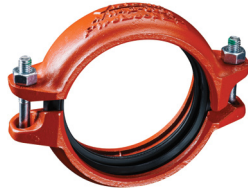


# FireLock™ Installation-Ready™ 고정식 커플링

## Style 009V, Style 009N 및 Style 109



Style 009V  
특허 등록 제품



Style 009N  
특허 등록 제품



Style 109  
특허 등록 제품

### 1.0 제품 설명

#### 사용 가능한 규격

- Style 009V: 1 ¼ – 12"/DN32 – DN300
- Style 009N: 1 ¼ – 12"/DN32 – DN300
- Style 109: 1 ¼ – 4"/DN32 – DN100

#### 배관 재질

- 섹션 5에 명시된 Schedule 10, Schedule 40 또는 특수 탄소강관. 대체 소재 및 두께를 사용하려면 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.
- 예외 기준 섹션 6.0 알림 참조

#### 최대 사용 압력

- 완전 진공(29.9 in Hg/760 mm Hg)에서 최대 365 psi/2517 kPa까지의 압력 범위 수용
- 사용 압력은 재질, 벽면 두께 및 배관 규격에 따라 다릅니다

#### 기능

- [기술자료 25.01](#)에 적합하도록 탄소강관과 그루브 끝단을 체결합니다. Victaulic 오리지널 그루브 시스템(OGS) 그루브 사양
- 축 또는 각 이동을 제한하도록 설계된 고정식 배관을 제공합니다

#### 배관 준비

- [기술 자료 25.01](#)에 부합하는 전조가공 또는 절삭가공

### 2.0 인증/등재



LPS 1219: 3.1호  
Cert/LPCB 참조 104-1a/36

009N: G4090023  
109: G421013

EN 10311  
CPR (EU)  
No. 305/2011

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

### 3.0 사양 - 재료

**하우징:** ASTM A 536, Grade 65-45-12에 준하는 구상흑연주철. ASTM A 395, Grade 65-45-15에 준하는 구상흑연주철은 특별 요청을 통해 이용하실 수 있습니다.

#### 하우징 코팅: (선택 사항 명시)

주황색 코팅

적색 코팅(EMEA-I 및 아시아 태평양 표준)

Style 009N 및 009V 선택 사항: ASTM A123(핫 딥) 또는 ASTM A1059(열 확산)당 아연 도금

Style 109 선택 사항: 기계식 아연도금, ASTM B695(북미 및 중남미 한정 사용)

#### 가스켓: (선택 사항 명시)

##### Grade "E" EPDM(타입 A) Vic-Plus™ 사전 윤활 가스켓

EPDM (보라색 색상 코드). 습식 및 건식(무급유식 공기) 소방 시스템에만 해당. 습식 및 건식 시스템에서의 지속적인 사용에 대해 등재/승인됨. -40°F/-40°C 및 그 이상의 건식 시스템에 대해 등재/승인됨. 온수 또는 증기 배관용으로는 적합하지 않습니다.

#### 비고

- 설치하는 제품에 대하여 언제나 [publication I-100](#) Victaulic 현장 설치 핸드북을 참조하십시오.
- 기재된 배관은 일반 배관만 해당하는 지침입니다. 이 가스켓이 호환되지 않는 배관이 존재합니다. 구체적인 가스켓 용도 지침 및 적합하지 않은 배관의 목록은 [기술 자료 05.01](#), Victaulic 가스켓 선택 가이드를 반드시 참조해야 합니다.
- 개스킷 사전 윤활유는 흰색에서 약간 옅은색으로 보입니다. 색은 개스킷 또는 커플링 성능에 영향을 주지 않습니다.

#### 볼트/너트: (선택 사항 명시)

표준: ASTM A449(야드) 또는 ISO 898-1(미터) 클래스 9.8(M10-M16) 또는 클래스 8.8(M20 이상)의 기계적 특성 요건을 충족하는 스틸 배관 오벌 넥 트랙 볼트. (임페리얼 헥스 너트) ASTM A563 등급 B 또는 (메트릭 헥스 너트) ISO 898-2 클래스 10(M12-M16) 또는 클래스 8(M20 이상)의 기계적 특성 요건을 충족하는 탄소강 헥스 너트. 트랙 볼트 및 육각 너트는 ASTM B633 Fe/Zn5 마감 유형 III(임페리얼) 또는 유형 III(미터법 단위) 또는 유형 II(미터법 단위)를 준수하여 아연으로 전기 도금됩니다.

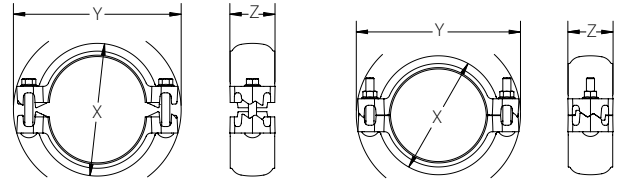
Style 009N 선택 사항: ASTM F593, Group 2 (316 스테인레스 강관), condition CW의 요건을 물리적 및 화학적으로 충족하는 스테인레스 강관 흑불이 트랙 볼트. ASTM F594, Group 2 (316 스테인레스 강관), condition CW의 요건을 물리적 및 화학적으로 충족하는 스테인레스 강관 헤비 육각 너트, 흠집 방지 코팅.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 선택 사양 볼트/너트는 영국 표준 단위 규격으로만 제공됩니다.

