

Victaulic® AGS 고정식 커플링

Style W07

Victaulic®
20.02-KOR



14 - 24"/DN350 - DN600 규격
특허 등록 제품



26 - 50"/DN650 - DN1250 규격
특허 등록 제품

AGS™

1.0 제품 설명

사용 가능한 치수

- 14 - 50"/DN350 - DN1250

배관 요건

- 탄소강: APL-5L, ASTM A53 Grade B, AWWA C200
- 스테인리스강: [기술자료 17.01](#) 참조
- 추가 배관 요건에 관해서는 [기술자료 25.09](#) 참조

최대 허용 작동 압력

- 14 - 24"/DN350 - DN600: 350 psi/2400 kPa
- 26 - 42"/DN650 - DN1050: 300 psi/2065 kPa
- 44 - 50"/DN1100 - DN1250: 232 psi/1600 kPa

비고

- 스테인리스강 최대 허용 작동 압력에 관해서는 [기술자료 17.09](#) 참조
- Victaulic Vic-Ring의 최대 허용 작동 압력에 관해서는 [기술자료 16.11](#) 참조

용도

- 견고한 밸브 연결과 기계실, 긴 작동 시간을 제공합니다.

기능

- 독특한 뼈기 형태의 키 돌출부가 배관 끝단 간격 허용치를 개선하여 조립이 더 간편합니다.
- 26" 이상의 규격으로 커플링 하우징 설치 동안 쉬운 핸들링을 촉진하기 위해 하우징에 통합되는 리프팅 러그가 특징입니다.

비고

- Style W07 AGS 커플링에는 다양한 사용을 위해 FlushSeal™ 가스켓이 함께 제공됩니다. 주문 시 가스켓 등급을 명시하십시오. 가스켓 서비스 등급에 관해서는 [기술자료 05.01](#)을 참조하십시오.
- Style W07 AGS 고정식 커플링은 AGS Vic-Ring과 조합하여 연마재/슬러리 배관에도 사용할 수 있습니다. [기술자료 16.11](#) 참조.

2.0 CERTIFICATION/LISTINGS



EN 10311
CPR (EU)
No. 305/2011

BS EN 10311
CPR (UK)
2019 No. 465

비고

- 377mm, 426mm, 480mm, 530mm, 630mm 규격은 NSF 승인되지 않음
- 음용수 승인과 관련해서는(해당하는 경우) [기술자료 02.06](#) Victaulic 음용수 승인 ANSI/NSF을 참조하십시오.
- 소방 인증/등재 참조 가이드에 관한 정보는 [기술자료 10.01](#)을 참조하십시오.

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

victaulic.com

20.02-KOR 3852 Rev W Updated 07/2022 © 2022 Victaulic Company. All rights reserved.

Victaulic®

3.0 사양 - 재료

하우징: (선택 사항 명시)

- 표준: ASTM A536, 등급 65-45-12에 준하는 구상흑연주철.
- 선택 사양: ASTM A395, 등급 65-45-15에 준하는 구상흑연주철.

하우징 코팅: (선택 사항 명시)

- 표준: 오렌지 에나멜.
- 선택 사양: 용융아연도금.
- 선택 사양: AWWA C210에 부합하는 액상 에폭시.

비고

- 코팅 선택 사양에 관해서 Victaulic에 문의하십시오.

커플링 가스켓: (선택 사항 명시¹)

Victaulic Grade "E" FlushSeal™ EPDM

EPDM (녹색 스트라이프 컬러 코드). 온도 범위 -30°F~+230°F/-34°C~+110°C. 지정된 온도 범위 내에서의 온수, 여러 희석산 용액, 유분이 없는 공기 및 화학 물질 배관용으로 지정될 수 있습니다. +73°F/+23°C의 음용 냉수 및 +180°F/+82°C의 음용 온수 배관용으로 ANSI/NSF 61 및 ANSI/NSF 372에 의거하여 UL 인증을 획득했습니다. **석유 제품 또는 증기 배관용으로는 적합하지 않습니다.**

