

DP17 파이로트 밸브 어셈블리 업그레이드 키트

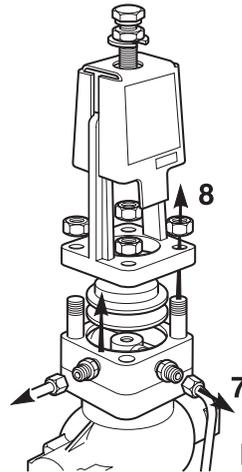
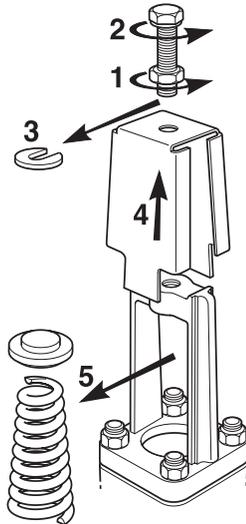
키트에 있는 부품 목록

- IM-P100-16
- 바디 가스켓과 파이로트 다이어프램 세트를 포함한 상자
- 여분의 필터
- 메인밸브 리턴 스프링 대체품(DN15~DN32만 해당)
- "L"자형 2차 압력감지관 아답터 파이프
 No.1 컨트롤 파이프 대체됨. 내부압력 감지관, 피팅, 플러그를 포함한 폴리에틸렌 가방
- DP27 파이로트 밸브 챔버 어셈블리
- 업그레이드된 밸브임을 표시하는 접착 라벨

밸브의 제거 전에 배관으로부터 격리시켜 밸브 안에 압력이 존재하지 않도록

DP17 조절 스프링 제거 :

1. 잠금너트를 느슨하게 한다.
2. 조절 스크류를 반시계 방향으로 돌린다.
3. 'C' 와셔를 벗긴다.
4. 커버를 제거한다.
5. 스프링과 상부 플레이트를 제거한다.



No. 1 컨트롤 파이프

1. 유니언(7)을 풀고 내부압력 감지관 또는 2차압력 연결관과 No.1 컨트롤 파이프를 제거한다.
2. 너트를 풀고 조절볼트, 잠금너트, 하부 스프링 플레이트(8)와 스프링 하우징을 제거한다.
3. 파이로트 밸브 챔버 어셈블리를 제거한다.

파이로트 밸브 챔버 스테드의 제거와 교체

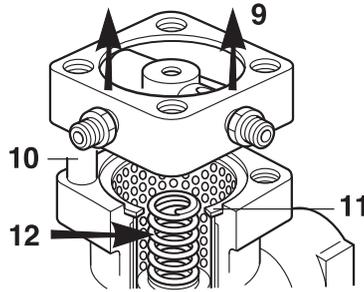
1. 4개의 챔버 스테드를 풀고 떼기한다.

■ 주 : DN15~DN32 밸브의 너트 구경은 M10, DN40, DN50은 M12

2. 그라파이트 바디 가스켓(11)의 상태를 확인하고 필요 시 교체한다.

■ 주 : 그라파이트 가스켓은 매우 날카로운 스텐레스강으로 보강되어 있어 주의를 하지 않으면 다칠 염려가 있다.

3. 공급된 긴 스테드를 조립한다.

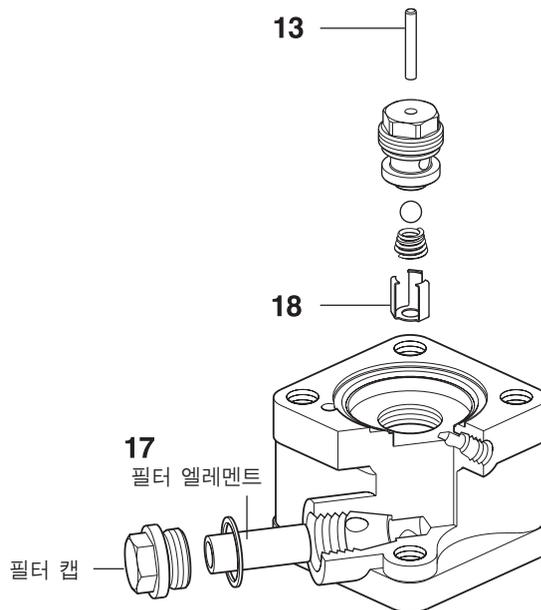


DP27 챔버 어셈블리 조립

1. 챔버 어셈블리를 위쪽 필터 캡 위의 4개의 스테드에 위치하게 하고, 메인 밸브 리턴 스프링(12)을 챔버 캐스팅 안쪽에 적절히 놓였는가 확인한다.