**커플링 연결(Style 109 전용):** 트랙 볼트(ASTM A449)의 물리적 특성과 비교할 만한 고강도 강관. 연결은 ASTM B633 Fe/Zn 5, Type III 마감에 따라 아연 전기도금됩니다.

## 4.0 치수

### Style 009V 투볼트 설치-준비 커플링



STYLE 009V 사전 조립

Style 009V 조인트 조립

규격		최대 사용압력 <sup>2</sup> lbs. N	최대 끝단 하중 <sup>2</sup> inch mm	허용 배관 끝단 간격 <sup>3</sup> inch mm	볼트/너트		치수					근사치 중량 (개당) lb kg
공칭 inch DN	실제 외 직경 inch mm				수량	규격 inch mm	선조립		조인트 조립		Z inch mm	
							X inch mm	Y inch mm	X inch mm	Y inch mm		
1 ¼ DN32	1.660 42.4	365 2517	790 3514	0.10 2.54	2	¾ x 2 M10 x 51	3.25 82	4.81 122	2.88 74	4.75 120	2.13 54	1.7 0.8
1 ½ DN40	1.900 48.3	365 2517	1035 4604	0.10 2.54	2	¾ x 2 M10 x 51	3.50 88	5.06 128	3.13 80	5.00 128	2.13 54	1.7 0.8
2 DN50	2.375 60.3	365 2517	1617 7192	0.12 3.05	2	¾ x 2 ½ M10 x 63	4.06 104	5.63 142	3.63 92	5.63 142	2.13 54	2.1 1.0
2 ½	2.875 73.0	365 2517	2370 10542	0.12 3.05	2	¾ x 2 ½ M10 x 63	4.56 116	6.06 154	4.06 104	6.06 154	2.13 54	2.2 1.0
DN65	3.000 76.1	365 2517	2580 11476	0.12 3.05	2	¾ x 2 ½ M10 x 63	4.69 120	6.13 156	4.19 106	6.13 156	2.13 54	2.3 1.0
3 DN80	3.500 88.9	365 2517	3512 15622	0.12 3.05	2	¾ x 2 ½ M10 x 63	5.19 132	6.81 174	4.63 118	6.69 170	2.19 56	2.6 1.2
4 DN100	4.500 114.3	365 2517	5805 25822	0.17 4.32	2	¾ x 2 ½ M10 x 63	6.38 162	7.94 202	5.75 146	7.75 196	2.25 58	3.5 1.6
DN125	5.500 139.7	365 2517	8672 38574	0.17 4.32	2	½ x 3 M12 x 76	7.81 198	9.50 242	7.19 182	9.38 238	2.31 58	5.6 2.5
	6.500 165.1	365 2517	12112 53876	0.17 4.32	2	½ x 3 M12 x 76	8.88 226	10.56 268	8.19 208	10.44 266	2.31 58	6.3 2.9
6 DN150	6.625 168.3	365 2517	12582 55968	0.17 4.32	2	½ x 3 M12 x 76	9.00 228	10.69 272	8.31 212	10.56 268	2.31 58	6.3 2.9
	8.515 216.3	365 2517	20712 92132	0.17 4.32	2	¾ x 3 ⅝ M16 x 92	11.25 286	13.63 346	10.44 266	13.50 342	2.81 72	13.0 5.9
8 DN200	8.625 219.1	365 2517	21326 94862	0.17 4.32	2	¾ x 3 ⅝ M16 x 92	11.31 288	13.75 350	10.56 268	13.63 346	2.81 72	13.0 5.9
10 DN250	10.750 273.0	365 2517	33127 147358	0.25 6.4	2	7/8 x 6 M22 x 152	14.13 358	17.50 444	13.25 336	17.13 434	2.94 74	25.0 11.5
12 DN300	12.750 323.9	365 2517	46600 207290	0.25 6.4	2	7/8 x 6 M22 x 152	16.38 416	19.50 496	15.63 396	19.25 488	2.94 74	30.0 13.5

<sup>2</sup> 사용 압력 및 끝단 하중은 Victaulic 사양에 따른 표준 중량 (ANSI) 강관, 표준 전조 또는 절삭 가공을 기준으로 한 내부 및 외부 하중의 총계입니다. 배관의 압력 등급에 대해서는 본 출판물의 등재 및 승인 사항 항목을 참조하십시오.

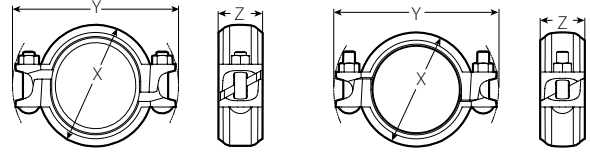
<sup>3</sup> 표시된 배관 끝단 간격 허용치는 시스템 레이아웃 목적으로만 사용됩니다. Style 009V 설치 준비 고정식 커플링은 고정식 연결로 간주되며 배관 시스템의 팽창/수축 또는 각 이동을 수용하지 않습니다. 비틀림 저항 정보에 관해서는 Victaulic에 문의하십시오.

#### 비고

- Style 009V, Style 009N 또는 Style 109 커플링의 끝단 캡 조립 시 앤드 캡 가스켓의 중앙 다리에 완전히 고정되도록 유의하십시오. Style 009V, Style 009N 커플링에는 내부면에 "EZ" 표시가 있는 FireLock 006번 앤드 캡 또는 내부면에 "QV EZ" 표시가 있는 60번 앤드 캡을 사용합니다. Victaulic 앤드 캡이 아닌 제품을 Style 009V, Style 009N 또는 Style 109 커플링에 사용해서는 안 됩니다. 중요 사항: Style 009 또는 Style 009V 커플링용 가스켓 제품은 Style 009N 또는 Style 109 커플링에는 사용할 수 없습니다. 커플링 유형별 가스켓이나 하우징은 서로 호환되지 않습니다.
- 건식 배관 시스템에서의 FlushSeal 가스켓 사용** Style 009V, Style 009N 또는 Style 109 커플링에는 등급 "E", Type A 가스켓이 함께 제공됩니다. 이 가스켓에는 이미 설치된 일체형 배관 스톱이 포함되어 있어서 건식 배관 시스템 용 FlushSeal과 유사한 장점을 제공합니다. 표준 Victaulic FlushSeal 가스켓은 Style 009V, Style 009N 또는 Style 109 커플링과 함께 사용할 수 없음에 유의해야 합니다.

