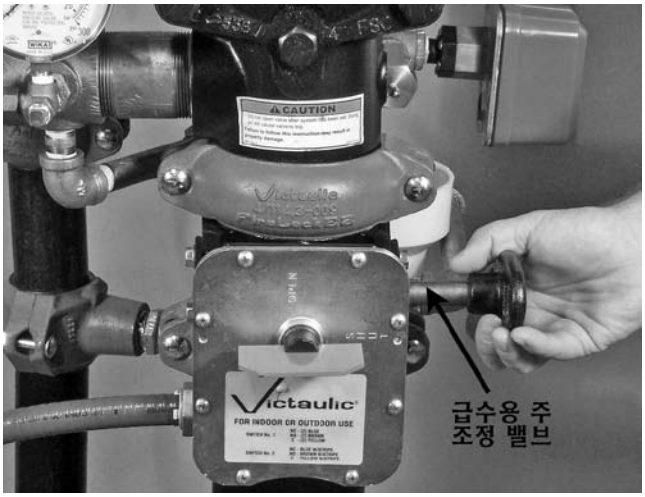
1. 관할 기관, 원격 감시반의 경보 감시자 및 그외 지역에 있는 관계자들에게 전체 작동 (기동) 시험이 있을 것이라고 통보하십시오.
2. 급수 압력 및 시스템 공기 압력을 기록하십시오.



3. 급수용 주 배수 밸브를 완전히 열어 불순물을 세척하십시오.



4. 급수용 주 배수 밸브를 닫으십시오.
5. **다음 중 하나를 선택하여 밸브를 기동시키십시오.**
   a. 솔레노이드 밸브에 전원을 공급하십시오
   b. 파일럿 라인에서 공기 압력을 완화시키십시오.
   c. 수동 기동장치를 여십시오.
6. 다음을 기록하십시오.
   a. 원격 시스템 시험 밸브 (검사자의 테스트용)를 열때 부터 밸브가 작동할때까지의 시간.
   b. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 밸브가 작동할 때의 시스템 공기압력
   c. 원격 시스템 시험 밸브 (검사자의 테스트용) 를 열때 부터 물이 시험 접속된 출구로 부터 흐를 때까지의 시간
   d. 관할 기관이 요구하는 모든 정보
7. 모든 경보가 제대로 작동되는지 확인하십시오.
8. 깨끗해 질 때까지 물이 흐르도록 두십시오.



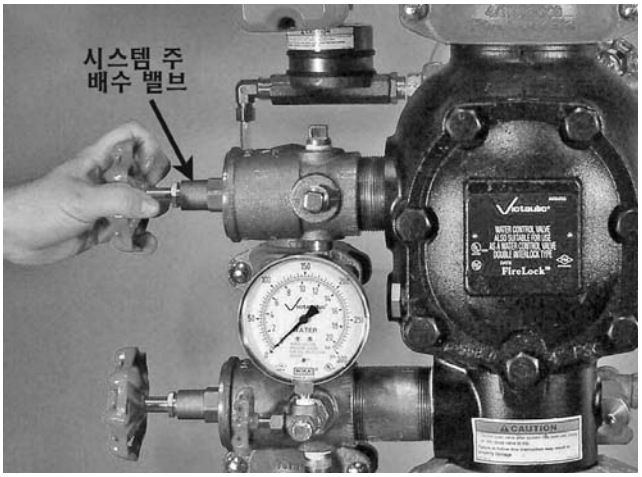
9. 급수용 주 조정 밸브를 닫으십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

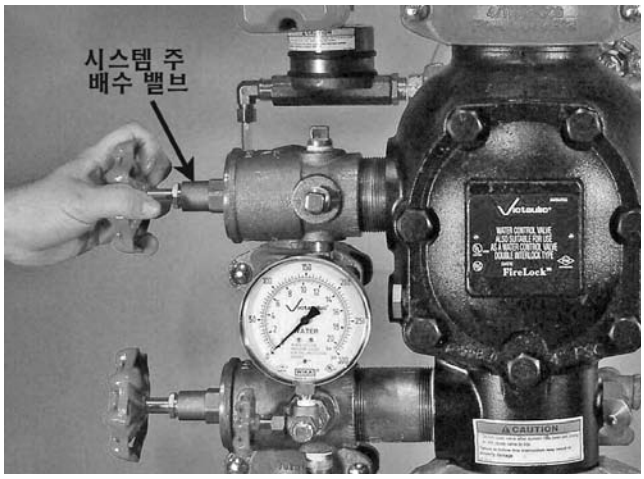
FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

10. 다이어프램 압력 전달관의 볼 밸브를 닫으십시오.
11. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서: 공기의 공급을 차단하십시오.**



12. 시스템 의 물을 배출하기 위해 시스템 주 배수 밸브를 여십시오.
13. 시스템 배수가 끝나면, 원격 시스템 시험 밸브 (검사자의 테스트용)를 닫으십시오.



14. 시스템 주 배수 밸브를 닫으십시오.
15. "시스템 작동" 항목의 모든 단계를 수행하십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

필요한 내부 검사

현 NFPA-25 기준가 요구하는 횟수만큼 내부 부품을 검사하십시오. 지역내 관할 기관이 더 많은 횟수의 검사를 요구할 수도 있습니다. 지역내의 관할 기관에 연락하여 요구조건을 확인하십시오.

⚠ 경고

- **밸브로 부터 덮개판을 제거하기 전에 배관내의 압력을 제거하고 배수가 되었는지 확인 하십시오.**

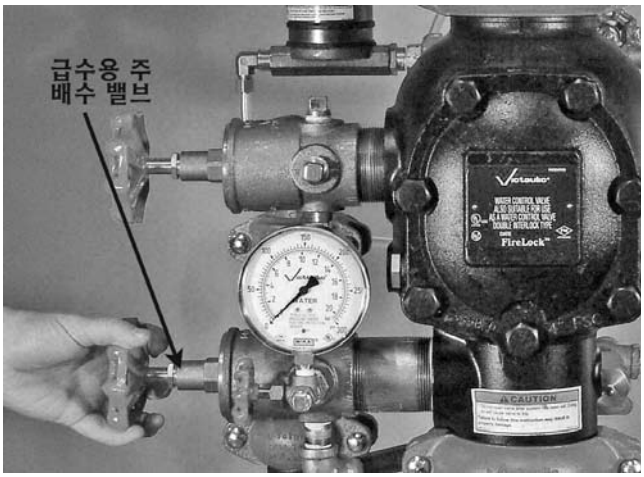
본 설명서를 따르지 않을 경우, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