새로운 메인 밸브 스프링은 DN15~DN32까지 모두 사용될 수 있다. 특히 2001년 중반전에 생산된 제품은 스프링의 구경이 작아 DP27과 호환이 되지 않으므로 반드시 교체하여야 한다.

2. 파이로트 밸브 플런저(13)가 챔버의 상부에 파이로트 다이어프램(14)이 설치되기 전에 삽입되어 있는지 확인한다. 파이로트 다이어프램은 한쌍으로 설치된다. 하부 다이어프램을 가스켓 밀봉재로 바깥 주위에 미리 코팅하고 챔버의 오목한 면에 접촉할 수 있게 아래쪽에 놓이게 한다.



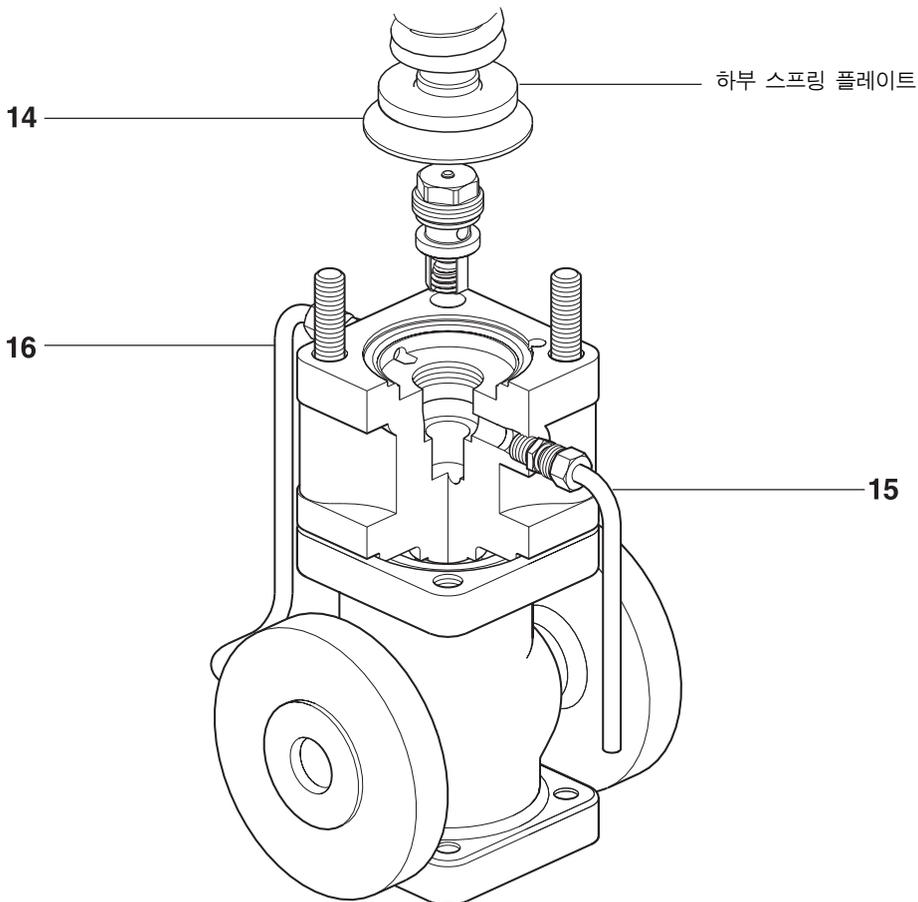
압력제어 스프링 어셈블리 재조립

1. 하부 스프링 플레이트를 파이로트 다이어프램 중앙에 놓고 스프링과 구경 어셈블리를 교체하고 스테드에 너트를 체결한다. M10 스테드는 50 Nm, M12 스테드는 55 Nm로 조인다.
2. 제어 스프링과 상부 스프링 플레이트를 교체하고 조절볼트가 상부 플레이트에 닿을 때까지 조인다.
3. 스프링 하우징 커버와 'C' 와셔를 재조립한다.
4. 업그레이드 키트가 설치됨을 표시하는 라벨을 붙인다.

감지 파이프와 제어 파이프의 설치

■ 주 : DP27 파이프 아답터 키트는 밸브의 사이즈에 따라 개별적으로 공급한다.