Victaulic Grade "T" FlushSeal™ 니트릴

니트릴(오렌지색 컬러 코드). 온도 범위 -20°F~+180°F/-29°C~+82°C. 이 가스켓은 최대 +180°F/+82°C의 온도 범위 내 유성 증기 혼합 공기를 포함한 오일용으로 지정될 수 있습니다. 이 가스켓은 최대 +150°F/+66°C의 온도 범위 내의 용수용으로 지정될 수 있습니다. 이 가스켓은 최대 +140°F/+60°C의 온도 범위 내의 오일 성분이 포함되지 않은 건조 공기용으로 지정될 수 있습니다. **온수 또는 증기 배관용으로는 적합하지 않습니다.**

Victaulic Grade "L" FlushSeal™ 실리콘

실리콘(빨간색 컬러 코드). 온도 범위 -30°F에서 +350°F/-34°C에서 +177°C. 건조 가열공기, 탄화수소가 제거된 +350°F/+177°C가 넘지 않는 공기 및 화학적 물질 배관용으로 지정될 수 있습니다.

기타

대체 가스켓을 선택하려면 [기술자료 05.01](#) 참조: Victaulic 기밀(Seal) 선택 가이드 - 탄성 기밀 구성.

- ¹ 기재된 용도는 일반적인 용도 지침일 뿐입니다. 이 가스켓이 호환되지 않는 배관이 존재합니다. 특정 가스켓 용도 지침 및 비호환 배관 목록과 관련해서는 최신 [Victaulic 기밀 선택 가이드](#)를 상시 참조해야 합니다.

볼트/너트: (선택 사항 명시²)

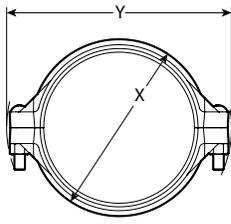
- 표준: ASTM A449(야드 파운드 단위) 및 ISO 898-1 Class 9.8(M10-M16) Class 8.8(M20 이상)의 기계적 특성 요건을 충족하는 탄소강 오벌 넥 트랙 볼트. ASTM A563 Grade B(야드 파운드 단위 - 헤비 육각 너트) 및 ASTM A563M Class 9(미터법 단위 - 육각 너트) 요건을 기계적 특성 요건을 충족하는 탄소강 육각 너트. 트랙 볼트 및 육각 너트는 ASTM B633 FE/ZN5, 마감 유형 III(야드 파운드 단위) 또는 유형 II(미터법 단위)를 준수하여 아연으로 전기 도금됩니다.
- 선택 사양: ASTM A193 Grade B8M, Class 2(316 스테인리스강)의 기계적 특성 요건을 충족하는 스테인리스강 오벌 넥 트랙 볼트 또는 못. 골링 레듀싱 코팅 처리된 ASTM A194 Grade 8M(316 스테인리스강)의 기계적 특성 요건에 준하는 스테인리스강 헤비 육각 너트.

- ² 목록에 없는 대체 하드웨어 사양에 관해서는 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.

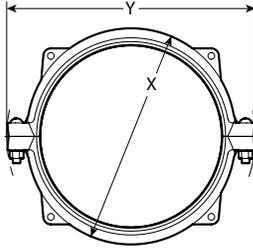
26 - 50"/DN650 - DN1250 규격용:

- 와셔: 도금된 탄소강, 플랫. ASTM F436에 준하는 SAE 고강도 또는 고강도 스테인리스강.