⚠ 주의

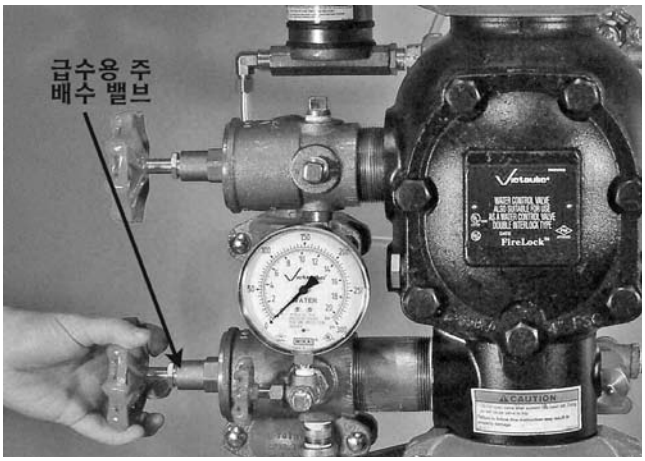
- **밸브 작동을 중단시킬 필요가 있는 작업으로 인하여 소방 기능이 정지될 수 있습니다.**
- **시스템을 작동 또는 시험하기전에, 관할 기관에 통보하십시오.**
- **소방관은 소방 기능 해제가 영향을 미치는 구역에 대하여 고려해야 합니다.**

이 설명서를 따르지 않을 경우, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

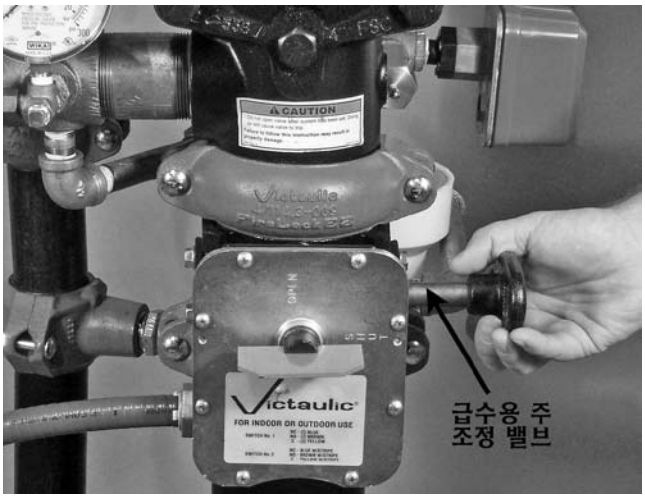
1. 관할 기관, 원격 감시반의 경보 감시자 및 그외 지역에 있는 관계자들에게 시스템이 잠시 작동하지 않을 것이라고 통보하십시오.



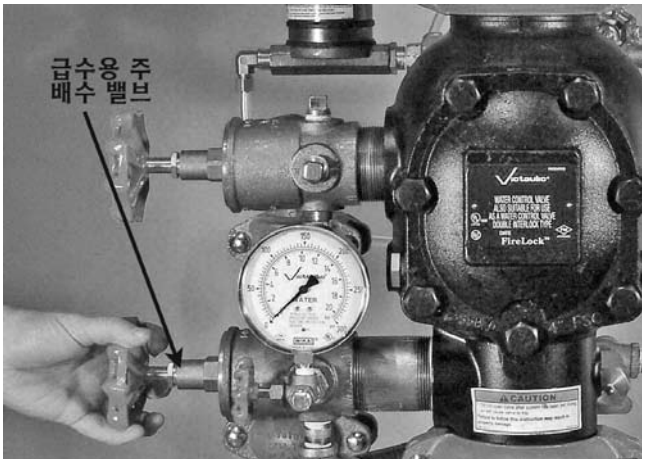
2. 급수용 주 배수 밸브를 완전히 열어 불순물을 세척하십시오.



3. 급수용 주 배수 밸브를 닫으십시오.



4. 시스템의 작동을 멈추기 위해 급수용 주 조정 밸브를 닫으십시오.



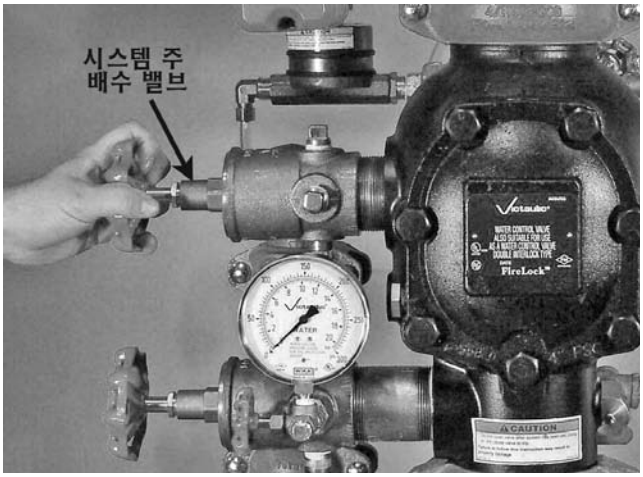
5. 급수용 주 배수 밸브를 여십시오.
6. 급수용 주 배수 밸브로 부터 물이 흐르지 않는지 확인하십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

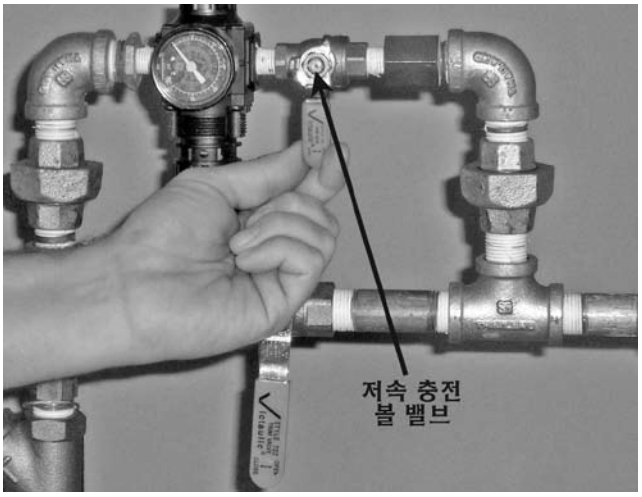
시리즈 769

7. 다이어프램 압력 전달관의 볼 밸브를 닫으십시오.



8. 시스템 주 배수 밸브를 열어, 고여있는 물을 배출하고 시스템 공기 압력을 배출하십시오.

참고: 시스템이 작동하게 되면, 원격 시스템 시험 밸브 (검사자의 테스트용) 및 보조 배수 밸브를 여십시오.



