Victaulic® AGS 고정식 커플링
Style W07

20.02-KOR

14 – 24"/DN350 – DN600 규격
특허 등록 제품

26 – 50"/DN650 – DN1250 규격
특허 등록 제품

1.0 제품 설명

사용 가능한 치수

- 14 – 50"/DN350 – DN1250

배관 요건

- 탄소강: API 5L, ASTM A53, 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 쐐기 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 05.01을 참조하십시오.
- Style W07 AGS 고정식 커플링은 AGS *Vic-Ring*과 조합하여 연마재/슬러리 배관에도 사용할 수 있습니다. 기술자료 16.11 참조.

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

 ©2024 Victaulic Company. All rights reserved.

2.0 인증/등재

EN 10311
CPR (EU)
No. 305/2011

BS EN 10311
CPR (UK)
2019 No. 465

비고

- 음용수 승인과 관련해서는(해당하는 경우) 기술자료 02.06 Victaulic 음용수 승인 ANSI/NSF을 참조하십시오.
- 소방 인증/등재 참조 가이드에 관한 정보는 기술자료 10.01을 참조하십시오.
- WRAS 재료 승인은 최대 EW EPDM 개스킷과 함께 제공되는 경우에만 적용됩니다.
- WRAS 제품 승인은 스케줄 10 탄소강관(또는 더 두꺼운) 및 등급 EW EPDM 개스킷과 함께 사용되는 경우 DN350 – DN600 크기에 유효합니다.
- 지상 및 지하 사용에 유효한 WRAS 제품 승인.
- Style W07 AGS™ Rigid Coupling과 함께 제공되는 Victaulic Grade E 개스킷은 섹션 3.0 사양 – 재료에 명시된 NSF/ANSI/CAN 61 및 NSF/ANSI/CAN 372에 따라 UL 분류됩니다.

 © 2024 Victaulic Company. All rights reserved.

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: 융융아연도금.
- ☐ 선택 사양: AWWA C210에 부합하는 액상 에폭시.

비고

- 코팅 선택 사항에 관해서 Victaulic에 문의하십시오.

커플링 가스켓: (선택 사항 명시[1])

☐ **"E" 등급 FlushSeal™ EPDM**

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

☐ **"T" 등급 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.**

☐ **"L" 등급 FlushSeal™ 실리콘**

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

☐ **"EW" 등급 FlushSeal™ EPDM**

EPDM (녹색 색상 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. WRAS 인증을 받은 소재를 BS 6920에 냉수 서비스(+149°F/+23°C). +73°F/+23°C의 음용 냉수 및 +180°F/+82°C의 음용 온수 장치용으로 ANSI/NSF 61, ANSI/NSF 372에 준하는 UL 인증을 획득했습니다. 석유 제품 배관용으로는 적합하지 않습니다.

☐ **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 씰 선택 가이드를 상시 참조해야 합니다.

볼트/너트: (선택 사항 명시[2])

- ☐ 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.
- ☐ 선택 사양: 볼트의 경우 ASTM A449, 헤비 헥스 너트의 경우 ASTM A563의 기계적 특성 요구 사항을 충족하는 용융 아연 도금 처리되었습니다.

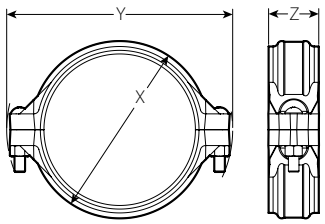
2 목록에 없는 대체 하드웨어 사양에 관해서는 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.

26 – 50"/DN650 – DN1250 규격용:

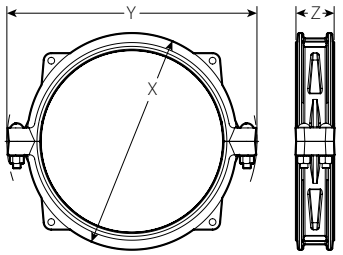
- ☐ 와셔: 도금된 탄소강, 플랫. ASTM F436에 준하는 SAE 고강도 또는 고강도 스테인리스강.

 © 2024 Victaulic Company. All rights reserved.

