

AGS 플렉시블 커플링 Style W77



14 - 24" / 350 - 600 mm 규격

특허 등록 제품



26 - 60" / 650 - 1500 mm 규격

특허 등록 제품



62" & 72" / 1550 & 1800 mm 규격

특허 등록 제품

승인/등재 목록:



제품 설명:

특허 등록 제품인 Style W77 AGS (Advanced Groove System) 커플링은 14 - 60" / 350 - 1500 mm 규격의 경우 두 개의 하우징으로, 62 - 72" / 1550 - 1800 mm 규격의 경우 네 개의 하우징으로 구성됩니다. Style W77은 대구경 압력 배관에서도 높은 압력을 견딜 수 있도록 설계된 제품입니다. 고유의 빼기 모양 그루브 채택으로 배관 끝단 허용 간격이 커져, 최초 조립시 배관 정렬 작업이 더욱 쉬워졌습니다. Style W77 AGS 커플링의 규격은 26 - 72" / 650 - 1800 mm이며, 하우징을 들어올릴 수 있는 러그가 부착되어 설치 시에 취급이 용이합니다.

Style W77 AGS 커플링의 사용 압력은 API 5L 규격에 준하는 배관에 사용시(배관의 두께에 따라) 14 - 24" / 350 - 600 mm 배관의 경우 최대 350 psi / 2400 kPa, 26 - 42" / 650 - 950 mm 배관의 경우 최대 300 psi / 2065 kPa, 44 - 50" / 1100 - 1250 mm 배관 시스템의 경우 최대 232 psi / 1600 kPa, 54 - 62" / 1350 - 1550 mm 배관의 경우에는 최대 175 psi / 1200 kPa, 그리고 72" / 1800 mm 배관 시스템의 경우 125 psi / 875 kPa입니다. Style W77 AGS 커플링은 열팽창을 고려해야 하는 조인트 부분이나, 진동 흡수, 내진 설계 등 선형 및 굽힘 등의 움직임이 필요한 곳에 사용할 수 있습니다. 지지 및 행거 요건에 관한 내용은 Victaulic 기술자료 26.01을 참조하시기 바랍니다.

Style W77 AGS 커플링은 다양한 용도에 적합한 FlushSeal® 가스켓이 함께 제공됩니다. 주문시 가스켓 사양을 명시해 주시기 바랍니다. 각 용도에 맞는 가스켓 사양에 대하여는 기술자료 05.01을 참조하시기 바랍니다.

Style W77 AGS 플렉시블 커플링은 AGS Vic-Ring과 조합하여 연마재/슬러리 배관에도 사용할 수 있습니다 (기술자료 16.12 참조).

발주자

시스템 번호	
위치	

시공사

제출자	
일자	

엔지니어

Spec Section	
Para.	
승인	
일자	



재질 사양**하우징:**

ASTM A-536, 등급 65-45-12 의 기준에 준하는 구상흑연주철. ASTM A-395, 등급 65-45-15의 기준에 준하는 구상흑연주철은 특별 요청에 따라 주문생산이 가능합니다.

하우징 코팅: (선택 사양 명시)

기본 사양: 오렌지색 에나멜

선택 사양: 용융아연도금 및 기타

커플링 가스켓: (선택 사양 명시¹)

“E” 등급 FlushSeal EPDM

EPDM (녹색 색상 코드). 온도 범위: -30° F ~ +230° F / -34° C ~ +110° C. 지정 온도 범위 내의 냉수 및 온수 배관과 다양한 희석산, 유분 미포함 공기 및 각종 화학 물질 배관용으로 적합합니다. 본 제품은 +86° F/+30° C 의 음용 냉수 및 +180° F/+82° C 의 음용 온수 배관용으로 ANSI/NSF 61 에 의거 UL 인증을 취득했습니다. 석유 제품 배관용으로는 적합하지 않습니다.