## 4.1 치수

### Style 009N 투볼트 설치-준비 커플링



Style 009N 선조립

Style 009N 조인트 조립

규격		최대 사용 압력 <sup>2</sup> psi kPa	최대 끝단 하중 <sup>2</sup> lb N	허용 배관 끝단 간격 <sup>3</sup> inch mm	볼트/너트 규격 inch mm	치수					근사치 중량 (개당) lb kg
공칭 inches DN	실제 외경 inches mm					선조립		조인트 조립		Z inch mm	
						X inch mm	Y inch mm	X inch mm	Y inch mm		
1 ¼ DN32	1.660 42.4	365 2517	790 3514	0.10 2.54	2 ¾ × 2 M10 × 51	3.13 79	5.00 127	2.75 70	5.00 127	2.00 51	1.4 0.6
1 ½ DN40	1.900 48.3	365 2517	1035 4604	0.10 2.54	2 ¾ × 2 M10 × 51	3.38 86	5.13 130	3.00 76	5.13 130	2.00 51	1.5 0.7
2 DN50	2.375 60.3	365 2517	1617 7192	0.12 3.05	2 ¾ × 2 ½ M10 × 63	4.00 102	5.63 143	3.50 89	5.63 143	2.00 51	1.9 0.9
2 ½	2.875 73.0	365 2517	2370 10542	0.12 3.05	2 ¾ × 2 ½ M10 × 63	4.50 114	6.13 156	4.00 102	6.13 156	2.00 51	2.1 1.0
DN65	3.000 76.1	365 2517	2580 11476	0.12 3.05	2 ¾ × 2 ½ M10 × 63	4.63 118	6.00 152	4.13 105	6.13 156	2.00 51	2.1 1.0
3 DN80	3.500 88.9	365 2517	3512 15622	0.12 3.05	2 ¾ × 2 ½ M10 × 63	5.13 130	6.75 171	4.63 117	6.75 171	2.00 51	2.3 1.0
4 DN100	4.500 114.3	365 2517	5805 25822	0.17 4.32	2 ¾ × 2 ½ M10 × 63	6.00 152	7.88 200	5.63 143	7.50 191	2.13 54	2.9 1.3
	4.250 108.0	365 2517	5178 23032	0.17 4.32	2 ¾ × 2 ½ M10 × 63	5.63 143	7.38 187	5.38 137	7.38 187	2.13 54	3.1 1.4
5	5.563 141.3	365 2517	8872 39464	0.17 4.32	2 ½ × 3 M12 × 76	7.25 184	9.25 235	6.75 171	9.13 232	2.25 57	5.0 2.3
	5.250 133.0	365 2517	7901 35146	0.17 4.32	2 ½ × 3 M12 × 76	6.63 168	9.00 229	6.38 162	9.00 229	2.25 57	4.8 2.2
DN125	5.500 139.7	365 2517	8672 38574	0.17 4.32	2 ½ × 3 M12 × 76	6.88 175	9.25 235	6.75 171	9.13 232	2.25 57	4.9 2.2
6 DN150	6.625 168.3	365 2517	12582 55968	0.17 4.32	2 ½ × 3 ¼ M12 × 83	8.38 213	10.38 264	7.88 200	10.13 257	2.25 57	6.0 2.7
	6.250 159.0	365 2517	11198 49812	0.17 4.32	2 ½ × 3 ¼ M12 × 83	7.88 200	10.00 254	7.38 187	9.88 251	2.25 57	5.6 2.5
	6.500 165.1	365 2517	12112 53876	0.17 4.32	2 ½ × 3 ¼ M12 × 83	8.00 203	10.25 260	7.75 197	10.13 257	2.25 57	6.0 2.7
8 DN200	8.625 219.1	365 2517	21326 94862	0.17 4.32	2 ¾ × 4 M16 × 101	10.88 276	13.38 340	10.25 260	13.13 333	2.50 64	11.4 5.2
	8.515 216.3	365 2517	20712 92132	0.17 4.32	2 ¾ × 4 M16 × 101	10.63 270	13.25 337	10.25 260	10.13 257	2.63 67	11.4 5.2
10 DN250	10.750 273.0	300 2068	27229 121120	0.25 6.40	2 ¾ × 6 ½ M22 × 165	13.75 349	17.00 432	13.25 337	17.13 435	2.75 70	22.6 10.3
12 DN300	12.750 323.9	300 2068	38303 170380	0.25 6.40	2 ¾ × 6 ½ M22 × 165	16.00 406	19.00 483	15.50 394	19.13 486	2.75 70	27.6 12.5

<sup>2</sup> 사용 압력 및 끝단 하중은 Victaulic 사양에 따른 표준 중량 (ANSI) 강관, 표준 전조 또는 절삭 가공을 기준으로 한 내부 및 외부 하중의 총계입니다. 배관의 압력 등급에 대해서는 본 출판물의 등재 및 승인 사항 항목을 참조하십시오.

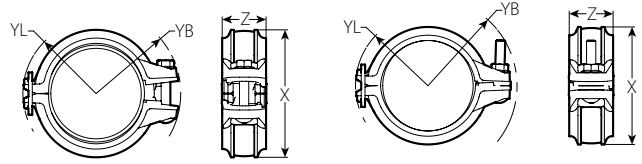
<sup>3</sup> 표시된 배관 끝단 간격 허용치는 시스템 레이아웃 목적으로만 사용됩니다. Style 009N 설치 준비 고정식 커플링은 고정식 연결로 간주되며 배관 시스템의 팽창/수축 또는 각 이동을 수용하지 않습니다. 비틀림 저항 정보에 관해서는 Victaulic에 문의하십시오.

#### 비고

- Style 009V, Style 009N 또는 Style 109 커플링의 끝단 캡 조립 시 앤드 캡 가스켓의 중앙 다리에 완전히 고정되도록 유의하십시오. Style 009V, Style 009N 커플링에는 내부면에 "EZ" 표시가 있는 FireLock 006번 앤드 캡 또는 내부면에 "QV EZ" 표시가 있는 60번 앤드 캡을 사용합니다. Victaulic 앤드 캡이 아닌 제품을 Style 009V, Style 009N 또는 Style 109 커플링에 사용해서는 안 됩니다. 중요 사항: Style 009 또는 Style 009V 커플링용 가스켓 제품은 Style 009N 또는 Style 109 커플링에는 사용할 수 없습니다. 커플링 유형별 가스켓이나 하우징은 서로 호환되지 않습니다.
- **건식 배관 시스템에서의 FlushSeal 가스켓 사용** Style 009V, Style 009N 또는 Style 109 커플링에는 등급 "E", Type A 가스켓이 함께 제공됩니다. 이 가스켓에는 이미 설치된 일체형 배관 스톱이 포함되어 있어서 건식 배관 시스템 용 FlushSeal과 유사한 장점을 제공합니다. 표준 Victaulic FlushSeal 가스켓은 Style 009V, Style 009N 또는 Style 109 커플링과 함께 사용할 수 없음을 유의해야 합니다.

