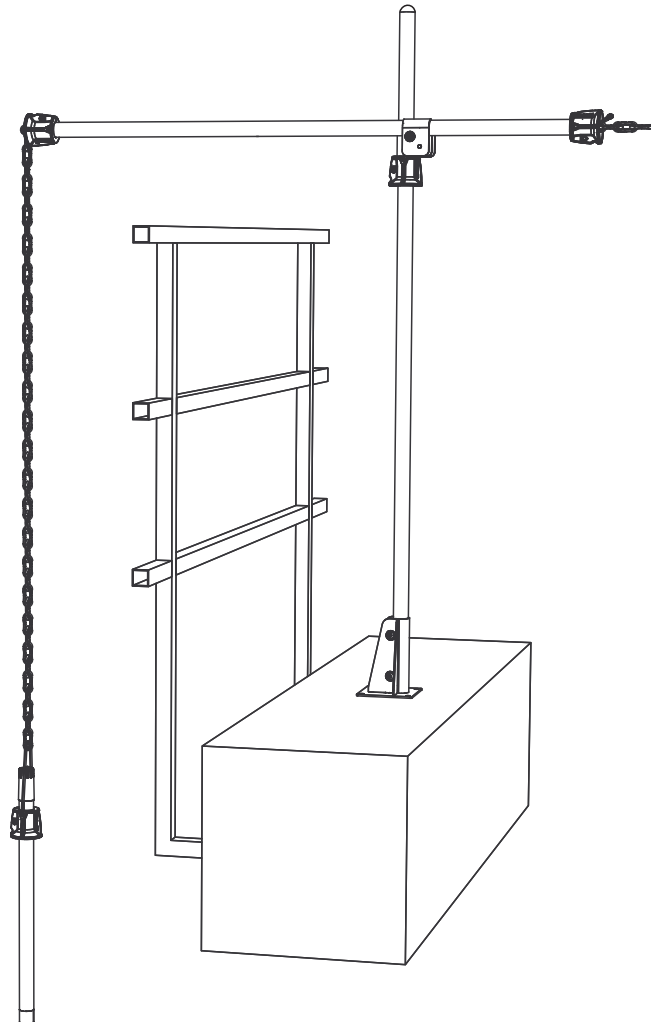


사용 설명서

Flexdip CYH112

상하수 처리 어셈블리용 홀더



목차

1	문서 정보	4
1.1	경고	4
1.2	사용된 기호	4
2	기본 안전 지침	5
2.1	작업자 요건	5
2.2	지정 용도	5
2.3	작업장 안전	5
2.4	작동 안전	6
2.5	제품 안전	6
3	제품 설명	7
3.1	제품 디자인	7
4	입고 승인 및 제품 식별	9
4.1	입고 승인	9
4.2	제품 식별	10
4.3	구성품	10
4.4	인증 및 승인	11
5	설치	12
5.1	설치 조건	12
5.2	홀더 설치	13
5.3	설치 옵션	25
5.4	설치 후 점검	29
6	작동 옵션	30
6.1	진자 홀더 작동	30
7	유지보수	31
7.1	유지보수 작업	31
8	수리	34
8.1	반품	34
8.2	폐기	34
9	액세서리	35
10	기술 정보	40
10.1	환경	40
10.2	기계적 구조	40
	표제어 색인	44

1 문서 정보

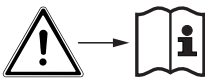
1.1 경고

정보 구조	의미
 원인(/결과) 필요 시 준수하지 않을 경우의 결과(해당 시) ▶ 수정 조치	위험 상황을 알리는 기호입니다. 이 위험 상황을 방지하지 못하면 심각한 인명 피해가 발생합니다 .
 원인(/결과) 필요 시 준수하지 않을 경우의 결과(해당 시) ▶ 수정 조치	위험 상황을 알리는 기호입니다. 이 위험 상황을 방지하지 못하면 심각한 인명 피해가 발생할 수 있습니다 .
 원인(/결과) 필요 시 준수하지 않을 경우의 결과(해당 시) ▶ 수정 조치	위험 상황을 알리는 기호입니다. 이 상황을 방지하지 못하면 경미한 부상이나 중상을 당할 수 있습니다.
 원인/상황 필요 시 준수하지 않을 경우의 결과(해당 시) ▶ 조치/참고	재산 피해가 발생할 수 있는 상황을 알리는 기호입니다.

1.2 사용된 기호

기호	의미
	추가 정보, 팁
	허용 또는 권장됨
	허용 또는 권장되지 않음
	기기 설명서 참조
	페이지 참조
	그래픽 참조
	한 단계의 결과

1.2.1 계기의 기호

기호	의미
	계기 설명서 참조

2 기본 안전 지침

2.1 작업자 요건

- 측정 시스템의 설치, 시운전, 작동 및 유지보수는 숙련된 기술 인력만 수행할 수 있습니다.
- 기술 인력은 플랜트 오퍼레이터로부터 지정된 작업을 수행하기 위한 허가를 받아야 합니다.
- 전기 연결은 전기 기술자만 수행할 수 있습니다.
- 기술 인력은 이 사용 설명서의 내용을 읽고 숙지해야 하며, 사용 설명서에 명시된 지침을 준수해야 합니다.
- 측정 개소의 오류는 허가 받은 숙련 인력만 수정할 수 있습니다.

 사용 설명서에서 다루지 않는 수리는 제조사 현장이나 서비스 부서에서 직접 수행되어야 합니다.

2.2 지정 용도

이 어셈블리 홀더는 펄스 처리 산업용으로 개발되었습니다. CYH112는 개방 침전조, 수로 및 탱크에 센서와 어셈블리를 설치하기 위한 모듈식 홀더 시스템입니다.

지정된 용도 이외의 목적으로 기기를 사용하면 인력과 전체 측정 시스템의 안전을 위협할 수 있으므로 허용되지 않습니다.

지정되지 않은 용도로 사용하여 발생하는 손상에 대해서는 제조사가 책임을 지지 않습니다.

주의

사양을 벗어난 사용!

잘못된 측정, 오작동 및 측정 개소 오류가 발생할 수 있습니다.

- ▶ 사양에 따라서만 제품을 사용하십시오.
- ▶ 명판의 기술 정보에 유의하십시오.

2.3 작업장 안전

사용자는 다음과 같은 안전 조건을 준수할 책임이 있습니다.

- 설치 가이드라인
- 지역 표준 및 규정
- 방폭 규정

2.4 작동 안전

전체 측정 개소의 시운전 전 유의사항:

1. 모든 연결이 올바른지 확인하십시오.
2. 전기 케이블과 호스 연결이 손상되지 않았는지 확인하십시오.
3. 손상된 제품을 작동하지 말고 우발적인 작동으로부터 제품을 보호하십시오.
4. 손상된 제품에 고장 라벨을 붙이십시오.

작동 중 유의사항:

- ▶ 오류를 수정할 수 없을 경우
제품 사용을 중단하고 우발적인 작동으로부터 제품을 보호하십시오.

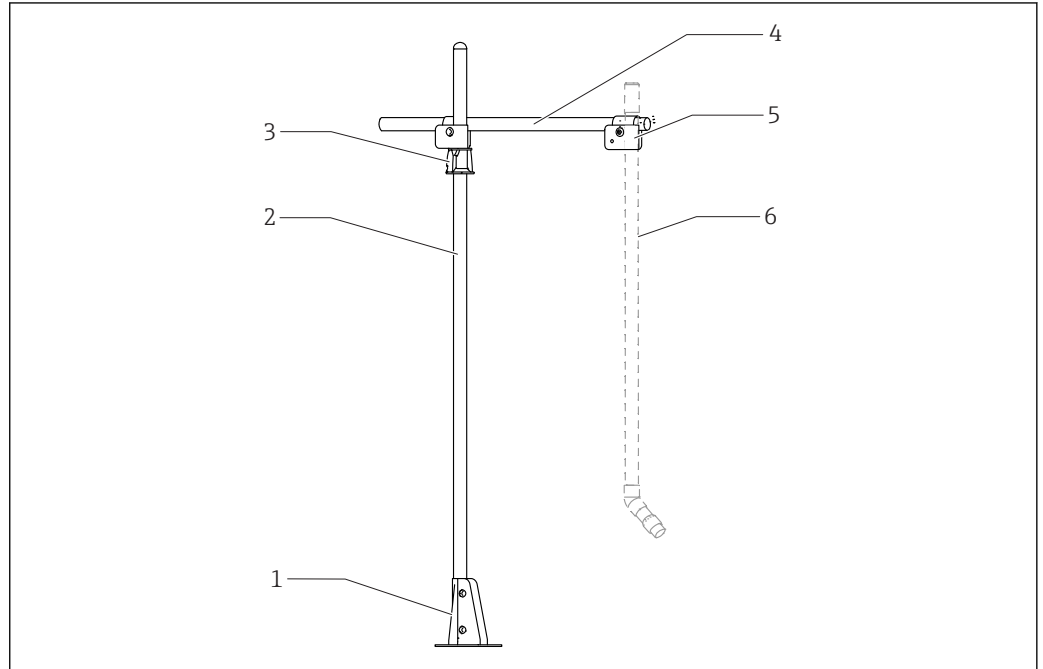
2.5 제품 안전

2.5.1 최첨단 기술

이 제품은 최신 안전 요건을 준수하도록 설계되었고 테스트를 받았으며 작동하기에 안전한 상태로 출고되었습니다. 또한 관련 규정과 국제 표준을 준수합니다.

3 제품 설명

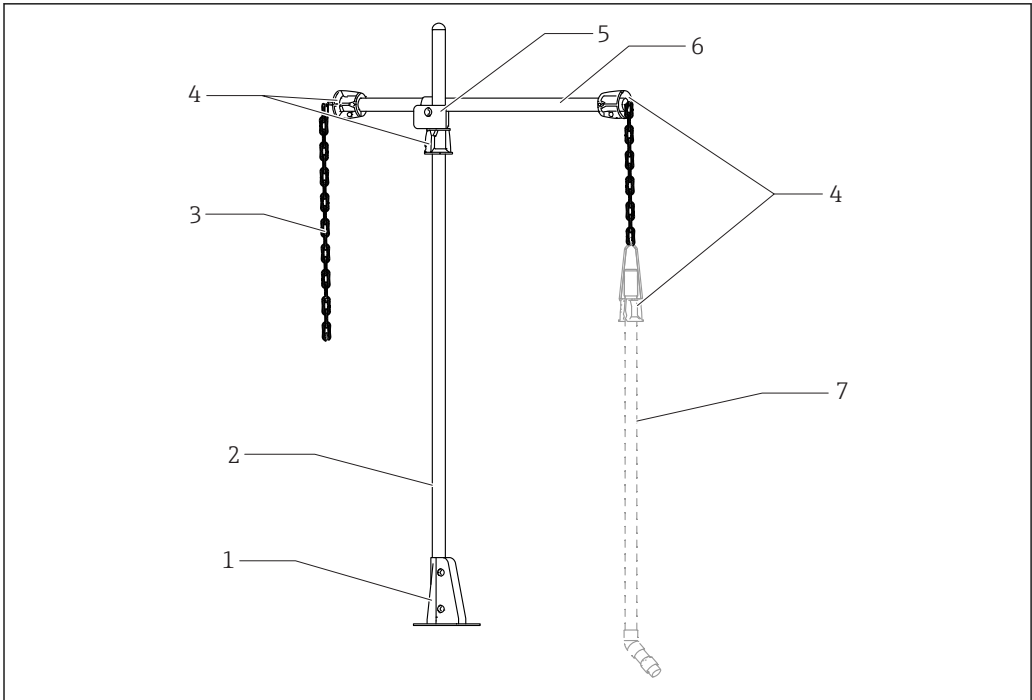
3.1 제품 디자인



A0037898

☐ 1 설치된 CYH112 홀더의 예

- 1 베이스
- 2 메인 파이프
- 3 다기능 클램프 링
- 4 횡방향 파이프
- 5 크로스 클램프
- 6 CYA112 어셈블리의 액침 파이프



A0037909

2 체인과 함께 설치된 CYH112 홀더의 예

- 1 베이스
- 2 메인 파이프
- 3 체인
- 4 다기능 클램프 링
- 5 크로스 클램프
- 6 횡방향 파이프
- 7 CYA112 어셈블리의 액침 파이프

-  항상 체인의 마지막 고리를 통해 어셈블리의 브래킷을 연결하십시오.
-  주변 조건에 따라 홀더를 설치하십시오.

4 입고 승인 및 제품 식별

4.1 입고 승인

1. 포장물이 손상되지 않았는지 확인하십시오.
 - ↳ 포장물이 손상된 경우 공급업체에게 알려십시오.
문제가 해결될 때까지 손상된 포장물을 보관하십시오.
2. 구성품이 손상되지 않았는지 확인하십시오.
 - ↳ 구성품이 손상된 경우 공급업체에게 알려십시오.
문제가 해결될 때까지 손상된 구성품을 보관하십시오.
3. 누락된 구성품이 있는지 확인하십시오.
 - ↳ 주문서와 운송 서류를 비교하십시오.
4. 제품을 보관 및 운반할 경우 충격과 습기로부터 보호할 수 있도록 포장하십시오.
 - ↳ 최상의 보호 효과를 위해 원래 포장재를 사용하십시오.
허용된 주변 조건을 준수하십시오.

질문이 있으면 공급업체나 지역 세일즈 센터로 문의하십시오.

4.2 제품 식별

4.2.1 명판

명판은 다음과 같은 기기 정보를 제공합니다.

- 제조사
- 주문 코드
- 확장 주문 코드
- 일련 번호
- 주변 및 프로세스 조건
- 안전 정보 및 경고

▶ 주문서와 명판의 정보를 비교하십시오.

4.2.2 제품 식별

제품 페이지

www.endress.com/cyh112

주문 코드 설명

제품 주문 코드 및 일련 번호 위치:

- 명판
- 납품 서류

제품 정보 확인

1. www.endress.com을 방문합니다.
2. 사이트 검색(돋보기)를 불러옵니다.
3. 유효한 일련 번호를 입력합니다.
4. 검색합니다.
 - ↳ 팝업 창에 제품 구조가 표시됩니다.
5. 팝업 창에서 제품 이미지를 클릭합니다.
 - ↳ 새 창(**Device Viewer**)이 열립니다. 이 창에 기기와 관련된 모든 정보와 제품 관련 문서가 표시됩니다.

4.2.3 제조사 주소

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstraße 24
D-70839 Gerlingen

4.3 구성품

구성품:

- 주문한 어셈블리 홀더 버전
 - 사용 설명서
- ▶ 질문이 있으면
공급업체나 지역 세일즈 센터로 문의하십시오.

4.4 인증 및 승인

방폭

CYH112 홀더는 1종 및 2종 방폭 지역에서도 사용할 수 있습니다.

