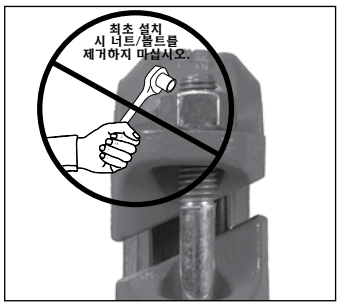
Style 107N QuickVic™ Installation-Ready™ 고정식 커플링

⚠ 경고

- **Victaulic 파이프 시스템을 설치하기 전에 설명서를 모두 읽고 이해하십시오.**
- **Victaulic 파이프 시스템을 설치, 분리, 조절 또는 유지하기 전에 배관내의 압력을 제거하고 배수가 잘 되었는지 확인하십시오.**
- **보안경, 안전모 및 안전화를 착용하십시오..**

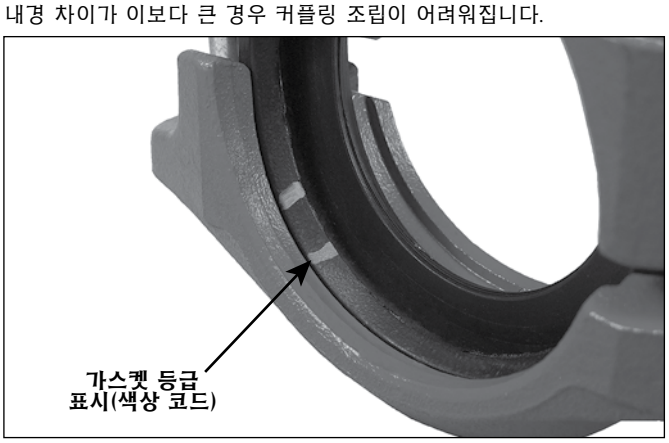
본 지침을 따르지 않을 경우 사망이나 심각한 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

STYLE 107N 커플링 최초 설치 방법



1. 커플링 분해 금지: Style 107N QuickVic™ Installation-Ready™ 고정식 커플링 제품은 설치 작업자가 설치 시에 볼트 및 너트를 분리할 필요가 없도록 설계되어 있습니다. 이와 같은 설계상 특징 덕분에 설치 작업자가 그루브형 체결 부품 끝단을 커플링에 직접 삽입할 수 있어 설치가 간편합니다.

2. 체결 부품 끝단 점검: 그루브와 체결 부품 끝단 사이의 체결 부품 외부면은 매끈해야 하며 누수되지 않도록 완전 밀봉하기 위해 만입부, 돌출부, 용접층 및 롤 마크가 없어야 합니다. 오일, 그리스, 페인트 부스러기, 오물 및 절삭 파편은 모두 제거해야 합니다. 체결 부품 OD, 그루브 치수, 최대 허용 직경은 현재의 Victaulic 그루브 가공 사양에서 발표된 허용값을 초과하면 안 됩니다. **참고:** 최대 허용 체결 부품 난형도의 편차는 ASTM A-999 및 API 5L 의 요구 사항에 부합해야 합니다. 체별 부품의 외경과 내경 차이가 이보다 큰 경우 커플링 조립이 어려워집니다.

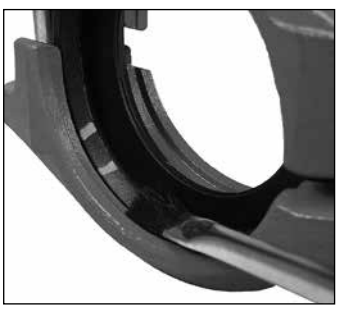


3. 가스켓 점검: 가스켓을 점검하여 용도에 적합한지 확인합니다. 색상 코드를 통해 가스켓 등급을 확인할 수 있습니다. 색상 코드에 대해서는 G-100 종합 카탈로그에 수록된 Victaulic 자료 05.01 을 참조하시기 바랍니다.

⚠ 주의

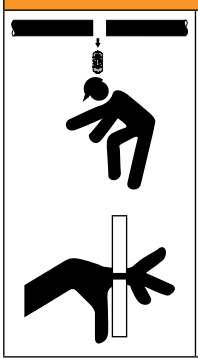
- **설치 중 가스켓이 끼이거나 찢어지지 않도록 항상 지정된 윤활유를 사용하십시오.**

지정되지 않은 윤활유를 사용하면 가스켓 성능이 저하되어 조인트 누출 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.