## 4.2 치수

### Style 109 원볼트 설치-준비 커플링



Style 109 선조립

Style 109 조인트 조립

규격		최대 작업 압력, <sup>2</sup> psi kPa	최대 끝단 부하 <sup>2</sup> lbs. N	허용 배관 끝단 간격 최대 <sup>3</sup> inch mm	볼트/너트		치수								중량  근사치 (각각) lb kg
공칭 inch DN	실제 외 경 inch mm				수량	규격 inch mm	선조립				조립됨				
							YL inch mm	YB inch mm	X inch mm	Z inch mm	YL inch mm	YB inch mm	X inch mm	Z inch mm	
1 ¼ DN32	1.660 42.4	365 2517	790 3514	0.10 2.54	1	¾ x 2 ¼ M10 x 57	1.97 50	2.49 63	3.17 81	1.95 50	1.93 49	2.59 66	2.84 72	1.95 50	1.5 0.7
1 ½ DN40	1.900 48.3	365 2517	1035 4603	0.10 2.54	1	¾ x 2 ¼ M10 x 57	2.13 54	2.60 66	3.41 87	1.95 50	2.10 53	2.68 68	3.07 78	1.95 50	1.6 0.7
2 DN50	2.375 60.3	365 2517	1617 7192	0.12 3.048	1	¾ x 2 ¼ M10 x 57	2.32 59	2.85 72	3.76 96	1.98 50	2.29 58	2.95 75	3.45 88	1.98 50	1.9 0.9
2 ½	2.875 73.0	365 2517	2370 10540	0.12 3.048	1	¾ x 2 ¼ M10 x 57	2.63 67	3.09 78	4.29 109	1.99 51	2.61 66	3.15 80	3.93 100	1.99 51	2.1 1.0
DN65	3.000 76.1	365 2517	2580 11476	0.12 3.048	1	7/16 x 2 ¾ M11 x 69	2.68 68	3.22 82	4.56 116	2.03 52	2.64 67	3.45 88	4.22 107	2.03 52	2.4 1.1
3 DN80	3.500 88.9	365 2517	3512 15620	0.12 3.048	1	7/16 x 2 ¾ M11 x 69	2.93 74	3.53 90	5.13 130	2.07 53	2.89 73	3.78 96	4.67 119	2.07 53	2.7 1.2
4 DN100	4.500 114.3	300 2068	4771 21223	0.17 4.318	1	7/16 x 2 ¾ M11 x 69	3.47 88	4.01 102	6.03 153	2.08 53	3.43 87	4.22 107	5.56 141	2.08 53	3.5 1.6

- <sup>2</sup> 사용 압력 및 끝단 하중은 Victaulic 사양에 따른 표준 중량 (ANSI) 강관, 표준 전조 또는 절삭 가공을 기준으로 한 내부 및 외부 하중의 총계입니다. 배관의 압력 등급에 대해서는 본 출판물의 등재 및 승인 사항 항목을 참조하십시오.
- <sup>3</sup> 표시된 배관 끝단 간격 허용치는 시스템 레이아웃 목적으로만 사용됩니다. Style 109 설치 준비™ 고정식 커플링은 고정식 연결로 간주되며 배관 시스템의 팽창/수축 또는 각 이동을 수용하지 않습니다. 비틀림 저항 정보에 관해서는 Victaulic에 문의하십시오.

#### 비고

- Style 009V, Style 009N 또는 Style 109 커플링의 끝단 캡 조립 시 앤드 캡 가스켓의 중앙 다리에 완전히 고정되도록 유의하십시오. Style 009V, Style 009N 커플링에는 내부면에 "EZ" 표시가 있는 FireLock 006번 앤드 캡 또는 내부면에 "QV EZ" 표시가 있는 60번 앤드 캡을 사용합니다. Victaulic 앤드 캡이 아닌 제품을 Style 009V, Style 009N 또는 Style 109 커플링에 사용해서는 안 됩니다. 중요 사항: Style 009 또는 Style 009V 커플링용 가스켓 제품은 Style 009N 또는 Style 109 커플링에는 사용할 수 없습니다. 커플링 유형별 가스켓이나 하우징은 서로 호환되지 않습니다.
- 건식 배관 시스템에서의 FlushSeal 가스켓 사용** Style 009V, Style 009N 또는 Style 109 커플링에는 등급 "E", Type A 가스켓이 함께 제공됩니다. 이 가스켓에는 이미 설치된 일체형 배관 스톱이 포함되어 있어서 건식 배관 시스템 용 FlushSeal과 유사한 장점을 제공합니다. 표준 Victaulic FlushSeal 가스켓은 Style 009V, Style 009N 또는 Style 109 커플링과 함께 사용할 수 없음을 유의해야 합니다.

## 5.0 성능

### Style 009V 투볼트 설치-준비 커플링 등재/승인

규격		cULus		FM	
공칭	실제 외 직경	Sch. 10 <sup>4</sup>	Sch. 40 <sup>4</sup>	스케줄10	스케줄40
inch DN	inch mm	psi kPa bar	psi kPa bar	psi kPa bar	psi kPa bar
1 ¼ DN32	1.660 42.4	365 2516 25	365 2516 25	365 2515 25	365 2515 25
1 ½ DN40	1.900 48.3	365 2516 25	365 2516 25	365 2515 25	365 2515 25
2 DN50	2.375 60.3	365 2516 25	365 2516 25	365 2515 25	365 2515 25
2 ½	2.875 73.0	365 2516 25	365 2516 25	365 2515 25	365 2515 25
DN65	3.000 76.1	365 <sup>8</sup> 2516 <sup>8</sup> 25 <sup>8</sup>	- - -	365 2516 365	365 2516 365
3 DN80	3.500 88.9	365 2516 25	365 2516 25	365 2515 25	365 2515 25
4 DN100	4.500 114.3	365 2516 25	365 2516 25	365 2515 25	365 2515 25
DN125	5.500 139.7	300 <sup>9</sup> 2068 <sup>9</sup> 20 <sup>9</sup>	- - -	365 2516 25	365 2516 25
	6.500 165.1	300 <sup>10</sup> 2068 <sup>10</sup> 20 <sup>10</sup>	- - -	300 2068 20	365 2516 25
6 DN150	6.625 168.3	300 2068 20	365 2516 25	300 2065 20	365 2515 25
	8.515 216.3	300 <sup>7</sup> 2068 <sup>7</sup> 20 <sup>7</sup>	- - -	300 2068 20	365 2516 25
8 DN200	8.625 219.1	300 <sup>6</sup> 2068 <sup>6</sup> 20 <sup>6</sup>	365 2516 25	300 <sup>5</sup> 2065 <sup>5</sup> 20 <sup>5</sup>	365 2515 25
10 DN250	10.750 273.0	300 <sup>6</sup> 2068 <sup>6</sup> 20 <sup>6</sup>	365 2516 25	300 <sup>5</sup> 2065 <sup>5</sup> 20 <sup>5</sup>	365 2515 25
12 DN300	12.750 323.9	300 <sup>6</sup> 2068 <sup>6</sup> 20 <sup>6</sup>	365 2516 25	300 <sup>5</sup> 2065 <sup>5</sup> 20 <sup>5</sup>	365 2515 25