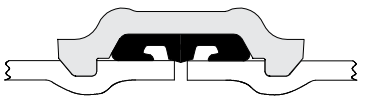
4.0 치수



일반적인 14 – 24"/DN350 – DN600



일반적인 26 – 50"/DN650 – DN1250



명확한 설명을 위한 확대도

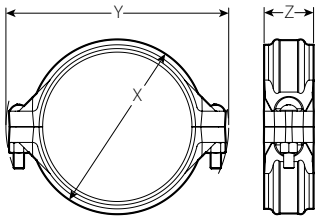
규격		배관 끝단 간격	볼트/너트		치수			중량
공칭 inches DN	실제 외 경 inches mm	공칭 inches mm	수량	규격 inches mm	X inches mm	Y inches mm	Z inches mm	근사치 (각각) lb kg
14 DN350	14.000 355.6	0.25 6.4	2	1 x 5 ½	16.13 410	20.88 530	5.00 128	51.0 23.0
	14.843 377.0	0.25 6.4	2	M24 x 139.7	17.13 434	21.75 552	5.00 128	53.0 24.0
16 DN400	16.000 406.4	0.25 6.4	2	1 x 5 ½	18.50 470	22.88 582	5.00 128	63.0 28.5
	16.772 426.0	0.25 6.4	2	M24 x 139.7	19.25 488	23.75 604	5.00 128	66.0 30.0
18 DN450	18.000 457.2	0.25 6.4	2	1 x 5 ½	20.50 520	25.00 636	5.00 128	74.0 33.5
	18.898 480.0	0.25 6.4	2	M24 x 139.7	21.50 546	26.25 666	5.00 128	77.0 35.0
20 DN500	20.000 508.0	0.25 6.4	2	1 ⅛ x 5 ½	22.75 578	28.00 712	5.00 128	85.0 38.5
	20.866 530.0	0.25 6.4	2	M27 x 139.7	23.63 600	29.00 736	5.00 128	89.0 40.5
22 DN550	22.000 558.8	0.25 6.4	2	1 ⅛ x 6	25.00 636	30.25 768	5.00 128	115.0 52.0
24 DN600	24.000 609.6	0.25 6.4	2	1 ⅛ x 5 ½	27.25 692	32.25 820	5.00 128	120.0 54.5
	24.803 630.0	0.25 6.4	2	M27 x 139.7	28.00 712	33.25 844	5.00 128	125.0 56.5
26 DN650	26.000 660.4	0.38 9.7	4	1 ⅛ x 6	30.75 782	35.75 908	6.00 152	215.0 97.5
28 DN700	28.000 711.2	0.38 9.7	4	1 ⅛ x 6	32.75 832	37.75 958	6.00 152	230.0 104.5
30 DN750	30.000 762.0	0.38 9.7	4	1 ¼ x 7	34.50 876	40.25 1022	6.00 152	235.0 106.5
32 DN800	32.000 812.8	0.38 9.7	4	1 ¼ x 7	36.75 934	42.25 1074	6.00 152	250.0 113.5
34 DN850	34.000 863.6	0.38 9.7	4	1 ¼ x 7	38.75 984	44.25 1124	6.00 152	275.0 124.5
36 DN900	36.000 914.4	0.38 9.7	4	1 ¼ x 7	40.75 1036	46.25 1174	6.00 152	300.0 136.0

비고

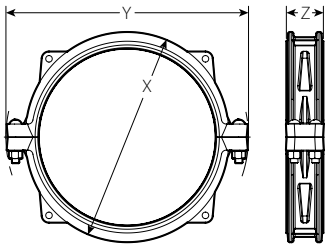
- 표시된 배관 끝단 간격 규격은 시스템 레이아웃 목적으로만 사용합니다. Style W07 AGS 고정식 커플링은 고정식 연결로 간주되며 배관 시스템의 팽창/수축 또는 각 이동을 수용하지 않습니다. 비틀림 저항 정보에 관해서는 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.
- 플랫 스포트(Flat Spots)와 불완전부를 포함한 외경, 난형도 및 표면 마감은 API 5L 최종 공차의 한계를 초과해서는 안 됩니다. (자세한 사항은 기술자료 25.09을 참조하십시오).
- Style W07 AGS 커플링은 기본적으로 고정식이며 팽창/수축을 허용하지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

 © 2024 Victaulic Company. All rights reserved.