4. 가스켓 윤활: 가스켓 내부의 접촉면 (기밀면)에만 Victaulic 윤활제 또는 실리콘 윤활제를 얇게 도포하십시오. **참고: 가스켓 외부는 윤활제가 도포된 상태로 출고되므로 외부 표면에 추가로 윤활제를 도포하기 위해 하우징에서 가스켓을 제거할 필요가 없습니다.**

⚠ 경고



- **Style 107N 커플링을 부분적으로 조립된 상태로 두지 마십시오. 불완전하게 조립된 Style 107N 커플링은 테스트 중 누수 또는 폭발 위험을 초래합니다.**
- **체결 부품의 그루브 끝단을 커플링에 삽입하려고 할 때 커플링과 부품 사이에 손가락 등이 끼일수 있으므로 주의해야 합니다.**

본 지침에 따르지 않을 경우, 심각한 상해 및/또는 재산상의 손실이 발생할 수 있습니다.

5. 조인트 조립: 체결 부품의 그루브 끝단을 커플링의 각 개구부에 삽입하여 조인트를 조립합니다. 배관 또는 밸브의 끝이 가스켓의 중간 돌출부에 닿을 때까지 삽입해야 합니다. 커플링 키가 배관 또는 밸브의 그루브와 일직선으로 맞춰졌는지 눈으로 직접 확인해야 합니다. **참고:** 가스켓을 올바로 맞추기 위해 커플링을 회전할 수 있습니다.

참고: Style 107N 커플링을 끝단 캡에 조립할 때 끝단 캡이 가스켓의 중간 돌출부에 완전히 안착되도록 각별히 주의하십시오. 안쪽 면에 "EZ QV" 표시가 있는 Victaulic No. 60 엔드캡만 사용해야 합니다. **참고:** Victaulic 은 Victaulic 피팅을 Style 107N 커플링과 함께 사용하도록 권장합니다. Victaulic No. 460-SS 스테인레스 강관 엔드캡은 Style 107N 커플링과 함께 사용하지 않아야 합니다. 스테인레스강 배관에는 No. 460-SS 엔드캡을 반드시 Style 89 고정식 커플링과 함께 사용해야 합니다.

⚠ 경고

- **Victaulic 고정식 앵글 볼트 패드 커플링의 경우, 너트는 볼트 패드에서 금속-대-금속 접촉이 확실하게 이루어질 때까지 양쪽 면을 번갈아가며 균일하게 조여야 합니다.**
- **Victaulic 고정식 앵글 볼트 패드 커플링의 경우에는 볼트 패드에 균등한 오프셋이 있어야 합니다.**
- **조임 작업 중 커플링에 손이 끼일수 있으므로 주의해야 합니다.**

본 지침에 따르지 않을 경우, 조인트 고장으로 인한 사망이나 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

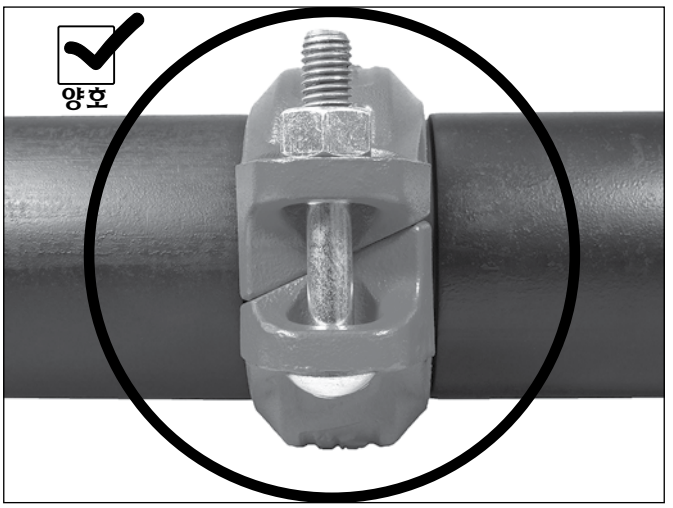
6. 너트 조이기: 앵글 볼트 패드가 금속-금속 접촉을 이룰 때까지 너트를 교대로 균등하게 조이십시오. 하우징 키가 그루브에 완전히 맞물리는지 및 오프셋이 볼트 패드에 균등한지 확인하십시오. 고정식 조인트를 확실하게 고정하려면 균등한 포지티브 오프셋을 사용하는 것이 좋습니다.