4 습식 및 건식 시스템에서의 지속적인 사용에 대해 등재/승인됨. -40°F/C 및 그 이상의 건식 시스템에 대해 등재/승인됨. 윤활제 보충 사용에 관한 세부 사항은 Victaulic [설치 설명서 I-009V](#)를 참조하시기 바랍니다.

5 0.188" 배관 두께에 대한 FM 승인.

6 0.188" 배관 두께에 대한 cULus 등재.

7 JIS G3452용 cULus 등재. 5.8 mm 배관 벽

8 EN 10217용 uLus 등재 2.6 mm 배관 벽

9 EN 10216 4.0mm 배관 두께에 대해 cULus 등재.

10 EN 10216 4.5mm 배관 두께에 대해 cULus 등재.

## 5.1 성능

### 특수 배관 Style 009V 투볼트 설치-준비 커플링 등재/승인

배관 유형	규격  inch DN	압력 등급	
		UL psi kPa bar	FM psi kPa bar
EF	1 ¼ – 4 DN32 – DN100	300 2068 20	300 2065 20
EL	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	-	300 2065 20
MF	1 ¼ – 6 DN32 – DN150	300 2068 20	300 2065 20
FF	1 ½ – 4 DN40 – DN100	300 2068 20	300 2065 20
HF	1 ¼ – 4 DN32 – DN100	-	300 2065 20
	2 – 4 DN50 – DN100	300 2068 20	- - -
ET40	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	300 2068 20	300 2065 20
EZT	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	300 2068 20	300 2065 20
MT	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	300 2068 20	300 2065 20
MLT	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	300 2068 20	300 2065 20
이지-플로우	1 ¼ – 4 DN32 – DN100	175 1206 12	300 2065 20
WG5, WG5E, WF5, WL7	1 ¼ – 4 DN32 – DN100	175 1206 12	-
WG7, WG7E	1 ¼ – 4 DN32 – DN100	175 1206 12	300 2065 20
WLS	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	-	300 2065 20
GL	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	-	300 2065 20

#### 비고

- 이지-플로우 = Borusan Mannesmann Boru에서 제조한 강관 배관.
- EF = Bull Moose Tube 사에서 제조한 EDDY FLOW 강관 배관
- EL = Bull Moose Tube 사에서 제조한 EDDYLITE 강관 배관
- ET40 = Bull Moose Tube 사에서 제조한 Eddythread 40 강관 배관
- EZF = Northwest Pipe 사에서 제조한 EZ-Flow 강관 배관
- EZT = Youngstown Tube 사에서 제조한 EZ-Thread 강관 배관
- FF = Youngstown Tube 사에서 제조한 Fire-Flo 강관 배관
- GL = Wheatland Tube 사에서 제조한 GL 강관 배관
- HF = Nucor Tubular Products Inc. 사에서 제조한 Hydroflow sch 7 강관 배관
- MF = Wheatland Tube 사에서 제조한 Mega-Flow 강관 배관
- MT = Wheatland Tube 사에서 제조한 Mega-Thread 강관 배관
- MLT = Wheatland Tube 사에서 제조한 MLT 강관 배관
- Wuppermann Stahl GmbH에서 제조한 WG5, WG5E, WF5 = WGalweld 5, WGalweld 5E, WFlow 5 강관.
- Wuppermann Stahl GmbH에서 제조한 WG7, WG7E, WL7 = WGalweld 7, WGalweld 7E, WLight 7 강관.
- WLS = Wheatland Tube 사에서 제조한 WLS 강관 배관

## 5.2 성능

### Style 009N 투볼트 Installation-Ready 커플링 등재/승인

아래에서 제공되는 정보는 발행 시점의 최신 목록 및 승인 데이터를 기반으로 하고 있습니다.

등재 및 승인 사항은 승인 기관에 의해 변경 및/또는 추가될 수 있습니다. 기타 배관 및 최신 목록과 승인에 대한 사항은 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.

규격		cULus <sup>11 16</sup>		FM <sup>16</sup>		VdS	LPCB
공칭	실제 외 직경	스케줄10	스케줄40	스케줄10	스케줄40		
inch	inch	psi	psi	psi	psi	psi	psi
DN	mm	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa
		bar	bar	bar	bar	bar	bar
1 ¼ DN32	1.660 42.4	365 2516 25	365 2516 25	363 2503 25	363 2503 25	363 2503 25	363 2503 25
1 ½ DN40	1.900 48.3	365 2516 25	365 2516 25	363 2503 25	363 2503 25	363 2503 25	363 2503 25
2 DN50	2.375 60.3	365 2516 25	365 2516 25	363 2503 25	363 2503 25	363 2503 25	363 2503 25
2 ½	2.875 73.0	365 2516 25	365 2516 25	363 2503 25	363 2503 25	-	363 2503 25
DN65	3.000 76.1	365 <sup>12</sup> 2516 <sup>12</sup> 25 <sup>12</sup>	-	363 <sup>13</sup> 2503 <sup>13</sup> 25 <sup>13</sup>	-	363 2503 25	363 2503 25
3 DN80	3.500 88.9	365 2516 25	365 2516 25	363 2503 25	363 2503 25	363 2503 25	363 2503 25
4 DN100	4.500 114.3	365 2516 25	365 2516 25	363 2503 25	363 2503 25	363 2503 25	363 2503 25
	4.250 108.0	-	-	363 2503 25	363 2503 25	-	-
5	5.563 141.3	365 2516 25	365 2516 25	363 2503 25	363 2503 25	232 1600 16	363 2503 25
	5.250 133.0	-	-	363 <sup>13</sup> 2503 <sup>13</sup> 25 <sup>13</sup>	-	-	-
DN125	5.500 139.7	290 <sup>14</sup> 1999 <sup>14</sup> 20 <sup>14</sup>	-	363 <sup>13</sup> 2503 <sup>13</sup> 25 <sup>13</sup>	-	232 1600 16	363 2503 25
6 DN150	6.625 168.3	300 2068 20	365 2516 25	300 2068 20	363 2503 25	232 1600 16	363 2503 25
	6.250 159	-	-	363 <sup>13</sup> 2503 <sup>13</sup> 25 <sup>13</sup>	-	-	-

<sup>11</sup> 습식 및 건식 시스템에서의 지속적인 사용에 대해 등재/승인됨. -40°F/C 및 그 이상의 건식 시스템에 대해 등재/승인됨. 윤활제 보충 사용에 관한 세부 사항은 Victaulic [설치 설명서 I-009N](#) 을 참조하시기 바랍니다.