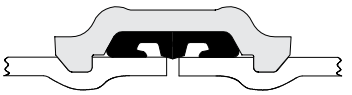
4.0 치수 (계속)



일반적인 14 – 24"/DN350 – DN600



일반적인 26 – 50"/DN650 – DN1250



명확한 설명을 위한 확대도

규격		배관 끝단 간격	볼트/너트		치수			중량
공칭 inches DN	**실제 외 경** inches mm	**공칭** inches mm	**수량**	**규격** inches mm	**X** inches mm	**Y** inches mm	**Z** inches mm	**근사치 (각각)** lb kg
38 DN950	38.000 965.0	0.38 9.7	4	1 ¼ 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	1 ½ 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	1 ½ 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	1 ½ 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	1 ½ 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	1 ½ 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	1 ½ x 8	55.50 1410	61.50 1562	10.25 260	525.0 238.0

비고

- 표시된 배관 끝단 간격 규격은 시스템 레이아웃 목적으로만 사용합니다. 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 스포트(Flat Spots)와 불완전부를 포함한 외경, 난형도 및 표면 마감은 API 5L 최종 공차의 한계를 초과해서는 안 됩니다. (자세한 사항은 기술자료 25.09을 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.

 © 2024 Victaulic Company. All rights reserved.

5.0 성능

규격		최대 허용 작동 압력			성능
공칭 inches DN	실제 외 경 inches mm	얇은 두께[4] psi kPa	Std. Wt ⅜" psi kPa	XS ½" psi kPa	최대 끝단 하중 lbs N
14 DN350	14.000 355.6	350 2413	350 2413	350 2413	53.000 235.756
	14.843 377.0	350 2413	350 2413	350 2413	60.000 266.894
16 DN400	16.000 406.4	350 2413	350 2413	350 2413	70.000 311.376
	16.772 426.0	350 2413	350 2413	350 2413	77.000 342.514
18 DN450	18.000 457.2	350 2413	350 2413	350 2413	89.000 395.892
	18.898 480.0	350 2413	350 2413	350 2413	98.000 435.926
20 DN500	20.000 508.0	350 2413	350 2413	350 2413	110.000 489.304
	20.866 530.0	350 2413	350 2413	350 2413	115.000 511.546
22 DN550	22.000 558.8	350 2413	350 2413	350 2413	130.000 578.268
24 DN600	24.000 609.6	225 1551	–	–	100.000 444.822
24 DN600	24.000 609.6	–	350 2413	350 2413	155.000 689.474
	24.803 630.0	225 1551	–	–	105.000 467.064
	24.803 630.0	–	350 2413	350 2413	165.000 733.956
26 DN650	26.000 660.4	300 2068	300 2068	300 2068	155.000 689.474
28 DN700	28.000 711.2	300 2068	300 2068	300 2068	180.000 800.680
30 DN750	30.000 762.0	300 2068	300 2068	300 2068	210.000 934.126
32 DN800	32.000 812.8	300 2068	300 2068	300 2068	240.000 1.067.574
34 DN850	34.000 863.6	300 2068	300 2068	300 2068	270.000 1.201.020
36 DN900	36.000 914.4	300 2068	300 2068	300 2068	305.000 1.356.708
38 DN950	38.000 965.0	300 2068	300 2068	300 2068	340.000 1.512.396
40 DN1000	40.000 1016.0	300 2068	300 2068	300 2068	375.000 1.668.084
42 DN1050	42.000 1066.8	300 2068	300 2068	300 2068	415.000 1.846.012
44 DN1100	44.000 1117.6	232 1600	232 1600	232 1600	350.000 1.556.878
46 DN1150	46.000 1168.4	232 1600	232 1600	232 1600	385.000 1.712.566
48 DN 1200	48.000 1219.2	232 1600	232 1600	232 1600	415.000 1.846.012
50 DN1250	50.000 1270.0	232 1600	232 1600	232 1600	455.000 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"/5.6 mm; 16 – 24"/DN400 – DN600 = 0.25"/6.35 mm; 26 – 50"/DN650 – DN1250 = 0.312/7.9 mm
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.

 © 2024 Victaulic Company. All rights reserved.

5.1 성능

토크 요건

공칭 배관 규격 inches 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® 씰 선택 지침
16.11: Style W07-리지드 커플링 AGS Vic-링 시스템
17.01: 스테인리스강 배관 끝단 준비
17.09: 스테인리스강 강관용 Victaulic® 그루브 커플링 성능 데이터
20.05: Victaulic® AGS 그루브 엔드형 피팅
23.19: AGS 버터플라이 밸브 Series W719
24.01: Victaulic® 배관 준비용 공구
25.09: Victaulic® AGS 롤 그루브 사양
26.01: Victaulic® 설계 데이터
29.01: Victaulic® 약관/제품보증
I-ENDCAP: Victaulic® 앤드 캡 설치 설명서
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 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 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.

 © 2024 Victaulic Company. All rights reserved.