

Victaulic® 흡입 방지 펌프 드롭 시리즈 337 – 한국 전용

Victaulic®
102.37-KOR



1.0 제품 설명

사용 가능한 치수

- 3 – 12"/DN80 – DN300

최대 사용 압력

- PN10/PN16 또는 JIS 10K 플렌지 연결부의 사용 압력으로 평가.

온도 범위

- -30°F~+230°F/-34°C~+110°C

적용 분야

- 이 흡입 방지 펌프 드롭은 기계실에서 물 흐름 취수구를 펌프로 연결합니다.
- 소음 감소, 팽창, 수축 및 편향을 제공합니다.

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

시스템 번호		위치	
제출자		일자	

Spec Section		Paragraph	
승인		일자	

victaulic.com

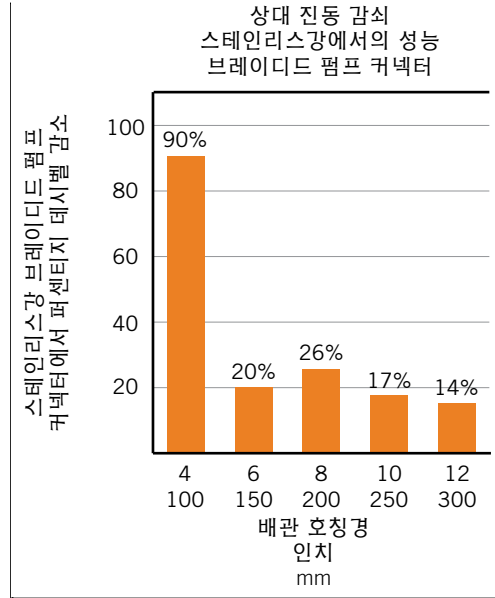
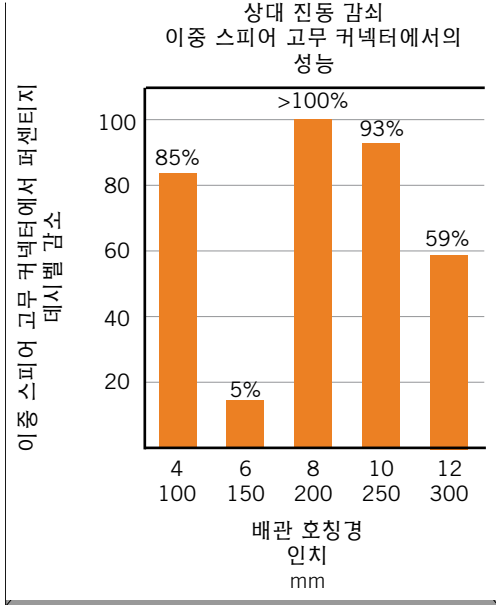
102.37-KOR 11797 Rev A Updated 08/2018 © 2018 Victaulic Company. 모든 권한 보유.

Victaulic®

1.0 제품 설명(계속)

진동 감쇠 성능

- 다음 차트는 일반적인 HVAC 펌프 속도에 대하여 시리즈 337 흡입 방진 펌프 드롭의 상대 **진동 감쇠 특성**을 이중 스피어 고무 커넥터 및 스테인리스강 브레이디드 펌프 커넥터와 각각 비교하여 보여줍니다.
- 제시된 모든 크기에 대하여 시리즈 337이 제공하는 진동 감쇠는 일반적인 HVAC 펌프 속도에 대해 시험된 다른 제품의 진동 감쇠 특성을 초과합니다.



- 또한, 시리즈 337은 펌프 또는 장비 연결부에서 응력을 줄여주는 **선형 이동 및 각도 편향 기능**과 함께 **배관 오정렬 수용** 기능을 제공합니다.
- 절삭 그루브 또는 롤 그루브 배관 사용으로 동일한 진동 감쇠 특성이 제공됩니다.

비교

- 상세 정보는 [기술자료 26.04](#): Victaulic 커플링의 진동 감쇠 특성을 참조하십시오.