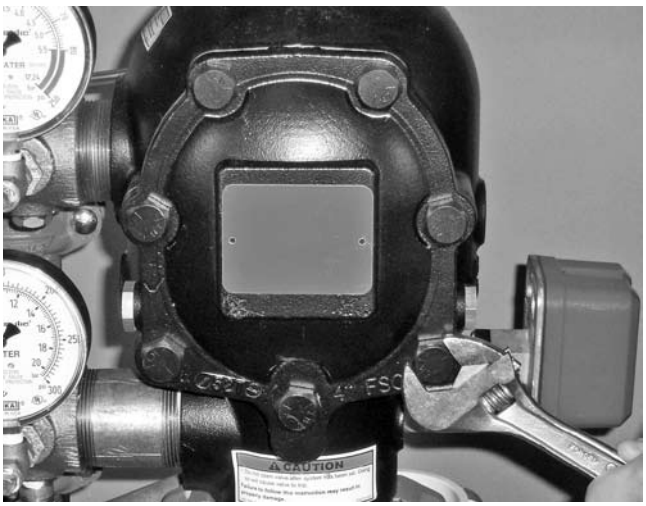
9. **공압식 (건식 파일럿) 릴리즈 시스템에서:** 에어 공급트림 어셈블리(압력 스위치 부착형)의 저속 충전 볼 밸브를 닫으십시오.

⚠ 경고

- **덮개판의 볼트를 빼기 전에 밸브의 압력이 제거되고 배수가 되었는지 확인하십시오.**

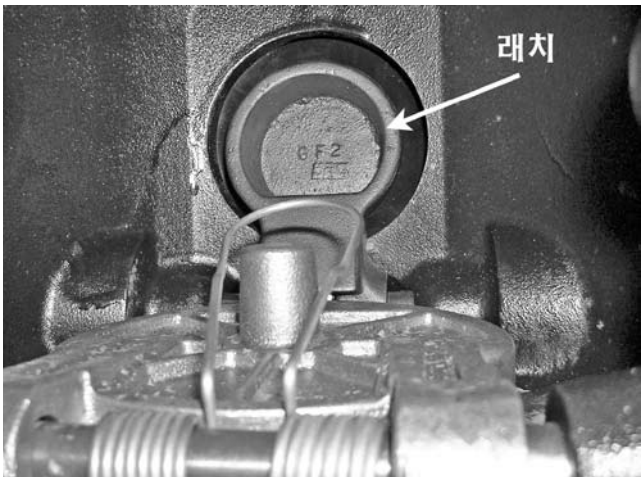
밸브가 압력을 받고 있는 동안 덮개판의 볼트를 빼게 되면 덮개판이 날아가 심각한 신체적 부상 또는 재산상의 손해를 발생할 수 있습니다.

10. **수동 기동장치를 여십시오.**



11. 시스템에서 압력이 모두 배출된 후에 덮개판의 볼트를 천천히 풀어 주십시오. **참고:** 덮개판의 볼트가 모두 풀리기 전에는 덮개판의 볼트를 빼지 마십시오.

    11a. 덮개판 볼트 및 덮개판, 덮개판 가스켓을 모두 빼십시오.



12. 래치를 밀어내십시오 (다이어프램 쪽으로).

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

⚠ 주의

- **밸브 본체 시트 링 위 또는 근처에 용매제나 연마제를 사용하지 마십시오.**

이 설명서를 따르지 않을 경우, 클래퍼를 밀폐하지 못하여 밸브가 비정상적으로 작동하거나 밸브가 새는 현상이 발생할 수 있습니다.

13. 밸브 본체로 부터 클래퍼를 돌려서 빼십시오. 클래퍼 씰과 씰 리테이닝 링을 검사하십시오. 오염물질, 먼지 및 무기 침전물을 씻어 내십시오. 밸브 본체의 시트 링에 연결된 구멍을 깨끗이 하십시오. **용매제 및 연마제를 사용하지 마십시오.**
14. 클래퍼를 밸브 본체로 부터 돌려 빼는 동안, 다이어프램 검사를 위해 래치를 당기십시오. 다이어프램이 마모 또는 손상된 흔적이 있을 경우, Victaulic이 공급하는 새 다이어프램으로 교체하십시오. "다이어프램 어셈블리 제거 및 교체" 항목을 참조하십시오.

15. 클래퍼가 잘 움직이는지, 손상이 없는지 검사를 하십시오. 손상되었거나 마모된 부분이 있으면 "유지보수" 항목의 적용 가능한 지시사항에 따라 교체하십시오.
16. "덮개판 가스켓 및 덮개판 설치" 항목에 따라 덮개판을 다시 설치하십시오.
17. "시스템 작동" 항목에 따라 시스템을 다시 작동 시키십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

유지보수

본 항목에서는 내부 밸브 부속품들을 제거하고 교체하는 방법을 안내합니다. 제거 및 설치 과정에서 부품에 손상이 가지 않도록 주의하십시오.

⚠ 경고

- **밸브로 부터 덮개판을 제거하기 전에 배관내의 압력을 제거하고 배수가 되었는지 확인 하십시오.**

본 설명서를 따르지 않을 경우, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

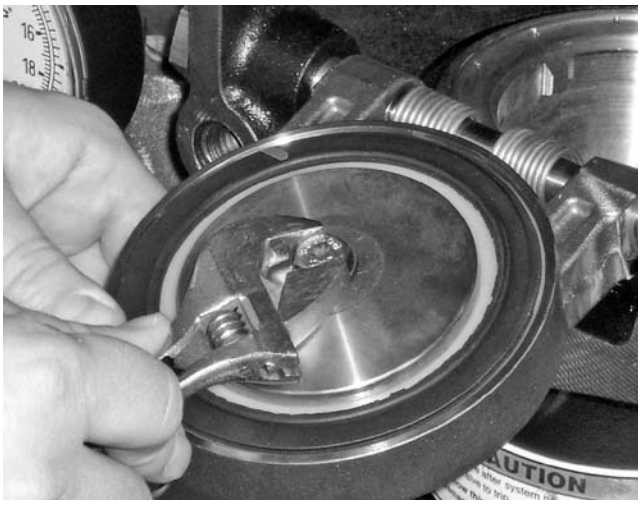
⚠ 주의

- **밸브 작동을 중단시킬 필요가 있는 작업으로 인하여 소방 기능이 정지될 수 있습니다.**
- **시스템을 작동 또는 시험하기전에, 관할 기관에 통보하십시오.**
- **소방관은 소방 기능 해제가 영향을 미치는 구역에 대하여 고려해야 합니다.**

이 설명서를 따르지 않을 경우, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

클래퍼 씰 제거 및 교체

1. 30페이지에서 시작하는 "필요한 내부 검사" 항목의 1~12단계를 수행하십시오.