“T” 등급 니트릴

니트릴 (오렌지색 색상 코드). 온도 범위: -20° F ~ +180° F / -29° C ~ +82° C. 특정 온도 범위의 석유제품, 유성 증기가 혼합된 공기, 식물성 및 광물성 기름 배관용으로 적합합니다. +150° F/+66° C 를 초과하는 온수 또는 +140° F/+60° C 를 초과하는 고온 건조한 공기 배관용으로는 적합하지 않습니다.

“L” 등급 실리콘

실리콘 (적색 색상 코드). 온도 범위 -30° F 에서 +350° F / -34° C 에서 +177° C. 건조 가열공기, 탄화수소가 제거된 +350° F/+177° C 가 넘지 않는 공기 및 화학 물질 배관용으로 적합합니다.

¹ 일반권장용도에 나열된 용도로만 사용하십시오. 가스켓의 종류에 따라 적합하지 않은 용도도 있으니 유의하십시오. 특정 가스켓의 권장 용도에 관한 최신 Victaulic 가스켓 선택지침 및 비권장 용도 목록을 항상 참조하십시오.

볼트:

ASTM A-449 물리적 / 화학적 요건 및 ASTM A-183 물리적 요건을 충족하는 열처리 도금 탄소강 트랙헤드 형입니다.

너트:

ASTM A-563 B 등급에 준하는 도금 탄소강, 중하중용 육각 볼트.

26 – 72” / 650 – 1800 mm 규격용

와셔:

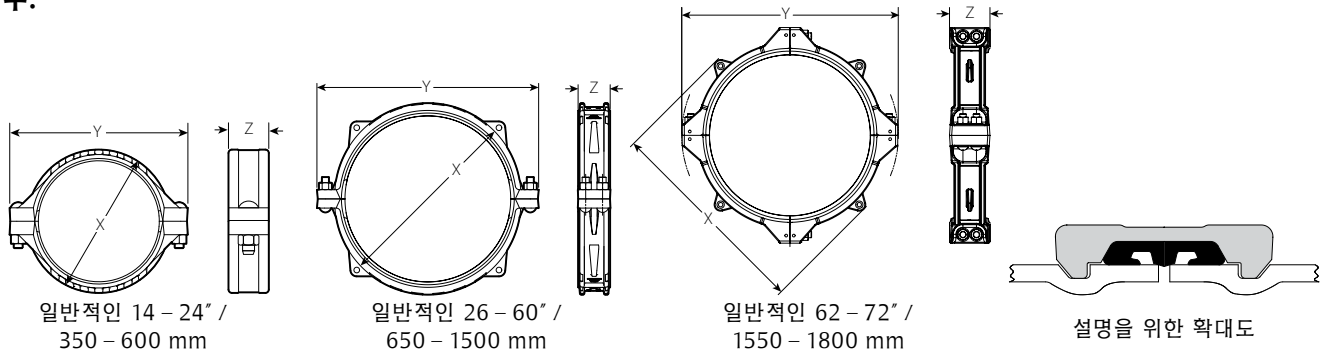
ASTM F-436 에 준하는 SAE 고강도 도금 탄소강 플랫 와셔.

**경고**

- AGS 제품과 함께 사용할 목적으로 배관을 그루브 가공할 경우, Victaulic 전조식 그루브 공구에 AGS 롤 세트 (강관은 RW, 스테인레스 강관은 RWX) 가 반드시 장착되어 있어야 합니다.
- RWX 그루브 가공 롤은 은색과 롤 세트 전면의 “RWX” 표시로 식별합니다.
- Victaulic AGS 제품에 표준 그루브 규격의 그루브 롤 세트를 사용해서는 안 됩니다.
- 올바른 배관 끝단 가공을 위해 AGS 전조식 그루브 가공 배관 규격에 관한 기술자료 [25.09](#) 를 참조하시기 바랍니다.
- 본 설명서를 따르지 않을 경우 Victaulic AGS 그루브 연결부위에 조인트 고장, 심각한 상해 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

AGS 제품과 체결되는 배관의 가공시 AGS 그루브 치수에 대한 그루브 사양은 Victaulic 에 연락하시기 바랍니다. AGS 그루브 치수.