<sup>12</sup> DIN 2458 (EN 10220) 2.6mm 배관 두께에 대해 cULus 등재.

<sup>13</sup> BS 1387 (EN 10255) 3.6mm 중간 배관 두께에 대해 FM 승인 획득.

<sup>14</sup> EN 10220 4.0mm 배관 두께에 대해 cULus 등재.

<sup>15</sup> EN 10255 4.0mm 배관 두께에 대해 4.5 mm 배관 벽

<sup>16</sup> 선택적 스테인리스 스틸 패스너의 경우, 작동 압력 등급은 UL 제품 IQ 및 FM 승인 가이드 웹사이트를 참조하세요.

## 5.2 성능(계속)

### Style 009N 투볼트 *Installation-Ready* 커플링 등재/승인

아래에서 제공되는 정보는 발행 시점의 최신 목록 및 승인 데이터를 기반으로 하고 있습니다.

등재 및 승인 사항은 승인 기관에 의해 변경 및/또는 추가될 수 있습니다. 기타 배관 및 최신 목록과 승인에 대한 사항은 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.

규격		cULus <sup>17 20</sup>		FM <sup>20</sup>		VdS	LPCB
공칭	실제 외 직경	스케줄10	스케줄40	스케줄10	스케줄40		
inch	inch	psi	psi	psi	psi	psi	psi
DN	mm	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa	kPa
		bar	bar	bar	bar	bar	bar
	6.500 165.1	290 <sup>19</sup> 1999 <sup>19</sup> 20 <sup>19</sup>	-	363 <sup>18</sup> 2503 <sup>18</sup> 25 <sup>18</sup>	-	-	363 2503 25
8 DN200	8.625 219.1	300 <sup>22</sup> 2068 <sup>22</sup> 20 <sup>22</sup>	365 2516 25	300 <sup>21</sup> 2068 <sup>21</sup> 20 <sup>21</sup>	363 2503 25	232 1600 16	363 2503 25
	8.515 216.3	290 <sup>23</sup> 1999 <sup>23</sup> 20 <sup>23</sup>	-	363 <sup>18</sup> 2503 <sup>18</sup> 25 <sup>18</sup>	-	-	-
10 DN250	10.750 273.0	300 <sup>22</sup> 2068 <sup>22</sup> 20 <sup>22</sup>	300 2068 20	300 <sup>21</sup> 2068 <sup>21</sup> 20 <sup>21</sup>	300 2068 20	-	290 2000 20
12 DN300	12.750 323.9	300 <sup>22</sup> 2068 <sup>22</sup> 20 <sup>22</sup>	300 2068 20	250 <sup>21</sup> 1720 <sup>21</sup> 17 <sup>21</sup>	300 2068 20	-	290 2000 20

<sup>17</sup> 습식 및 건식 시스템에서의 지속적인 사용에 대해 등재/승인됨. -40°F/C 및 그 이상의 건식 시스템에 대해 등재/승인됨. 윤활제 보충 사용에 관한 세부 사항은 Victaulic [설치 설명서 I-009N](#) 을 참조하시기 바랍니다.

<sup>18</sup> BS 1387 (EN 10255) 3.6mm 중간 배관 두께에 대해 FM 승인 획득.

<sup>19</sup> EN 10255 4.0mm 배관 두께에 대해 4.5 mm 배관 벽

<sup>20</sup> 선택적 스테인리스 스틸 패스너의 경우, 작동 압력 등급은 UL 제품 IQ 및 FM 승인 가이드 웹사이트를 참조하세요.

<sup>21</sup> 0.188" 배관 두께에 대한 FM 승인.

<sup>22</sup> 0.188" 배관 두께에 대한 cULus 등재.

<sup>23</sup> JIS G3452용 cULus 등재 배관.

### 5.3 성능

#### 특수 배관

#### Style 009N 투볼트 설치-준비 커플링 등재/승인

배관 유형	규격  inch DN	압력 등급	
		UL psi kPa bar	FM psi kPa bar
EF	1 ¼ – 4 DN32 – DN100	300 2068 20	–
EL	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	300 2068 20	300 2068 20
EZF	3-4 DN80 – DN100	300 2068 20	–
MF	1 ¼ – 4 DN32 – DN100	300 2068 20	300 2068 20
	6 DN150	175 1206 12	175 1207 12
FF	1 ½ – 4 DN40 – DN100	300 2068 20	–
ET40	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	300 2068 20	–
EZT	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	300 2068 20	300 2068 20
MT	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	300 2068 20	300 2068 20
MLT	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	–	300 2068 20
이지 플로우	1 ¼ – 4 DN32 – DN100	–	300 2068 20
WG5, WG5E, WF5, WG7, WG7E, WL7	1 ¼ – 4 DN32 – DN100	300 2068 24	300 2068 20
TF (Tex-Flow)	2 ½ – 4 DN65 – DN100	–	300 2068 20
WLS	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	–	300 2068 20
GL	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	–	300 2068 20

