

Victaulic® 방전 진동 분리 펌프 드롭

336 시리즈 - 한국 전용

Victaulic®
102.36-KOR



1.0 제품 설명

사용 가능한 치수

- 3 – 12"/DN80 – DN300
- 전체 또는 축소된 포트 규격(자세한 사항은 섹션 4.0 참조)으로 제공.

최대 사용 압력

- PN10/PN16 또는 JIS 10K 플랜지 연결의 사용 압력 등급 지정.

온도 범위

- -30°F~+230°F/-34°C~+110°C

적용 배관

- 본 방전 진동 분리 펌프 드롭은 펌프를 기계실 내 상호 연결된 배관/진동 헤더와 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

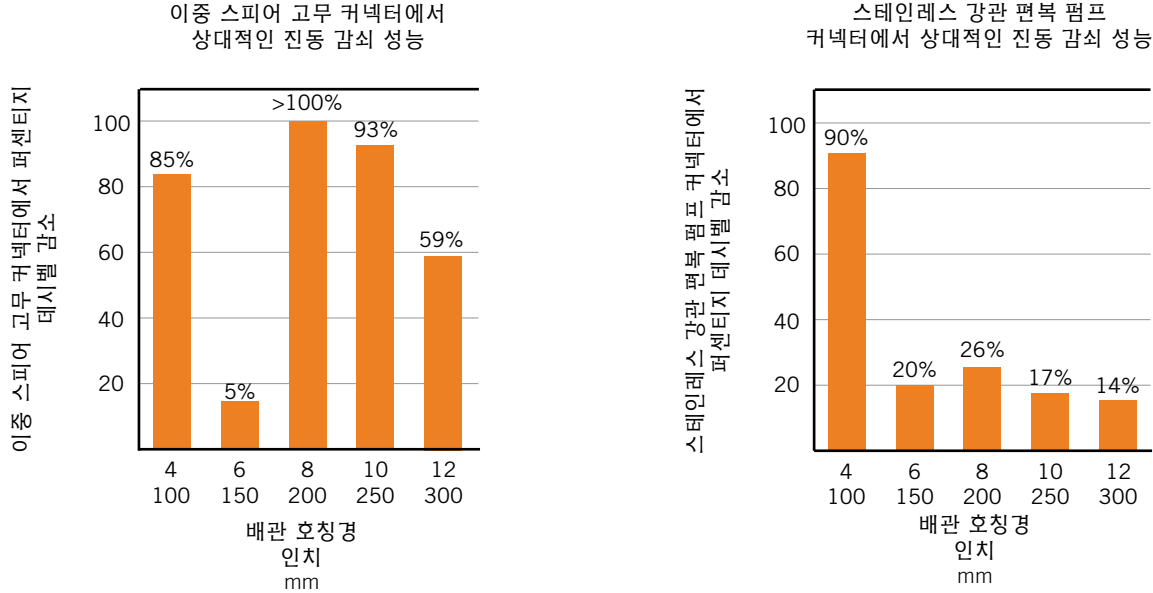
102.36-KOR 11794 REV A Updated 08/2018 © 2018 Victaulic Company. 모든 권한 보유.

Victaulic®

1.0 제품 설명(계속)

진동 감쇠 성능

- 다음 차트는 통상적인 HVAC 펌프 속도에 대해 336 시리즈 진동 분리 펌프 드롭을 각각 이중 스피어 고무 커넥터 및 스테인레스 강관 편복 펌프 커넥터와 비교했을 때의 상대적인 **진동 감쇠 특성**을 나타냅니다.
- 명시된 모든 규격에 대해 336 시리즈가 제공하는 진동 감쇠는 통상적인 HVAC 펌프 속도에 대해 시험한 다른 제품의 진동 감쇠 특성을 초과했습니다.



- 또한, 336 시리즈는 **선형 동작 및 각편향 능력**을 제공하며 이와 더불어 **배관 미정렬을 수용**하는 능력도 갖추고 있어 펌프 또는 장비 연결부의 압박을 감소시킵니다.
- 절삭가공 또는 전조가공 배관의 사용은 동일한 진동 감쇠 특성을 제공합니다.

비고

- 상세 정보는 [기술자료 26.04](#)을 참조하시기 바랍니다. Victaulic 커플링의 진동 감쇠 특성.