치수:



호칭 관경	실제 외경	최대 사용 압력 ²			최대 끝단 하중 ²	배관 끝단 허용 간격 ⁶	CL로부터의 치점 치수 ⁶		볼트/너트 (번호) 규격 inch	치수			단위 중량
		얇은 두께 ⁴ psi kPa	표준 두께 psi kPa	엑스트라 헤비 배관 1/2 - 3/4" 13 - 19 mm			커플링 기준 ⁵	inch mm		X	Y	Z	
inch mm	inch mm				lbs. N	inch mm				inch mm	inch mm	inch mm	lbs kg
14 ³ 350	14.000 355.6	350 2400	350 2400	350 2400	55800 248310	0.13-0.31 3.3- 7.9	0.73	0.15 13	2 - 1 x 5 1/2	16.00 406	20.63 524	4.50 114	48.0 21.8
16 400	16.000 406.4	350 2400	350 2400	350 2400	72885 324338	0.13-0.31 3.3- 7.9	0.63	0.13 11	2 - 1 x 5 1/2	18.25 464	22.00 559	4.50 114	58.0 26.3
18 450	18.000 457.0	350 2400	350 2400	350 2400	92245 410490	0.13-0.31 3.3- 7.9	0.57	0.12 10	2 - 1 x 5 1/2	20.38 518	25.50 648	4.50 114	65.0 29.5
20 500	20.000 508.0	350 2400	350 2400	350 2400	113880 506766	0.13-0.31 3.3- 7.9	0.50	0.10 9	2 - 1 1/8 x 5 1/2	22.63 575	27.13 689	4.50 114	82.0 37.2
22 550	22.000 559.0	350 2400	350 2400	350 2400	133046 592075	0.13-0.31 3.3- 7.9	0.50	0.10 9	2 - 1 1/8 x 6	24.75 629	29.25 743	4.50 114	99.0 44.9
24 600	24.000 610.0	225 1600	350 2400	350 2400	163990 ⁵ 729756 ⁵	0.13-0.31 3.3- 7.9	0.42	0.09 8	2 - 1 1/8 x 5 1/2	26.88 683	31.25 794	4.50 114	107.0 48.5
26 650	26.000 660.4	300 2065	300 2065	300 2065	159279 708508	0.15-0.53 3.8-13.5	0.83	0.18 15	4 - 1 1/8 x 6	30.13 765	35.25 895	5.75 146	205.0 93.0
28 700	28.000 711.2	300 2065	300 2065	300 2065	184726 821702	0.15-0.53 3.8-13.5	0.78	0.16 14	4 - 1 1/8 x 6	32.25 819	37.25 946	5.75 146	220.0 99.8
30 750	30.000 762.0	300 2065	300 2065	300 2065	212058 943281	0.15-0.53 3.8-13.5	0.73	0.16 13	4 - 1 1/4 x 7	33.88 863	39.63 1007	5.75 146	227.0 103.0
32 800	32.000 812.8	300 2065	300 2065	300 2065	241274 1073240	0.15-0.53 3.8-13.5	0.68	0.14 11	4 - 1 1/4 x 7	36.13 918	41.75 1060	5.75 146	242.0 109.8

2 사용 압력 및 끝단 하중은 Victaulic® 규격에 부합하는 AGS 전조 그루브 방식의, AGS 전조 그루브 사양 25.09에 나타나는 최소 표시 두께를 기준으로 내부 및 외부의 부하를 모두 합친 총계입니다. 기타 배관의 성능에 대해서는 Victaulic® 에 문의하시기 바랍니다.

경고: 현장 시험 1 회에 한해 최대 사용 압력을 표시된 사양보다 1.5 배 증가시킬 수 있습니다.

3 14" / 350 mm 규격 Style W77 AGS 커플링의 FM 승인 최대 사용 압력은 절삭식으로 그루브 가공된 스케줄 30 배관 및 전조식으로 그루브 가공된 0.188" / 5 mm 두께의 배관에 대해 350 psi / 2415 kPa 입니다.

4 얇은 배관: 14" / 350 mm = 0.22" / 5.6 mm; 16 - 24" / 400 - 600 mm = 0.25" / 6.4 mm, 26 - 50" / 650 - 1250 mm = 0.312" / 7.9 mm.

