

Victaulic® QuickVic™ 고정식 커플링

Style 107V

Victaulic®
06.33-KOR



2 - 12"/DN50 - DN300

1.0 제품 설명

사용 가능한 규격

- 2 - 12"/DN50 - DN300

배관 재질

- 강관, 스테인리스 강관
- 작업시 주의 사항에 대해 section 6.0 참조

최대 사용 압력

- 완전 진공(29.9 in Hg/760 mm Hg)에서 최대 750 psi/5171 kPa까지의 압력 범위 수용.
- 사용 압력은 배관 재질, 벽면 두께 및 배관 규격에 따라 다릅니다

작동 온도

- 3.0 섹션에서 선택한 가스켓에 따라 다릅니다

기능

- Victaulic 오리지널 그루브 시스템(OGS) 그루브 프로파일로 제조된 탄소강 또는 스테인리스강 배관을 연결합니다.
- 축방향 또는 횡 움직임 제한하도록 설계된 고정식 배관 조인트를 제공합니다

비고

- NSF 61 승인 제품이 필요한 분야는 Victaulic 설치 준비™ 고정식 커플링 Style 807N([참고 자료 06.28](#))을 지정해야 합니다.

배관 준비

- [기술 자료 25.01](#): Victaulic 표준 그루브 사양에 부합하는 Victaulic 표준 그루브 사양을 준수하여 절단 또는 전조가공

규정 및 요건

- 행거 지원 공간은 ASME B31.1 발전 배관 규정 및 ASME B31.9 건축 설비 배관 규정을 준수합니다.

2.0 인증/등재



EN 10311
CPR (EU)
No. 305/2011

BS EN 10311
CPR (UK)
2019 No. 465

Victaulic 품질 관리 시스템을 준수하여 설계 및 제조된 제품(ISO-9001에 따른 LPCB 인증):2015.

비고

- 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](#)

06.33-KOR 17189 Rev F Updated 10/2022 © 2022 Victaulic Company. All rights reserved.



3.0 사양 - 재료

하우징: ASTM A536, 등급 65-45-12에 준하는 구상흑연주철. ASTM A395, 등급 65-45-15에 준하는 구상흑연주철은 특별 요청 시 제공 가능합니다.

하우징 코팅:

주황색 코팅.

Style 107V 선택 사항: ASTM B695에 따른 2 - 4" 기계식 아연도금

Style 107V 선택 사항: ASTM A123에 준하는 5 - 12" 용융아연도금.

가스켓¹:

"EHP" EPDM 등급

EHP(적색 및 녹색 또는 황색 및 녹색 스트라이프 색상 코드). 온도 범위는 -30°F~+250°F/-34°C~+121°C이고, 지정된 온도 범위 내에서의 온수, 여러 희석산 용액, 유분이 없는 공기 및 화학 물질 장치용으로 지정될 수 있습니다. 석유 제품 장치용으로는 적합하지 않습니다.

"HMT" 등급 니트릴

니트릴 (주황색 & 노란색 스트라이프 색상 코드). 온도 범위 -20°F to +180°F/-29°C to +82°C. 지정된 온도 범위 내에서 석유 제품, 유증기가 있는 공기, 식물성 및 광물성 오일을 지정할 수 있습니다. +150°F/+66°C를 초과하는 온수 장치나 +140°F/+60°C를 초과하는 고온 건조 공기에는 호환되지 않습니다.

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.

비고

- Victaulic은 등급 및/또는 그 이상의 엘라스토머 제품으로 대체할 수 있는 권리를 보유합니다.
- Style 107N용 추가 가스켓 등급은 [기술자료 06.23](#) 참조.

볼트/너트: (선택 사항 명시²)

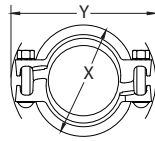
표준: ASTM A449(야드 파운드 단위) 및 ISO 898-1 Class 9.8(M10-M16) Class 8.8(M20 이상)의 기계적 특성 요건을 충족하는 탄소강 오벌 넥 트랙 볼트. ASTM A563 등급 B(야드 파운드 단위 - 헤비 육각너트) 및 ASTM A563M Class 9(미터법 단위 - 육각너트)의 기계적 특성 요건을 충족하는 강관 육각너트. 트랙 볼트 및 육각 너트는 ASTM B633 Fe/Zn5, 마감 유형 III(야드 파운드 단위) 또는 유형 II(미터법 단위)를 준수하여 아연으로 전기 도금됩니다.

선택 사양: ASTM F593, Group 2(316 스테인레스강), condition CW의 기계적 특성 요건을 충족하는 스테인레스 강관 오벌 넥 트랙 볼트. ASTM F594, Group 2(316 스테인레스 강관), condition CW의 기계적 특성 요건을 충족하는 스테인레스 강관 헤비 너트. 볼트와 너트에 흡집 레듀싱 코팅이 되어 있습니다.²

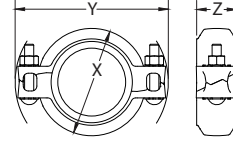
² 선택 사양 볼트/너트는 야드 파운드 단위로만 제공됩니다.

