

AGS 버터플라이 밸브

Series W719

Victaulic
23.19-KOR



1.0 제품 설명

사용 가능한 규격

- 14 – 60"/DN350 – DN1500

배관 재질

- 탄소강
- 다른 파이프 소재에 관해서는 Victaulic에 문의하십시오.

최대 사용 압력

- 압력 등급/AWWA 압력 등급은 섹션 4 참조

작동 온도

- 33°F – 125°F/0.5°C – 52°C

기능

- 유량을 분리하거나 조절하는 데 사용됩니다. 일반적으로 물 공급에 사용됩니다.
- 최대 작동 압력까지 양방향 서비스를 위해 교체 가능한 탄성 시트가 있는 이중 오프셋 디스크가 포함되어 있습니다. 재료 사양은 섹션 3.0을 참조하십시오.

배관 준비

- Advanced Groove System(AGS), 컷 그루브 또는 롤 그루브(참조 자료는 7.0절 참조)로 형성된 끝 부분을 가진 배관 및 Victaulic 제품 전용입니다.

2.0 인증/등재

- ISO 9001에 준하여 LPCB 인증을 받은 Victaulic의 품질 관리 시스템에 기초하여 설계 및 제조된 제품:2008.
- 밸브 설계, 재료 및 테스트는 AWWA C504의 요구 사항을 준수합니다

제품 설치, 유지 보수 또는 지원과 관련하여 본 문서의 마지막에 있는 모든 고지 사항을 상시 참조하십시오.

victaulic.com

23.19-KOR 9726 Rev J Updated 11/2021 © 2021 Victaulic Company. All rights reserved.

Victaulic

3.0 사양 – 재료

본체: ASTM A536을 준수하는 연성 철, 65-45-12 등급, AWWA C550의 요구 사항을 준수하는 퓨전 접합 에폭시 코팅.

디스크: ASTM A536을 준수하는 연성 철, 65-45-12 등급, AWWA C550의 요구 사항을 준수하는 퓨전 접합 에폭시 코팅.

디스크 씰:

EPDM

EPDM. 온도 범위 +33°F – +125°F/+0.5°C – +52°C. 석유 제품 배관용으로는 권장하지 않습니다.

상부/하부 샤프트 베어링: 알루미늄 청동

스러스트 와셔: 브론즈

스템 패킹 글랜드: ASTM A536, 등급 65-45-12에 준하는 구상흑연주철.

스템 패킹:

14 – 36" EPDM

40 – 60" PTFE

스템 기밀: EPDM

가스켓 리테이닝 세그먼트: ASTM A240을 준수하는 Type 304 스테인리스 강

기밀 리테이닝 나사: ASTM A240을 준수하는 Type 304 스테인리스 강

상부 및 하부 샤프트: 14 – 48"/DN350 – DN1200: ASTM A564 규격에 준거한 630, 17-4

스테인리스강 54 – 60"/DN1350 – DN1500: ASTM A240을 준수하는 Type 304 스테인리스 강

디스크 고정 핀: ASTM A564 규격에 준거한 630, 17-4 스테인리스강

3.1 기어 조작자 재료 사양

14 – 36인치 Series W719 버터플라이 밸브

기어 오퍼레이터 본체: ASTM A536 등급 65-45-12에 부합하는 연성철, 완전 밀봉

기어 조작자 커버: ASTM A536, 등급 65-45-12에 준하는 구상흑연주철.

본체 코팅: 분말 에폭시 정전피복강관

휠 기어: ASTM A536, 등급 65-45-12에 준하는 구상흑연주철.