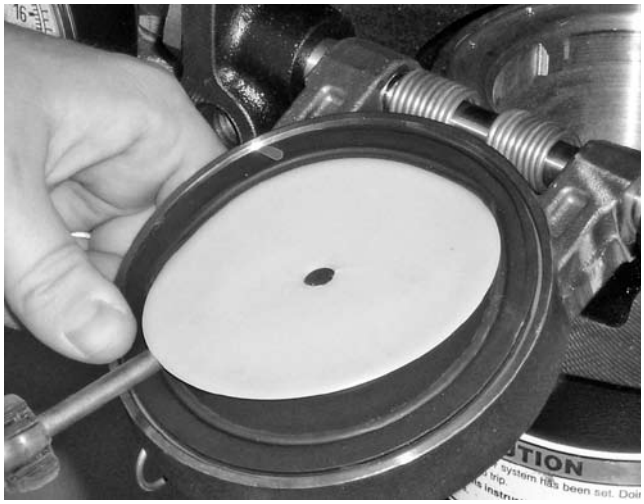
2. 클래퍼 씰로 부터 씰 어셈블리 볼트 및 볼트 씰을 제거하십시오.

3. 씰 고정 링을 빼내십시오.

⚠ 주의

- **안쪽 구멍의 클래퍼 씰에서 씰 워셔를 빼내지 마십시오.**

이 설명서를 따르지 않을 경우, 씰 워셔에 손상이 가게 되어 클래퍼가 제대로 밀폐되지 않거나 밸브에 새는 곳이 생길 수 있습니다.



4. 위 그림에 나타나는 대로, 클래퍼 씰의 내부에서 씰 워셔의 끝부분을 들어 내십시오. **안쪽의 구멍에서 씰 워셔를 빼내지 마십시오.**
5. 클래퍼 씰에서 씰 워셔를 빼 내십시오. 씰 워셔 아래와 클래퍼 씰의 위에 있는 수분을 건조시키십시오.

⚠ 주의

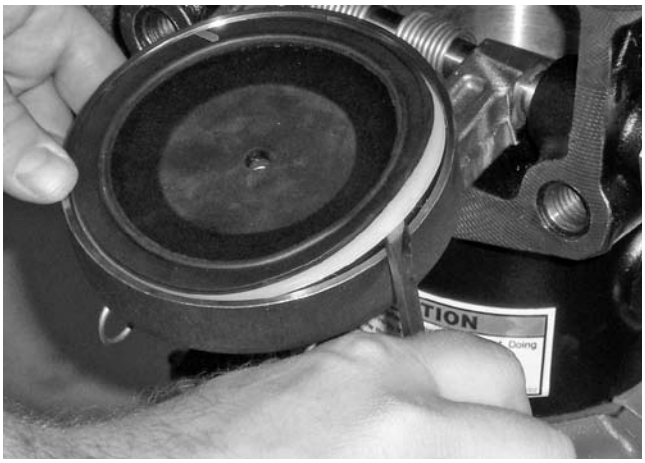
- **Victaulic이 공급한 교체 부품만을 사용하십시오.**

이 설명서를 따르지 않을 경우, 밸브의 비정상적 작동으로 인해 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

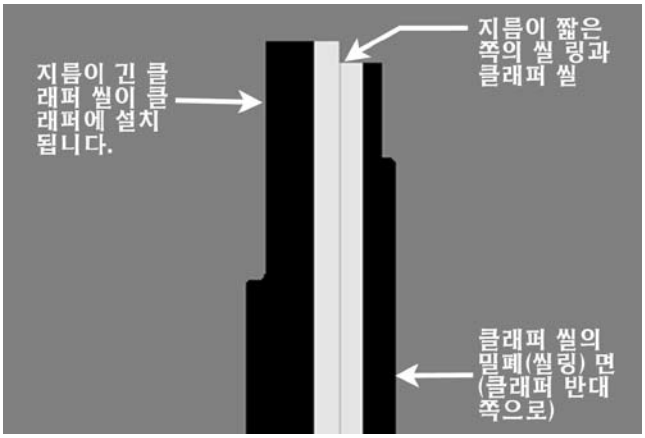
Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

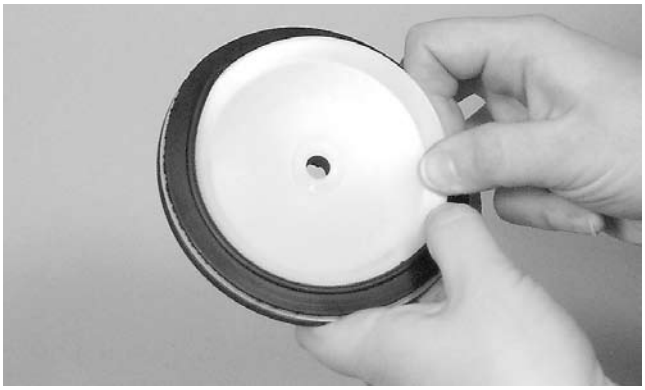
시리즈 769



6. 클래퍼 씰 및 씰 링을 클래퍼에서 빼내십시오.클래퍼 씰을 검사하십시오. 클래퍼 씰이 찢어지거나 마모된 경우, Victaulic이 공급한 새 클래퍼 씰로 교체하십시오. 클래퍼 씰 어셈블리를 새 것으로 교체할 경우, 여기서 7단계로 바로 넘어가십시오.



6a. **같은 클래퍼 씰 어셈블리를 이용하여, 이전 단계에서 클래퍼 씰에서 씰 링을 빼냈을 경우:** 씰 링을 조심스럽게 클래퍼 씰의 바깥쪽 날 밑에 다시 넣으십시오. 지름이 짧은 쪽의 씰 링이 클래퍼 씰을 봉인한 표면을 향하고 있는지 확인하십시오.



7. 가스켓의 실링 바로 밑의 씰 워셔를 조심스럽게 넣으십시오.
8. 클래퍼에서 오염물질, 먼지, 무기 침전물을 제거하십시오.

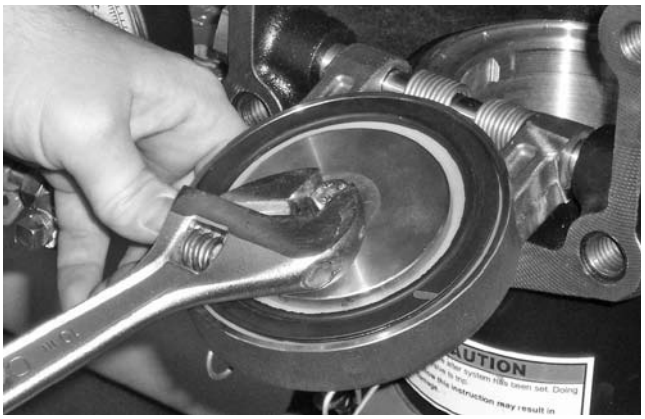
9. 클래퍼에 클래퍼 씰을 조심스럽게 설치하십시오. 씰 링이 딸깍 소리를 내며 클래퍼에 완전히 들어갔는지 확인하십시오.