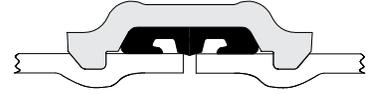
4.0 치수



일반적인 14 - 24"/DN350 - DN600



일반적인 26 - 50"/DN650 - DN1250



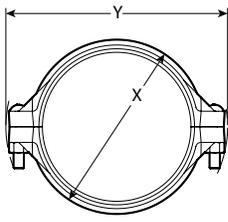
명확한 설명을 위한 확대도

규격		배관 끝단 간격		볼트/너트		치수			중량
공칭 인치 DN	실제 외경 인치 mm	공칭 인치 mm	수량	규격 인치 mm	X 인치 mm	Y 인치 mm	Z 인치 mm	근사치 (각각) lb kg	
14 DN350	14.000	0.25	2	1 x 5 1/2	16.13	20.88	5.00	51.0	
	355.6	6.4			410			23.0	
16 DN400	14.843	0.25	2	M24 X 139.7	17.13	21.75	5.00	53.0	
	377.0	6.4			434			24.0	
16 DN400	16.000	0.25	2	1 x 5 1/2	18.50	22.88	5.00	63.0	
	406.4	6.4			470			28.5	
18 DN450	16.772	0.25	2	M24 X 139.7	19.25	23.75	5.00	66.0	
	426.0	6.4			488			30.0	
18 DN450	18.000	0.25	2	1 x 5 1/2	20.50	25.00	5.00	74.0	
	457.2	6.4			520			33.5	
20 DN500	18.898	0.25	2	M24 X 139.7	21.50	26.25	5.00	77.0	
	480.0	6.4			546			35.0	
20 DN500	20.000	0.25	2	1 1/8 x 5 1/2	22.75	28.00	5.00	85.0	
	508.0	6.4			578			38.5	
22 DN550	20.866	0.25	2	M27 x 139.7	23.63	29.00	5.00	89.0	
	530.0	6.4			600			40.5	
22 DN550	22.000	0.25	2	1 1/8 x 6	25.00	30.25	5.00	115.0	
	558.8	6.4			636			52.0	
24 DN600	24.000	0.25	2	1 1/8 x 5 1/2	27.25	32.25	5.00	120.0	
	609.6	6.4			692			54.5	
24 DN600	24.803	0.25	2	M27 x 139.7	28.00	33.25	5.00	125.0	
	630.0	6.4			712			56.5	
26 DN650	26.000	0.38	4	1 1/8 x 6	30.75	35.75	6.00	215.0	
	660.4	9.7			782			97.5	
28 DN700	28.000	0.38	4	1 1/8 x 6	32.75	37.75	6.00	230.0	
	711.2	9.7			832			104.5	
30 DN750	30.000	0.38	4	1 1/4 x 7	34.50	40.25	6.00	235.0	
	762.0	9.7			876			106.5	
32 DN800	32.000	0.38	4	1 1/4 x 7	36.75	42.25	6.00	250.0	
	812.8	9.7			934			113.5	
34 DN850	34.000	0.38	4	1 1/4 x 7	38.75	44.25	6.00	275.0	
	863.6	9.7			984			124.5	
36 DN900	36.000	0.38	4	1 1/4 x 7	40.75	46.25	6.00	300.0	
	914.4	9.7			1036			136.0	

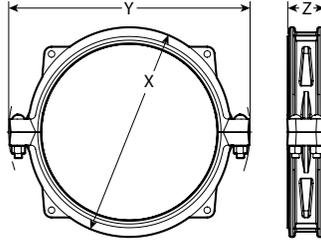
비고

- 표시된 배관 끝단 간격 규격은 시스템 레이아웃 목적으로만 사용됩니다. Style W07 AGS 고정식 커플링은 고정식 연결로 간주되며 배관 시스템의 팽창/수축 또는 각 이동을 수용하지 않습니다. 비틀림 저항 정보에 관해서는 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.
- 플랫 스폿트(Flat Spots)와 불완전부를 포함한 외경, 난형도 및 표면 마감은 API 5L 최종 공차의 한계를 초과해서는 안 됩니다. (자세한 사항은 [기술자료 25.09](#)을 참조하십시오).
- Style W07 AGS 커플링은 기본적으로 고정식이며 팽창/수축을 허용하지 않습니다.
- 추가 두께를 사용할 수 있습니다. 추가 배관 두께의 성능에 관해서는 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.
- 추가 배관 규격에 관해서는 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.