휠: ASTM A29 Grade 5140에 준거한 합금강

샤프트: ASTM 등급 1045에 적합한 탄소강

하우징 개스킷: ASTM D2000에 적합한 니트릴 부타디엔 고무(NBR)

볼트: ASTM A307 등급 B에 부합하는 고강도 강재

핸드휠:

14 – 30"/DN350 – DN750: ASTM A29 등급 1030에 적합한 탄소강

32 – 36"/DN800 – DN900: ASTM A29 Grade 1045에 적합한 탄소강

수동 휠 작동: 시계 반대 방향으로 열어, 시계 방향으로 닫힘

제한 볼트: ASTM A193 등급 B6에 부합하는 스테인리스강

열기/닫기 표시: 하우징에 인쇄된

3.1 기어 조작자 재료 사양(계속)

40 – 60인치 Series W719 버터플라이 밸브

기어 오퍼레이터 본체: ASTM A536 등급 65-45-12를 준수하는 연성 철, 완전 밀봉. 매설 서비스를 요청한 장치는 90% 그리스로 포장해야 합니다.

기어 조작자 커버: ASTM A536, 등급 65-45-12에 준하는 구상흑연주철.

본체 코팅: 분말 에폭시 정전피복강관

기어 및 기어 박스: ASTM A536, 등급 65-45-12에 준하는 구상흑연주철.

웜 기어: ASTM A536, 등급 65-45-12에 준하는 구상흑연주철.