10. 씰 고정 링을 클래퍼 씰의 씰 워셔에 놓으십시오. 씰 고정 링과 클래퍼를 통해 씰 어셈블리 볼트 및 볼트 씰을 끼우십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769



11. 확실한 체결을 위해 아래표에 나타난 토크 값에 맞게 씰 어셈블리 볼트 및 볼트 씰을 죄어 주십시오.

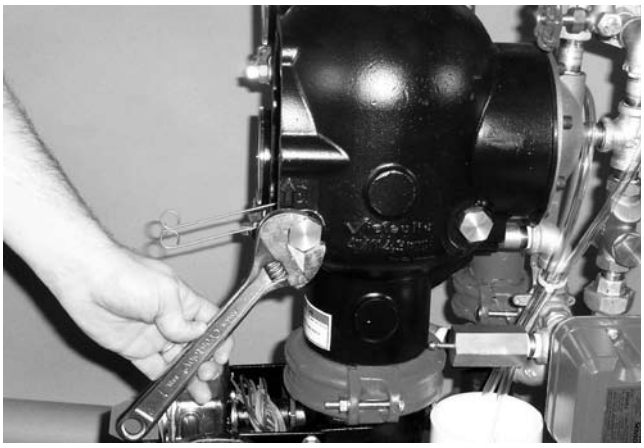
요구되는 씰 어셈블리 볼트 / 볼트 씰 토크

규격		토크
호칭 규격 Inch	실제 외경 Inch mm	ft-lbs N•m
1½	1.900 48.3	40 5
2	2.375 60.3	40 5
2½	2.875 73.0	90 10
76.1 mm	3.000 76.1	90 10
3	3.500 88.9	90 10
4	4.500 114.3	110 12
165.1 mm	6.500 165.1	160 18
6	6.625 168.3	160 18
8	8.625 219.1	160 18

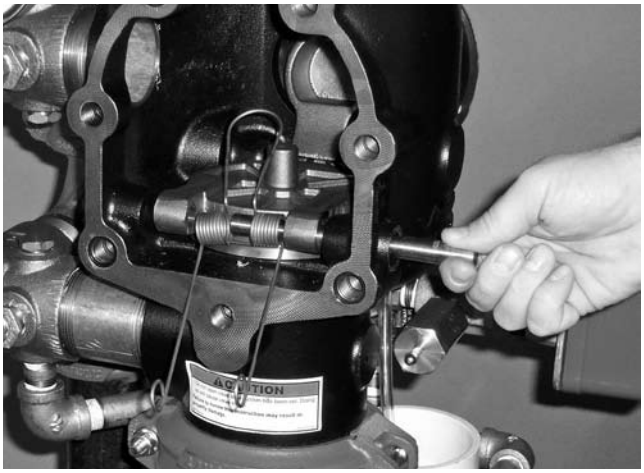
12. "덮개판 가스켓 및 덮개판 설치" 항목에 따라 덮개판을 교체하십시오.
13. "시스템 작동" 항목에 따라 시스템을 다시 작동 시키십시오.

클래퍼 어셈블리 제거 및 교체

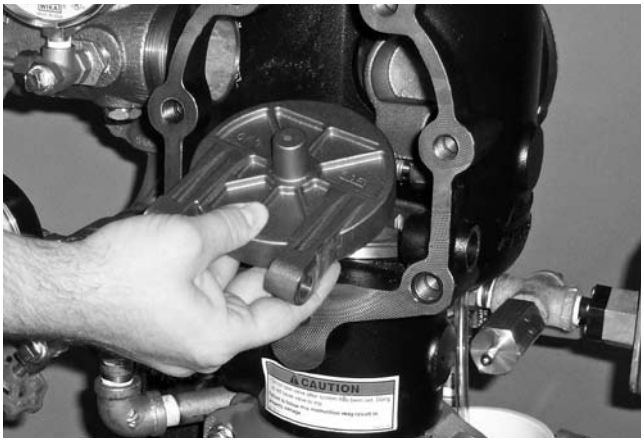
1. "필요한 내부 검사" 항목의 1~12단계를 수행하십시오.



2. 밸브 본체로 부터 클래퍼 샤프트 부싱을 제거하십시오.



3. 클래퍼 샤프트를 제거하십시오. **참고:** 샤프트가 제거되면, 클래퍼 스프링이 떨어져 나오게 됩니다. 다시 설치할 때를 대비해서 클래퍼 스프링을 잘 보관하십시오.



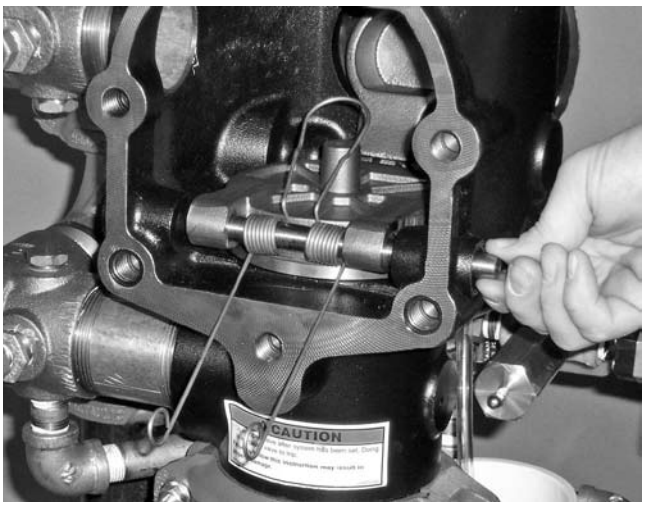
4. 밸브 본체로 부터 클래퍼를 제거하십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

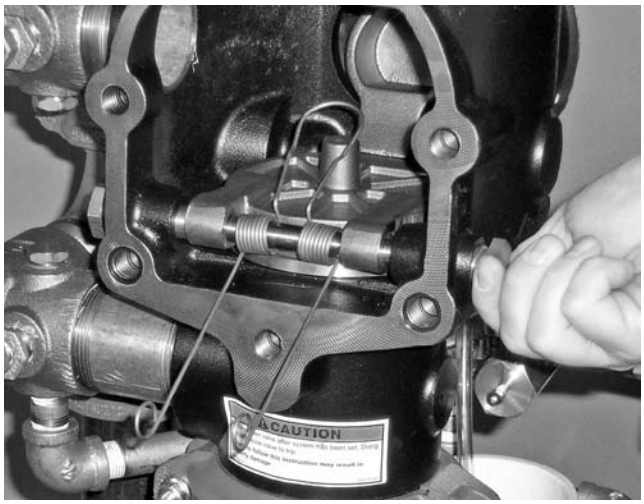
FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

5. 새 클래퍼 어셈블리를 밸브 본체의 시트 링에 놓으십시오. 클래퍼 암의 구멍이 밸브 본체의 구멍과 맞게 정렬되었는지 확인하십시오.