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 B등급 또는 그와 동등한 등급에 준하는 표준 중량 탄소강.
- Victaulic OGS(Original Groove System)
- 표준 커플링 코팅: 오렌지 에나멜.
- 표준 배관 스펙 코팅: 아연용융도금.
- 개스킷은 EPDM.
- 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.

구상흑연주철 버터플라이 밸브: 본체 흑색 알키드 에나멜 코팅을 포함한 ASTM A536, 65-45-12 등급을 준수하는 본체, 끝면 및 기밀(Seal) 리테이너.

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

스템: ASTM A582에 준하는 416 스테인레스 강관.

베어링: TFE 라이닝을 포함한 섬유 유리- 또는 316 스테인레스 강관.

스템 기밀: 시트와 똑같은 재료로 처리.

스템 리테이닝 링: 탄소강.

레버 핸들: 3 - 6" /DN80 - DN150 크기: 10가지 위치(레버 잠금장치 포함) - 아연 도금 탄소강 래치 플레이트 및 아연 도금 탄소강 패스너 포함 아연 도금 탄소강 핸들, 무한 변속, 패드록 잠금 가능 및 메모리 스톱 포함. 선택적으로 템퍼링 저항 하드웨어와 사용 가능.

기어작동방식: 8 - 12" /DN200 - DN300 크기 - 수동 핸들 제공.

ASTM A536, 등급 65-45-12에 준하는 구상흑연주철 체크밸브.

디스크 코팅/O-링: EPDM.

본체 시트: 3" /DN80 크기: 절삭 표면 무전해 니켈 도금. 4 - 12" /DN100 - DN300 크기: 나사형 무전해 니켈 도금 시트.

디스크: 3" /DN80 크기: 스테인레스 강관 디스크는 O링 씰 맞은편에 위치하며 이는 무전해 니켈 도금 끝면에 장착. 4 - 12" /DN100 - DN300 크기: 엘라스토머 코팅 디스크 및 무전해 니켈 도금 시트.

샤프트: 3" /DN80 크기: 황동. 4 - 12" /DN100 - DN300 크기: 유형 316 스테인레스 강관.

스프링: 유형 302/304 스테인레스 강관.

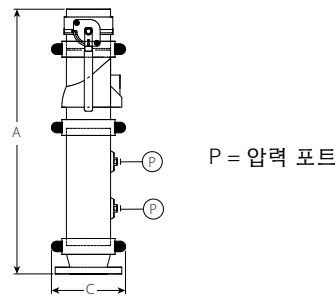
샤프트 플러그: 3" /DN80 크기 전용: 유형 416 스테인레스 강관.

배관 플러그: 4 - 12" /DN100 - DN300 크기 전용: ASTM B633에 준하는 아연 도금 탄소강.

압력 계기 연결: ½"/15 mm BSPT.

4.0 치수

336 시리즈 Victaulic 방전 진동 분리 펌프 드럼



수직 펌프 설치

규격		치수		중량	
실제 외경 mm 인치		A mm 인치	C mm 인치	근사치 (각각) kg ¹ lb	
88.9 3.500	x	76.1	896	173	24.5
		3.000	35.28	6.81	54.0
		88.9	757	173	23.0
114.3 4.500	x	3.500	29.8	6.81	50.7
		76.1	930	201	36.2
		3.000	36.6	7.91	79.8
88.9		930	201	37.0	81.6
		3.500	36.6	7.91	81.6
		114.3	832	201	49.3
4.500		32.8	7.91	108.7	
		139.7	1086	243	48.3
		5.500	42.8	9.57	106.5
114.3		1086	243	48.0	
		4.500	42.8	9.57	105.8
		139.7	962	243	46.0
5.500		37.9	9.57	101.4	
		165.1	1197	282	65.2
		6.500	47.1	11.10	143.7
139.7		1200	282	62.5	
		5.500	47.2	11.10	137.8
		165.1	1063	282	63.3
6.500		41.85	11.10	139.6	
		216.3	1412	356	107.5
		x	5.500	55.6	14.02
165.1		1412	356	104.7	
		6.500	55.6	14.02	230.8
		216.3	1263	356	89.6
-		49.72	14.02	197.5	
		267.4	1695	422	190.3
		x	6.500	66.7	16.61
219.1		1695	422	238.4	
		8.625	66.7	16.61	525.6
		267.4	1588	422	170.9
-		62.52	16.61	376.8	
		318.5	1940	475	241.8
		x	8.625	76.4	18.70
273.0		1940	475	247.2	
		10.750	76.4	18.70	545.0
		318.5	1787	475	170.9
-		70.35	18.70	376.8	

¹ 표준 중량 배관을 이용한 추정 중량.