#### 비고

- 이지-플로우 = Borusan Mannesmann Boru에서 제조한 강관 배관.
- EF = Bull Moose Tube 사에서 제조한 EDDY FLOW 강관 배관
- EL = Bull Moose Tube 사에서 제조한 EDDYLITE 강관 배관
- ET40 = Bull Moose Tube 사에서 제조한 Eddythread 40 강관 배관
- EZF = Northwest Pipe 사에서 제조한 EZ-Flow 강관 배관
- EZT = Youngstown Tube 사에서 제조한 EZ-Thread 강관 배관
- FF = Youngstown Tube 사에서 제조한 Fire-Flo 강관 배관
- GL = Wheatland Tube 사에서 제조한 GL 강관 배관
- MF = Wheatland Tube 사에서 제조한 Mega-Flow 강관 배관
- MT = Wheatland Tube 사에서 제조한 Mega-Thread 강관 배관
- MLT = Wheatland Tube 사에서 제조한 MLT 강관 배관
- TF = Tex-Tube 사에서 제조한 Tex-Flow 강관 배관
- Wuppermann Stahl GmbH에서 제조한 WG5, WG5E, WF5 = WGalweld 5, WGalweld 5E, WFlow 5 강관.
- Wuppermann Stahl GmbH에서 제조한 WG7, WG7E, WL7 = WGalweld 7, WGalweld 7E, WLight 7 강관.
- WLS = Wheatland Tube 사에서 제조한 WLS 강관 배관

## 5.4 성능

### Style 109 원볼트 Installation-Ready 커플링 등재/승인

아래에서 제공되는 정보는 발행 시점의 최신 목록 및 승인 데이터를 기반으로 하고 있습니다. 등재 및 승인 사항은 승인 기관에 의해 변경 및/또는 추가될 수 있습니다. 기타 배관 및 최신 목록과 승인에 대한 사항은 Victaulic에 문의하시기 바랍니다.

규격		cULus <sup>24</sup>		FM		VdS	LPCB
공칭 인치 DN	실제 외경 인치 mm	Sch. 10 psi kPa bar	Sch. 40 psi kPa bar	Sch. 10 psi kPa bar	Sch. 40 psi kPa bar	psi kPa bar	psi kPa bar
1 ¼ DN32	1.660 42.4	365 2516 25	365 2516 25	365 2517 25	365 2517 25	232 1600 16	363 2503 25
1 ½ DN40	1.900 48.3	365 2516 25	365 2516 25	365 2517 25	365 2517 25	232 1600 16	363 2503 25
2 DN50	2.375 60.3	365 2516 25	365 2516 25	365 2517 25	365 2517 25	232 1600 16	363 2503 25
2 ½	2.875 73.0	365 2516 25	365 2516 25	365 2517 25	365 2517 25	-	-
DN65	3.000 76.1	-	-	365 2517 25	365 2517 25	232 1600 16	363 2503 25
3 DN80	3.500 88.9	365 2516 25	365 2516 25	365 2517 25	365 2517 25	232 1600 16	363 2503 25
4 DN100	4.500 114.3	300 2068 20	300 2068 20	300 2068 20	300 2068 20	-	290 2000 20

<sup>24</sup> 습식 및 건식 시스템에서의 지속적인 사용에 대해 등재/승인됨. -40°F/C 및 그 이상의 건식 시스템에 대해 등재/승인됨. 윤활제 보충 사용에 관한 세부 사항은 Victaulic [설치 설명서 I-109](#)를 참조하시기 바랍니다.

#### 비고

- 선택 사항인 스테인레스 강관 패스너와 함께 300 psi/2068 kPa/20.6 bar에 cULus 등재 및 상기 표에 명시된 FM 등급에 대해 FM 승인됨. 스테인레스 강관 패스너의 볼트 헤드에는 "316"이라는 지정 표시가 있습니다.

## 5.5 성능

### 특수 배관

#### Style 109 원볼트 설치-준비 커플링 등재/승인

배관 유형	규격	압력 등급	
	inch	cULus	FM
	DN	psi kPa bar	psi kPa bar
EF	1 ¼ – 2 ½ DN32 – 73.0 mm	-	300 2068 20
	1 ½ – 2 ½ DN40 – 73.0mm	300 2068 20	-
	3 – 4 DN80 – DN100	300 2068 20	300 2068 20
이지 플로우	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	-	300 2068 20
	3 – 4 DN80 – DN100	-	300 2068 20
EL	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	-	300 2068 20
ET40	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	300 2068 20	300 2068 20
EZT	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	-	300 2068 20
	1 ½ – 2 DN40 – DN50	300 2068 20	-
FF	1 ½ – 4 DN40 – DN100	300 2068 20	300 2068 20
GL	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	-	300 2068
MF	1 ¼ – 4 DN32 – DN100	300 2068 20	300 2068 20
MT	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	300 2068 20	300 2068 20
MLT	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	300 2068 20	300 2068 20

#### 비고

- EF = Bull Moose Tube 사에서 제조한 EDDY FLOW 강관 배관
- Easy-Flow = Borusan Mannesmann Boru에서 제조한 Easy-Flow 강관
- EL = Bull Moose Tube 사에서 제조한 EDDYLITE 강관 배관
- ET40 = Bull Moose Tube 사에서 제조한 Eddythread 40 강관 배관
- EZT = Youngstown Tube 사에서 제조한 EZ-Thread 강관 배관
- FF = Youngstown Tube 사에서 제조한 Fire-Flo 강관 배관
- GL = Wheatland Tube 사에서 제조한 GL 강관 배관
- MF = Wheatland Tube 사에서 제조한 Mega-Flow 강관 배관
- MT = Wheatland Tube 사에서 제조한 Mega-Thread 강관 배관
- MLT = Wheatland Tube 사에서 제조한 MLT 강관 배관
- TF = Tex-Tube 사에서 제조한 Tex-Flow 강관 배관
- Wuppermann Stahl GmbH에서 제조한 WG5, WG5E, WF5 = WGalweld 5, WGalweld 5E, WFlow 5 강관
- Wuppermann Stahl GmbH에서 제조한 WG7, WG7E, WL7 = WGalweld 7, WGalweld 7E, WLight 7 강관
- WLS = Wheatland Tube 사에서 제조한 WLS 강관 배관

## 5.2 성능(계속)

### 특수 배관

#### Style 109 원볼트 설치-준비 커플링 등재/승인

배관 유형	규격	압력 등급	
	inch	cULus psi kPa bar	FM psi kPa bar
	DN		
TF	2 ½ – 4 73.00 mm – DN100	–	300 2068 20
WG5, WG5E, WF5, WL7	1 ¼ – 4 DN32 – DN100	300 2068 20	–
WG7, WG7E	1 ¼ – 4 DN32 – DN100	300 2068 20	300 2068 20
WLS	1 ¼ – 2 DN32 – DN50	–	300 2068 20