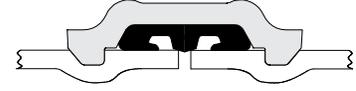
4.0 치수 (계속)



일반적인 14 - 24"/DN350 - DN600



일반적인 26 - 50"/DN650 - DN1250



명확한 설명을 위한 확대도

규격		배관 끝단 간격		볼트/너트		치수			중량
공칭 인치 DN	실제 외경 인치 mm	공칭 인치 mm	수량	규격 인치 mm	X 인치 mm	Y 인치 mm	Z 인치 mm	근사치 (각각) lb kg	
38 DN950	38.000 965.0	0.38 9.7	4	1¼ x 7	42.75 1086	48.25 1226	6.00 152	325.0 147.5	
40 DN1000	40.000 1016.0	0.44 11.2	4	1½ x 8	44.50 1130	51.00 1296	6.75 172	375.0 170.0	
42 DN1050	42.000 1066.8	0.44 11.2	4	1½ x 8	46.50 1182	53.00 1346	6.75 172	375.0 170.0	
44 DN1100	44.000 1117.6	0.44 11.2	4	1½ x 8	49.00 1244	55.00 1398	6.75 172	425.0 193.0	
46 DN1150	46.000 1168.4	0.44 11.2	4	1½ x 8	51.00 1296	57.00 1448	6.75 172	450.0 204.0	
48 DN1200	48.000 1219.2	0.44 11.2	4	1½ x 8	53.00 1346	59.00 1498	6.75 172	450.0 204.0	
50 DN1250	50.000 1270.0	0.44 11.2	4	1½ x 8	55.50 1410	61.50 1562	10.25 260	525.0 238.0	

비고

- 표시된 배관 끝단 간격 규격은 시스템 레이아웃 목적으로만 사용됩니다. Style W07 AGS 고정식 커플링은 고정식 연결로 간주되며 배관 시스템의 팽창/수축 또는 각 이동을 수용하지 않습니다. 비틀림 저항 정보에 관해서는 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.
- 플랫 스폿(Flat Spots)과 불완전부를 포함한 외경, 난형도 및 표면 마감은 API 5L 최종 공차의 한계를 초과해서는 안 됩니다. (자세한 사항은 [기술자료 25.09](#)을 참조하십시오).
- Style W07 AGS 커플링은 기본적으로 고정식이며 팽창/수축을 허용하지 않습니다.
- 추가 두께를 사용할 수 있습니다. 추가 배관 두께의 성능에 관해서는 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.
- 추가 배관 규격에 관해서는 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.

5.0 성능

규격	실제 외경 인치 DN	최대 허용 작동 압력			성능 최대 끝단 하중 lbs N
		얇은 두께 ⁴ psi kPa	Std. Wt 3/8" psi kPa	XS 1/2" psi kPa	
14 DN350	14.000	350	350	350	53.000
	355.6	2413	2413	2413	235.756
16 DN400	14.843	350	350	350	60.000
	377.0	2413	2413	2413	266.894
16 DN400	16.000	350	350	350	70.000
	406.4	2413	2413	2413	311.376
18 DN450	16.772	350	350	350	77.000
	426.0	2413	2413	2413	342.514
18 DN450	18.000	350	350	350	89.000
	457.2	2413	2413	2413	395.892
20 DN500	18.898	350	350	350	98.000
	480.0	2413	2413	2413	435.926
20 DN500	20.000	350	350	350	110.000
	508.0	2413	2413	2413	489.304
22 DN550	20.866	350	350	350	115.000
	530.0	2413	2413	2413	511.546
22 DN550	22.000	350	350	350	130.000
	558.8	2413	2413	2413	578.268
24 DN600	24.000	225	-	-	100.000
	609.6	1551	-	-	444.822
24 DN600	24.000	-	350	350	155.000
	609.6	-	2413	2413	689.474
24 DN600	24.803	225	-	-	105.000
	630.0	1551	-	-	467.064
24 DN600	24.803	-	350	350	165.000
	630.0	-	2413	2413	733.956
26 DN650	26.000	300	300	300	155.000
	660.4	2068	2068	2068	689.474
28 DN700	28.000	300	300	300	180.000
	711.2	2068	2068	2068	800.680
30 DN750	30.000	300	300	300	210.000
	762.0	2068	2068	2068	934.126
32 DN800	32.000	300	300	300	240.000
	812.8	2068	2068	2068	1,067.574
34 DN850	34.000	300	300	300	270.000
	863.6	2068	2068	2068	1,201.020
36 DN900	36.000	300	300	300	305.000
	914.4	2068	2068	2068	1,356.708
38 DN950	38.000	300	300	300	340.000
	965.0	2068	2068	2068	1,512.396
40 DN1000	40.000	300	300	300	375.000
	1016.0	2068	2068	2068	1,668.084
42 DN1050	42.000	300	300	300	415.000
	1066.8	2068	2068	2068	1,846.012
44 DN1100	44.000	232	232	232	350.000
	1117.6	1600	1600	1600	1,556.878
46 DN1150	46.000	232	232	232	385.000
	1168.4	1600	1600	1600	1,712.566
48 DN 1200	48.000	232	232	232	415.000
	1219.2	1600	1600	1600	1,846.012
50 DN1250	50.000	232	232	232	455.000
	1270.0	1600	1600	1600	2,023.942