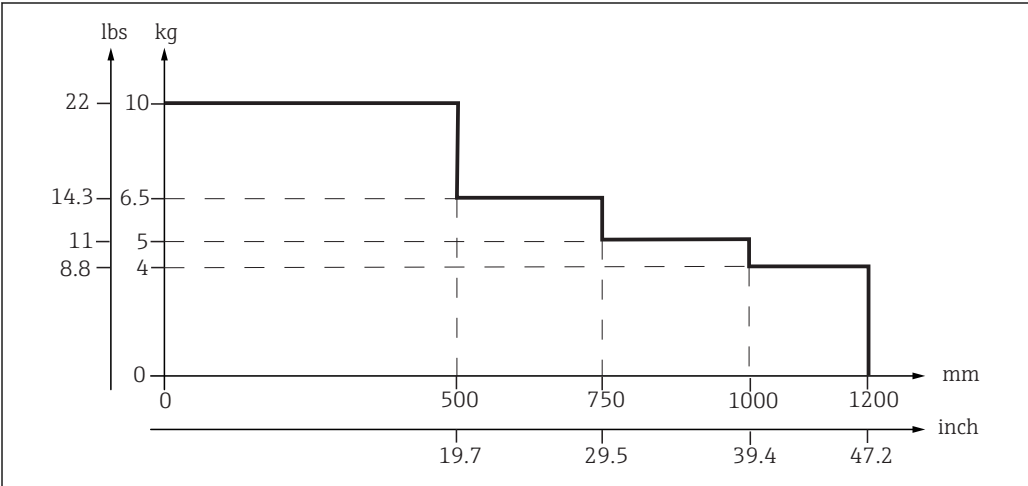
이 홀더는 자체 발화원이 없기 때문에 ATEX Directive 2014/34/EU의 범위에 속하지 않습니다. 따라서 홀더에 ATEX 식별 마크가 없습니다. "설치 조건" 섹션에서 설명한 대로 등전 위화를 수행해야 합니다.

5 설치

5.1 설치 조건

5.1.1 설치 지침

i 최대 연장 길이는 매달린 하중(액침 파이프, 어셈블리 및 케이블의 무게)에 따라 달라집니다. 다음 도표를 참조하십시오.



A0010837

3 매달린 하중의 함수로 표시한 연장 길이

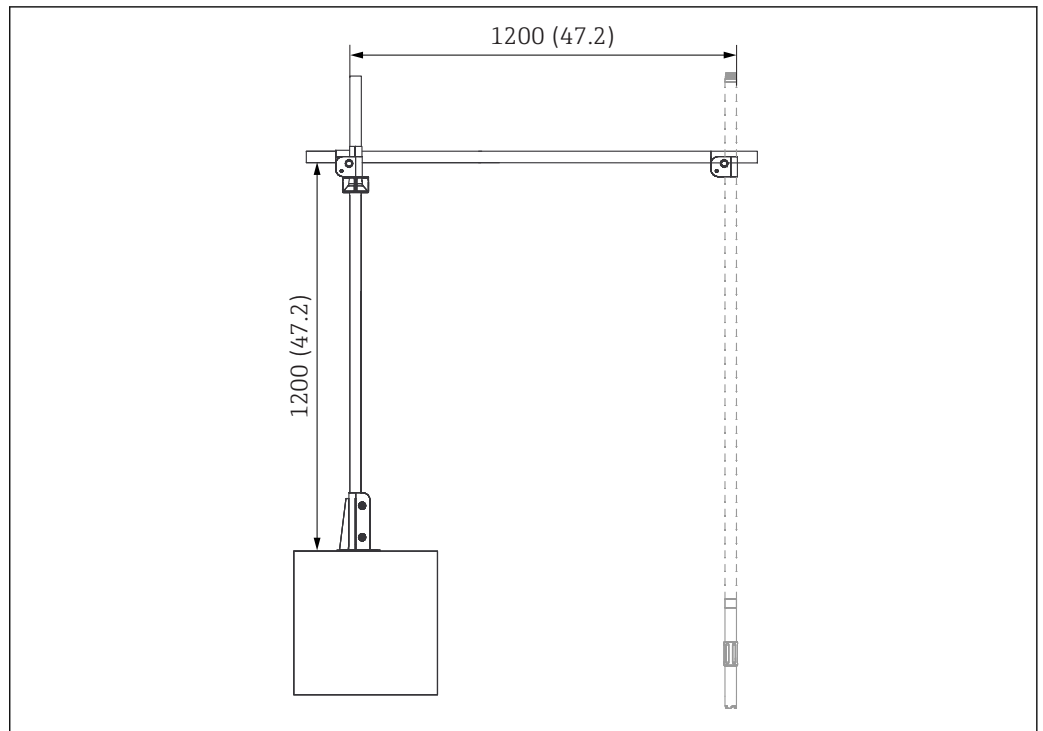
레일에 설치하고 진자 어댑터와 함께 진자 홀더를 사용할 때 최대 허용 하중은 5 kg (11 lb)입니다. 설치 장소에서 등전위화를 수행해야 합니다. 모든 전기 전도성 부품은 서로 연결되어야 합니다.

케이블

센서에 연결되는 케이블은 파이프를 따라 외부에 배선됩니다. 케이블 고정용 액세서리로 후크앤루프(Hook-and-loop) 케이블 타이를 주문할 수 있습니다.

i 전원 공급 장치용 케이블의 배선은 고객이 현장에서 수행해야 합니다.

5.1.2 치수



4 최대 연장 시 치수. 치수: mm (in)

A0010838

표시된 값은 바닥, 벽 및 레일 설치에 적용됩니다.

5.2 홀더 설치

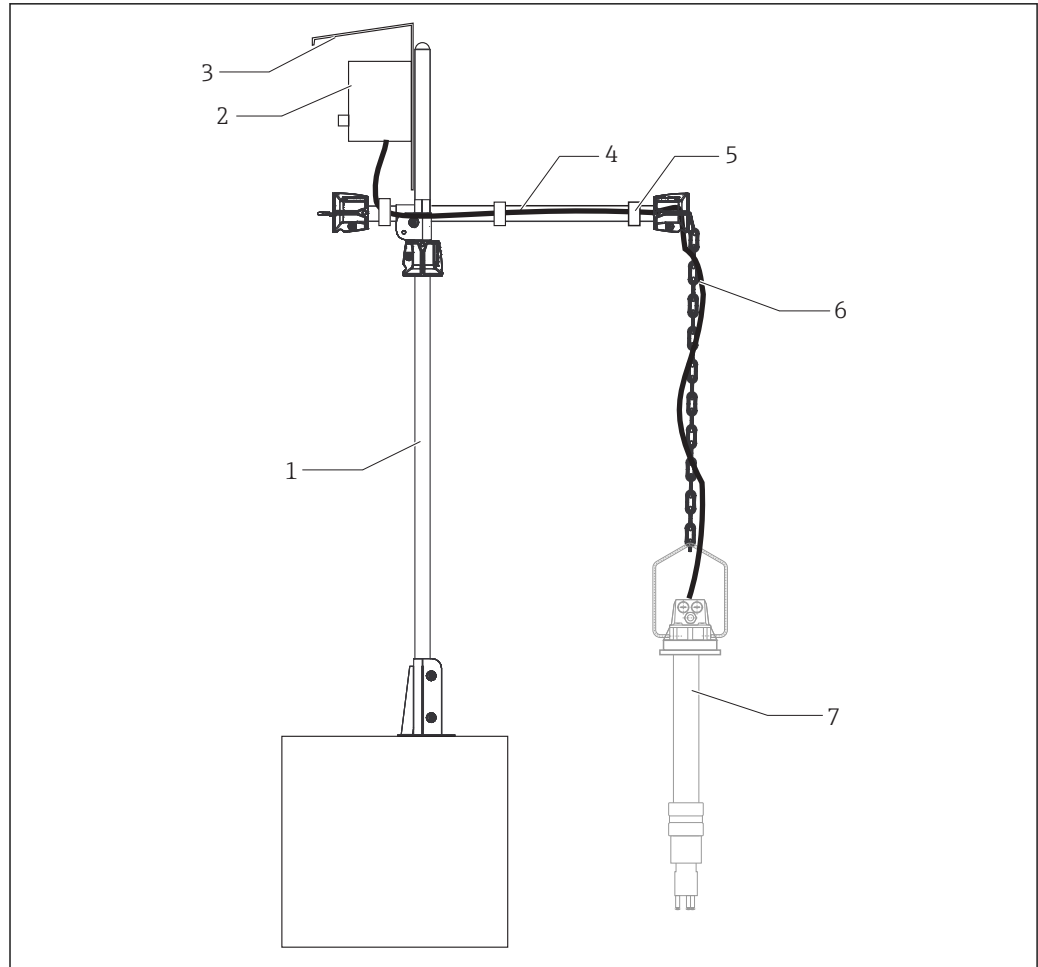


홀더를 사용해 어셈블리를 설치하는 자세한 정보는 사용 설명서 BA00432를 참조하십시오.

5.2.1 측정 시스템

전체 측정 시스템의 구성:

- CYH112 홀더
- 어셈블리, 예: CYA112
- 트랜스미터, 예: Liquiline CM44
- 센서, 예: CUS71D



A0010865

☞ 5 CYH112 홀더를 사용한 측정 시스템

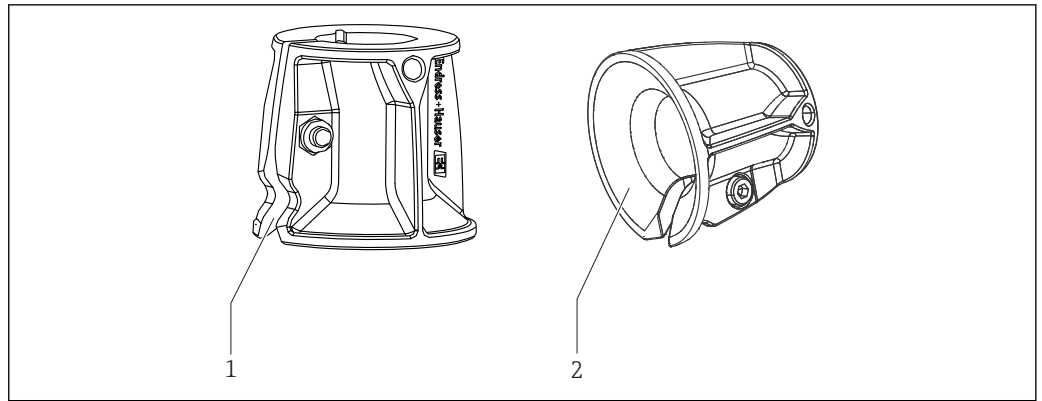
- 1 바닥에 고정된 메인 파이프
- 2 트랜스미터
- 3 보호 커버
- 4 고정 장치가 있는 횡방향 파이프
- 5 후크앤루프 케이블 타이
- 6 체인
- 7 CPA111 어셈블리

5.2.2 베이스 설치

i M10 케미컬 앵커를 사용해 콘크리트 바닥에 베이스를 설치하십시오.

1. 베이스를 제자리에 놓으십시오(열린 부분이 침전조 테두리를 향함).
↳ 보어와 침전조 테두리 사이의 최소 거리는 40 mm (1.57 in)입니다.
2. 바닥에 베이스 고정 구멍을 표시하십시오.
3. 12 mm 드릴로 고정 구멍을 뚫으십시오.
4. 케미컬 앵커 4개를 설치하십시오.
5. 베이스를 단단히 고정하십시오.
6. 접지 케이블($\geq 4 \text{ mm}^2$ ($\geq 12 \text{ AWG}$))로 베이스를 접지하십시오.

5.2.3 메인 파이프 설치



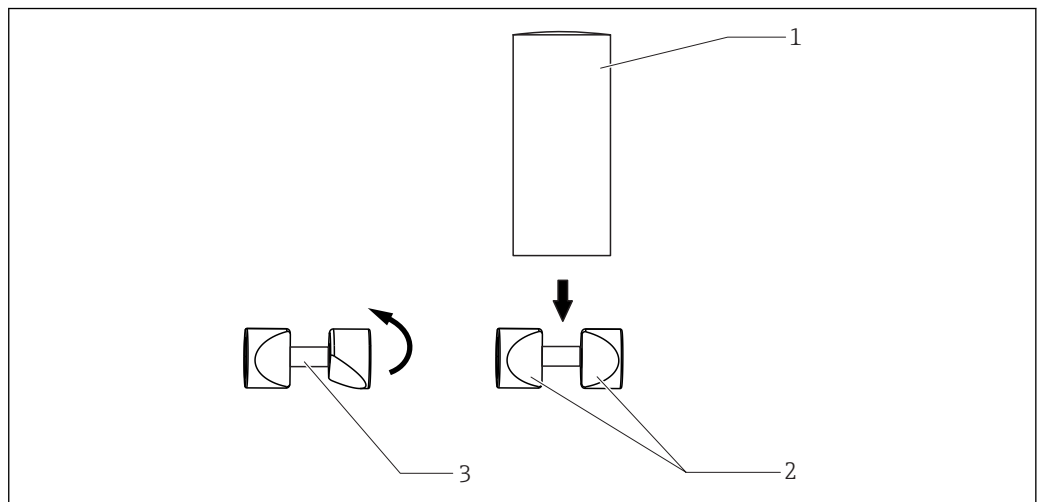
A0038457

☞ 6 다기능 클램프 링

- 1 다기능 클램프 링의 슬롯
- 2 다기능 클램프 링, 깔때기 모양 측면

1. 깔때기 모양 측면이 아래를 향하도록 다기능 클램프 링을 메인 파이프에 장착하십시오.
2. 다기능 클램프 링을 단단히 조이십시오.

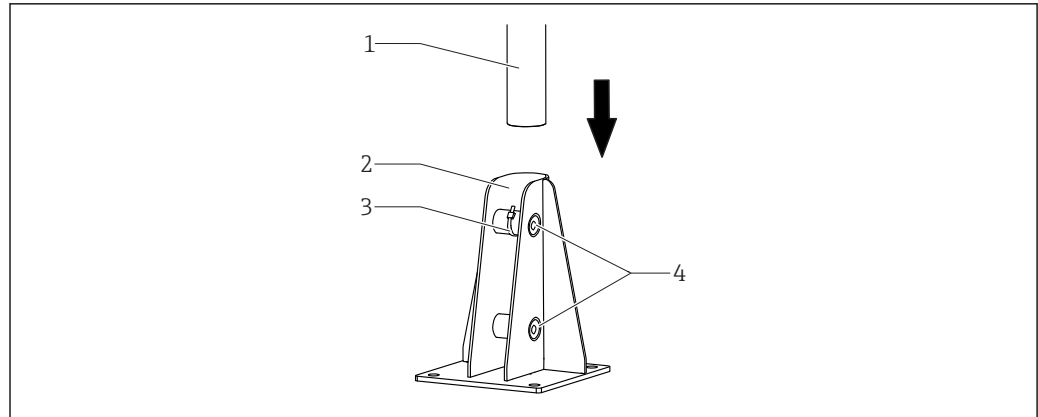
i 다기능 클램프 링의 상단 가장자리와 베이스 플레이트 사이의 거리가 1100 mm (43.3 in)를 초과하면 안 됩니다. 다기능 클램프 링은 미끄럼 방지 잠금 장치로 작용합니다.