6. 클래퍼 샤프트를 밸브 본체 중간 지점까지 넣으십시오.
7. 클래퍼 스프링을 클래퍼 샤프트에 설치하십시오. 위 사진에 나타나는 대로, 클래퍼 스프링의 고리가 클래퍼 쪽으로 향하고 있는지 확인하십시오.
8. 클래퍼 암과 밸브 본체를 통해 클래퍼 샤프트를 끼워넣으십시오.



9. 클래퍼 샤프트 부싱에 나사 밀봉제를 바르십시오. 밸브 본체에 클래퍼 샤프트 부싱을 손으로 꽉 죄어 끼우십시오.
10. 밸브 본체와 금속 마찰이 일어날 때까지 클래퍼 샤프트 부싱을 꽉 죄십시오.

11. 클래퍼가 잘 움직이는지 점검하십시오.
12. "덮개판 가스켓 및 덮개판 설치" 항목에 따라 덮개판을 교체하십시오.
13. "시스템 작동" 항목에 따라 시스템을 다시 작동 시키십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

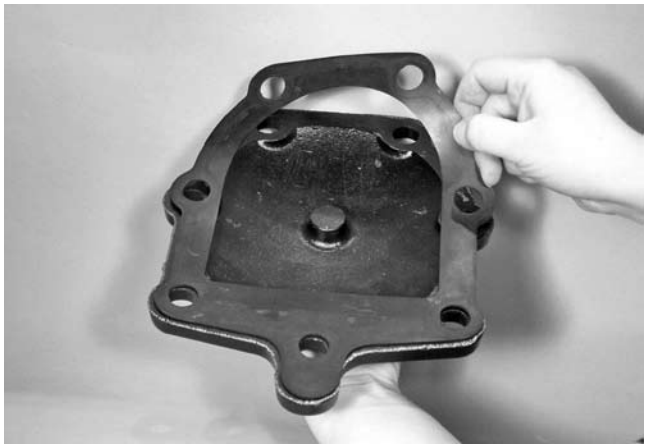
덮개판 가스켓 및 덮개판 설치

⚠ 주의

- **Victaulic이 공급한 교체 부품만을 사용하십시오.**

이 설명서를 따르지 않을 경우, 밸브의 비정상적 작동으로 인해 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

1. 덮개판 가스켓의 상태가 양호한지 확인하십시오 가스켓이 찢어지거나 마모된 경우, Victaulic이 공급한 새 가스켓으로 교체하십시오.



2. 덮개판 가스켓의 구멍과 덮개판의 구멍이 서로 맞게 정렬하십시오.

3. 구멍을 쉽게 맞추기 위해 덮개판과 덮개판 가스켓을 통해 덮개판 볼트 한 개를 끼우십시오.

⚠ 주의

- **덮개판 볼트를 지나치게 꽉 죄지 마십시오.**

이 설명서를 따르지 않을 경우, 덮개판 가스켓에 손상이 가게 되어 밸브에 새는 곳이 생길 수 있습니다.

4. 덮개판/덮개판 가스켓을 밸브에 맞춰 끼우십시오. 클래퍼 스프링 암이 원래 설치된 위치로 돌아갔는지 확인하십시오. 덮개판 및 밸브 본체에 덮개판 볼트를 꽉 죄십시오.
5. 덮개판 볼트를 수평으로 가로지르는 패턴으로 회전시키십시오. 요구되는 토크 값은 아래 표에 있는 "요구되는 덮개판 볼트 토크"를 참조하십시오. 덮개판 볼트를 지나치게 꽉 죄지 마십시오.

요구되는 덮개판 볼트 토크

규격		토크
호칭 규격 Inch	실제 외경 Inch mm	ft-lbs N·m
1½	1.900 48.3	30 41
2	2.375 60.3	30 41
2½	2.875 73.0	60 81
76.1 mm	3.000 76.1	60 81
3	3.500 88.9	60 81
4	4.500 114.3	100 136
165.1 mm	6.500 165.1	115 156
6	6.625 168.3	115 156
8	8.625 219.1	100 136

6. "시스템 작동" 항목에 따라 시스템을 다시 작동시키십시오.

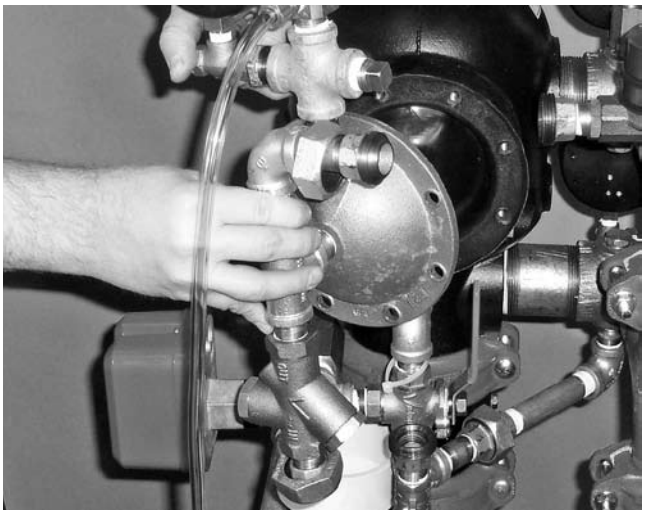
Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

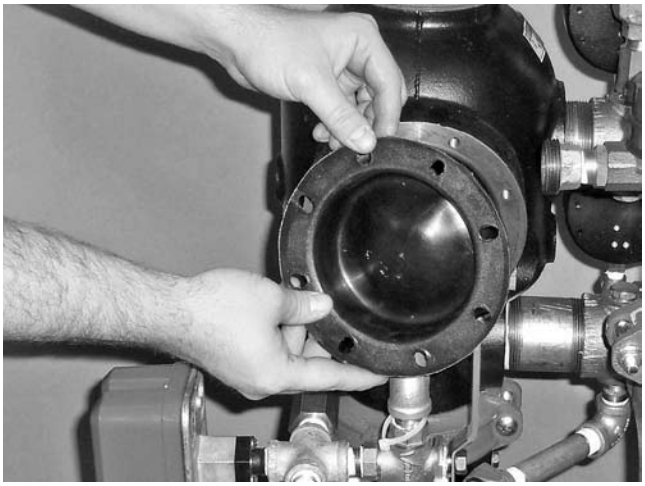
시리즈 769

다이어프램 어셈블리 제거 및 교체

1. "필요한 내부 검사" 항목의 1~10단계에 따라 시스템을 작동을 멈추십시오.
2. 트림구성을 다이어프램 덮개에 연결하고 있는 결합부에서 해체하십시오. 자세한 내용은 관련된 트림구성 도면을 참조하십시오.