³ 끝단 하중은 기술자료 25.09에 준하여 Victaulic AGS 롤을 통해 롤 그루브 가공을 한 탄소강 배관을 기준으로 외부 및 내부의 하중을 모두 합한 총계입니다. Victaulic AGS 롤 그루브 사양. 기타 배관 성능에 관해서는 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.

⁴ 얇은 배관 14"/DN350 = 0.22"/5.6mm; 16 - 24"/DN400 - DN600 = 0.25"/6.35mm; 26 - 50"/DN650 - DN1250 = 0.312"/7.9mm
 얇은 배관 377mm = 0.217"/5.5mm; 426mm, 480mm, 530mm, 630mm = 0.256"/6.5mm

비고

- 경고: 현장 테스트 1회에 한해 최대 조인트 작동 압력을 표시된 사양보다 1 ½배 증가시킬 수 있습니다.
- 추가 두께를 사용할 수 있습니다. 추가 배관 두께의 성능에 관해서는 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.
- 추가 배관 규격에 관해서는 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.
- AGS은 완전 자체 구속형 조인트입니다.

5.1 성능

토크 요건

공칭 배관 규격 인치 DN	필요 토크 ft. lbs. N•m
14, 16, 18 DN350, DN400, DN450	250 340
377, 426, 480 mm	250 340
20, 22, 24, 26, 28 DN500, DN550, DN600, DN650, DN700	375 500
530, 630 mm	375 500
30, 32, 34, 36, 38 DN750, DN800, DN850, DN900, DN950	500 680
40, 42, 44, 46, 48, 50 DN1000, DN1050, DN1100, DN1150, DN1200, DN1250	600 815

6.0 고지 사항

⚠ 경고

- 대구경용 그루브 시스템 (AGS) 제품용으로 배관을 그루브 가공할 경우, Victaulic 롤 그루브 공구에 AGS 롤 세트(강철은 RW 혹은 스테인리스강은 RWX)가 반드시 있어야 합니다.
- RWX 그루브 가공 롤은 은색과 롤 세트 전면의 “RWX” 표시로 식별합니다.
- Victaulic AGS 제품은 표준 그루브 규격의 그루브 롤 세트로 제조된 배관에 설치해서는 안 됩니다.
- 올바른 배관 끝단 가공을 위해 AGS(Advanced Groove System) 롤 그루브 가공 배관 사양에 관한 [기술자료 25.09](#) 를 참조하시기 바랍니다.

본 지침을 따르지 않을 경우 Victaulic AGS 그루브 연결부위에 조인트 고장, 심각한 상해 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

7.0 참고 자료

- [02.06: 음용수 승인](#)
- [05.01: Victaulic 기밀 선택 가이드](#)
- [16.11: AGS Vic-Ring 시스템](#)
- [17.01: 스테인리스강 배관 끝단 준비](#)
- [17.09: 스테인리스강 배관용 Victaulic 그루브 커플링 성능 데이터](#)
- [20.05: AGS 피팅](#)
- [23.19: AGS 버터플라이 밸브 Series W719](#)
- [24.01: 배관 준비 공구](#)
- [25.09: AGS 롤 그루브 사양](#)
- [26.01: Victaulic 설계 데이터](#)
- [29.01: 약관/제품보증](#)
- [I-ENDCAP: Victaulic 엔드 캡 설치 설명서](#)
- [1-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 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 지적재산권상의 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 실용신안 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 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.