A0038382

☞ 7 클램프 조정

- 1 파이프
- 2 클램프
- 3 클램프 나사



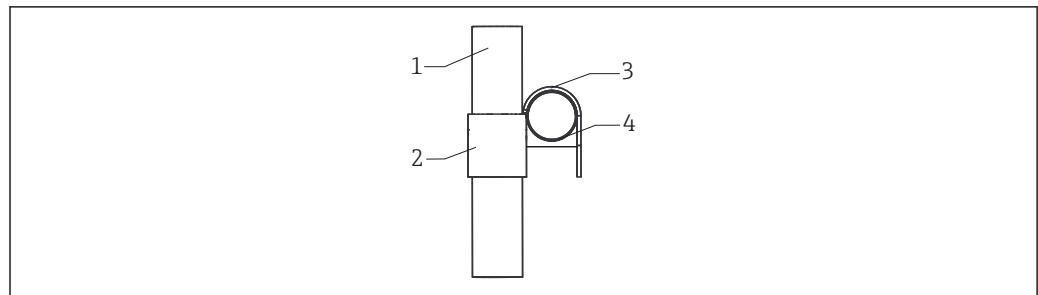
A0038385

☞ 8 베이스 및 메인 파이프

- 1 메인 파이프
- 2 베이스
- 3 후크앤루프 케이블 타이
- 4 클램프 및 클램프 나사

1. 클램프를 베이스에 제자리에 놓으십시오 → ☞ 7, ☞ 15.
2. 메인 파이프를 베이스에 끼우십시오 → ☞ 8, ☞ 16.
3. 메인 파이프를 약 5 mm (0.2 in) 들어 올린 다음 고정하십시오.
↳ 메인 파이프에 역수가 형성되지 못합니다.
4. 메인 파이프의 상단 끝에 보호 캡을 끼우십시오.

5.2.4 고정 설치 어셈블리용 횡방향 파이프 설치



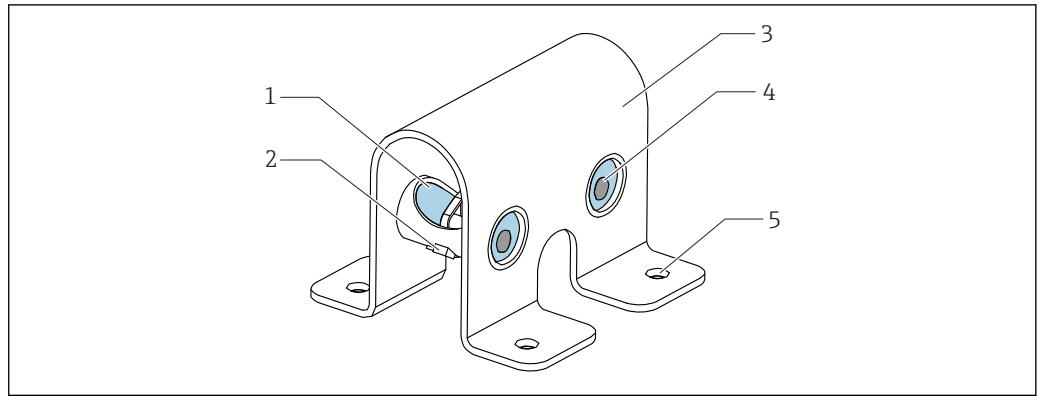
A0011292

☞ 9 크로스 클램프 설치

- 1 메인 파이프
- 2 크로스 클램프, 닫힌 쪽이 침전조를 향함
- 3 크로스 클램프, 닫힌 쪽이 위를 향함
- 4 횡방향 파이프 홀더

1. 크로스 클램프에서 클램프를 조정하십시오 → ☞ 7, ☞ 15.
2. 크로스 클램프의 닫힌 쪽이 상단에 위치하도록 크로스 클램프를 횡방향 파이프 위로 밀어 넣으십시오.
3. 횡방향 파이프를 따라 크로스 클램프를 메인 파이프에 장착하십시오. 크로스 클램프의 닫힌 쪽이 침전조를 향하게 하십시오.
4. 홀더를 정렬하십시오.
5. 클램핑 나사를 조이십시오.

5.2.5 플랜지 클램프 설치



A0038901

☞ 10 플랜지 클램프

- 1 클램프
- 2 후크앤루프 케이블 타이
- 3 플랜지 클램프
- 4 클램프 나사
- 5 플랜지 클램프의 고정 구멍

i M8 케미컬 앵커를 사용해 콘크리트 바닥 또는 콘크리트 벽에 설치하십시오.

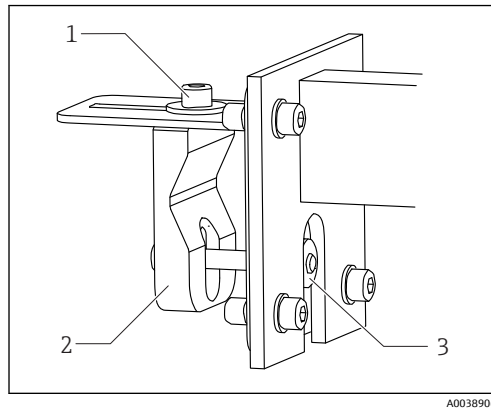
1. 콘크리트에 고정 구멍을 표시하십시오.
2. 10 mm 드릴로 고정 구멍을 뚫으십시오.
3. 케미컬 앵커를 설치하십시오.
4. 플랜지 클램프를 단단히 조이십시오.
5. 접지 케이블 ($\geq 4 \text{ mm}^2$ ($\geq 12 \text{ AWG}$))로 플랜지 클램프를 접지하십시오.

i 벽 나사 2개를 사용해 벽에 설치할 경우 처음에는 느슨하게 고정되도록 플랜지 클램프만 나사로 고정하십시오. 그러면 불균일한 벽에 메인 파이프를 설치하기가 더 쉬워집니다.

5.2.6 플랜지 클램프에 메인 파이프 설치

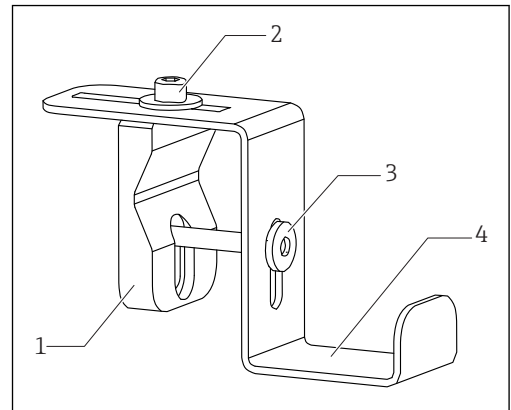
1. 깔때기 모양 측면이 아래를 향하도록 다기능 클램프 링을 메인 파이프에 장착하십시오 → ☞ 6, ☞ 15.
↳ 다기능 클램프 링은 미끄럼 방지 잠금 장치로 작용합니다.
2. 다기능 클램프 링을 단단히 조이십시오.
3. 플랜지 클램프에서 클램프를 조정하십시오 → ☞ 15.
4. 플랜지 클램프를 통해 메인 파이프를 끼우십시오.
5. 메인 파이프를 정렬하십시오.
6. 클램핑 나사를 조이십시오.
7. 메인 파이프의 상단 끝에 보호 캡을 끼우십시오.

5.2.7 레일, 진자 홀더 또는 액침 파이프 트레이 설치



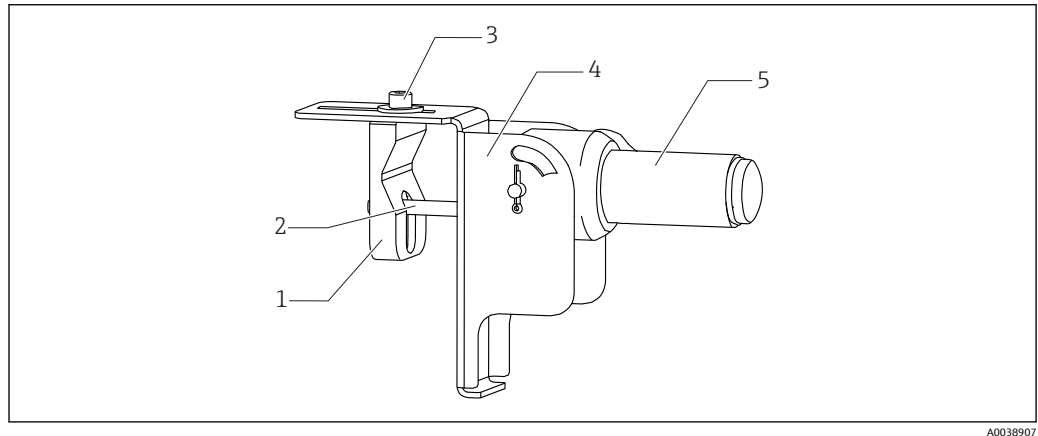
☞ 11 레일 설치

- 1 클램핑 조의 고정 나사
- 2 클램핑 조
- 3 고정 나사



☞ 12 액침 파이프 트레이

- 1 클램핑 조
- 2 클램핑 조의 고정 나사
- 3 고정 나사
- 4 액침 파이프용 트레이

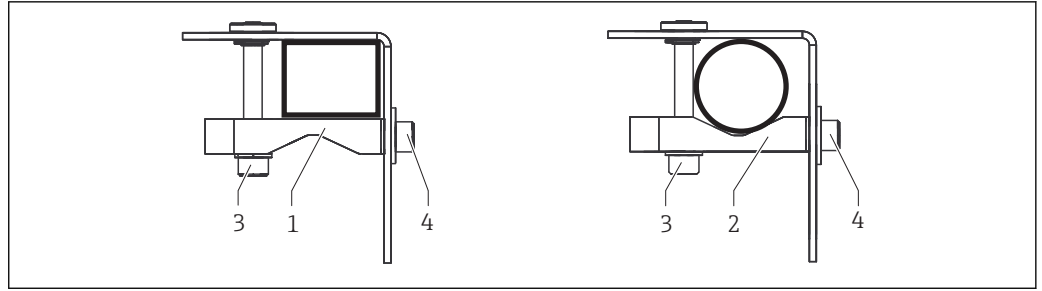


☞ 13 진자 홀더 및 진자 어댑터

- 1 클램핑 조
- 2 고정 나사
- 3 클램핑 조의 고정 나사
- 4 진자 어댑터
- 5 진자 홀더

레일 → ☞ 11, ☞ 18, 진자 홀더 및 진자 어댑터 → ☞ 13, ☞ 18 또는 액침 파이프 트레이 → ☞ 12, ☞ 18는 각각 지지대(사각형 또는 원형)에 장착되어야 합니다.

▶ 클램핑 조와 고정 나사 2개를 사용해 지지대의 원하는 위치에 홀더를 설치하십시오.



A0011312

☞ 14 지지대에 홀더 장착

- 1 사각형 지지대에 장착
- 2 원형 지지대에 장착
- 3 고정 나사
- 4 클램핑 조의 고정 나사

i 사각형 지지대의 경우 V 노치가 바깥쪽을 향하도록 클램핑 조를 설치하십시오. 원형 지지대의 경우 V 노치가 안쪽을 향하도록 설치하십시오.

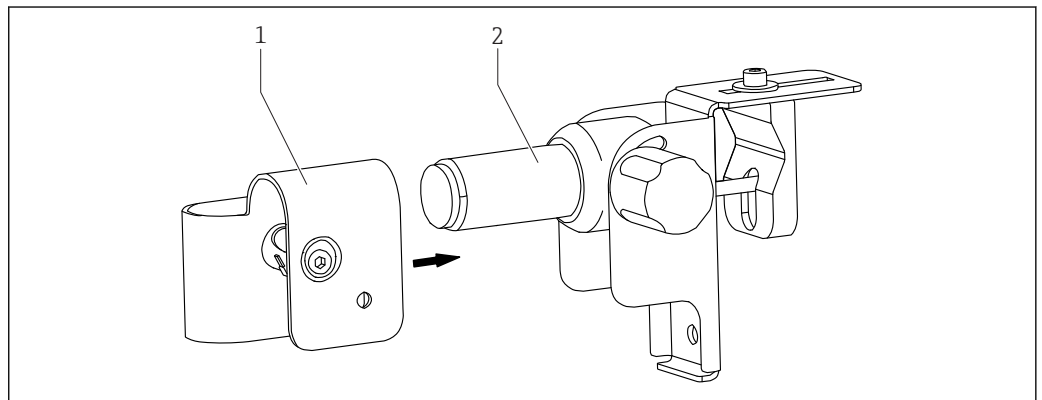
홀더 설치:

1. 고정 나사를 느슨하게 고정시키십시오.
2. 클램핑 조가 홀더와 평행을 이루도록 클램핑 조를 지지대에 대고 누르십시오.
3. 고정 나사(항목 4)를 조이십시오.
4. 고정 나사(항목 3)를 지지대 가까이 배치하십시오.
5. 고정 나사(항목 3)를 조이십시오.

5.2.8 고정 설치 어셈블리용 레일 또는 갯돌에 횡방향 파이프 설치

1. 크로스 클램프와 플랜지 클램프에서 클램프를 조정하십시오 → 15.
2. 횡방향 파이프에 어셈블리의 크로스 클램프를 설치하십시오. 닫힌 쪽이 위쪽과 침전조 쪽을 향하는지 확인하십시오 → 16.
3. 플랜지 클램프를 통해 횡방향 파이프를 밀어 넣으십시오.
4. 홀더를 정렬하십시오.
5. 클램핑 나사를 조이십시오.

5.2.9 진자 홀더에 크로스 클램프 설치

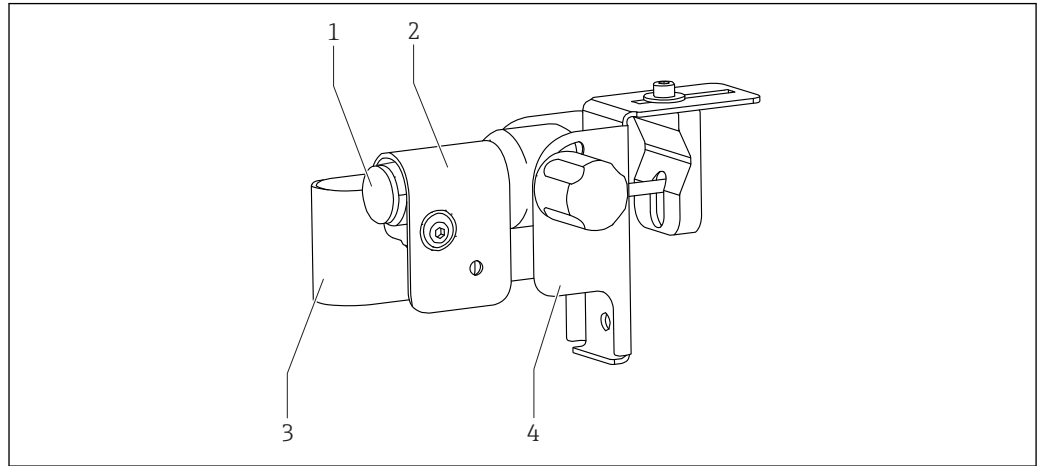


A0038914

☞ 15 진자 홀더에 크로스 클램프 설치

- 1 크로스 클램프
- 2 진자 홀더 및 진자 어댑터

1. 크로스 클램프에서 클램프를 조정하십시오 → 15.
2. 진자 홀더에 크로스 클램프를 밀어 넣으십시오. 닫힌 쪽이 위쪽과 침전조 쪽을 향하는지 확인하십시오.
3. 클램핑 나사를 조이십시오.