웜 스피들: ASTM A29 Grade 1045에 적합한 탄소강

하우징 개스킷: ASTM D2000에 적합한 EPDM

볼트: ASTM A193 등급 B8에 부합하는 고강도 강재

핸드휠: ASTM A29 등급 1020에 적합한 탄소강

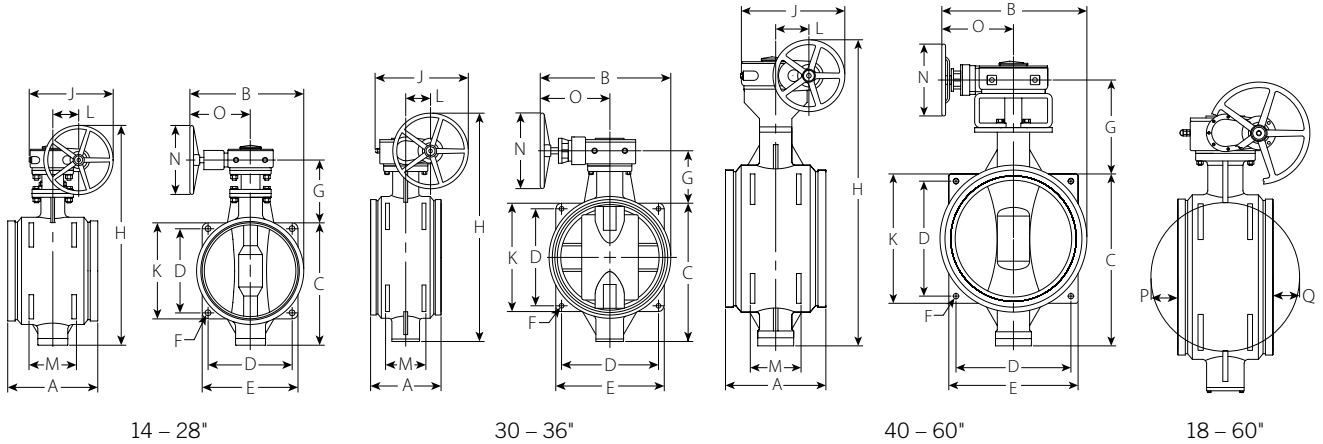
수동 휠 작동: 시계 반대 방향으로 열어, 시계 방향으로 닫힘

제한 볼트: ASTM A276 등급 420에 부합하는 스테인리스 스틸

열기/닫기 표시: 하우징에 주조

4.0 치수

Series W719



규격		압력/ AWWA 등급 psi kPa	치수															중량	
공칭 inches DN	실제외 직경 inches mm		A	B	C	D	E	ØF	G	H	J	K	L	M	ØN	O	P	Q	근사치 (각각) lb kg
			inches mm																
14	14.000	250B	16.00	18.00	18.50	11.42	13.38	0.79	12.56	40.88	17.25	13.38	4.13	7.88	19.69	11.25	0.00	0.00	357.1
DN350	355.6	1724	406	457	470	290	340	20	319	1038	438	340	105	200	500	286	0	0	162
16	16.000	250B	16.00	19.75	20.25	13.00	15.00	0.79	12.80	42.88	17.25	15.00	4.13	8.66	19.69	11.25	0.00	0.00	414.5
DN400	406.4	1724	406	502	514	330	381	20	325	1089	438	381	105	220	500	286	0	0	188
18	18.000	250B	16.00	21.65	22.13	14.80	16.77	0.98	13.15	45.13	18.75	16.77	5.13	8.66	19.69	16.00	0.31	0.31	507.1
DN450	457.2	1724	406	550	562	376	426	25	334	1146	476	426	130	220	500	406	8	8	230
20	20.000	250B	18.00	26.63	24.41	16.81	19.17	1.18	12.75	47.00	18.75	19.17	5.13	9.50	19.69	16.00	0.28	0.28	621.7
DN500	508.0	1724	457	676	620	427	487	30	324	1194	476	487	130	241	500	406	7	7	282
24	24.000	250B	18.00	30.63	28.43	19.69	22.05	1.18	14.63	54.88	23.31	22.05	7.17	9.50	23.63	18.03	2.25	2.25	1003.1
DN600	609.6	1724	457	778	722	500	560	30	371	1394	592	560	182	241	600	458	57	57	455
26	26.000	250B	20.00	31.75	30.88	21.26	24.00	1.18	15.31	58.00	23.31	24.00	7.17	11.42	23.63	18.03	2.25	2.25	1179.5
DN650	660.4	1724	508	806	784	540	610	30	389	1473	592	610	182	290	600	458	57	57	535
28	28.000	250B	22.00	32.75	32.63	22.83	25.63	1.18	15.50	60.00	23.31	25.63	7.17	11.42	23.63	18.03	2.17	2.17	1309.5
DN700	711.2	1724	559	832	829	580	651	30	394	1524	592	651	182	290	600	458	55	55	594
30	30.000	250B	22.00	37.28	36.50	24.80	27.56	1.18	14.00	62.05	25.13	27.56	8.46	12.63	23.63	21.25	3.03	3.03	1534.4
DN750	762.0	1724	559	947	927	630	700	30	356	1576	638	700	215	321	600	540	77	77	696
32	32.000	250B	22.00	37.28	36.75	25.20	28.38	1.38	13.63	62.05	25.13	28.38	8.46	11.02	23.63	21.25	3.03	3.03	1710.8
DN800	812.8	1724	559	947	933	640	721	35	346	1576	638	721	215	280	600	540	77	77	776
36	36.000	250B	22.00	40.38	43.63	30.31	33.88	1.42	14.88	72.28	27.13	33.88	8.46	12.63	27.56	21.25	6.18	6.18	2257.5
DN900	914.4	1724	559	1026	1108	770	860	36	378	1836	689	860	215	321	700	540	157	157	1024
40	40.000	250B	24.00	38.31	47.38	33.50	37.00	1.63	22.50	79.75	28.03	37.00	9.06	12.63	19.75	17.25	7.00	7.00	4189.0
DN1000	1016.0	1724	610	973	1203	851	940	41	572	2026	712	940	230	321	502	438	178	178	1900
42	42.000	250B	24.00	44.65	51.81	35.43	40.16	1.65	25.88	85.55	34.50	40.16	12.40	13.38	15.75	22.38	8.50	8.50	4899.0
DN1050	1066.8	1724	610	1134	1316	900	1020	42	657	2173	876	1020	315	340	400	568	216	216	2222
48	48.000	250B	26.00	47.68	57.75	40.16	44.88	1.65	29.17	94.80	34.50	44.88	12.40	15.75	15.75	22.38	10.50	10.50	5908.0
DN1200	1219.2	1724	660	1211	1467	1020	1140	42	741	2408	876	1140	315	400	400	568	267	267	2680
54	54.000	150B	28.00	54.50	65.38	45.67	52.00	2.20	31.38	104.63	41.42	52.00	16.25	16.54	15.75	26.00	12.38	12.38	9076.0
DN1350	1371.6	1034	711	1384	1661	1160	1321	56	797	2657	1052	1321	413	420	400	660	314	314	4117
60	60.000	150B	30.00	57.68	71.25	50.38	56.75	2.20	32.50	111.65	41.42	56.75	16.25	18.13	15.75	26.00	14.38	14.38	11184.0
DN1500	1524.0	1034	762	1465	1810	1280	1441	56	826	2836	1052	1441	413	460	400	660	365	365	5073

추가 크기도 가능합니다. 자세한 사항은 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.