5.0 부품 성능

유량 특성용 버터플라이 밸브

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

Cv/Kv 값 공식:

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

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

정의:

Q = 유량(GPM)

ΔP = 압력 강하(psi)

C_v = 유량 계수

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

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

정의:

Q = 유량(m³/hr)

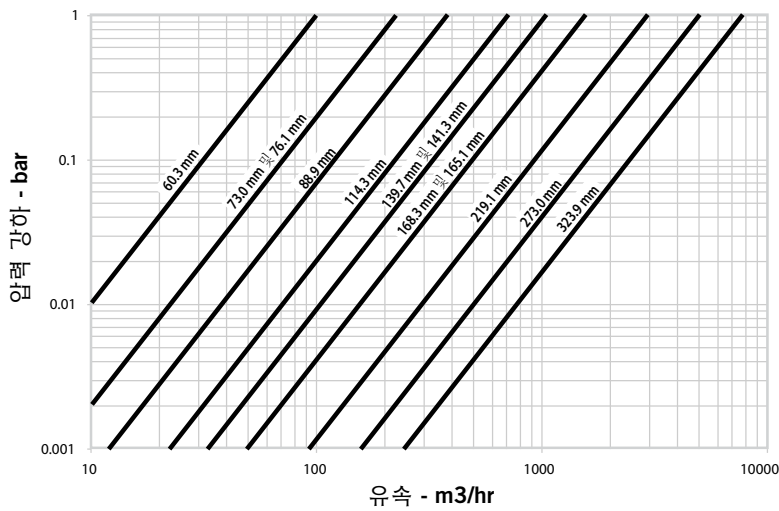
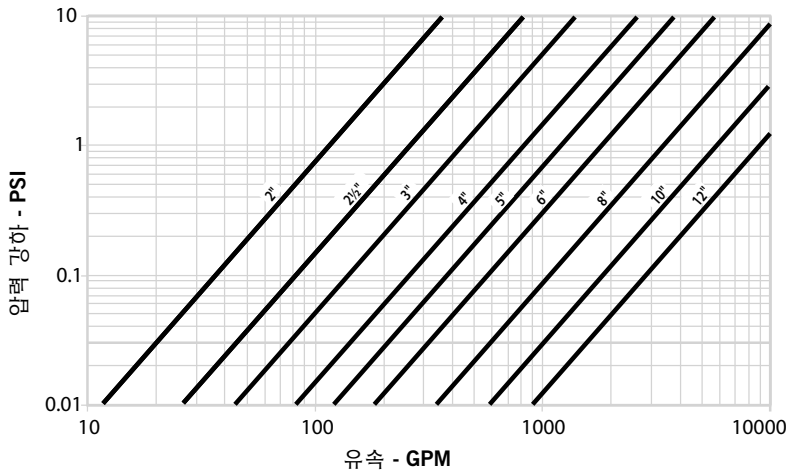
ΔP = 압력 강하(bar)







K_v = 유량 계수

규격		
공칭 인치 DN	실제 외경 인치 mm	(완전 개방) C _v K _v
3 DN80	3.500 88.9	440 379
4 DN100	4.500 114.3	820 707
5 DN125	5.563 141.3	1200 1034
6 DN150	6.625 168.3	1800 1552
8 DN200	8.625 219.1	3400 2931
10 DN250	10.750 273.0	5800 5000
12 DN300	12.750 323.9	9000 7758

5.0 부품 성능(계속)

유량 특성용 버터플라이 밸브



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 부품 성능

유량 특성용 체크밸브

아래 표는 +60°F/+16°C의 온도에서 완전 개방 상태 용수의 유량에 대한 Cv/Kv 값을 나타냅니다.