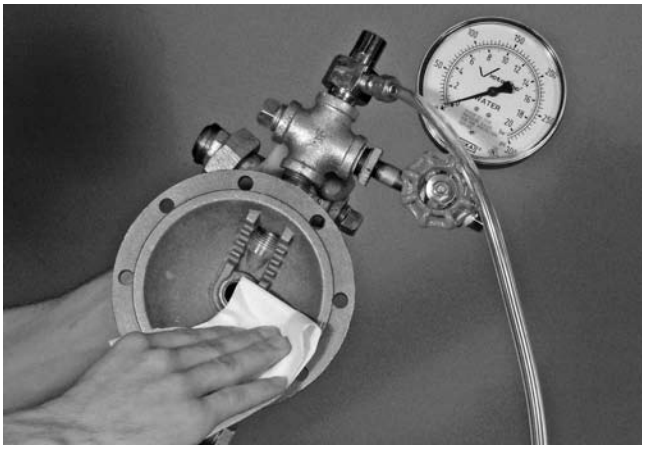


3. 다이어프램 덮개로 부터 캡 스크류를 빼고 밸브에서 다이어프램 덮개 및 내장부품을 당겨 빼십시오.



4. 밸브 본체로 부터 다이어프램을 빼내십시오.

5. 밸브 본체 뒷면을 깨끗이하여 다이어프램이 제대로 설치하는데 방해가 될 수 있는 이물질을 제거하십시오.



5a. 다이어프램 덮개 안쪽을 깨끗이 하여 이물질을 제거하십시오.

⚠ 주의

- **새 다이어프램을 밸브 본체에 설치할 때 세심한 주의를 기울이십시오.**

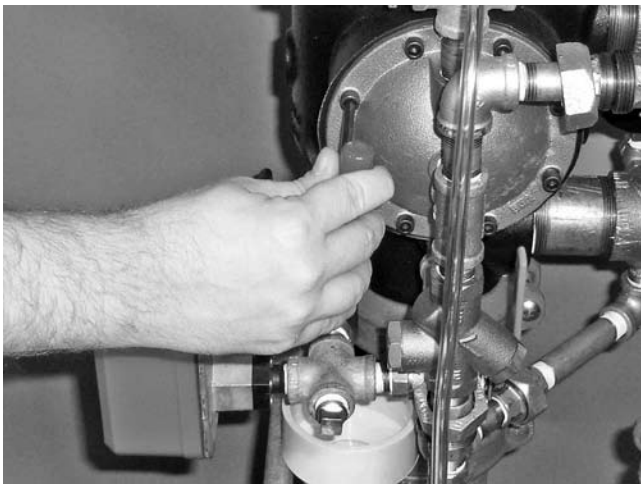
이 설명서를 따르지 않을 경우, 다이어프램에 손상이 가게 되어, 밸브가 비정상적으로 작동하거나 밸브에 새는 곳이 있을 수 있습니다.

6. 다이어프램을 Victaulic이 공급한 새 다이어프램으로 교체하십시오. 다이어프램의 구멍과 밸브 본체의 구멍을 잘 맞추십시오. 설치 도중 다이어프램에 손상이 가지 않도록 주의하십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

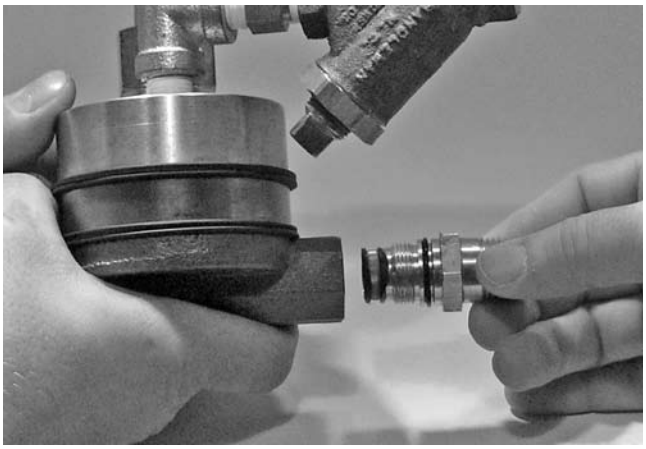
시리즈 769



7. 다이어프램 덮개의 구멍과 다이어프램/밸브 본체의 구멍을 잘 맞추십시오. 다이어프램 덮개 및 밸브 본체의 캡 스크류를 모두 꽉 죄십시오.
8. 2단계에서 풀어두었던 결합부의 트림구성을 다시 조립하십시오. 자세한 내용은 관련된 트림구성 도면을 참조하십시오. **시스템을 다시 작동하기 전에, 다이어프램 덮개를 열기 위해 풀어두었던 결합부가 다시 잘 죄어졌는지 확인하십시오.**
9. "시스템 작동" 항목에 따라 시스템을 다시 작동시키십시오.

시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터용 스트레이너 스크린 교체

1. "필요한 내부 검사" 항목의 1~10단계에 따라 시스템을 작동을 멈추십시오.
2. 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터를 트림에서 해체하십시오. 자세한 내용은 관련 트림구성 도면을 참조하십시오.



3. 위 사진에 나타나는 대로, 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터에서 스트레이너 어셈블리를 제거하십시오. 스트레이너 스크린만 버리십시오.