5 얇은 두께 배관에 설치된 24" / 600 mm 규격 제품의 끝단 하중은 101790 Lbs / 456426 N 입니다.

6 허용 가능한 배관 끝단 간격 및 치점 수치는 AGS 전조 그루브 배관의 각 연결부에서 측정된 움직임의 최대 호칭 범위를 나타냅니다. 이러한 수치는 최대치이며, 설계 및 시공 목적상 이들 수치는 안전율 25% 를 감하여야 합니다.

요청시 전체 커플링 규격 별로 미터 나사 규격의 볼트도 공급 가능합니다 (색상 코드: 금색). 상세 내용은 Victaulic 에 문의하시기 바랍니다.

비고: Style W77 AGS 커플링은 PVC 배관 연결용으로 사용해서는 절대 안 됩니다.

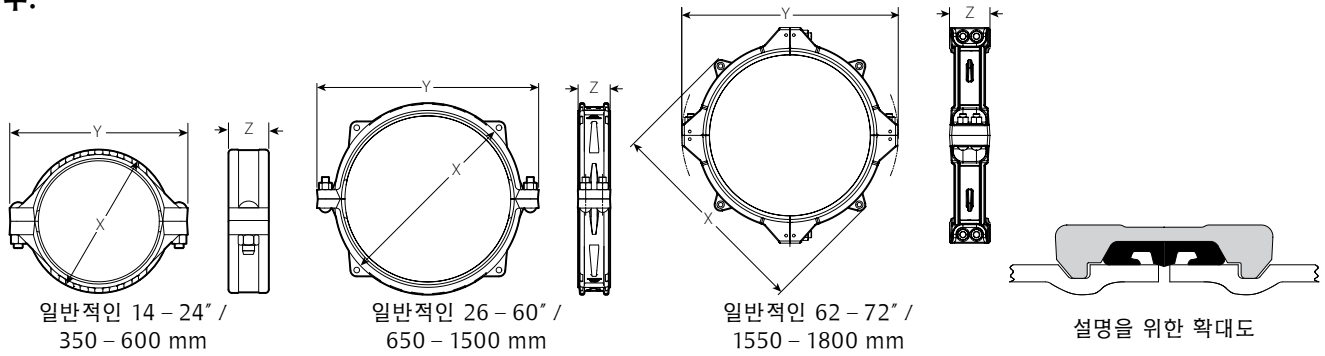
비고: 14 - 72" / 350 - 1800 mm 규격의 Style W77 커플링은 배관 두께가 0.750" / 19.4 mm 보다 큰 전조식 그루브 가공 배관에 사용할 수 없습니다. 그보다 두꺼운 배관이 요구되는 시스템은 반드시 절삭식으로 그루브를 가공해야 합니다.

비고: 전조식 그루브 배관 외경은 API 5L 끝단 허용 오차의 한도를 초과해서는 안 됩니다. 배관 끝단에서 측정된 최대 허용 오차는 끝단이 베벨 가공되지 않은 직각절단면을 기점으로 측정했을 때 0.125" / 3.18 mm 입니다.

비고: 26" / 650 mm 에서 72" / 1800 mm 까지의 규격에 적용되는 그루브 사양에 대해서는 기술자료 25.09 를 참조하시기 바랍니다.

비고: 14 - 24" / 350 - 600 mm 규격의 Style W77 커플링은 압력이 150 psi / 1035 kPa 를 초과하지 않는 경우에 한해 얇은 두께/스케줄 10S 스테인레스 강관 시스템에 사용할 수 있습니다.