2.0 인증/등재

Victaulic 품질 관리 시스템을 준수하여 설계 및 제조된 제품(ISO-9001:2008에 따른 LPCB 인증).

3.0 사양 – 재료

- ASTM A53 등급 B 또는 그와 동등한 등급에 준하는 표준 중량 탄소강.
- Victaulic 오리지널 그루브 시스템(OGS).
- 표준 커플링 코팅: 오렌지 에나멜.
- 표준 배관 스펙 코팅: 아연용융도금.
- 가스켓은 EPDM임.
- 볼트/너트: ASTM A449의 기계적 특성 요건에 준하는 탄소강 소재의 오벌 넥 트랙 볼트. ASTM A563 등급 B의 기계적 특성 요건에 준하는 탄소강 소재의 대형 육각 너트. 트랙 볼트 및 육각 너트는 ASTM B633 ZN/FE5, III형 마감(영국 표준 단위) 또는 II형 마감(미터 단위)에 의거 전기 아연 도금으로 처리됩니다.

연성철 버터플라이 밸브: 바디가 블랙 알키드 에나멜 코팅된 ASTM A536, 등급 65-45-12에 준하는 바디, 엔드 페이스 및 기밀(Seal) 리테이너.

디스크: ASTM A536, 등급 65-45-12에 준하는 연성철, ASTM B733에 준하는 무전해 니켈 코팅 포함.

시트: EPDM.

스템: ASTM A5822에 준하는 416 스테인리스강.

베어링: TFE 라이닝을 포함한 섬유유리 또는 316 스테인리스강.

스템 기밀: 시트와 동일한 소재로 마감 처리됨.

스템 리테이닝 링: 탄소강:

레버 핸들: 크기 3 – 6"/DN80 – DN150: 10개 위치(레버 잠금 포함) - 아연 도금 탄소강 래치 플레이트 및 아연 도금 탄소강 잠금 장치가 포함된 아연 도금 탄소강 핸들 - 무한 가변, 자물쇠로 잠금 가능 및 메모리 정지 포함. 변조 방지 하드웨어를 옵션으로 사용 가능.

기어작동방식: 크기 8 – 12"/DN200 – DN300 – 수동 핸들과 함께 제공됨.

연성철 흡입 디퓨저: ASTM A395에 준하는 바디, 커플링 및 엔드 캡, 오렌지 에나멜 코팅 포함.

디퓨저: 스테인리스강, Type 304, 직경 구멍이 $5/32$ "/4mm인 프레임 및 다공판.

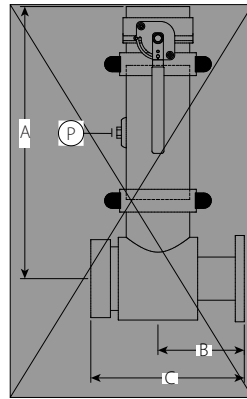
스타트업 프리필터: 20 망사 스테인리스강, Type 304.

볼트/너트: ASTM A449의 기계적 특성 요건에 준하는 탄소강 소재의 오벌 넥 트랙 볼트. ASTM A563 등급 B의 기계적 특성 요건에 준하는 탄소강 소재의 대형 육각 너트. 트랙 볼트 및 육각 너트는 ASTM B633 ZN/FE5, III형 마감(영국 표준 단위) 또는 II형 마감(미터 단위)에 의거 전기 아연 도금으로 처리됩니다.

압력계 연결부: $1/2$ "/15mm BSPT.