A0035831

16 크로스 클램프 및 진자 홀더

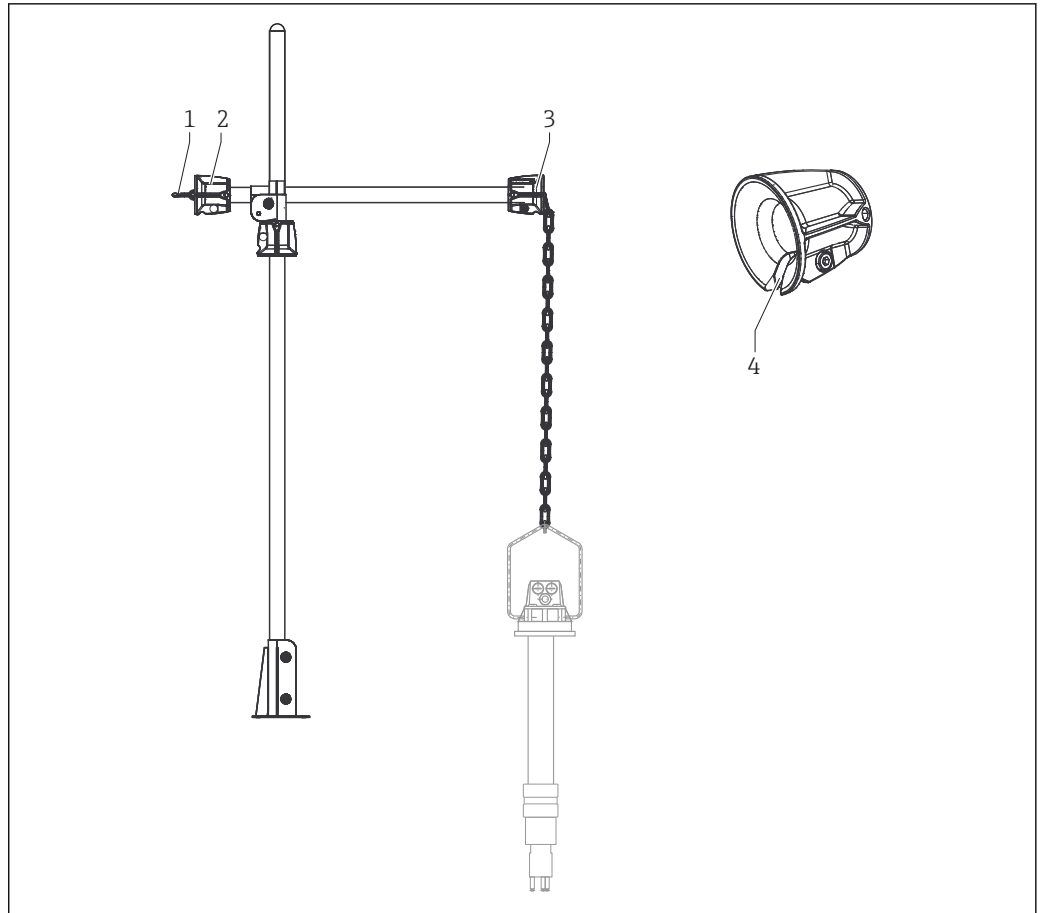
- 1 진자 홀더
- 2 크로스 클램프, 닫힌 쪽이 위를 향함
- 3 크로스 클램프, 닫힌 쪽이 침전조를 향함

i 진자 홀더의 작동에 관한 정보 → 30

5.2.10 어셈블리 체인 리테이너용 횡방향 파이프 설치

횡방향 파이프 설치를 위한 메인 파이프 준비:

1. 깔때기 모양 측면이 아래를 향하도록 다기능 클램프 링을 메인 파이프에 장착하십시오. 다기능 클램프 링의 상단 가장자리와 베이스 플레이트 사이의 거리가 1100 mm (43.3 in)를 초과하면 안 됩니다.
2. 다기능 클램프 링을 단단히 조이십시오.
3. 메인 파이프의 상단 끝에 보호 캡을 끼우십시오.



A0035832

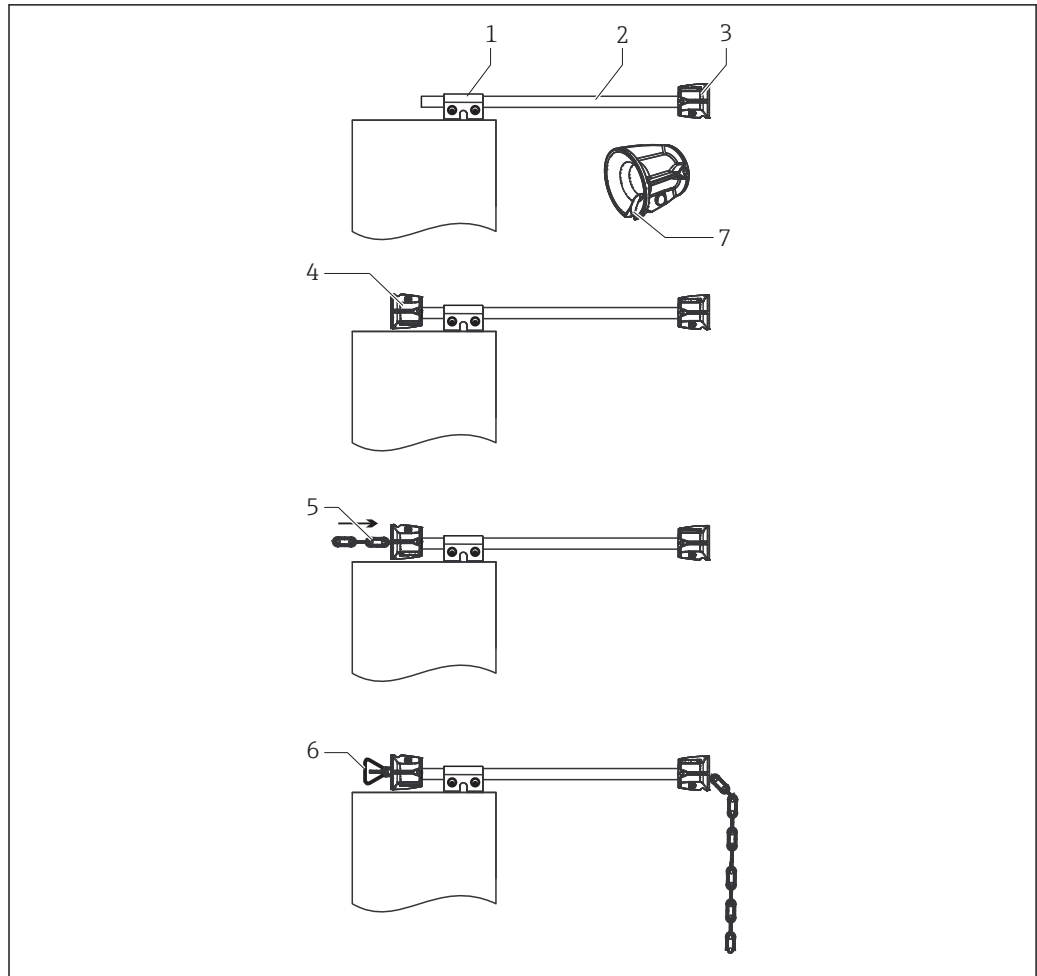
☐ 17 횡방향 파이프에 다기능 클램프 링 설치

- 1 체인의 미끄럼 방지 잠금 장치로 작용하는 삼각형 카라비너
- 2 다기능 클램프 링(스탠드 측), 슬롯이 아래를 향함
- 3 다기능 클램프 링(침전조 측), 슬롯이 위를 향함
- 4 다기능 클램프 링의 슬롯

횡방향 파이프 설치:

1. 크로스 클램프에서 클램프를 조정하십시오 → ☐ 15.
2. 횡방향 파이프 위로 크로스 클램프를 밀어 넣으십시오. 크로스 클램프의 닫힌 쪽이 위쪽과 침전조 쪽을 향하는지 확인하십시오.
3. 횡방향 파이프의 각 끝에 다기능 클램프 링을 설치하십시오(갈매기 모양 측면이 바깥쪽을 향함 → ☐ 6, ☐ 15).
4. 다기능 클램프 링을 조정하십시오.
5. 스탠드 쪽에서는 다기능 클램프 링의 슬롯이 아래쪽을 향하도록 배치하고, 침전조 쪽에서는 슬롯이 위쪽을 향하도록 배치하십시오.
6. 횡방향 파이프에 체인을 통과시키십시오.
7. 체인을 다기능 클램프 링의 슬롯에 고정하십시오(스탠드 쪽).
8. 양쪽에 있는 삼각형 카라비너로 체인을 고정하십시오.
9. 횡방향 파이프를 따라 크로스 클램프를 메인 파이프에 장착하십시오.
10. 홀더를 정렬하십시오.
11. 클램핑 나사를 조이십시오.

5.2.11 메인 파이프 없이 어셈블리 체인 리테이너용 횡방향 파이프 설치



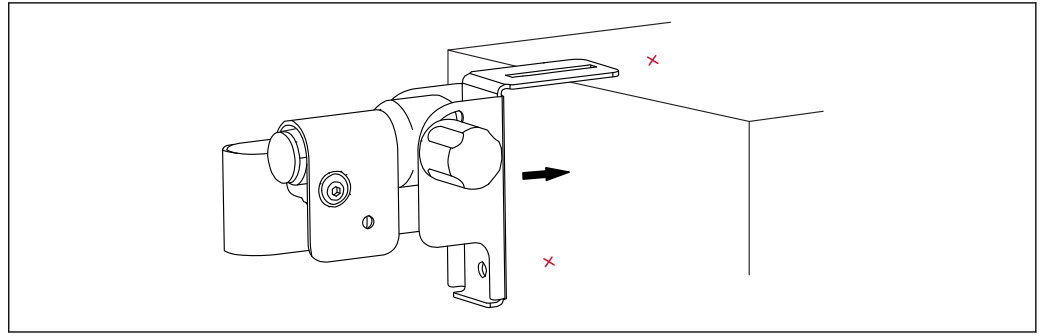
A0035833

📌 18 갓돌에 설치

- 1 플랜지 클램프
- 2 횡방향 파이프
- 3 다기능 클램프 링(침전조 측), 슬롯이 위를 향함
- 4 다기능 클램프 링(스탠드 측), 슬롯이 아래를 향함
- 5 체인
- 6 삼각형 카라비너
- 7 다기능 클램프 링의 슬롯

1. 플랜지 클램프에서 클램프를 조정하십시오 → 📖 15.
2. 깔때기 모양 측면이 바깥쪽을 향하도록 횡방향 파이프의 한쪽 끝에 다기능 클램프 링을 설치하십시오 → 📖 6, 📖 15.
3. 플랜지 클램프를 통해 횡방향 파이프를 밀어 넣으십시오.
4. 깔때기 모양 측면이 바깥쪽을 향하도록 횡방향 파이프의 다른 쪽 끝에 두 번째 다기능 클램프 링을 설치하십시오.
5. 횡방향 파이프에 체인을 통과시키십시오.
6. 삼각형 카라비너로 체인을 고정하십시오.
7. 횡방향 파이프를 정렬하십시오.
8. 다기능 클램프 링의 슬롯이 침전조 쪽에서는 위쪽을 향하고 스탠드 쪽에서는 아래쪽을 향하는지 확인하십시오.
9. 클램핑 나사를 조이십시오.

5.2.12 갯돌에 진자 홀더 설치



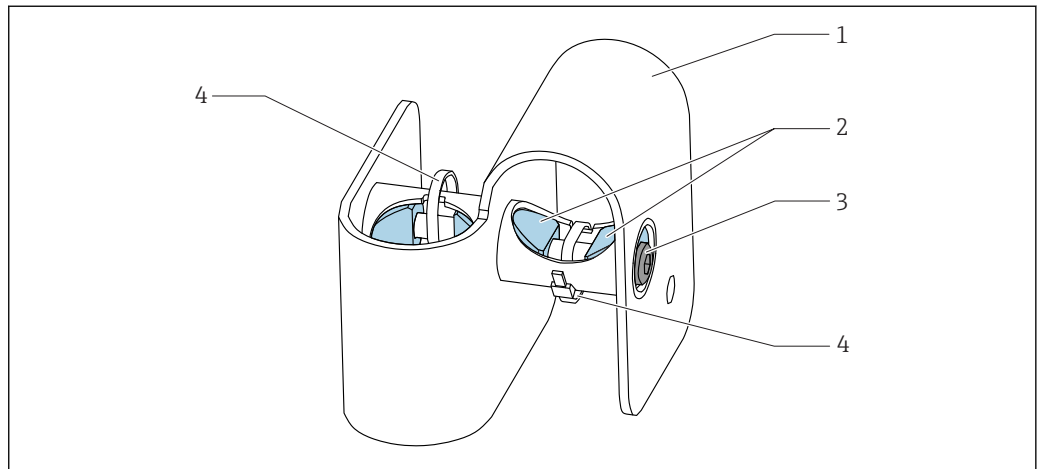
A0038917

19 갯돌에 진자 어댑터 설치

i M10 케미컬 앵커를 사용해 진자 홀더를 갯돌에 설치하십시오.

1. 바닥에 진자 홀더 고정 지점을 표시하십시오.
2. 12 mm 드릴로 고정 구멍을 뚫으십시오.
3. 케미컬 앵커 2개를 설치하십시오.
4. 진자 홀더를 단단히 조이십시오.
5. 접지 케이블($\geq 4 \text{ mm}^2$ ($\geq 12 \text{ AWG}$))로 진자 홀더를 접지하십시오.