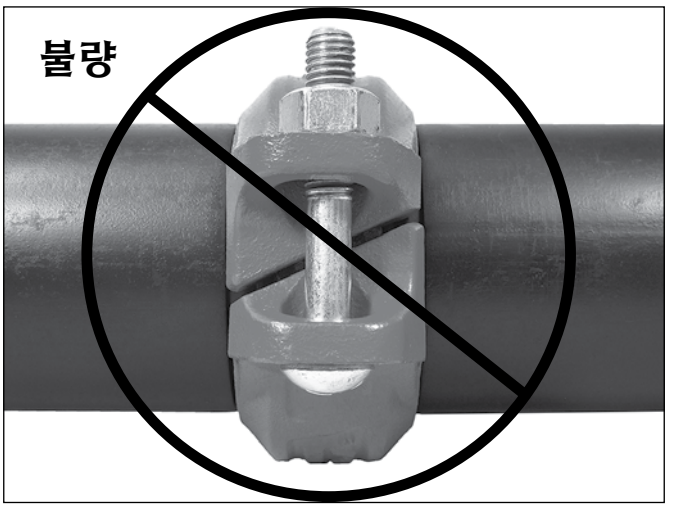
유의사항

- **가스켓이 물리지 않도록 하려면 양쪽 측면을 교대로 너트를 균일하게 조이는 것이 중요합니다.**
- **볼트 패드의 금속-금속 접촉을 위해 임팩트 렌치 또는 디프웰 소켓이 있는 표준 소켓 렌치를 사용할 수 있습니다.**
- **"Style 107N 유용한 정보" 및 "임펙트 렌치 사용 지침" 섹션을 참조하시기 바랍니다.**

STYLE 107N 유용한 정보

규격		너트 크기	디프웰 소켓 크기
호칭 관경 인치 또는 mm	배관의 실제 외경 인치/mm	인치/ 미터	인치/ Mm
2 – 4	2.375 – 4.500 60.3 – 114.3	½ M12	⅞ 22
76.1 – 108.0mm	3.000 – 4.250 76.1 – 108.0	½ M12	⅞ 22
133.0 – 165.1mm	5.250 – 6.500 133.0 – 165.1	⅝ M16	1 1⁄16 27
5 – 6	5.563 – 6.625 141.3 – 168.3	⅝ M16	1 1⁄16 27
216.3mm	8.515 216.3	¾ M20	1 ¼ 32
8	8.625 219.1	¾ M20	1 ¼ 32
10 – 12	10.750 – 12.750 273.0 – 323.9	⅞ M22	1 7⁄16 36





7. 각 조인트 부분의 볼트 패드를 육안으로 검사하여 전체 패드 영역에 걸쳐 금속-금속 접촉이 정확히 이루어졌는지 및 볼트 패드에 균등한 오프셋이 있는지 확인하십시오.

⚠ 경고

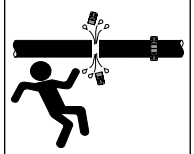
- **각 조인트 부분에 대한 육안 검사는 매우 중요합니다.**
- **배관 시스템이 가동되기 전에 불완전하게 조립된 조인트는 반드시 교정해야 합니다.**

본 지침에 따르지 않을 경우, 조인트 고장으로 인한 사망이나 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

- **"불균등한" 볼트 패드 Offsets 은 너트가 균일하게 조여지지 않았을 때 발생할 수 있으며, 이러한 경우 한 쪽이 과다하게 조여지고 다른 쪽이 덜 조여지는 결과가 초래됩니다. 그 외에도 "불균등한" Offsets 은 양 쪽의 너트가 모두 덜 조여졌을 때에도 발생할 수 있습니다.**

STYLE 107N 커플링 재설치 방법

⚠ 경고



- **시스템에서 압력을 제거하고 완전히 배수한 후 커플링을 분해하십시오.**

본 지침에 따르지 않을 경우, 사망이나 심각한 상해 및 재산상의 손실이 발생할 수 있습니다.

1. 커플링을 분해하기 전에 배관에서 압력을 제거하고 완전하게 배수가 되었는지 확인하십시오.