4.0 치수

Style 107V QuickVic™ 고정식 커플링



사전 조립품
(Installation-Ready™ 상태)



체결된 커플링

규격		배관 끝단 간격 ³	Bolt/Nut ⁴		치수					중량
공칭 인치 DN	실제 외경 인치 mm	허용치 인치 mm	수량	규격 인치 mm	사전 조립품 (Installation-Ready™ 상태)		체결된 커플링			근사치 (각각) lb kg
					X 인치 mm	Y 인치 mm	X 인치 mm	Y 인치 mm	Z 인치 mm	
2 DN50	2.375 60.3	0.15 3.8	2	½ x 2 ¾ M12 x 70	4.00 102	6.13 156	3.50 89	6.13 156	2.25 57	2.9 1.3
2 ½	2.875 73.0	0.15 3.8	2	½ x 2 ¾ M12 x 70	4.63 118	6.75 171	4.13 105	6.75 171	2.38 60	3.3 1.5
3 DN80	3.500 88.9	0.15 3.8	2	½ x 3 M12 x 76	5.25 132	7.38 187	4.75 121	7.50 191	2.38 60	3.7 1.7
4 DN100	4.500 114.3	0.15 3.8	2	½ x 3 M12 x 76	6.63 168	8.75 222	6.00 152	8.75 222	2.38 60	5.0 2.3
5	5.563 141.3	0.15 3.8	2	⅝ x 3 ⅝ M16 x 92	7.75 197	10.38 264	7.13 181	10.00 254	2.38 60	7.2 3.3
6 DN150	6.625 168.3	0.15 3.8	2	⅝ x 3 ⅝ M16 x 92	8.88 226	11.38 289	8.13 207	11.25 286	2.38 60	8.1 3.7
8 DN200	8.625 219.1	0.20 5.1	2	¾ x 5 M20 x 127	11.25 286	14.38 365	10.50 267	14.13 359	2.75 70	16.1 7.3
10 DN250	10.750 273.0	0.20 5.1	2	⅞ x 6 ½ M22 x 165	13.50 343	17.25 438	12.75 324	17.00 432	2.88 73	24.7 11.2
12 DN300	12.750 323.9	0.20 5.1	2	⅞ x 6 ½ M22 x 165	15.75 400	19.25 489	14.88 378	19.00 483	2.88 73	29.1 13.2

³ 표시된 배관 끝단 간격 허용치는 시스템 레이아웃 목적으로만 사용됩니다. Style 107V QuickVic™ 고정식 커플링은 고정식 연결로 간주되며 배관 시스템의 팽창/수축 또는 각 이동을 수용하지 않습니다. 비틀림 저항 정보에 관해서는 Victaulic에 문의하십시오.

⁴ 스테인리스 스틸 볼트 길이에 관해서는 Victaulic에 문의하십시오.

5.0 성능

Style 107V QuickVic™ 고정식 커플링

ANSI 표준

규격		스케줄 10			표준 중량 (STD)		
공칭 인치 DN	실제 외경 인치 mm	배관 두께 인치 mm	최대 사용 압력 ⁵ psi kPa	최대 허용 끝단 하중 ⁵ lb N	배관 두께 인치 mm	최대 사용 압력 ⁵ psi kPa	최대 허용 끝단 하중 ⁵ lb N
2 DN50	2.375	0.109	750	3323	0.154	750	3323
	60.3	2.8	5171	14781	3.9	5170	14781
2 ½	2.875	0.120	600	3895	0.203	750	4869
	73.0	3.1	4135	17325	5.2	5170	21658
3 DN80	3.500	0.120	600	5773	0.216	750	7216
	88.9	3.1	4135	25680	5.5	5170	32098
4 DN100	4.500	0.120	600	9543	0.237	750	11928
	114.3	3.1	4135	42449	6.0	5170	53058
5	5.563	0.134	500	12153	0.258	750	18229
	141.3	3.4	3447	54059	6.6	5171	81087
6 DN150	6.625	0.134	500	17236	0.280	700	24130
	168.3	3.4	3450	76670	7.1	4825	107335
8 DN200	8.625	0.148	300	17528	0.322	600	35056
	219.1	3.8	2070	77970	8.2	4135	155936
10 DN250	10.750	0.165	300	27200	0.365	500	45400
	273.0	4.2	2065	121040	9.3	3450	202030
12 DN300	12.750	0.180	300	38300	0.375	400	51000
	323.9	4.6	2065	170380	9.5	2750	226950

⁵ 사용 압력 및 끝단 하중은 Victaulic 사양에 준하여 그루브 가공을 한 ANSI B36.10 규격 강관 배관을 기준으로 내부 및 외부의 하중을 모두 합한 총계입니다. 기타 배관 성능에 관해서는 Victaulic에 문의하십시오.