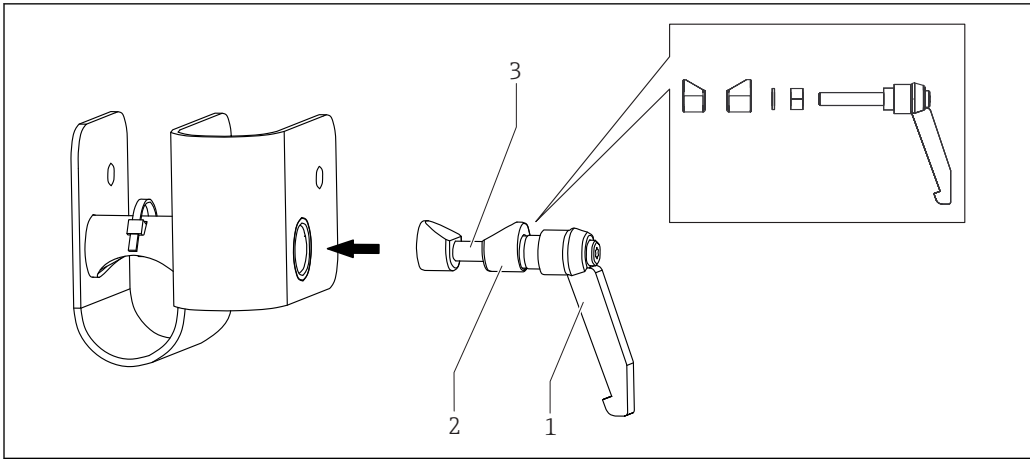
5.2.13 퀵액션 클램프 설치



A0038430

20 크로스 클램프

- 1 크로스 클램프
- 2 클램프
- 3 클램프 나사
- 4 후크앤루프 케이블 타이



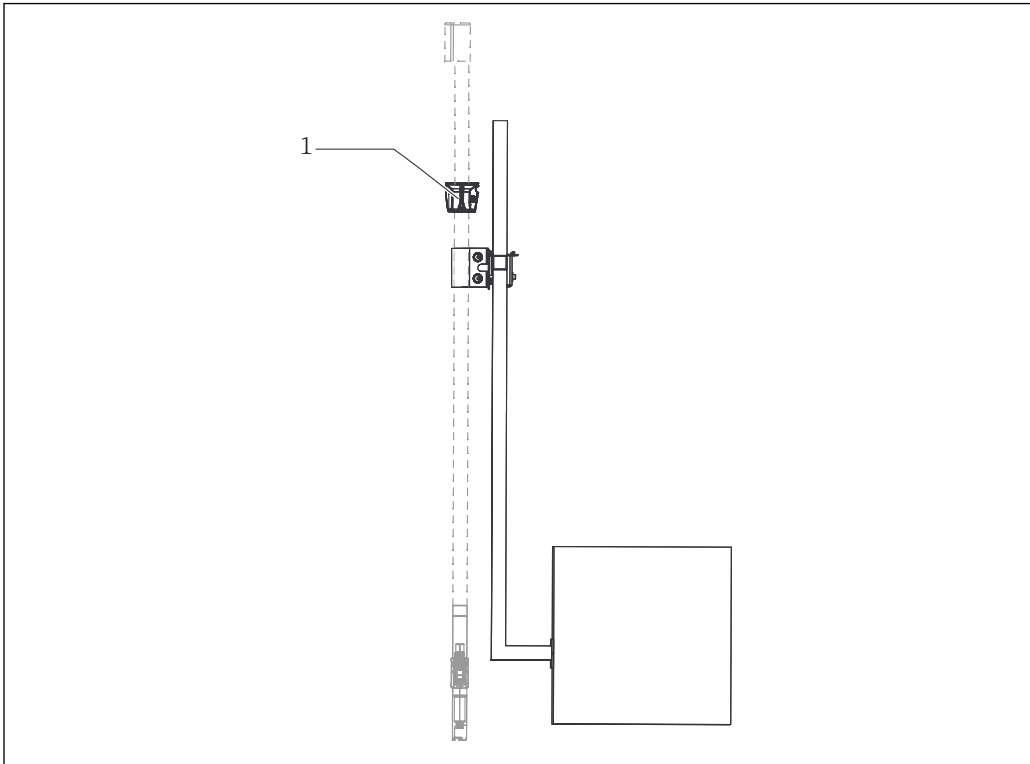
A0011403

21 크로스 클램프에 퀵 액션 클램프 설치

- 1 퀵 액션 클램프
- 2 클램프
- 3 클램프 나사

- 1. 기존 클램프를 고정하는 데 사용한 후크앤루프 케이블 타이를 잘라내십시오.
- 2. 클램핑 유닛(클램프 및 클램핑 나사)을 제거하십시오.
- 3. 퀵 액션 클램프를 끼우십시오.
- 4. 클램프를 조정하십시오.
- 5. 케이블 타이로 퀵 액션 클램프를 고정하십시오.
- 6. 두 번째 퀵 액션 클램프를 같은 방법으로 반대쪽에 설치하십시오.

5.2.14 미끄럼 방지 잠금 장치 설치



A0011371

22 레일 설치용 미끄럼 방지 잠금 장치

- 1 다기능 클램프 링

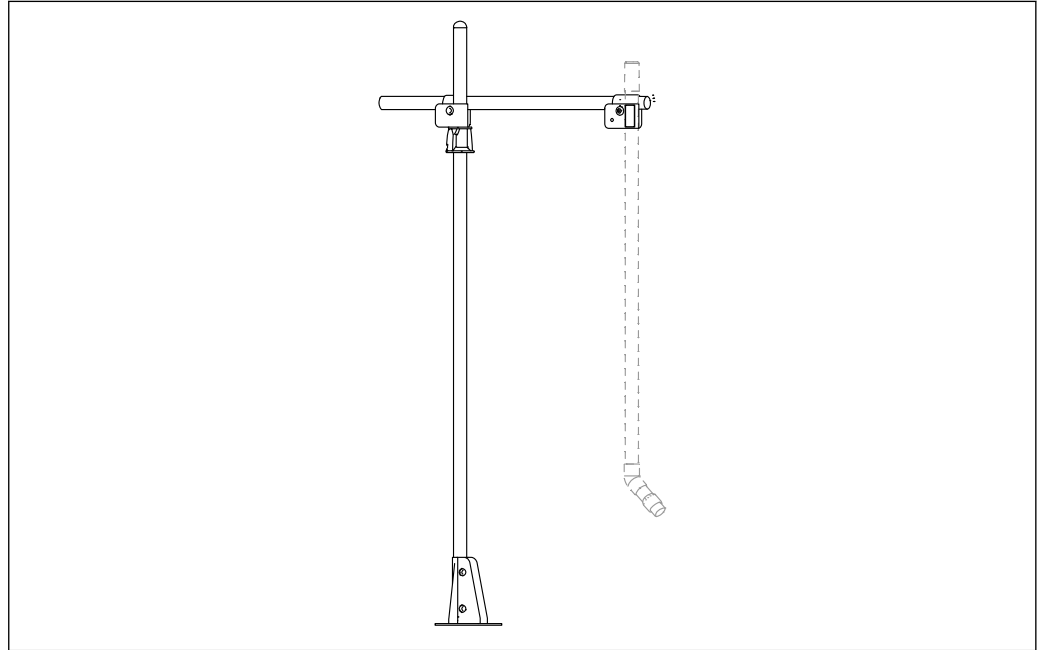
레일 설치의 경우 다기능 클램프 링은 미끄럼 방지 잠금 장치로 작용합니다.

 다기능 클램프 링 → ㉡ 35

▶ 원하는 높이에 다기능 클램프 링을 설치하십시오.