4.0 치수

시리즈 337 흡입 방진 펌프 드롭

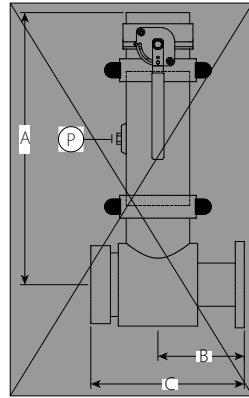


P = 압력 포트

규격		치수			중량	
실제 외경		A	B	C	대략적 수치(개당)	
mm	인치	mm	인치	mm	kg ¹ lb	
88.9 3.500	x	76.1	551	160	279	24.0
		3.000	21.69	6.30	10.98	52.9
	88.9 3.500	76.1	551	160	279	24.8
		3.000	21.69	6.30	10.98	54.7
114.3 4.500	x	76.1	650	188	330	30.3
		3.000	25.59	7.40	12.99	66.8
	88.9 3.500	76.1	650	188	330	31.2
		3.000	25.59	7.40	12.99	68.8
139.7 5.500	x	114.3	650	188	330	31.2
		4.500	25.59	7.40	12.99	68.8
	88.9 3.500	708	708	213	381	47.5
		3.500	27.87	8.39	15.00	104.7
165.1 6.500	x	114.3	708	213	381	49.0
		4.500	27.87	8.39	15.00	108.0
	139.7 5.500	708	708	213	381	50.3
		5.500	27.87	8.39	15.00	110.9
216.3	x	114.3	720	229	406	58.1
		4.500	28.35	9.02	15.98	128.1
	139.7 5.500	720	720	229	406	59.6
		5.500	28.35	9.02	15.98	131.4
216.3	x	165.1	720	229	406	61.0
		6.500	28.35	9.02	15.98	134.5
	139.7 5.500	731	731	259	483	88.3
		5.500	28.78	10.20	19.02	194.7
216.3	-	165.1	731	259	483	90.0
		6.500	28.78	10.20	19.02	198.4
216.3	-	731	731	259	483	94.0
		28.78	28.78	10.20	19.02	207.2

4.0 치수(계속)

시리즈 337 흡입 방진 펌프 드럼



P = 압력 포트

규격		치수			중량	
실제 외경 mm 인치		A mm 인치	B mm 인치	C mm 인치	대략적 수치(개당) kg ¹ lb	
267.4	x	165.1	858	315	584	156.0
		6.500	33.78	12.40	22.99	343.9
	219.1	858	315	584	160.2	
	8.625	33.78	12.40	22.99	353.2	
	267.4	858	315	584	165.7	
-	-	33.78	12.40	22.99	365.3	
318.5	x	219.1	915	392	686	207.4
		8.625	36.02	15.43	27.01	457.2
	273.0	915	392	686	214.1	
	10.750	36.02	15.43	27.01	472.0	
	318.5	915	392	686	220.0	
-	-	36.02	15.43	27.01	485.0	

5.0 구성요소 성능

버터플라이 밸브 유량 특성

디스크 위치가 다양한 +60°F/+16°C 온도의 물 흐름에 대한 Cv/Kv 값은 아래 표에 제시되어 있습니다.

Cv/Kv 값 공식:

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

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

정의:

Q = 유량(m³/hr)

ΔP = 압력 강하(Bar)

K_v = 유량 계수

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

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

정의:

Q = 유량(m³/hr)