치수:



호칭 관경	실제 외경	최대 사용 압력 ²			최대 끝단 하중 ²	배관 끝단 허용 간격 ⁶	CL로부터의 처점 치수 ⁶		볼트/너트	치수			단위 중량
		얇은 두께 ⁴	표준 두께	엑스트라 헤비 배관						X	Y	Z	
inch mm	inch mm	Psi kPa	Psi kPa	엑스트라 헤비 배관 ½ – ¾"/ 13 – 19 mm	lbs. N	inch mm	커플링 기준 ⁵	inch mm	(번호) 규격 inch	inch mm	inch mm	inch mm	lbs kg
34 850	34.000 865.0	300 2065	300 2065	300 2065	272375 121207	0.15-0.53 3.8-13.5	0.69	0.13 11	4 – 1 ¼ × 7	38.25 972	43.75 1111	5.75 146	255.0 115.7
36 900	36.000 914.4	300 2065	300 2065	300 2065	305363 1358322	0.15-0.53 3.8-13.5	0.60	0.13 11	4 – 1 ¼ × 7	40.25 1022	45.75 1161	5.75 146	268.0 121.6
38 950	38.000 965.0	300 2065	300 2065	300 2065	340235 1513365	0.15-0.53 3.8-13.5	0.57	0.13 11	4 – 1 ¼ × 7	44.00 1117	50.50 1283	6.50 165	340.0 154.2
40 1000	40.000 1016.0	300 2065	300 2065	300 2065	376991 1676940	0.21-0.59 5.3-15.0	0.55	0.12 10	4 – 1 ½ × 8	44.00 1117	50.50 1283	6.50 165	340.0 154.2
42 1050	42.000 1066.8	300 2065	300 2065	300 2065	415632 1848823	0.21-0.59 5.3-15.0	0.52	0.11 9	4 – 1 ½ × 8	46.00 1168	52.50 1334	6.50 165	360.0 163.3
44 1100	44.000 1150.0	232 1600	232 1600	232 1600	352763 1581789	0.21-0.59 5.3-15.0	0.49	0.10 8	4 – 1 ½ × 8	50.25 1277	56.50 1435	6.50 165	390.0 176.9
46 1150	46.000 1168.4	232 1600	232 1600	232 1600	385561 1715746	0.21-0.59 5.3-15.0	0.47	0.10 8	4 – 1 ½ × 8	50.25 1277	56.50 1435	6.50 165	415.0 188.2
48 1200	48.000 1219.2	232 1600	232 1600	232 1600	419820 1868199	0.21-0.59 5.3-15.0	0.45	0.10 8	4 – 1 ½ × 8	52.25 1328	58.50 1486	6.50 165	425.0 192.8
50 1250	50.000 1270.0	232 1600	232 1600	232 1600	455530 2026298	0.21-0.59 5.3-15.0	0.43	0.09 8	4 – 1 ½ × 8	53.63 1362	60.88 1546	10.00 254	500.0 227.0
54 ⁷ 1350	54.000 1371.6	175 1200	175 1200	175 1200	400790 1782808	0.28-0.66 7.1-16.8	0.40	0.08 7	4 – 1 ½ × 7	59.00 1499	65.13 1655	10.00 254	648.0 293.9
56 ⁷ 1400	56.000 1422.2	175 1200	175 1200	175 1200	431030 1917317	0.28-0.66 7.1-16.8	0.38	0.08 7	4 – 1 ½ × 7	61.00 1550	67.63 1718	10.00 254	676.0 306.6
60 ⁷ 1500	60.000 1524.0	175 1200	175 1200	175 1200	494800 2201025	0.28-0.66 7.1-16.8	0.36	0.08 7	4 – 1 ½ × 7	65.00 1652	72.13 1832	10.00 254	720.0 326.6
62 ⁷ 1550	62.000 1574.8	–	175 1200	175 1200	528340 2350173	0.28-0.66 7.1-16.8	0.35	0.07 6	4 – 1 ½ × 7	67.25 1709	73.63 1870	10.00 254	956.0 433.6
72 ⁷ 1800	72.000 1828.8	–	125 850	125 850	509000 2264032	0.28-0.66 7.1-16.8	0.30	0.06 5	4 – 1 ½ × 7 ½	75.00 1905	85.00 2159	10.00 254	1140.0 518.0

2 사용 압력 및 끝단 하중은 Victaulic® 규격에 부합하는 AGS 전조 그루브 방식의, AGS 전조 그루브 사양 25.09 에 나타나는 최소 표시 두께를 기준으로 내부 및 외부의 부하를 모두 합친 총계입니다. 기타 배관의 성능에 대해서는 Victaulic® 에 문의하시기 바랍니다.