비고

- 경고: 현장 시험 1회에 한해 최대 조인트 작동 압력을 표시된 사양보다 1 ½배 증가시킬 수 있습니다.
- 스케줄 10 배관용으로 FM 승인 획득: 400 psi/28 bar 정격의 2 - 4"/DN50 - DN100 규격, 300 psi/21 bar 정격의 6"/DN150 규격, 300 psi/21 bar 정격의 8 - 10"/DN200 - DN250 규격(0.188" 배관 두께). 표준 중량 배관용으로 FM 승인 획득: 600 psi/41 bar 정격의 2 - 4"/DN50 - DN100 규격, 500 psi/34 bar 정격의 6"/DN150 규격, 450 psi/31 bar 정격의 8"/DN200 규격, 400 psi/28 bar 정격의 10 - 12"/DN250 - DN300 규격.
- 스케줄 10 배관용으로 UL 승인 획득: 400 psi/28 bar 정격의 2 - 4"/DN50 - DN100 규격, 300 psi/21 bar 정격의 6 - 10"/DN150 - DN250 규격. 표준 중량 배관용으로 UL 승인 획득: 600 psi/41 bar 정격의 2 - 3"/DN50 - DN80 규격, 450 psi/31 bar 정격의 4"/DN100 규격, 400 psi/28 bar 정격의 6 - 12"/DN150 - DN300 규격.

6.0 고지사항

⚠ 경고



- 모든 Victaulic 배관 제품의 설치, 분리, 조절 또는 유지 보수 작업 전에 모든 설명서를 읽고 숙지하십시오.
- 모든 Victaulic 배관 제품의 설치, 분리, 조절 또는 유지 보수 작업 전에 배관 시스템을 감압하고 배수하십시오.
- 엔드 캡을 가지고 작업하기 직전에 검사를 위해/검사 중 또는 밸브 폐쇄/위치 조정으로 인해 분리되었을 수 있는 장비, 브랜치 라인 또는 배관 섹션이 확인되고, 감압되었고, 배수되었는지 항상 확인하십시오.
- 보안경, 안전모 및 안전화를 착용하십시오.

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

⚠ 경고

- Victaulic RX 롤 세트는 Victaulic 커플링 용도로 얇은/경량 내벽 스테인리스강 배관을 그루브 가공할 때 사용해야 합니다.
 - Victaulic RX 그루브 롤은 별도로 주문해야 합니다. RX 그루브 롤은 은색과 롤 세트 전면의 RX 표시로 식별합니다.
- 얇은/경량 내벽 스테인레스 강 배관 그루브 가공 시 Victaulic RX 롤 세트를 사용하지 않으면 연결 부위 문제로 인해 심각한 신체 부상 및/또는 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

⚠ 경고

- Style 107V 커플링을 엔드 캡에 조립 시 엔드 캡이 가스켓의 중앙 다리에 완전히 고정되었는지 차분히 점검 및 확인하십시오. 제품과 함께 제공된 설치 지침을 항상 읽고 따르십시오. 이 지침들은 Victaulic.com 에서 다운로드할 수 있습니다.
- 내면에 "QV" 또는 "EZ QV" 표시가 된 Victaulic 엔드 캡만 사용하십시오.
- I-ENDCAP, Victaulic 엔드 캡 설치 안전 지침을 항상 읽고 따르십시오. Victaulic.com에서 다운로드할 수 있습니다.
- Victaulic은 Style 107V 커플링이 포함된 Victaulic 피팅을 사용할 것을 권장합니다.

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

유의사항

- Victaulic은 크기가 NPS 2"/DN50 이하인 노 맞대기 용접 파이프와 Victaulic 가스켓 조인트 제품의 사용을 권장하지 않습니다. 여기에는 ASTM A53 F형 배관이 포함되지만 이에 국한되지 않습니다.

7.0 참고 자료

- [05.01: Victaulic Seal 선택 지침](#)
- [06.15: Victaulic 압력 등급 및 강관 배관에 대한 Victaulic 커플링의 끝단 하중](#)
- [06.23: Victaulic® QuickVic™ 고정식 커플링 Style 107N](#)
- [06.28: Victaulic QuickVic™ Installation-Ready™ 식수 분야 Style 807N 고정식 커플링](#)
- [07.14 Rev A QuickVic™ 그루브 엔드 피팅](#)
- [10.01: Victaulic 소방 인종/등재 참조 가이드](#)
- [17.01: Victaulic 제품을 스테인리스 강관에 사용하기 위한 Victaulic 배관 준비](#)
- [17.09: Victaulic 압력 등급 및 스테인리스 강관 배관에 대한 Victaulic 구상흑연주철 커플링의 끝단 하중](#)
- [25.01: Victaulic 표준 그루브 사양을 준수하여 절단 또는 전조가공](#)
- [26.01: Victaulic 설계 데이터](#)
- [29.01: Victaulic 영업 조건](#)
- [I-100: Victaulic 현장 설치 핸드북](#)
- [I-107V: Victaulic 설치 지침 - Style 107V QuickVic™ Installation-Ready™ 고정식 커플링](#)
- [I-ENDCAP: Victaulic 엔드 캡 설치 안전 설명서](#)
- [I-IMPACT: Victaulic 임팩트 툴 사용 지침](#)

제품 선택 및 적합성에 대한 사용자 책임

각각의 사용자는 특정한 최종 사용 적용에 있어서의 Victaulic 제품의 적합성을 산업 표준 및 프로젝트 사양과 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 상시 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.