5.0 성능

Series W719

디스크 위치가 다양한 +60°F/+16°C 온도의 유량에 대한 Cv/Kv 값은 아래 표에 나와 있습니다.

Cv/Kv 값 공식:

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

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

정의:

Q = 유량(GPM)

ΔP = 압력 강하(psi)

C_v = 유량 계수

규격		개방 위치에서 Cv						
공칭 inches DN	실제외 직경 inches mm	Cv 값 Kv 값						
		30	40	50	60	70	80	90
14	14.000	715	1549	2761	4568	7230	10844	11917
DN350	355.6	618	1340	2388	3951	6254	9380	10308
16	16.000	983	2130	3797	6282	9942	14913	16388
DN400	406.4	850	1842	3284	5434	8600	12900	14176
18	18.000	1302	2822	5028	8320	13168	19752	21705
DN450	457.2	1126	2441	4349	7197	11390	17085	18775
20	20.000	1674	3628	6465	10698	16931	25396	27908
DN500	508.0	1448	3138	5592	9254	14645	21968	24140
24	24.000	2587	5605	9989	16528	26157	39236	43116
DN600	609.6	2238	4848	8640	14297	22626	33939	37295
26	26.000	3036	6578	11723	19397	29263	46047	50600
DN650	660.4	2626	5690	10140	16778	25312	39831	43769
28	28.000	3522	7630	12599	20036	30482	46899	58696
DN700	711.2	3047	6600	10898	17331	26367	40568	50772
30	30.000	4050	8142	13152	20411	31226	47562	63328
DN750	762.0	3503	7043	11376	17656	27010	41141	54779
32	32.000	4791	8736	13788	20613	31395	48117	68250
DN800	812.8	4144	7557	11927	17830	27157	41621	59036
36	36.000	6063	11055	17449	26086	39731	60895	86375
DN900	914.4	5244	9563	15093	22564	34367	52674	74714
40	40.000	21256	33718	58983	76147	86966	97025	101454
DN1000	1016.0	18386	29166	51020	65867	75226	83927	87758
42	42.000	22468	35018	57364	76007	90133	96356	106315
DN1050	1066.8	19435	30291	49620	65746	77965	83348	91962
48	48.000	29723	46973	83244	117725	133190	138860	152779
DN1200	1219.2	25710	40632	72006	101832	115209	120114	132154
54	54.000	42958	68145	119203	153891	175756	196084	205036
DN1350	1371.6	37159	58945	103111	133116	152029	169613	177356
60	60.000	60586	89562	175895	196657	221859	242080	250913
DN1500	1524.0	52407	77471	152149	170108	191908	209399	217040

5.0 성능(계속)