2. "Style 107N 커플링 최초 설치 설명서" 섹션의 2~3 단계를 따르십시오. 가스켓에 손상이나 마모가 있는지 검사하십시오. 손상이나 마모가 있는 경우, 동급의 새로운 Victaulic 가스켓으로 교체하십시오.

⚠ 주의

- **재설치 과정에 가스켓이 물리거나 찢어지는 일이 없도록 지정된 윤활유를 사용해야 합니다.**

지정되지 않은 윤활유를 사용하면 가스켓 성능이 저하되어 조인트 누출 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

3. STYLE 107N 커플링 재설치 시 가스켓에 윤활제를 도포하십시오. Victaulic 윤활제나 실리콘 윤활제를 가스켓 밀봉 접촉면과 외부에 얇게 도포하십시오. 가스켓 사용 후 가스켓 표면이 흐릿한 흰색을 띠는 것은 정상적인 현상입니다.

유의사항

Style 107N 커플링 재설치 시 두 가지 방법을 따를 수 있습니다.

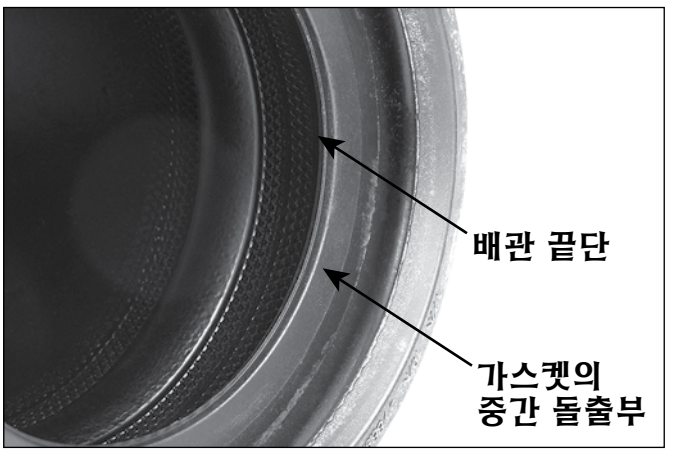
- **재설치 방법 1: 가스켓을 하우징에 설치한 후 볼트를 끼우고 위 그림과 같이 나사산 2-3개가 노출될 때까지 너트를 돌려 "설치 준비" 상태가 되도록 커플링을 다시 조립할 수 있습니다. 이 방법을 선택한 경우, 1-2페이지의 5 - 7단계와 함께 위의 1 - 3단계를 따라야 합니다.**

또는

- **재설치 방법 2: 오른쪽 열부터 시작되는 2 - 7단계와 함께 위의 1 - 3단계를 따라 배관 끝단에 가스켓과 하우징을 조립할 수 있습니다.**

재설치 방법 2

1. "Style 107N 커플링 재설치 방법" 섹션에 있는 모든 단계를 따랐는지 확인하십시오.



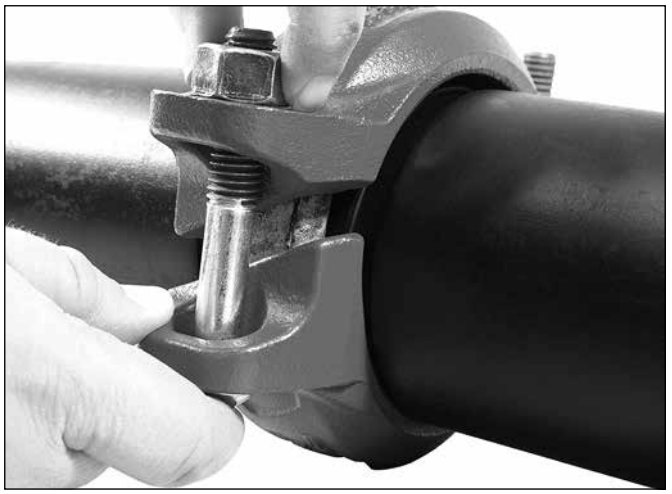
2. 가스켓 설치: 체결 부품의 그루브 끝단을 가스켓의 중간 돌출부에 닿을 때까지 가스켓에 삽입하십시오.