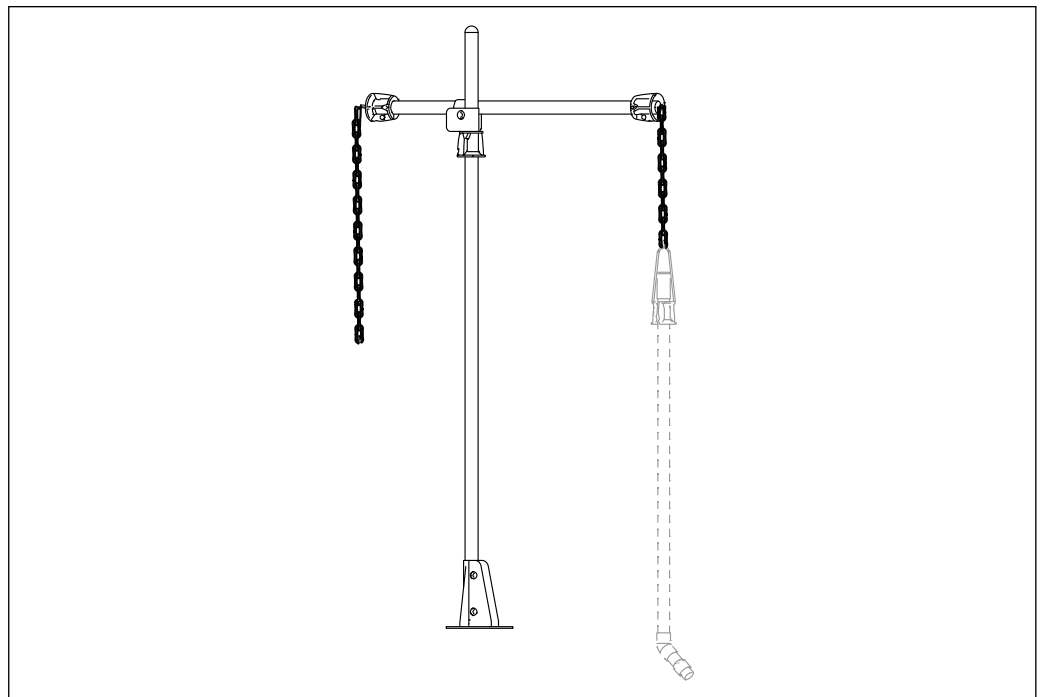
5.3 설치 옵션

5.3.1 바닥 설치



A0037664

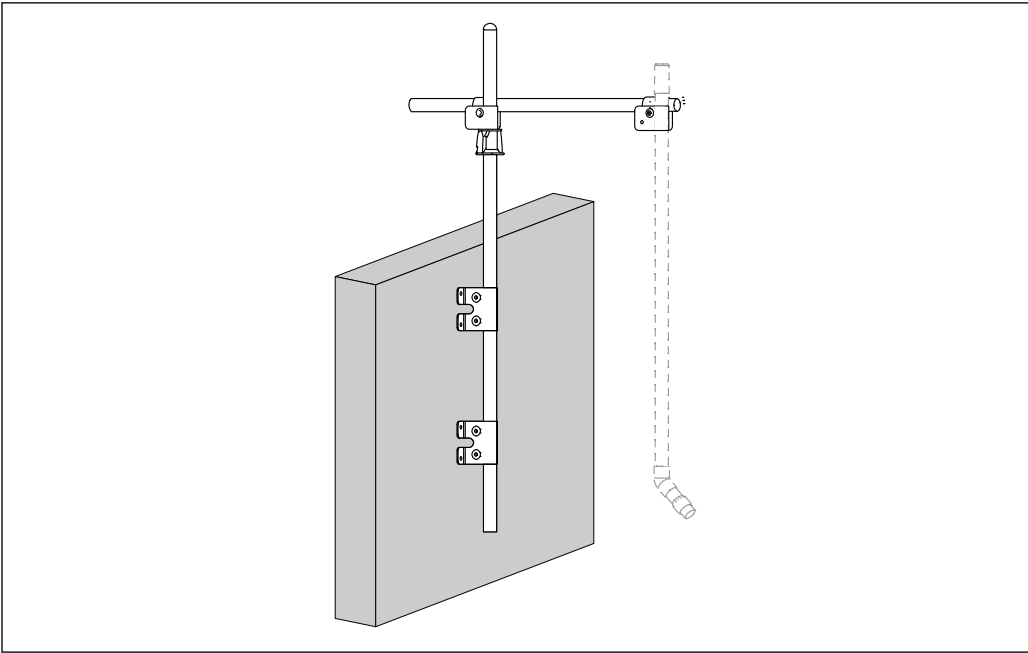
㉡ 23 바닥에 메인 파이프 및 횡방향 파이프와 함께 설치



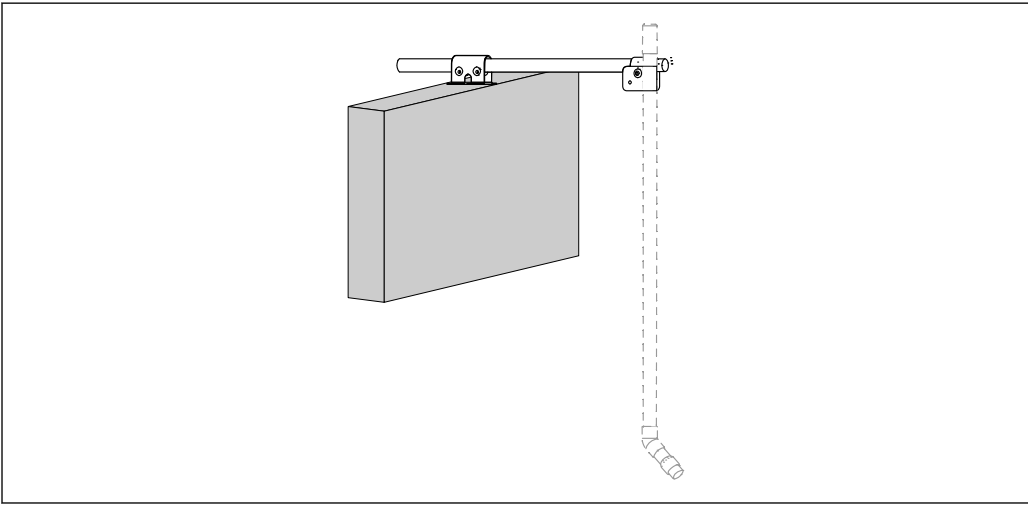
A0037665

㉡ 24 바닥에 메인 파이프, 횡방향 파이프 및 체인과 함께 설치

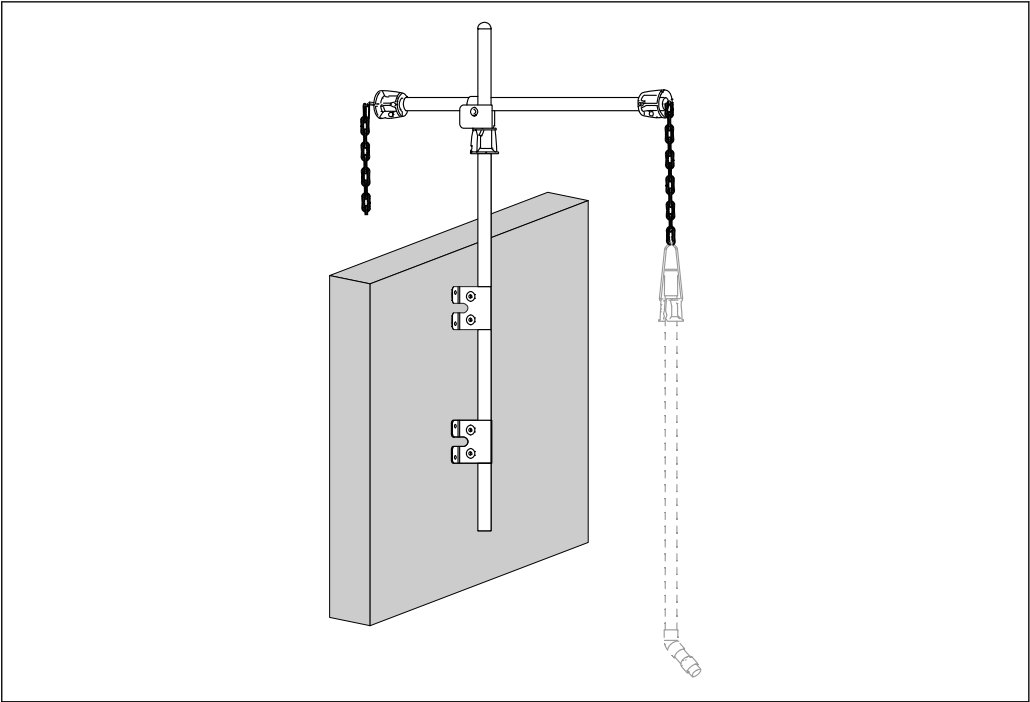
5.3.2 벽 설치



25 벽에 메인 파이프 및 횡방향 파이프와 함께 설치

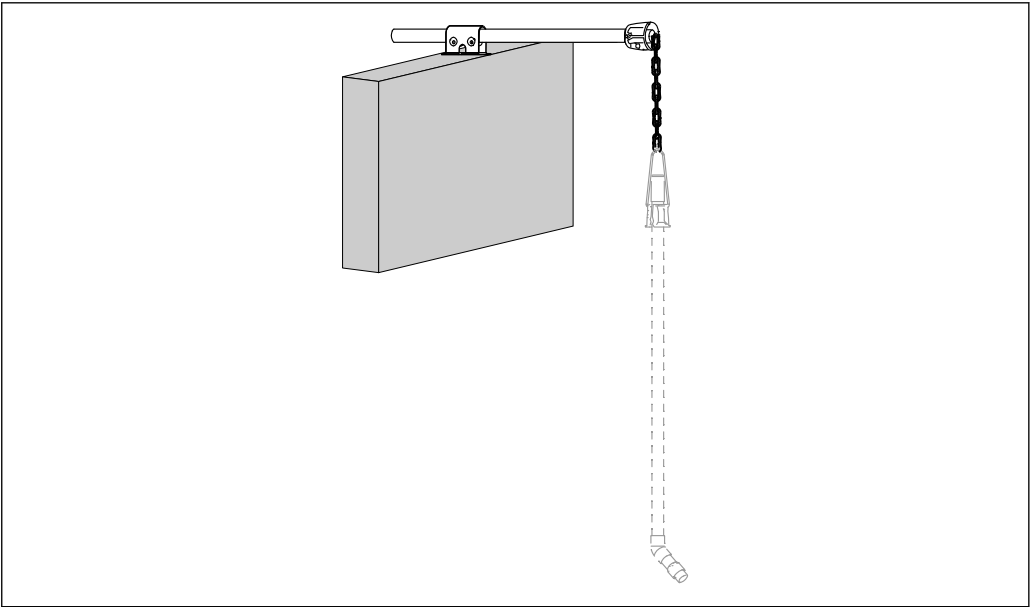


26 벽에 횡방향 파이프와 함께 설치



A0037901

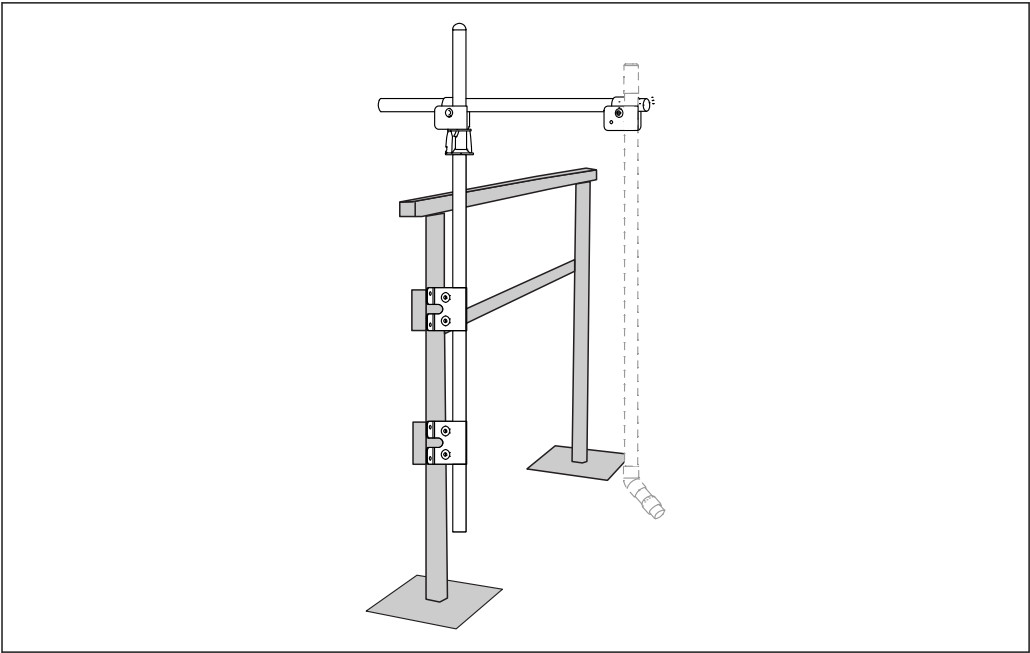
27 벽에 메인 파이프, 횡방향 파이프 및 체인과 함께 설치



A0037902

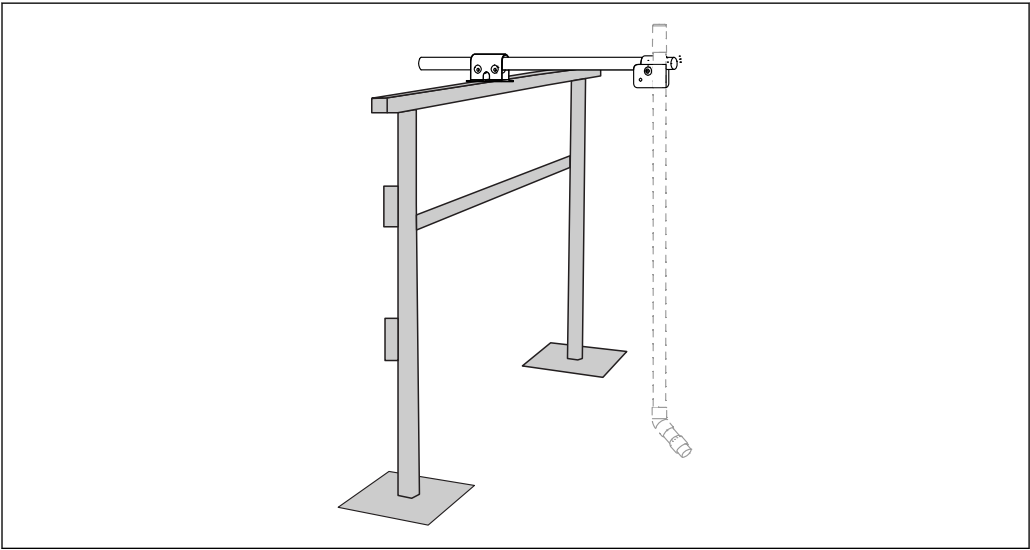
28 벽에 횡방향 파이프 및 체인과 함께 설치

5.3.3 레일 설치



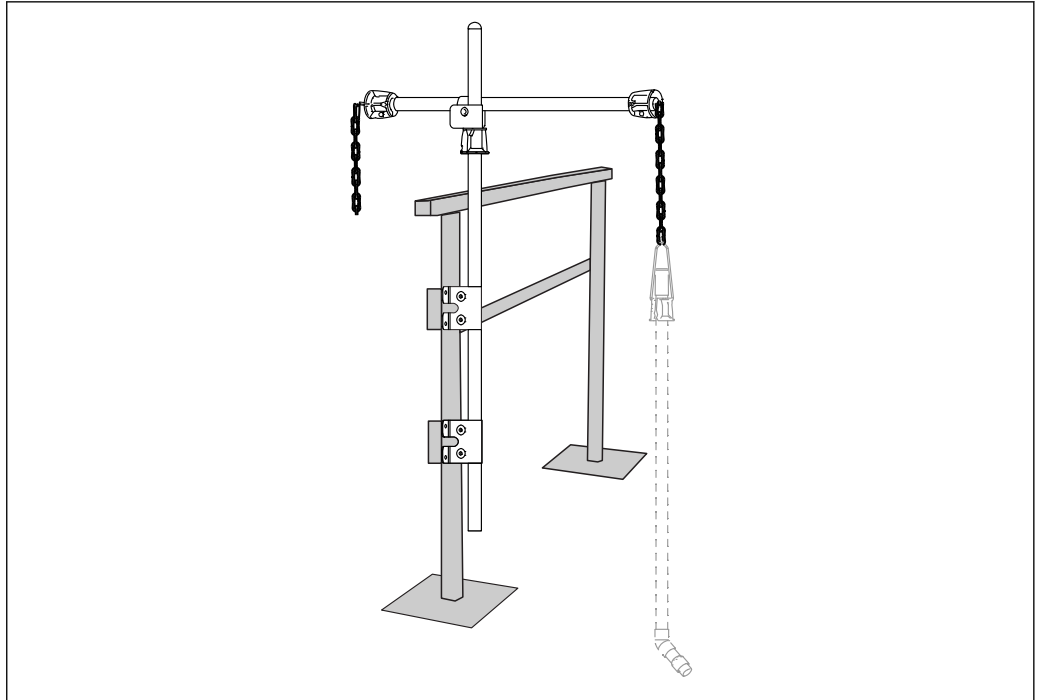
A0037904

29 레일에 메인 파이프 및 횡방향 파이프와 함께 설치



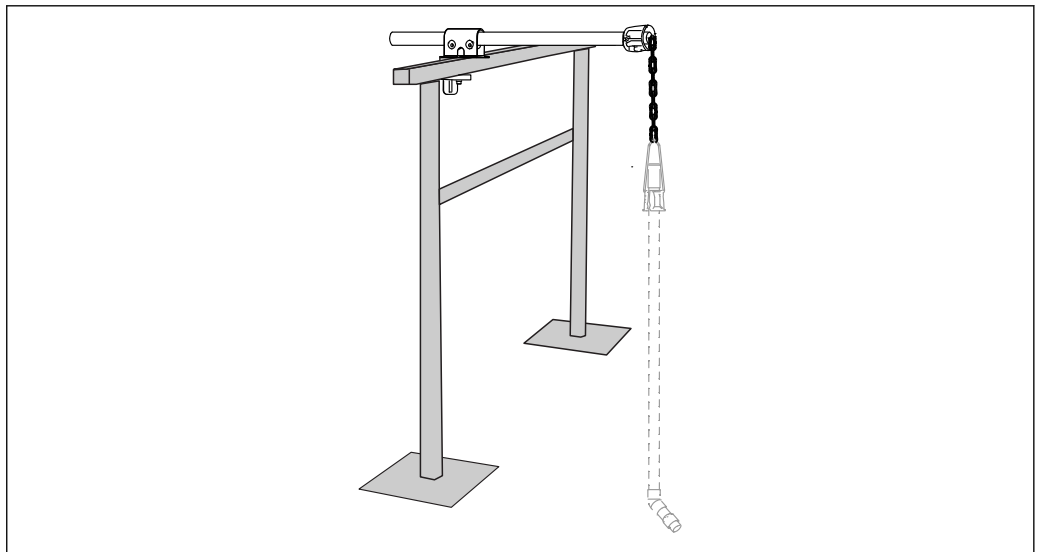
A0037906

30 레일에 횡방향 파이프와 함께 설치



A0037907

31 레일에 메인 파이프, 횡방향 파이프 및 체인과 함께 설치



A0037908

32 레일에 횡방향 파이프 및 체인과 함께 설치

5.4 설치 후 점검

- 설치 후 모든 나사를 단단히 조였는지 점검하십시오.
- 진자 홀더를 통해 고정할 때 어셈블리가 자유롭게 움직이는지 점검하십시오.

6 작동 옵션

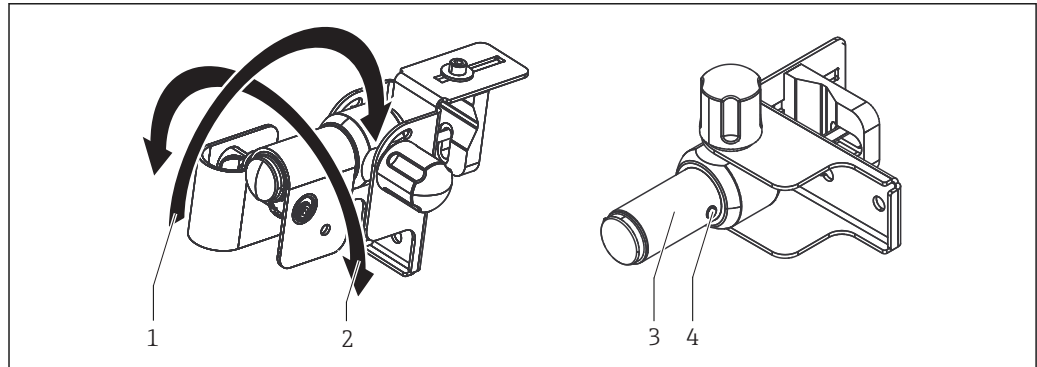
⚠ 경고

폐수

폐수 처리 시 감염 위험이 있습니다!

▶ 안전 장갑, 보안경 및 방호복을 착용하십시오.

6.1 진자 홀더 작동



A0011366

☞ 33 회전 축 지정

- 1 회전 슬리브가 차단된 상태의 회전 축
- 2 회전 슬리브가 차단되지 않은 상태의 회전 축
- 3 회전 슬리브
- 4 회전 슬리브 차단 나사

진자 홀더에서 회전 방향을 결정하십시오(회전 축).

▶ 회전 슬리브를 차단하거나(항목 1) 회전 슬리브를 차단하지 않습니다(항목 2).

회전 방향 1 지정:

1. 진자 홀더에서 크로스 클램프를 푸십시오.
2. 회전 슬리브가 더 이상 회전할 수 없을 때까지 차단 나사(항목 4)를 살짝 푸십시오.
3. 크로스 클램프를 진자 홀더에 다시 장착한 다음 단단히 조이십시오.
4. 잠금 레버를 푸십시오.
5. 잠금 버튼을 눌러 반대쪽의 사각 머리 볼트를 푸십시오.

회전 방향 2 지정:

1. 진자 홀더에서 크로스 클램프를 푸십시오.
2. 회전 슬리브가 살짝 회전할 수 있을 때까지 차단 나사를 플라스틱 바디에 조이십시오.
3. 크로스 클램프를 진자 홀더에 다시 장착하십시오.
4. 크로스 클램프를 단단히 조이십시오.
5. 잠금 레버를 조이십시오.

7 유지보수

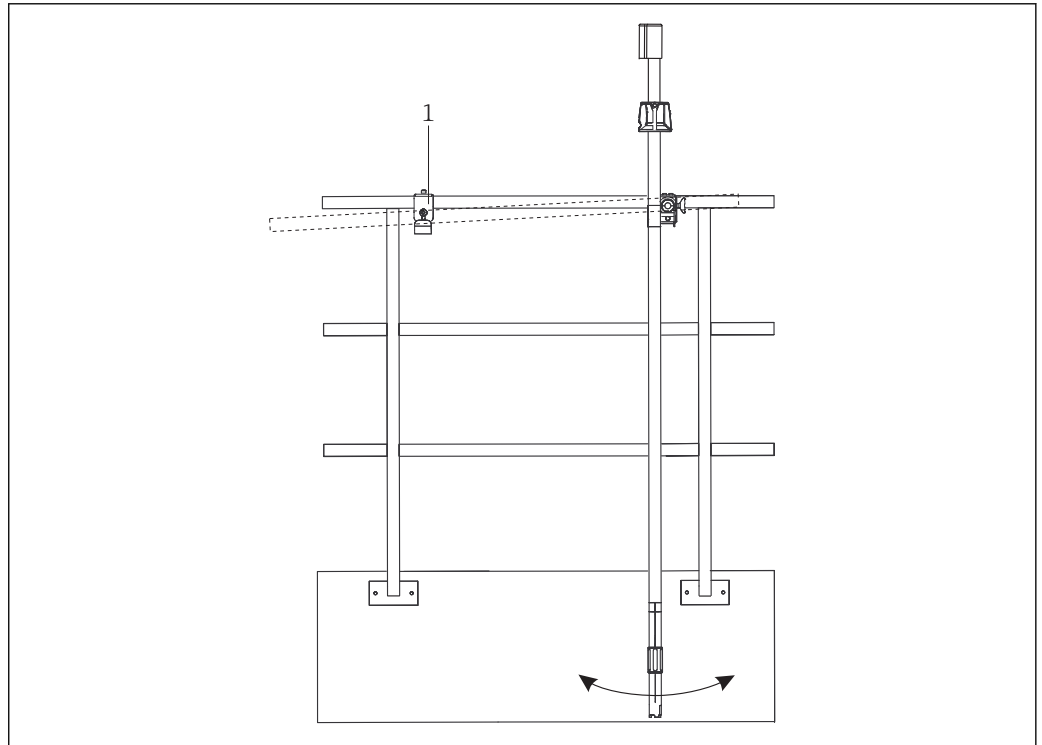
⚠ 경고

폐수

폐수 처리 시 감염 위험이 있습니다!

▶ 안전 장갑, 보안경 및 방호복을 착용하십시오.