토크 값

규격		밸브 시트가 있는 분리 토크압력 다운스트림					
		차동 압력 - psi/bar					
공칭 inches DN	실제 외 직경 inches mm	0	50/3	100/7	150/10	200/14	250/17
		in-lbs N·m	in-lbs N·m	in-lbs N·m	in-lbs N·m	in-lbs N·m	in-lbs N·m
14 DN350	14.000 355.6	3054 345	5408 611	7771 878	10108 1142	12506 1413	14905 1684
16 DN400	16.000 406.4	4098 463	7293 824	10382 1173	13489 1524	16675 1884	19870 2245
18 DN450	18.000 457.2	5355 605	9550 1079	13736 1552	17887 2021	22153 2503	26402 2983
20 DN500	20.000 508.0	6727 760	12187 1377	17480 1975	22800 2576	28260 3193	33721 3810
24 DN600	24.000 609.6	10674 1206	19604 2215	28269 3194	36350 4107	45829 5178	54742 6185
26 DN650	26.000 660.4	10780 1218	20100 2271	29119 3290	38200 4316	47520 5369	56839 6422
28 DN700	28.000 711.2	14825 1675	27375 3093	39527 4466	52644 5948	64310 7266	76851 8683
30 DN750	30.000 762.0	18861 2131	34252 3870	49157 5554	64150 7248	79542 8987	94924 10725
32 DN800	32.000 812.8	18861 2131	34252 3870	49157 5554	64150 7248	79542 8987	94924 10725
36 DN900	36.000 914.4	29358 3317	54237 6128	78338 8851	102580 11590	127460 14401	152348 17213
40 DN1000	40.000 1016.0	122875 13883	144780 16358	166810 18847	188716 21322	210692 23805	232730 26295
42 DN1050	42.000 1066.8	135611 15322	159729 18047	183989 20788	208116 23514	232306 26247	247980 28018
48 DN1200	48.000 1219.2	175448 19823	216976 24515	242758 27428	276320 31220	309971 35022	350967 39654
54 DN1350	54.000 1371.6	171811 19412	221410 25016	271293 30652	335142 37866	NA	NA
60 DN1500	60.000 1524.0	224110 25321	289366 32694	355012 40111	419685 47418	NA	NA

추가 크기도 가능합니다. 자세한 사항은 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.

비고

- 표시되는 토크 값은 베어 스템이 있는 밸브의 액츄에이터 크기 조절에 사용되어야 합니다

5.0 성능(계속)

토크 값

규격		밸브 시트가 있는 분리 토크압력 업스트림					
		차동 압력 – psi/bar					
공칭 inches DN	실제 외 직경 inches mm	0	50/3	100/7	150/10	200/14	250/17
		in-lbs N•m	in-lbs N•m	in-lbs N•m	in-lbs N•m	in-lbs N•m	in-lbs N•m
14 DN350	14.000 355.6	3009 340	5222 590	7435 840	9630 1088	11887 1343	14135 1597
16 DN400	16.000 406.4	4018 454	7010 792	9913 1120	10170 1149	15816 1787	18808 2125
18 DN450	18.000 457.2	5222 590	9161 1035	13250 1497	16985 1919	20985 2371	24986 2823
20 DN500	20.000 508.0	6514 736	11648 1316	16631 1879	21631 2444	26774 3025	31907 3605
24 DN600	24.000 609.6	10214 1154	18649 2107	26827 3031	35049 3960	43493 4914	51927 5867
26 DN650	26.000 660.4	10320 1166	19162 2165	27721 3132	36341 4106	45183 5105	54025 6104
28 DN700	28.000 711.2	13958 1577	25853 2921	37377 4223	48962 5532	60858 6876	72753 8220
30 DN750	30.000 762.0	17746 2005	32394 3660	46581 5263	60858 6876	75506 8531	90154 10186
32 DN800	32.000 812.8	17746 2005	32394 3660	46581 5263	60858 6876	75506 8531	90154 10186
36 DN900	36.000 914.4	26844 3033	50617 5719	73638 8320	96801 10937	120574 13623	144347 16309
40 DN1000	40.000 1016.0	122875 13883	133398 15072	143957 16265	154481 17454	165040 18647	175625 19843
42 DN1050	42.000 1066.8	135611 15322	147144 16625	158747 17936	170279 19239	181847 20546	186335 21053
48 DN1200	48.000 1219.2	175448 19823	199151 22501	207019 23390	222756 25168	238536 26951	261610 29558
54 DN1350	54.000 1371.6	171811 19412	198628 22442	229588 25940	267655 30241	NA	NA
60 DN1500	60.000 1524.0	224110 25321	261256 29518	298624 33740	335337 37888	NA	NA

추가 크기도 가능합니다. 자세한 사항은 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.