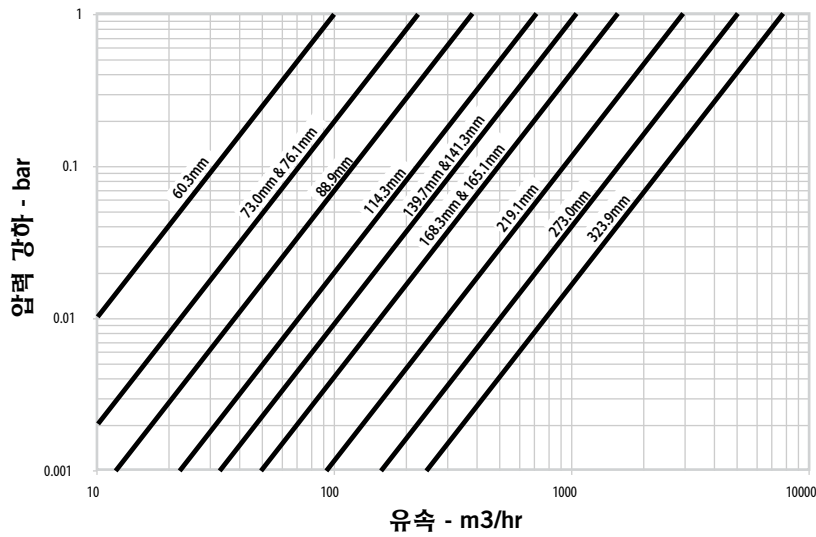
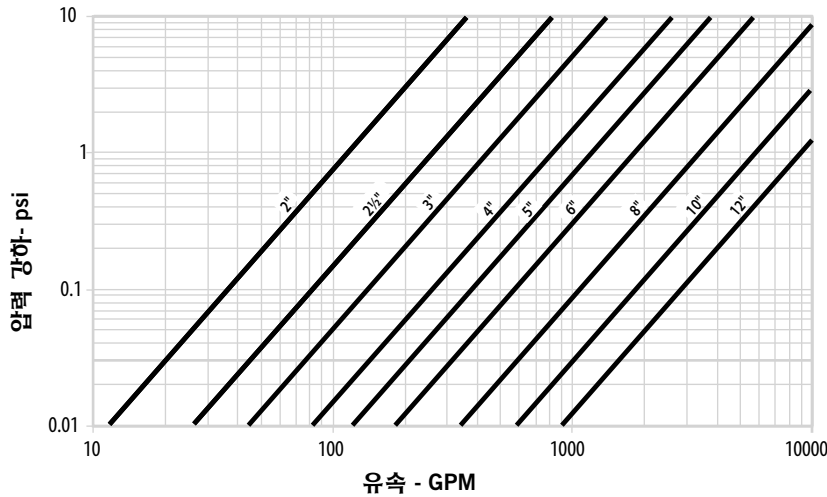
ΔP = 압력 강하(Bar)







K_v = 유량 계수

규격		
공칭 인치 DN	실제 외경 인치 mm	C _v K _v
3 DN80	3.500 88.90	440 379
4 DN100	4.500 114.30	820 707
5 DN125	5.563 141.30	1200 1034
6 DN150	6.625 168.30	1800 1552
8 DN200	8.625 219.10	3400 2931
10 DN250	10.750 273.00	5800 5000
12 DN300	12.750 323.90	9000 7758

5.0 구성요소 성능(계속)

버터플라이 밸브 유량 특성



규격		유량 계수					
공칭 인치 DN	실제 외경 인치 mm	디스크 위치(개방 각도)					
		90  Cv Kv	70  Cv Kv	60  Cv Kv	50  Cv Kv	40  Cv Kv	30  Cv Kv
3 DN80	3.500 88.9	440 379	230 198	140 121	90 78	50 43	26 22
4 DN100	4.500 114.3	820 707	430 371	250 216	160 138	100 86	50 43
5 DN125	5.563 141.3	1200 1034	620 534	370 319	240 207	140 121	70 60
6 DN150	6.625 168.3	1800 1552	940 8190	560 483	360 310	220 190	110 95
8 DN200	8.625 219.1	3400 2931	1770 1526	1050 905	670 578	410 353	200 172
10 DN250	10.750 273.0	5800 5000	3020 2603	1800 1552	1150 991	700 603	350 302
12 DN300	12.750 323.9	9000 7758	4680 4034	2790 2405	1780 1534	1080 931	540 465

5.1 구성요소 성능

흡입 디퓨저 유량 특성

Cv/Kv 값 공식:

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

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

정의:

Q = 유량(m³/hr)

ΔP = 압력 강하(Bar)

K_v = 유량 계수

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

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

정의:

Q = 유량(m³/hr)

ΔP = 압력 강하(Bar)