#### 비고

- EF = Bull Moose Tube 사에서 제조한 EDDY FLOW 강관 배관
- Easy-Flow = Borusan Mannesmann Boru에서 제조한 Easy-Flow 강관.
- EL = Bull Moose Tube 사에서 제조한 EDDYLITE 강관 배관
- ET40 = Bull Moose Tube 사에서 제조한 Eddythread 40 강관 배관
- EZT = Youngstown Tube 사에서 제조한 EZ-Thread 강관 배관
- FF = Youngstown Tube 사에서 제조한 Fire-Flo 강관 배관
- GL = Wheatland Tube 사에서 제조한 GL 강관 배관
- MF = Wheatland Tube 사에서 제조한 Mega-Flow 강관 배관
- MT = Wheatland Tube 사에서 제조한 Mega-Thread 강관 배관
- MLT = Wheatland Tube 사에서 제조한 MLT 강관 배관
- TF = Tex-Tube 사에서 제조한 Tex-Flow 강관 배관
- Wuppermann Stahl GmbH에서 제조한 WG5, WG5E, WF5 = WGalweld 5, WGalweld 5E, WFlow 5 강관.
- Wuppermann Stahl GmbH에서 제조한 WG7, WG7E, WL7 = WGalweld 7, WGalweld 7E, WLight 7 강관.
- WLS = Wheatland Tube 사에서 제조한 WLS 강관 배관

## 6.0 고지사항

### ⚠ 경고



- Victaulic 제품을 설치하기 전에 설명서를 모두 확인하십시오.
- 모든 Victaulic 제품을 설치, 분리, 조절 또는 유지 보수하기 직전에 배관 시스템의 압력을 완전히 제거하고 배수 여부를 전체적으로 확인하십시오.
- 보안경, 안전모 및 안전화를 착용하십시오.

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

- 이 제품은 현재 적용 가능한 미국화재예방협회(NFPA) 표준 또는 이와 동등한 표준 및 적용 가능한 건물 및 소방 관련 법규에 따라 설계 및 설치된 소방 시스템에만 사용해야 합니다. 이러한 표준 및 규정에는 동결 온도, 부식, 물리적 손상 등으로부터 시스템을 보호하기 위한 중요한 정보가 포함되어 있습니다.
  - 설치자는 본 제품의 사용법 및 특정 적용 배관에 지정된 이유를 이해하고 있어야 합니다.
  - 설치자는 일반 산업 안전 표준 및 제품을 부적절하게 설치하였을 때 발생할 수 있는 결과를 이해하고 있어야 합니다.
  - 배관 시스템 및 외부 환경에서 의도된 액체 매개체와 함께 사용할 수 있는 자재의 적합성을 검증하는 것은 시스템 설계자의 책임입니다.
  - 자재 분류자는 시스템 수명이 의도된 서비스에 허용되는지 확인하기 위해 명확학적 성분, pH 수준, 작동 온도, 염소 수준, 산소 수준 및 자재 유형의 효과를 평가합니다.
- 설치 요건과 지역 및 국가 규정 및 표준을 준수하지 않을 경우, 시스템 무결성이 손상되거나 시스템 장애가 발생하여 사망이나 중상을 입을 수 있으며 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

### 유의 사항

- 코팅된 배관을 사용하면, 배관 준비 세부사항의 설치 지침을 참조하십시오.

## 7.0 참고 자료

- [05.01: 기밀 선택 가이드](#)
- [25.01: 오리지널 그루브 시스템\(OGS\) 그루브 사양](#)
- [I-009N: 설치 설명서 FireLock EZ™ 고정식 커플링 Style 009N](#)
- [I-009V: 설치 지침 FireLock™ Installation-Ready™ 고정식 커플링 Style 009V](#)
- [I-100: Victaulic 현장 설치 핸드북](#)
- [I-109: 설치 설명서 FireLock™ 원볼트 고정식 커플링 Style 109](#)
- [I-ENDCAP: Victaulic 엔드 캡 설치 설명서](#)
- [I-IMPACT: 임팩트 톨 사용 지침](#)

#### 제품 선택 및 적합성에 대한 사용자 책임

각 사용자는 업계 표준, 프로젝트별 Victaulic의 공개된 성능, 유지보수 및 안전 데이터, 중단 없는 공간 경고 및 설치 지침에 따라 최종 사용 애플리케이션에 대한 Victaulic 제품의 적합성을 결정할 최종 책임을 집니다. 본 문서 및 기타 문서나 Victaulic 직원의 구두 추천, 조언 또는 의견의 어떠한 부분도 Victaulic Company의 표준 판매 조건, 제품보증, 설치 지침 또는 본 법적 고지사항을 변경, 수정, 대체 또는 포기하는 것으로 간주할 수 없습니다.

#### 설치

설치하려는 제품에 대한 [Victaulic 설치 핸드북](#) 또는 설치 지침을 상시 숙지하고 따르십시오. 핸드북은 해당 Victaulic 제품과 함께 제공되며, 안전한 설치 및 조립을 위한 데이터가 수록되어 있습니다. 또한 당사의 웹사이트(victaulic.com)에서 PDF 형식으로도 받아 보실 수 있습니다.

#### 제품보증

최신 가격목록의 제품보증 항목을 참조하시거나 자세한 사항은 Victaulic에 문의하시기를 바랍니다.

#### 지적 재산권

임의의 소재, 제품, 서비스 또는 설계의 사용과 관련하여 본 문서에 수록된 어떤 내용도 Victaulic 또는 모든 계열사의 특허 또는 기타 지적 재산권상의 라이선스를 부여한다거나 임의의 특허 또는 기타 지적 재산권이 침해되는 상황에서 이와 같은 소재, 제품, 서비스 또는 설계의 사용을 추천하려는 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. Victaulic 및 기타 모든 Victaulic 상표는 미국 및/또는 기타 국가에서 Victaulic Company 및/또는 Victaulic 계열사의 상표 또는 등록상표입니다.

#### 비고

Victaulic 상표가 있는 모든 제품은 Victaulic에 의해 또는 Victaulic 사양에 따라 제조되어야 합니다. 모든 제품은 해당되는 Victaulic 설치 지침에 따라서만 설치되어야 합니다. Victaulic은 통지 및 의무 부담 없이 제품의 사양, 설계 및 표준장비를 변경할 권리를 보유합니다.