비고

- 표시되는 토크 값은 베어 시스템이 있는 밸브의 액츄에이터 크기 조절에 사용되어야 합니다

5.0 성능(계속)

밸브 토크 조건

출처:

이 토크 값은 EPDM 기밀을 포함하여 주위 온도의 물에서 비윤활 밸브를 시험한 데이터에서 도출되었습니다. 다른 소재와 서비스 조건에는 적절한 서비스 계수를 적용하십시오.

토크 계수:

모든 토크 값은 정상 조건입니다(즉, 밸브는 1/4에 한 번 이상 작동되며 디스크 부식은 경미한 것으로 예상되고 매체는 깨끗하고 연마되지 않았으며 탄성 중합체에 미치는 화학적 영향은 경미합니다).

업계에서 주로 이용되는 유체 토크 계수는 다음과 같습니다.

물: 1.0

소재 토크 계수:

"E" = 1.0

사이클링 계수:

밸브가 사이클 작동을 하면 일반적으로 밸브 토크는 증가하며 액추에이터 출력은 감소합니다. 첫 5,000 사이클에는 계수 1.5를 적용해야 하며 추가 사이클마다 1.5를 더 추가합니다. 시간당 1 사이클을 초과하면 높은 수치를 이용해야 합니다.

액추에이션 계수:

액추에이터 성능, 조정 불량 또는 외부 입력(공기 또는 전원장치 등)으로 인한 액추에이터 출력에서의 잠재적 변화를 고려한 요소를 추가해야 합니다. 이때 최대 계수 1.25까지 사용할 수 있습니다.

토크 계수 결합:

다중 토크 계수를 적용하는 경우 곱하여 결합합니다. 예: EPDM 씰과 5,000 사이클 계수의 경우 결합 계수는 $1.0 \times (1.5) = 1.5$ 입니다.

비고

- 유량이 높은 특정 조건의 경우, 유체역학 토크가 시팅 토크를 초과할 수 있습니다. 프리 디스크치 조건에서는 전체 정격 압력으로 빈 라인을 채우는 것과 같은 대형 버터플라이 밸브 이용을 권장하지 않습니다.
- 기타 장치는 Victaulic에 문의하십시오.

5.1 성능

완전히 열림/닫힘 회전수

규격	회전수
14"	14
16"	14
18"	78
20"	78
24"	117
26"	117
28"	117
30"	105
32"	105
36"	182
40"	382.2
42"	421.4
48"	421.4
54"	641.25
60"	641.25

6.0 고지사항

⚠ 경고

- Victaulic AGS 제품은 특수 AGS 롤을 필요로 하는 특허 출원 중인 그루브 특성을 이용합니다. AGS 제품은 표준 그루브 롤을 이용하여 그루브 가공을 한 배관에 이용해서는 안됩니다.
AGS 그루브 배관에 AGS 제품을 사용하지 않을 경우 심각한 상해와 자산 손해, 조인트 누출 또는 조인트 분리가 발생할 수 있습니다.

⚠ 경고



- Victaulic 배관 제품의 설치, 분리, 조절 또는 유지 보수 작업 전에 모든 설명서를 읽고 숙지하십시오.
- 모든 Victaulic 배관 제품의 설치, 분리, 조절 또는 유지 보수 작업 전에 배관 시스템을 감압하고 배수하십시오.
- 보안경, 안전모 및 안전화를 착용하십시오.

본 지침을 따르지 않을 경우 사망이나 심각한 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

유의사항

- 디스크가 완전히 열린 상태에서 밸브를 설치하지 마십시오. 디스크의 모든 부분이 밸브 몸체의 끝 부분 밖으로 튀어 나오지 않도록 하십시오.
- Victaulic 버터플라이 밸브에는 오직 그루브 엔드 형 NPS 탄소 강관을 사용하십시오. 가공되지 않은 끝단 NPS 배관 또는 그루브 주철 배관을 사용하지 마십시오.
- Victaulic은 밸브가 시스템에서 회전하지 못하도록 Victaulic 고정식 커플링이 하나 이상인 버터플라이 밸브의 설치를 권장합니다. 두 개의 Victaulic 플렉시블 커플링을 사용하는 경우 밸브가 회전하지 않도록 추가 지지대가 필요할 수 있습니다. 올바른 설치 방법은 커플링 및 버터플라이 밸브와 함께 제공된 지침을 참조하십시오.