7.1 유지보수 작업



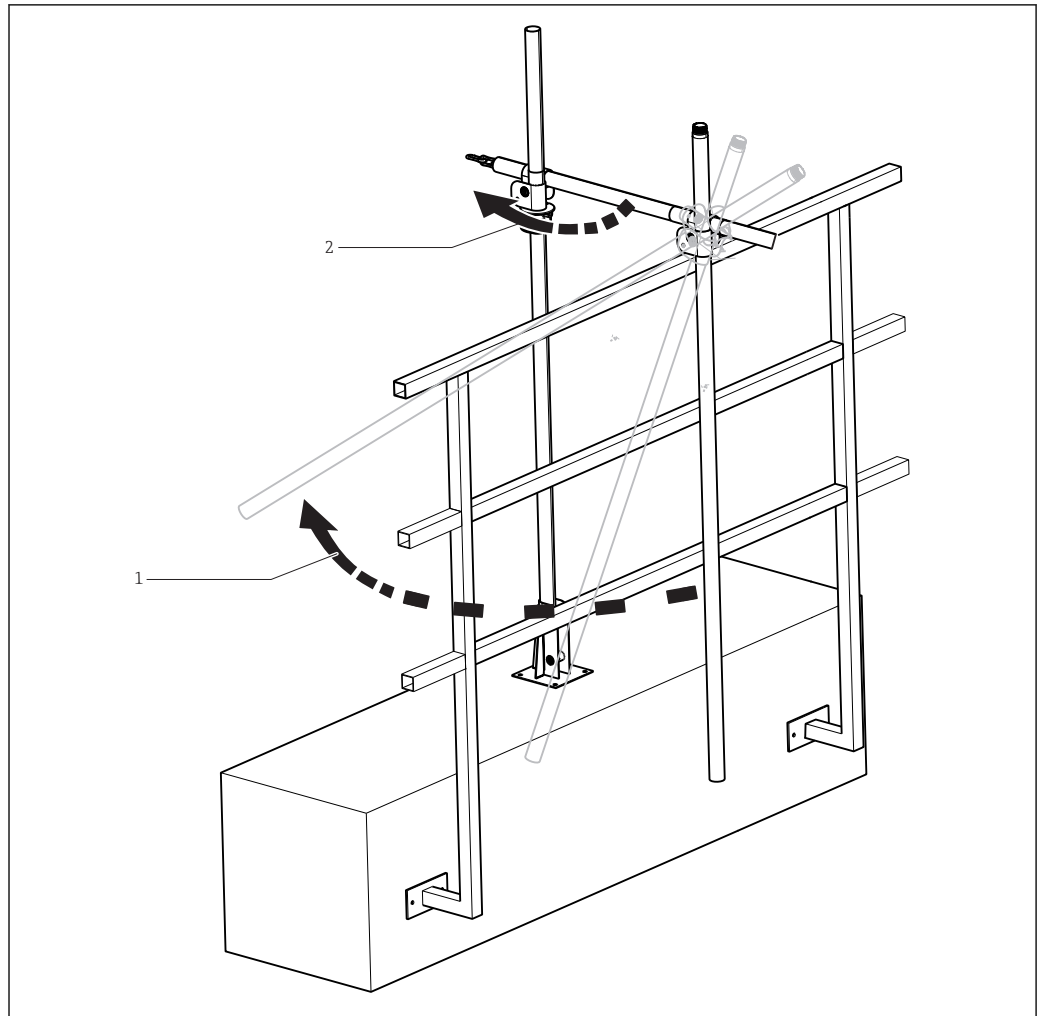
A0011372

☞ 34 어셈블리 유지보수 위치용 액침 파이프 트레이

1 액침 파이프 트레이

진자 홀더와 크로스 클램프가 수반된 레일 설치의 경우 액침 파이프 트레이를 사용하면 유지보수 작업을 더 쉽게 수행할 수 있습니다.

7.1.1 어셈블리를 서비스 위치로 설정(고정 설치)



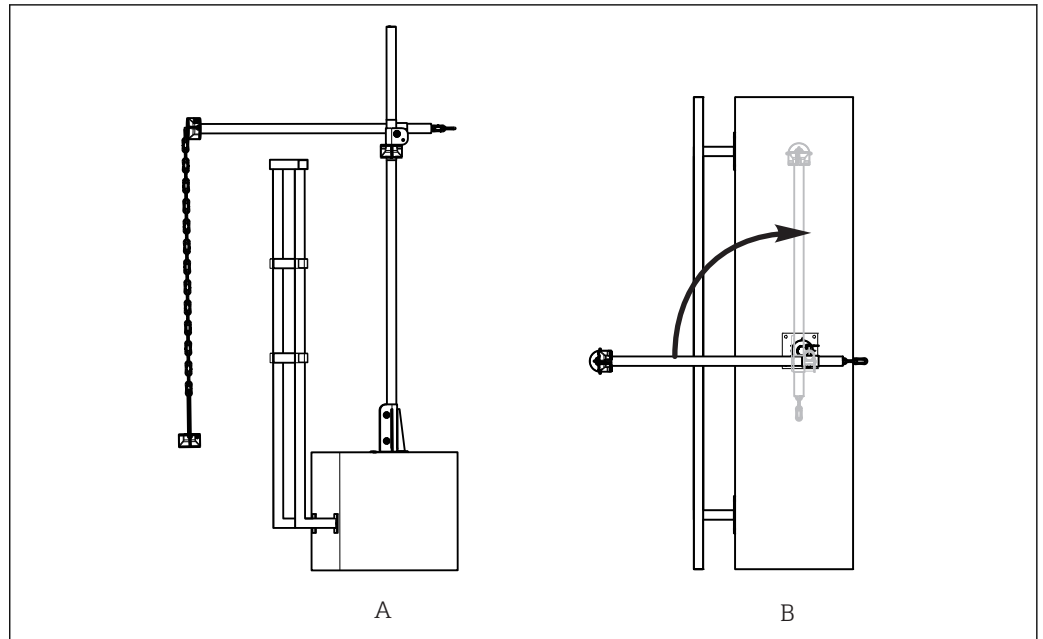
A0037661

☞ 35 어셈블리를 서비스 위치로 설정

- 1 회전 운동 1
- 2 회전 운동 2

1. 크로스 클램프의 클램프 나사를 푸십시오.
2. 횡방향 파이프를 어셈블리와 함께 스탠드 쪽으로 이동하십시오(회전 운동 2).
3. 횡방향 파이프를 90° 회전하십시오(회전 운동 1).
↳ 어셈블리가 위쪽으로 기울어집니다.
4. 횡방향 파이프를 침전조 테두리와 레일 위로 이동하십시오.
5. 원하는 유지보수 위치에 도달할 때까지 횡방향 파이프를 뒤로 이동하십시오.

7.1.2 어셈블리를 서비스 위치로 설정(체인 리테이너)



36 어셈블리를 서비스 위치로 설정

A 측정 위치
B 서비스 위치

1. 체인으로 어셈블리를 최대한 위로 당기십시오.
2. 다기능 클램프 링에서 체인을 매달고 삼각형 카라비너로 체인을 고정하십시오.
3. 크로스 클램프의 클램프 나사를 푸십시오.
4. 횡방향 파이프를 어셈블리와 함께 스탠드 쪽으로 원하는 유지보수 위치까지 이동하십시오. 필요한 경우 어셈블리를 레일 위로 들어 올리십시오.

7.1.3 클램프와 나사

클램프와 나사를 정기적으로 윤활하십시오.

1. 클램프와 나사를 비눗물로 세척하십시오.
2. 클램프와 나사를 말리십시오.
3. 세척한 부품에 윤활제를 얇게 바르십시오(예: Syntheso Glep1).

8 수리

8.1 반품

수리 또는 공장 교정이 필요한 경우 또는 잘못된 제품을 주문했거나 수령한 경우 제품을 반납해야 합니다. Endress+Hauser는 ISO 인증 기업이고 법적 규정을 준수하기 때문에 유체와 접촉한 모든 반품 제품을 취급할 때 특정 절차를 따를 의무가 있습니다.

신속하고 안전하며 전문적인 기기 반품을 위해

- ▶ 웹 사이트 www.endress.com/support/return-material에서 기기 반품 절차 및 조건에 관한 정보를 확인하십시오.

8.2 폐기

- ▶ 지역 규정을 준수하십시오!

9 액세서리

다음은 이 문서가 발행되었을 당시에 사용 가능한 가장 중요한 액세서리입니다.

▶ 여기에 없는 액세서는 서비스 부서나 세일즈 센터로 문의하십시오.

Dipfit CLA111

- 플랜지 DN 100이 있는 개방형 및 폐쇄형 탱크용 액침 어셈블리
- 제품 페이지의 Product Configurator: www.products.endress.com/cla111



기술 정보 TI00135C

Dipfit CPA111

- 개방형 및 폐쇄형 탱크용 플라스틱 재질 액침 및 설치 어셈블리
- 제품 페이지의 Product Configurator: www.endress.com/cpa111



기술 정보 TI00112C

Flexdip CYA112

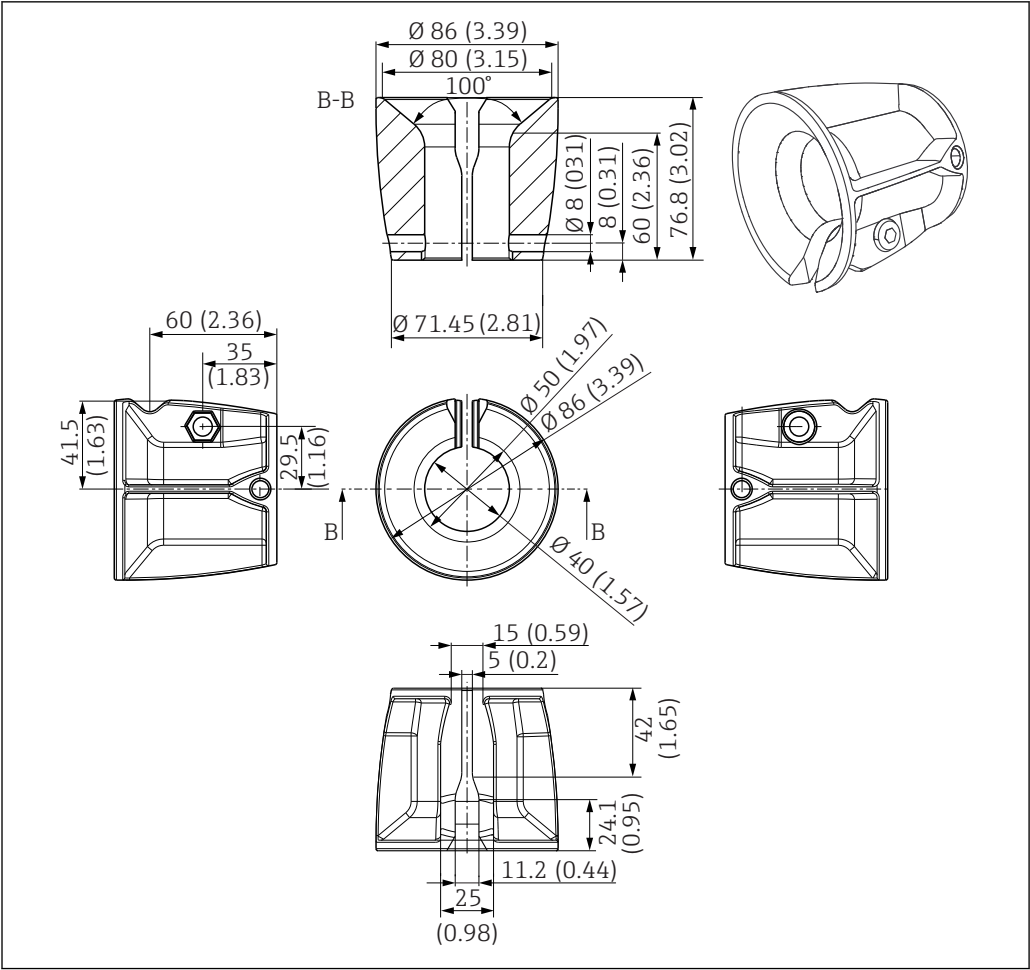
- 용수 및 폐수용 액침 어셈블리
- 개방 침전조, 수로 및 탱크의 센서를 위한 모듈식 어셈블리 시스템
- 재질: PVC 또는 스테인리스강
- 제품 페이지의 Product Configurator: www.endress.com/cya112



기술 정보 TI00432C

다기능 클램프 링

- 체인 리테이너의 경우 뒤에 있는 다기능 클램프 링이 체인을 제자리에 고정합니다.
- 메인 파이프와 횡방향 파이프의 경우 다기능 클램프 링으로 메인 파이프에서 작업 높이를 조정하십시오.
- 다기능 클램프 링은 횡방향 파이프, 메인 파이프 및 어셈블리에서 미끄럼 방지 잠금 장치로 작용합니다.
- 재질: POM - GF
- 주문 번호: 71092049

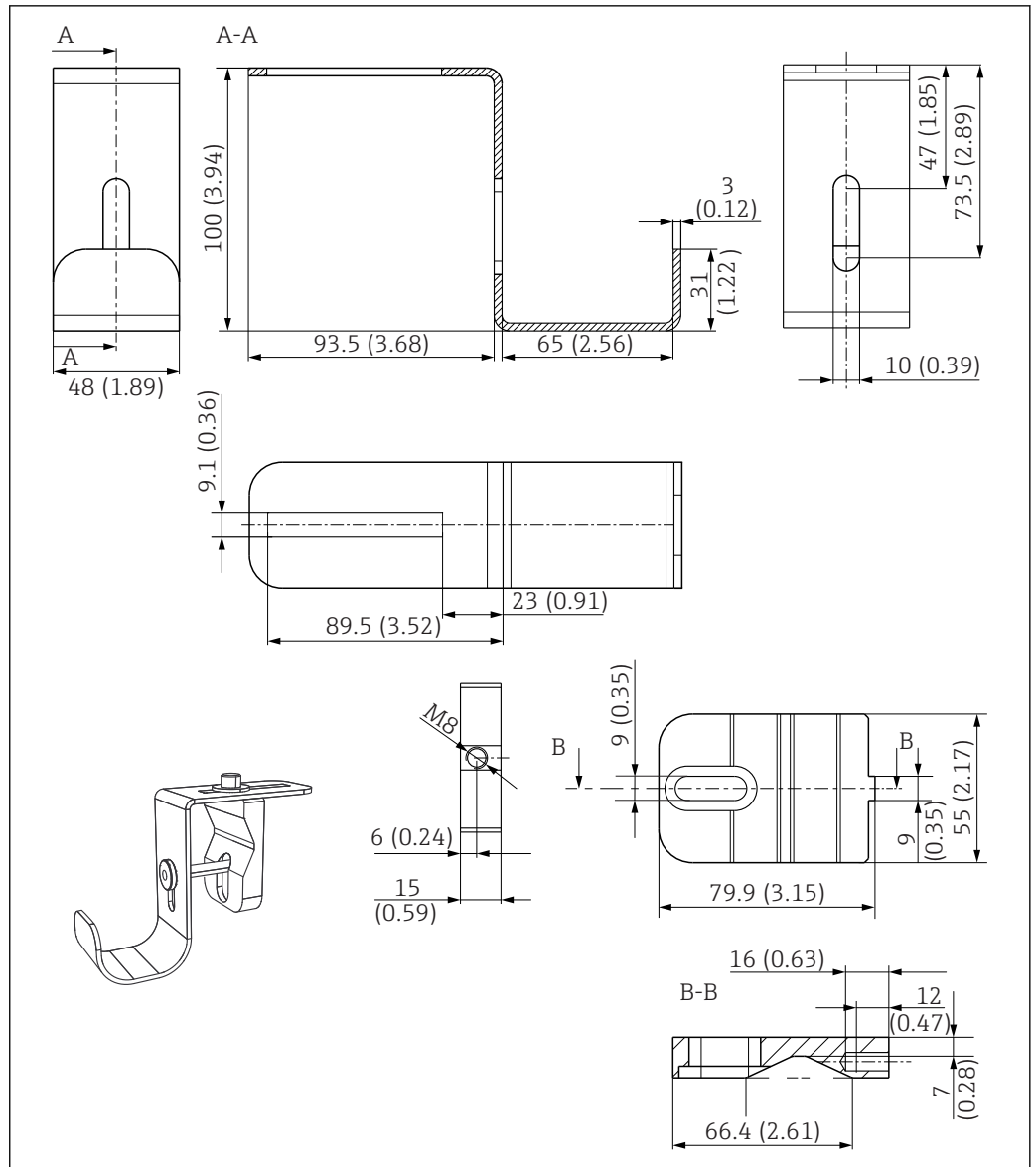


A0035699

37 다기능 클램프 링. 치수: mm (in)