K_v = 유량 계수

규격		실제 외경		흐름 데이터		Cv Kv
공칭 인치 DN		인치 mm				
3 DN80	x 2 DN50	3.500 88.9	2.375 60.3	A	79	68
			2.875 73.0	A	79	68
	3 DN80	3.500 88.9	B	90	79	
4 DN100	x 2½	4.500 114.3	2.875 73.0	D	144	125
			3.500 88.9	D	144	125
	4 DN100	4.500 114.3	E	161	139	
5	x 2½	5.563 141.3	2.875 73.0	F	206	178
			3.500 88.9	F	206	178
	4 DN100	4.500 114.3	G	232	200	
		5.563 141.3	H	251	217	
6 DN150	x 3 DN80	6.625 168.3	3.500 88.9	I	295	255
			4.500 114.3	I	295	255
	5	5.563 141.3	J	361	312	
		6.625 168.3	J	361	312	
8 DN200	x 4 DN100	8.625 219.1	4.500 114.3	L	509	440
			5.563 141.3	L	509	440
	6 DN150	6.625 168.3	M	575	497	
		8.625 219.1	N	642	555	
10 DN250	x 6 DN150	10.750 273.0	6.625 168.3	O	821	710
			8.625 219.1	P	917	793
	10 DN250	10.750 273.0	Q	1003	867	
12 DN300	x 8 DN200	12.750 323.9	8.625 219.1	R	1352	1170
			10.750 273.0	R	352	1170
	12 DN300	12.750 323.9	S	1445	1249	

5.1 구성요소 성능(계속)

흡입 디퓨저 유량 특성

Cv/Kv 값 공식:

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

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

정의:

Q = 유량(m³/hr)

ΔP = 압력 강하(Bar)

K_v = 유량 계수

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

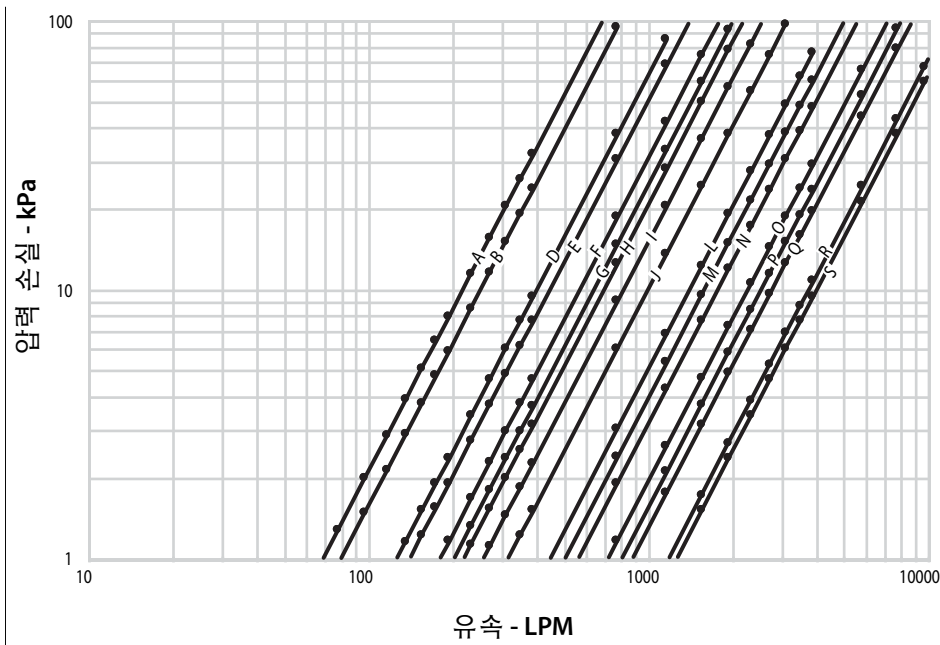
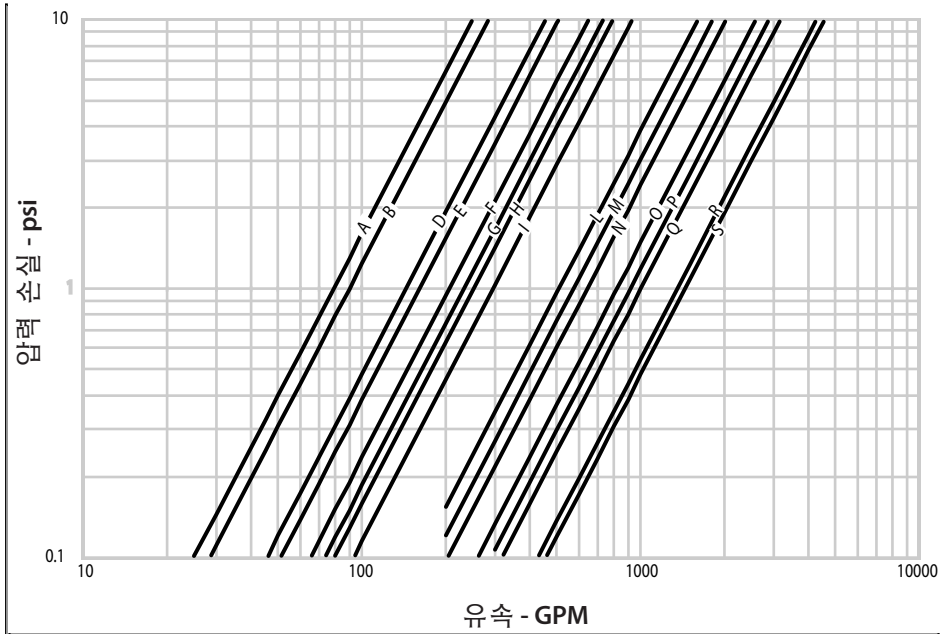
$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