비고

- 밸브 직경 36" 이상의 경우 밸브의 무결성을 유지하기 위해서는 적절한 파이프 지지대 없이 밸브 기초나 지지대를 사용하는 것과 같이 밸브 바디를 등골게 변형시킬 수 있는 파이프 하중을 받는 것을 피하는 것이 중요합니다. 자세한 내용은 AWWA C504의 섹션 A.5, 고무시트 버터플라이 밸브에 대한 AWWA 표준을 참조하십시오.

7.0 참고 자료

- 05.01: 기밀 선택 가이드
- 16.11: AGS Vic-Ring® 시스템
- 20.02 Style W07 AGS 고정식 커플링
- 20.03 Style W77 AGS 플렉시블 커플링
- 20.05: AGS 피팅 제품
- 25.09: AGS 롤 그루브 데이터
- 26.01: Victaulic 설계 데이터
- I-100: Victaulic 현장 설치 핸드북
- I-W100: 현장 설치 핸드북 - 고급 그루브 시스템 제품

제품 선택 및 적합성에 대한 사용자 책임

각 사용자는 특정한 최종 적용 배관에 있어서의 Victaulic 제품의 적합성을 산업 표준 및 프로젝트 사양, 해당 건물 규정 및 기타 관련 규정, Victaulic의 성능, 유지 보수, 안전 및 경고 지침에 따라 판단할 최종적인 책임이 있습니다. 본 문서 및 기타 문서나 Victaulic 직원의 구두 추천, 조언 또는 의견의 어떠한 부분도 Victaulic Company의 표준 판매 조건, 설치 가이드 또는 본 법적 고지사항을 변경, 수정, 대체 또는 포기하는 것으로 간주할 수 없습니다.

지적 재산권

임의의 소재, 제품, 서비스 또는 설계의 가능한 사용 또는 제한된 사용과 관련하여 본 문서에 수록된 어떤 내용도 그와 같은 사용 또는 설계를 포함하는 Victaulic 또는 Victaulic의 자회사 혹은 관계사의 특허 혹은 기타 지적 재산권상의 라이선스를 부여한다거나 임의의 특허 또는 기타 지적 재산권이 침해되는 상황에서 그와 같은 소재, 제품, 서비스 또는 설계의 사용을 추천하는 의도가 없으며 그와 같은 의미로 해석되어서는 안 됩니다. "특허 등록" 또는 "특허 출원"이라는 용어는 미국 및/또는 기타 국가에서의 품목 및/또는 사용 방법에 대한 설계 혹은 실용신안 특허 또는 출원 중인 특허를 가리킵니다.

비고

본 제품은 Victaulic에 의해 또는 Victaulic 사양에 따라 제조되어야 합니다. 모든 제품은 현재의 Victaulic 설치/어셈블리 지침에 따라 설치되어야 합니다. Victaulic은 사전 통지 및 의무의 부담 없이 제품의 규격, 설계 및 표준 장비를 변경할 권리를 보유합니다.

설치

설치하려는 제품에 대한 Victaulic 설치 핸드북 또는 설치 설명서를 항상 참고해야 합니다. 핸드북에는 해당 Victaulic 제품에 포함되어 있으며, 완전한 설치 및 조립을 위한 데이터가 수록되어 있습니다. 또한 당사의 웹사이트(www.victaulic.com)에서 PDF 형식으로도 받아 보실 수 있습니다.

제품보증

최신 가격목록의 제품보증 항목을 참조하시거나 자세한 사항은 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.

상표

Victaulic 및 기타 모든 Victaulic 상표는 미국 및/또는 기타 국가에 있는 Victaulic Company 및/또는 그 계열사의 상표 또는 등록 상표입니다.