경고: 현장 시험 1 회에 한해 최대 사용 압력을 표시된 사양보다 1.5 배 증가시킬 수 있습니다.

4 얇은 배관: 14" / 350 mm = 0.22" / 5.6 mm; 16 – 24" / 400 – 600 mm = 0.25" / 6.4 mm, 26 – 50" / 650 – 1250 mm = 0.312" / 7.9 mm.

5 얇은 두께 배관에 설치된 24" / 600 mm 규격 제품의 끝단 하중은 101790 Lbs/456426 N 입니다.

6 허용 가능한 배관 끝단 간격 및 치점 수치는 AGS 전조 그루브 배관의 각 연결부에서 측정된 움직임의 최대 호칭 범위를 나타냅니다. 이러한 수치는 최대치이며, 설계 및 시공 목적상 이들 수치는 안전율 25%를 감하여야 합니다.

7 Style W77N 커플링

요청시 전체 커플링 규격 별로 미터 나사 규격의 볼트도 공급 가능합니다 (색상 코드: 금색). 상세 내용은 Victaulic 에 문의하시기 바랍니다.

비고: Style W77 AGS 커플링은 PVC 배관 연결용으로 사용해서는 절대 안 됩니다.

비고: 14 – 72" / 350 – 1800 mm 규격의 Style W77 커플링은 배관 두께가 0.750" / 19.4 mm 보다 큰 전조식 그루브 가공 배관에 사용할 수 없습니다. 그보다 두꺼운 배관이 요구되는 시스템은 반드시 절삭식으로 그루브를 가공해야 합니다.

비고: 전조식 그루브 배관 외경은 API 5L 끝단 허용 오차의 한도를 초과해서는 안 됩니다. 배관 끝단에서 측정된 최대 허용 오차는 끝단이 베벨 가공되지 않은 직각절단면을 기점으로 측정했을 때 0.125" / 3.18 mm 입니다.

비고: 26" / 650 mm 에서 72" / 1800 mm 까지의 규격에 적용되는 그루브 사양에 대해서는 기술자료 25.09 를 참조하시기 바랍니다.

비고: 14 – 24" / 350 – 600 mm 규격의 Style W77 커플링은 압력이 150 psi/1035 kPa 를 초과하지 않는 경우에 한해 얇은 두께/스케줄 10S 스테인레스 강관 시스템에 사용할 수 있습니다.

토크 요건

호칭 관경 inch mm	권장 토크 ft. lbs. N • m
14, 16, 18 350, 400, 450	250 340
20, 22, 24, 26, 28 500, 550, 600, 650, 700	375 500
30, 32, 34, 36, 38 750, 800, 850, 900, 950	500 680
40, 42, 44, 46, 48, 50, 54, 56, 60, 62, 72 1000, 1050, 1100, 1150, 1200, 1250, 1350, 1450, 1500, 1550, 1800	600 813

설치

설치하고자 하는 제품과 관련된 Victaulic 현장설치핸드북 (I-100) 을 항상 참조하시기 바랍니다. 본 핸드북은 모든 Victaulic 제품이 포함되어 있으며, 설치 및 조립 관련 모든 데이터가 수록되어 있습니다. 또한 당사의 웹 사이트 www.victaulic.com 에서 PDF 형식으로도 받아 보실 수 있습니다.

제품 보증

최신 가격목록의 제품보증 항목을 참조하시거나 자세한 사항은 Victaulic 에 문의하시기 바랍니다.

비고

본 제품은 Victaulic 에 의해 제조되거나 Victaulic 의 규격에 따라 제조되어야 합니다. 모든 제품은 현행 Victaulic 설치/조립 지침에 따라 설치되어야 합니다. Victaulic 은 사전 통지 없이 제품의 규격, 설계 및 표준 장비를 변경할 권리를 보유합니다.

상표

Victaulic 및 AGS는 Victaulic 사의 등록상표입니다.