정의:

Q = 유량(m³/hr)







ΔP = 압력 강하(Bar)

K_v = 유량 계수



6.0 고지 사항

⚠ 경고

- Victaulic 파이프 시스템의 설치, 분리, 조절 또는 유지 보수 작업 전에 모든 설명서/지침을 읽고 숙지하십시오.
- Victaulic 파이프 시스템의 설치, 분리, 조절 또는 유지 보수 작업 전에 배관 내의 압력을 제거하고 드레인이 잘되었는지 확인하십시오.
- 보안경, 안전모 및 안전화를 착용하십시오.
- 배관 규격을 줄이지 않고 수직 구성을 사용하는 경우 시리즈 337 흡입 방진 펌프 드롭 위의 배관에 Victaulic 플렉시블 커플링(포함되지 않음)도 설치되어야 합니다.

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

7.0 참고 자료

- [05.01: Victaulic 기밀\(Seal\) 선택 지침](#)
- [06.15: Victaulic 압력 등급 및 강관 배관에 대한 Victaulic 커플링의 끝단 하중](#)
- [26.01: Victaulic 설계 데이터](#)
- [26.04: Victaulic 진동 커플링 진동 감쇠 특성](#)
- [29.01: Victaulic 약관/보증](#)
- [I-100: Victaulic 현장 설치 핸드북](#)
- [I-177N: QuickVic™ 플렉시블 커플링 - Style 177N 설치 지침](#)
- [I-731D IW731D: 흡입 디퓨저 - 시리즈 731-D 설치 및 수리 지침](#)

제품 선택 및 적합성에 대한 사용자 책임

각 사용자는 특정한 최종 사용 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 고지 사항을 변경, 수정, 대체 또는 포기하는 것으로 간주할 수 없습니다.

지적재산권

임의의 소재, 제품, 서비스 또는 설계의 가능한 사용 또는 제안된 사용과 관련하여 본 문서에 수록된 어떤 내용도 그와 같은 사용 또는 설계를 포함하는 Victaulic 또는 Victaulic의 자회사 혹은 관계사의 특허 혹은 기타 지적재산권의 라이선스를 부여한다거나 임의의 특허 또는 기타 지적재산권이 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 실용 신안 특허 또는 출원 중인 특허를 가리킵니다.

비고

본 제품은 Victaulic에 의해 또는 Victaulic 사양에 따라 제조되어야 합니다. 모든 제품은 현재의 Victaulic 설치/조립 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 지침을 항상 참고해야 합니다. 모든 핸드북은 해당 Victaulic 제품에 포함되어 있으며, 완전한 설치 및 조립을 위한 데이터가 수록되어 있습니다. 또한 당사의 웹 사이트 www.victaulic.com에서 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 기타 국가에서 Victaulic 및/또는 Victaulic 관계사의 상표 또는 등록상표입니다.