1. 길어진 새 No.1 제어 파이프(15)를 'T' 피팅과 챔버 연결 사이에 설치한다.
2. 내부 압력 감지관(16)에 2차압력 감지관을 설치한다.
DP17의 2차압력 감지관은 파이로트 블럭의 2차 측면에 위치해 있고, DP27 밸브는 내부압력 감지관처럼 측면에서 공유하고 있다.
'L' 형 아답터와 피팅류들은 DP27 파이로트 챔버의 측면 감지 포트에 원래 2차압력 감지관이 연결될 수 있을 업그레이드 키트와 함께 제공된다.

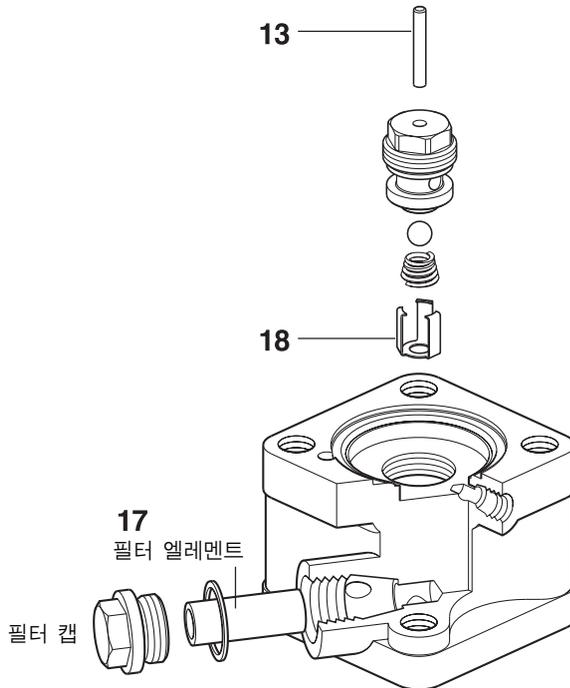


밸브의 시운전

1. DP17 설치 및 정비 지침서(IM-P100-05)에 따라 시운전을 하시오.
2. 서비스나 시운전으로부터 파이프에 잔해가 있어 제거가 필요하다면 시운전 후 DP27 파이로트 밸브 필터를 검사하고 교체나 청소를 해야 한다. 파이로트 챔버 블록의 1차측에 위치한 19 A/F 필터 캡을 풀어 필터에 접근한다.
 - 주 : 스트레너 캡을 제거하기 전에 밸브를 배관으로부터 격리시키거나 압력이 '0' 이 되게 한다. 필터 캡은 재사용이 가능한 'S' 타입 가스켓이고 토크값 100 Nm로 단단히 조인다.

향후 정비제안

1. 파이로트 밸브 필터(17)의 보호를 위해 주기적으로 검사하고 필요에 따라 교체나 세척을 해야 한다.
 - 주 : 필터 캡을 제거하기 전에 밸브를 배관으로부터 격리시키거나 압력이 '0' 이 되게 한다.
2. DP27은 파이로트 어셈블리만으로 쉽고 빠르게 정비 및 교체가 가능하다. 스프링 하우징 어셈블리를 제거하면 19 A/F hex.가 보인다. 이것을 풀어 파이로트 어셈블리를 쉽게 풀 수 있다. 스프링 클립(18)은 손으로 쉽게 제거가 가능하여 밸브볼, 시트면, 리턴 스프링의 점검 및 청소가 쉽다. 파이로트 밸브 어셈블리의 교체는 제거의 역순으로 하고 토크값은 55 Nm이다.



spirax/sarco

한국스피렉스사코(주)

<http://www.spiraxsarco.com/kr>
고객기술상담 080 - 080 - 5755

■ 본사 : 서울시 서초구 서초동 1552-8(정우빌딩 3층) TEL (02)525-5755 ■ 공장 : 인천시 남동구 고잔동 640-13 71B 14L TEL (032)820-3000
 ■ 울산영업소: TEL(052)268-5744 ■ 대전영업소: TEL(042)636-4342 ■ 청주영업소: TEL(043)268-8040 ■ 인천영업소: TEL(032)820-3060 ■ 경남영업소: TEL(055)332-5755
 ■ 대구영업소: TEL(053)382-0771 ■ 광주영업소: TEL(062)384-5755 ■ 전주영업소: TEL(063)226-1408 ■ 여수영업소: TEL(061)682-1208 ■ 수원영업소: TEL(031)214-5955



한국스피렉스사코(주)는 한국품질 인증센터로부터 ISO 9001 품질시스템인증을 받았습니다.

제품의 개발 및 개선을 위하여 사전 통보없이 규격변경을 할 수 있습니다.
본자료의 유효본 유무를 확인하신 후 이용하시기 바랍니다.(KP 0509)

IM-P100-16
CH Issue 2(KR 0509)