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

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

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

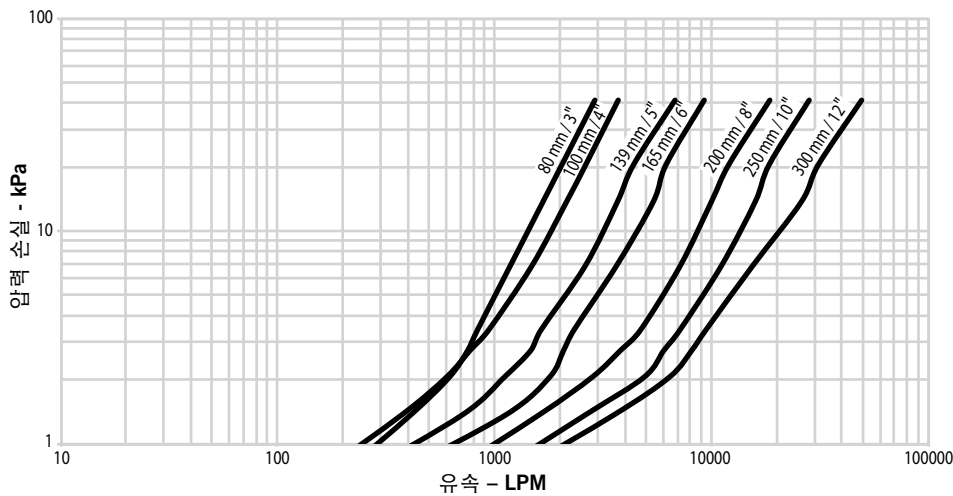
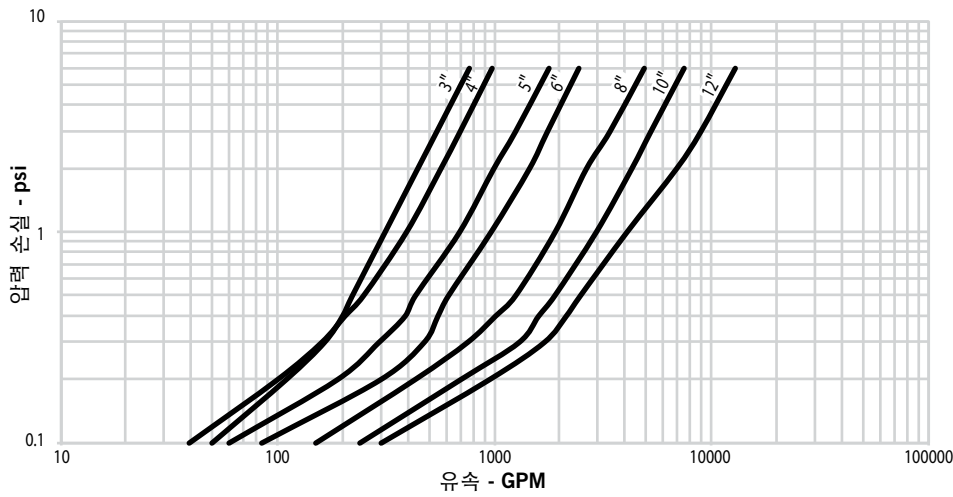
정의:

Q = 유량(m³/hr)

ΔP = 압력 강하(bar)







K_v = 유량 계수

규격		(완전 개방) C _v K _v	규격		(완전 개방) C _v K _v
공칭 인치 DN	실제 외경 인치 mm		공칭 인치 DN	실제 외경 인치 mm	
3 DN80	3.500 88.9	315 273	8 DN200	8.625 219.1	1800 1557
4 DN100	4.500 114.3	390 337	10 DN250	10.750 273.0	3000 2595
5 DN125	5.563 141.3	700 606	12 DN300	12.750 323.9	4200 3633
6 DN150	6.625 168.3	1000 865			



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 규격 축소 없이 수직 구성을 사용하려면 Victaulic 플렉시블 커플링(미포함) 또한 336시리즈 방전 진동 분리 펌프 드롭 상단 배관에 설치해야 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 커플링의 진동 감소 특성](#)
- [29.01: Victaulic 약관/제품보증](#)
- [I-100: Victaulic 현장 설치 핸드북](#)
- [I-177N: QuickVic™ 플렉시블 커플링용 설치 지침 - 177N 스타일](#)

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.