액침 파이프 트레이

- 유지보수 작업 중에 액침 파이프를 고정하는 데 사용됩니다.
- 재질: 스테인리스강 1.4404 (AISI 316L)
- 주문 번호: 71092054

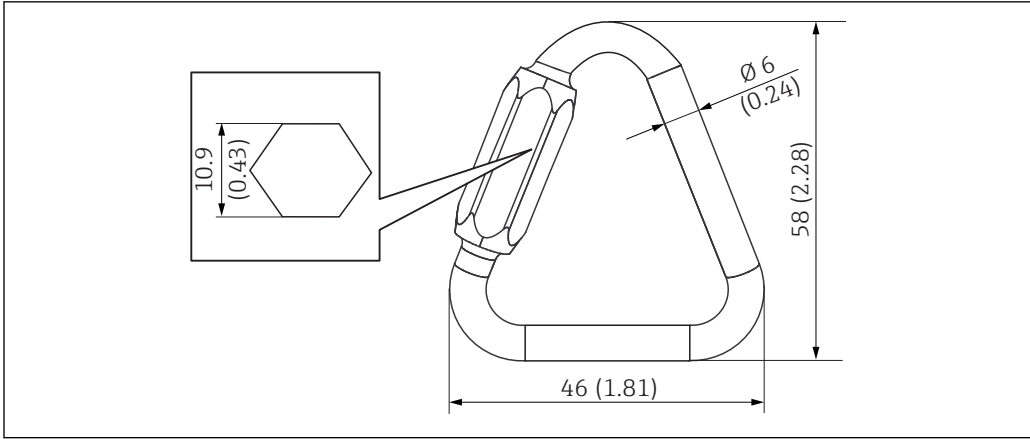


A0035703

38 액침 파이프 트레이. 치수: mm (in)

삼각형 카라비너

- 체인을 고정하는 데 사용됩니다.
- 재질: 스테인리스강, 품질 V4A
- 주문 번호: 71092052



A0035705

삼각형 카라비너. 치수: mm (in)

후크앤루프 케이블 타이(4개 세트)

- 케이블을 고정하는 데 사용됩니다.
- 재질: PE/PA(폴리에틸렌/폴리아미드)
- 주문 번호: 71092051

육각 렌치(Allen key)

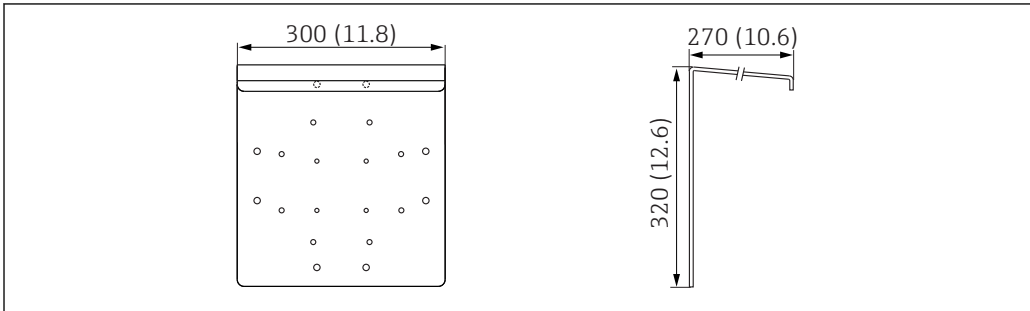
- 맞변 거리: AF 6
- 주문 번호: 71092057

파이프 보호 캡

- 재질: PE(폴리에틸렌)
- 주문 번호: 71092053

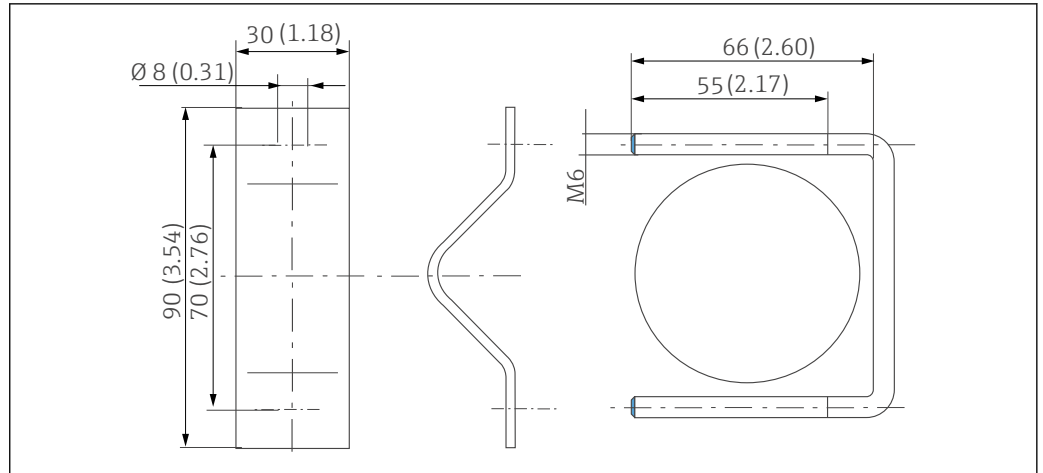
현장 계기용 내후성 커버 CYY101

- 현장 설치 시 반드시 필요
- 소재: 스테인리스강 1.4301 (AISI 304)
- 주문 번호 CYY101-A
- 최대 62 mm (2.44 in) 직경의 수직 또는 수평 파이프에 CYY101 내후성 커버를 고정하기 위한 설치 키트 주문 번호 50062121



A0035834

현장 계기용 내후성 커버. 치수: mm (in)



41 CYH101용 원형 기둥 설치. 치수: mm (in)

과전압 보호

HAW56X 서지 피뢰기 및 관련 설치 자재

퀵 액션 클램프

주문 번호: 71092050

나일론 체인

- 최소 길이 5 m (16.4 ft)
- 주문 번호: 71130145

10 기술 정보

10.1 환경

주변 온도 범위	-20 ~ 60 °C (-4 ~ 140 °F)
----------	---------------------------

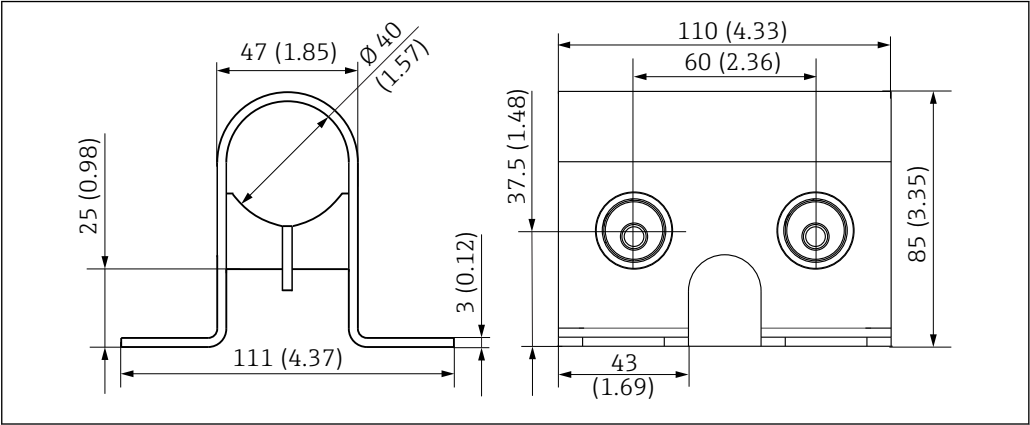
10.2 기계적 구조

설계, 치수	메인 파이프: Ø 40 mm (1.57 in), 길이: 500, 1000 및 1800 mm (19.7, 39.4 및 70.9 in) 횡방향 파이프: Ø 40 mm (1.57 in), 길이: 500, 1000 및 1500 mm (19.7, 39.4 및 59 in) 체인: 5 m (16.4 ft)
--------	--

치수	베이스
----	------------------------------

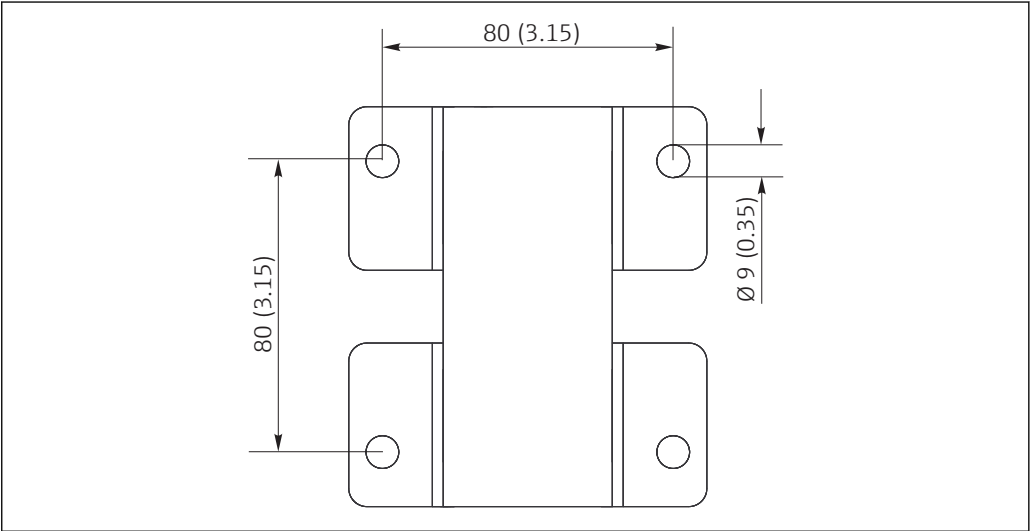
42 베이스 치수. 치수: mm (in)

플랜지 클램프



A0035771

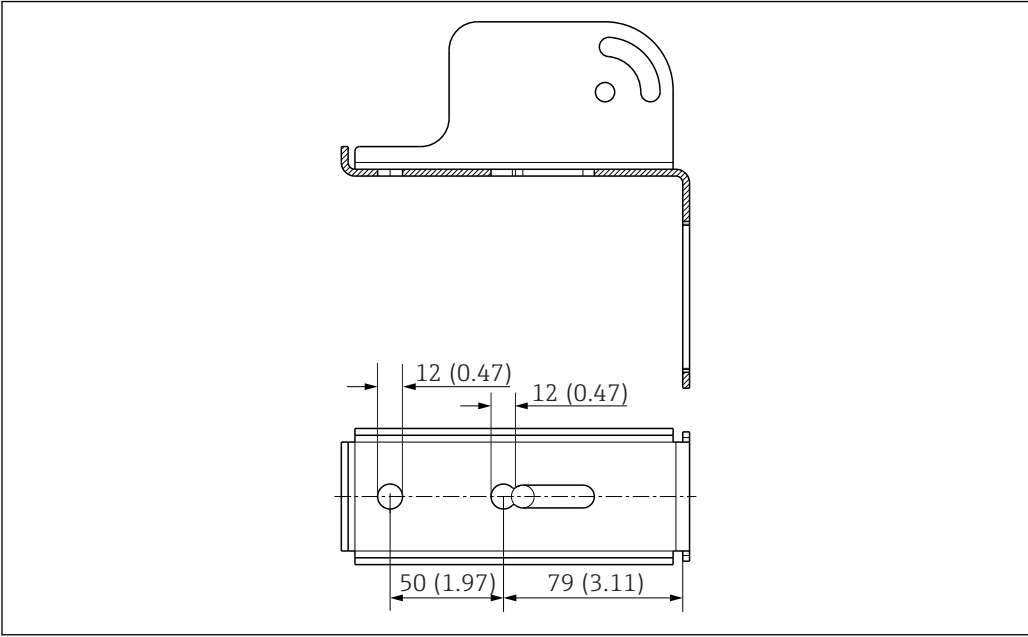
43 플랜지 클램프 치수. 치수: mm (in)



A0010885

44 플랜지 클램프의 보어 홀 치수. 치수: mm (in)

진자 어댑터



A0011252

45 진자 어댑터 치수. 치수: mm (in)

무게

- 메인 파이프
 - 길이 500 mm (19.7 in): 0.7 kg (1.5 lb)
 - 길이 1000 mm (39.4 in): 1.5 kg (3.3 lb)
 - 길이 1800 mm (70.9 in): 2.6 kg (5.7 lb)
- 횡방향 파이프
 - 길이 500 mm (19.7 in): 0.7 kg (1.5 lb)
 - 길이 1000 mm (39.4 in): 1.5 kg (3.3 lb)
 - 길이 1500 mm (59 in): 2.2 kg (4.9 lb)
- 플랜지 클램프: 0.7 kg (1.5 lb)
- 크로스 클램프: 0.7 kg (1.5 lb)
- 베이스 클램핑 요소: 1.75 kg (3.86 lb)
- 진자 홀더: 1.1 kg (2.4 lb)
- 체인(합성): 0.7 kg (1.5 lb)
- 체인(스테인리스강): 2.15 kg (4.7 lb)
- 다기능 클램프 링: 0.15 kg (0.33 lb)

재질

메인 파이프:	스테인리스강 1.4404 (AISI 316 L)
횡방향 파이프:	스테인리스강 1.4404 (AISI 316 L)
플랜지 클램프:	스테인리스강 1.4404 (AISI 316 L) *
크로스 클램프:	스테인리스강 1.4404 (AISI 316 L) *
베이스 클램핑 요소:	스테인리스강 1.4404 (AISI 316 L) *
진자 홀더:	스테인리스강 1.4404 (AISI 316 L) */POM/열가소성 수지
체인(합성):	PA(폴리아미드) UV 차단, 인장 시험
체인(스테인리스강):	스테인리스강 1.4401 (AISI 316)
다기능 클램프 링:	POM - GF
파이프 끝용 캡:	PE
퀵 액션 클램프 핸들:	PA

* 플랜지 클램프, 크로스 클램프 및 베이스 클램핑 요소는 스테인리스강 1.4301 또는 1.4305 (AISI 304) 재질인 클램핑 장치의 클램프를 제외하고 명시된 재질로 제작됩니다. 진자 홀더는 스테인리스강 1.4301 또는 1.4305 (AISI 304) 재질인 클램핑 장치의 샤프트와 클램프를 제외하고 명시된 재질로 제작됩니다.

표제어 색인

ㄱ

경고 4

구성품 10

기호 4

ㄴ

명판 10

ㄷ

설치 12

설치 조건 12

설치 후 점검 29

수리 34

승인 11

ㅇ

안전 지침 5

액세서리 35

용도 5

유지보수 31

인증 11

입고 승인 9

ㅈ

제품 식별 9

지정 용도 5

표

폐기 34



www.addresses.endress.com