3. 체결 부품 결합: 체결 부품의 그루브형 끝단 두 개가 일직선이 되도록 맞춥니다. 체결 부품의 다른 끝단을 가스켓의 중간 돌출부에 닿을 때까지 가스켓에 삽입합니다. **참고:** 가스켓이 체결 부품의 어느 한쪽으로 치우치지 않도록 주의해야 합니다.

4. 재조립 방법: 위 그림에서와 같이 볼트 하나를 하우징에 삽입하고 너트를 볼트에 느슨하게 끼우면 "부분 회전 (Swing Over)"이 가능합니다. **주의:** 너트는 볼트의 끝단 면과 수평을 이루는 위치까지만 풀어야 합니다.

Style 107N QuickVic™ Installation-Ready™ 고정식 커플링

5. 하우징 설치: 가스켓에 하우징을 설치합니다. 하우징의 키가 양쪽 체결 부품의 그루브에 정확히 맞물리는지 확인하십시오.



6. 나머지 볼트/너트 설치: 나머지 볼트를 설치한 후, 너트를 각 볼트에 끼우고 손으로 세게 조입니다. **주의**: 각 볼트의 타원형 목이 볼트 구멍에 제대로 안착되는지 확인하십시오.

7. 너트 죄기: "Style 107N 커플링 최초 설치 방법" 섹션의 6 – 7단계에 따라 조립을 완료합니다.

임팩트 렌치 사용 지침

⚠ 경고

- **너트는 볼트 패드에서 금속-금속 접촉이 확실하게 이루어질 때까지 양쪽 면을 번갈아가며 균일하게 조여야 합니다.**
- **고정식 앵글 볼트 패드 커플링에서는 볼트 패드에 균등한 오프셋이 있어야 합니다.**
- **육안으로 설치 지침과 같이 오프셋이 확보된 후에는 너트를 계속해서 조이지 마십시오.**

본 지침을 따르지 않을 경우 가스켓 끼임 및 커플링 손상이 발생할 수 있으며 그로 인해 조인트 고장, 심각한 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

임팩트 렌치를 사용할 때 체결 속도가 빠르므로 설치 작업자는 특별히 주의하여 양쪽 측면을 교대로 너트를 균등하게 조여 완전한 조립이 되도록 해야 합니다. 완전한 조립 요건을 충족하기 위해 구체적인 제품 설치 설명서를 반드시 참조하십시오.

임팩트 렌치를 사용시, 시공자는 너트의 조임 정도를 판단할 수 있는 "조이는 느낌" 이나 토크를 직접 느낄 수 없습니다. 일부 임팩트 렌치는 높은 출력을 낼 수 있으므로, 설치 시에 손상을 막고 볼트 또는 볼트 패드가 깨지지 않도록 임팩트 렌치를 능숙하게 사용할 줄 알아야 합니다. **커플링을 육안으로 확인하여 설치 지침과 같이 오프셋을 확보한 후에는 너트를 계속해서 조이지 마십시오.**

배터리가 소진되었거나 임팩트 렌치의 전력이 부족한 경우에는 반드시 새 임팩트 렌치 또는 새로운 배터리 팩을 사용함으로써 커플링을 육안으로 확인하여 설치 지침과 같은 오프셋을 확보해야 합니다.

임팩트 렌치의 기능을 측정하는 데 도움이 될 수 있도록 임팩트 렌치를 이용하여 시험 조립을 해 보고 소켓 또는 토크 렌치를 확인합니다. 시스템을 설치하는 동안에 동일한 방법을 이용하여 추가 너트를 주기적으로 확인하십시오.

임팩트 렌치를 안전하고 올바르게 사용할 수 있도록 임팩트 렌치 제조회사의 작동 설명서를 항상 참조하시기 바랍니다. 또한, 커플링 설치 시에는 적합한 임팩트 등급의 소켓을 사용하고 있는지 확인하십시오.

⚠ 경고

커플링 장비를 조일 때, 지침을 따르지 않을 경우 발생할 수 있는 문제:

- **볼트 파열**
- **볼트 패드 손상이나 고장 또는 커플링 파열**
- **조인트 누출**

VICTAULIC, FIRELOCK EZ, INSTALLATION-READY, FIRELOCK 및 FLUSHSEAL 은 VICTAULIC COMPANY 및/또는 계열사가 미국 및/또는 기타 국가에서 보유한 상표 또는 등록 상표입니다. © 2015 VICTAULIC COMPANY. 모든 권한 보유.