⚠ 주의

- **스트레이너 스크린을 재사용하지 마십시오. 스트레이너 스크린을 빼 낸 후, 사용한 스트레이너 스크린을 Victaulic이 제공한 새 스트레이너 스크린으로 교체하십시오.**

이 설명서를 따르지 않을 경우, 밸브의 비정상적 작동으로 인해 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

4. Victaulic이 공급한 새 스트레이너 스크린만을 사용하십시오. 스트레이너 스크린을 스트레이너 어셈블리 안에 끼워 넣으십시오.
5. 스트레이너 어셈블리를 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터에 설치하십시오. O-링 씰에 손상이 가지 않도록 조심 하십시오.
6. 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터를 내부에 다시 설치하십시오. 자세한 내용은 관련 트림구성 도면을 참조하십시오.
7. "시스템 작동" 항목에 따라 시스템을 다시 작동시키십시오.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769

문제해결 - 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터

문제점	원인	해결책
시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터의 오토 벤트 슬리브가 위로 당겨지면, 스크류가 '위를 향한' 위치에서 벗어나게 됩니다.	시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터에 충분한 공기가 제공되지 못하고 있습니다.	시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터에 들어가는 공기 압력을 증가시키십시오.
	시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터의 씰이 뜯어져 있습니다.	상기 죄치에도 문제가 해결되지 않으면 Victaulic에 연락하시기 바랍니다.
시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터를 통해 물이 새고 있습니다.	시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터의 공기실이 설정되지 않았습니다.	시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터의 벤트 씰이 제 위치에 있는지, 공기실이 압력을 받고 있는지 확인하십시오.
	시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터의 스트레이너가 막혀있습니다.	시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터의 스트레이너 스크린을 교체하십시오. 43페이지의 지시사항을 참조하십시오.
	시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터의 다이어프램이 갈라져 있습니다.	위의 조치에도 시리즈 776을 통해 물이 샐 경우 Victaulic에 연락하시기 바랍니다.
시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터를 통해 물이 흐르지 않습니다.	다이어프램 압력 전달관의 스트레이너가 막혀있습니다.	다이어프램 압력 전달관의 스트레이너를 분해하여 깨끗이 하십시오. 자세한 내용은 관련 트림구성 도면을 참조하십시오.

문제해결 - 시리즈 753-E 솔레노이드 밸브

문제점	원인	해결책
시리즈 753-E 솔레노이드 밸브를 통해 물이 흐르지 않습니다.	다이어프램 압력 전달관의 스트레이너가 막혀있습니다.	다이어프램 압력 전달관의 스트레이너를 분해하여 깨끗이 하십시오. 자세한 내용은 관련 트림구성 도면을 참조하십시오.
시리즈 753-E 솔레노이드 밸브가 열려있지 않습니다.	솔레노이드로 전원이 공급되지 않습니다.	전기 접속 상태를 체크하여 솔레노이드로 전원이 공급되고 있는지 확인하십시오.

문제해결 - 시스템

문제점	원인	해결책
스프링클러가 작동하지 않는 상황에서 밸브가 작동합니다.	시스템 또는 시스템 내부에 공기 압력 유실이 있습니다.	시스템 또는 그 내부에 새는 곳이 있는지 확인하십시오. 에어 공급트림 어셈블리(압력 스위치 부착형)가 제대로 작동하고 있는지 확인하십시오. 공기 관리 압력 스위치를 설치하는 것을 고려하십시오.
	에어 컴프레서의 압력 스위치가 너무 낮게 설정되어 있거나 컴프레서가 제대로 작동하지 않습니다.	에어 컴프레서 압력 스위치의 "ON" 설정을 높이고 에어 컴프레서가 제대로 작동하는지 확인하십시오.
알람 라인에 있는 드립 체크에서 물이 새고 있습니다.	물이 클래퍼 씰을 지나 밸브의 중간 챔버로 들어가고 있습니다.	클래퍼 씰과 밸브 본체 시트 링에 손상이 있거나 이물질이 들어갔는지 확인하십시오.
	클래퍼 씰 아래에 물이 있습니다.	씰 아래에 더 이상 물이 없는지 클래퍼 씰을 검사하십시오. 물이 있는 경우, 씰을 빼내어 교체하십시오. 37페이지의 지시사항을 참조하십시오.
알람 라인의 드립 체크에서 공기가 새고 있습니다.	공기가 클래퍼 씰을 지나 밸브의중간 챔버로 들어가고 있습니다.	클래퍼 씰과 밸브 본체 시트 링에 손상이 있거나 이물질이 들어갔는지 확인하십시오.
	클래퍼 씰 아래에 물이 있습니다.	씰 아래에 더 이상 물이 없는지 클래퍼 씰을 검사하십시오. 물이 있는 경우, 씰을 빼내어 교체하십시오. 37페이지의 지시사항을 참조하십시오.
클래퍼의 래치가 닫혀 있지 않습니다.	다이어프램에 수압이 전혀 없습니다.	다이어프램 압력 전달관의 수압을 확인하십시오. 다이어프램 압력 전달관의 흐름 제한 장치가 깨끗한지 확인하십시오.
	자동 배수 (오토 드레인)가 설정되어 있지 않습니다.	오토 드레인 슬리브의 자동 배수(오토 드레인)를 위로 당겨 설정하십시오.
물이 다이어프램 어셈블리에서 새고 있습니다.	다이어프램이 손상되었습니다.	Victaulic에 연락하시기 바랍니다.
공기가 다이어프램 어셈블리에서 새고 있습니다.	다이어프램이 손상되었습니다.	Victaulic에 연락하시기 바랍니다.

Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.

FireLock NXT™ 딜루지 밸브

시리즈 769
공압식 (건식 파일럿) 릴리즈의 시리즈 776 로우 프레셔 액츄에이터
수압식 (습식 파일럿) 릴리즈
전기식 릴리즈 및 시리즈 753-E 솔레노이드 밸브
UL, FM, 및 LPCB 트림
VdS 유럽형 딜루지 밸브 스테이션 트림

미국 및 전세계 본사

P.O. Box 31
Easton, PA 18044-0031 USA

4901 Kesslersville Road
Easton, PA 18040 USA

1-800-PICK-VIC (1-800-742-5842)
1-610-559-3300
1-610-250-8817 (팩스)
pickvic@victaulic.com

www.victaulic.com

캐나다

905-884-7444
905-884-9774 (팩스)
viccanada@victaulic.com

유럽

32-9-381-15-00
32-9-380-44-38 (팩스)
viceuro@victaulic.be

영국

44 (0) 1438741100
44 (0) 1438313883 (팩스)
viceuro@victaulic.be

중남미

1-610-559-3300
1-610-559-3608 (팩스)
vical@victaulic.com

아시아 태평양

86-21-54253300
86-21-54253671 (팩스)
vicap@victaulic.com

중동

971-4-883-88-70
971-4-883-88-60 (팩스)

WCAS-6ZRQZ6

최종수정일 2007년 2월
I-769D-KOR 4264 REV C Z000769D00
Victaulic 은 Victaulic사의 등록상표입니다. 모든 복제를 불허합니다. © 2007 VICTAULIC COMPANY. ALL RIGHTS RESERVED. PRINTED IN THE USA.