제정 번호	제 · 개정일자	제 · 개 정 내 용 및 사 유	비 고
0	2020.10.01	ISO 9001:2015/KS Q ISO 9001:2015 품질경영시스템 ISO 14001:2015/KS I ISO 14001:2015 환경경영시스템 요구사항을 근거로 최초 제정	
1	2021.07.16	부분 개정	

구 분	작 성	검 토	승 인
확 인	김 운	최 형 우	신 경 열
일 자	7/15	7/15	7/16

1. 적용범위

본 규정은 유체가 이송되는 상수도 및 급수 배관 내부의 부식 억제 및 녹/스케일 제거에 사용되는 장치 (Scale-Filter)의 현장 설치 및 효과적인 유지관리에 대하여 규정 한다.

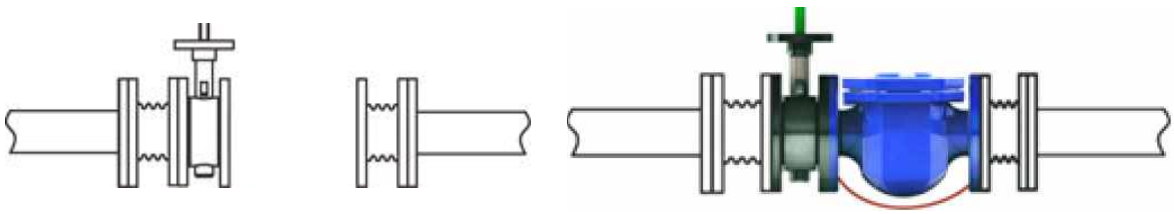
2. 설치 방법.

1) Screw Type (15 ~ 32 mm)

○장치를 설치할 배관 부분을 규격에 맞게 나사선으로 가공한다.
(합성수지관의 경우, 스크류 소켓(Screw Socket),.등을 접착제로 사용하여 연결토록 한다)
○나사선에 맞는 파이프 렌치 등의 공구로 장치를 연결 배관과 체결 한다.

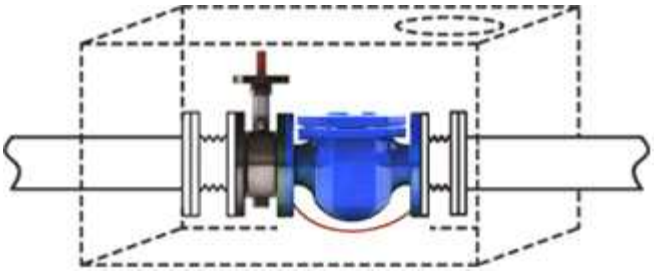
2) Flange Type (40 ~ 1,000 mm)

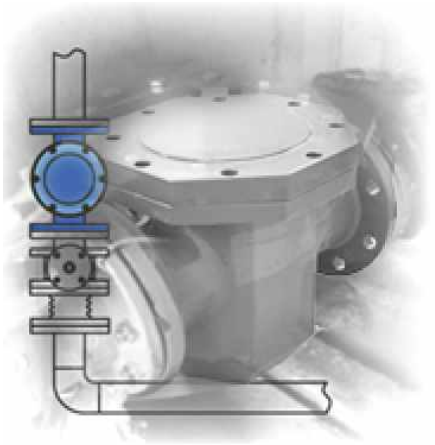
○밸브 후단에 부식 억제 및 녹/스케일 제거 장치를 설치할 배관 부분을 절단한다.
○절단된 배관에 맞춰 플랜지를 부착 시킨다.
○유체에 의한 배관 진동을 고려 시에는 밸브전단 및 수처리장치 후단에 플렉시블 조인트를 설치할 수 있다.
○플랜지 규격에 맞춰 스패너 등의 공구로 장치에 볼트를 체결한다.
○금속 이종간 부식 방지를 위해 장치 좌우 연결 볼트에 열전도율이 강한 구리(Cu)종류의 피복선 (Wire)을 부착시킨다.



3) 맨홀 박스 (Man Hole Box) 사용시

○맨홀 박스는 내부에서 제품의 설치 및 유지관리 작업 (장치 뚜껑 / Cover 개방) 및 점검구로서의 기능 활용성을 검토하여 가능한 크기로 설계한다.
○장치의 주기적인 유지관리를 통한 성능의 지속적인 유지관리 및 점검구(장치의 몸통을 이용)를 이용한 관로의 유지관리 및 보수를 위해 유체 차단시 유체 이송 및 공급과 같은 공정 중지를 방지하기 위하여 바이패스 관 (By Pass Line)을 별도로 설치할수 있다

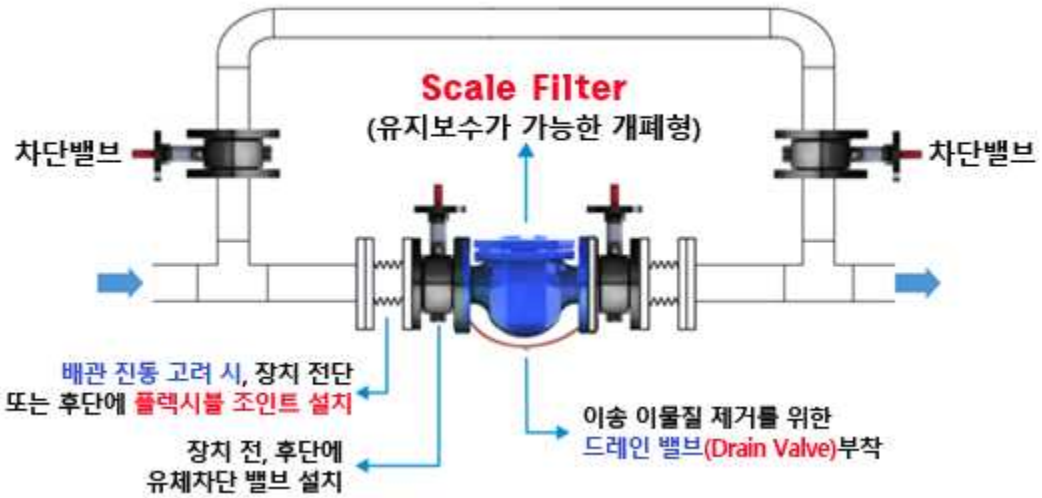




4) 입상관 설치

- 밸브 후단에 장치를 설치할 배관 부분을 절단하고, 절단된 배관에 맞춰 플랜지를 부착 시킨다.
- 유체에 의한 배관 진동을 고려 시에는 밸브 전단 및 장치 후단에 플렉시블 죠인트 (Flexible Joint)를 설치할 수 있다.
- 장치의 효과적인 성능 유지 관리를 위하여 유체 차단과 같은 공정 중지를 방지하기 위하여 바이패스 관 (By pass)을 별도로 설치할수 있다.

5) 바이패스 관 (By Pass Line) 사용시



6) 장치 설치시 공통 주의 사항.

- 본 장치는 양방향의 제품이 아닌 단방향 제품으로 설치시 제품에 표시된 유로 방향 표시에 따라 설치되어야 한다.

○ 장치의 효과적인 기능 및 성능 유지관리를 위하여 설치 시 바이 패스 관 (By-pass)을 설치여야 한다.

○ 배관 작업 및 공정중 발생된 배관내 이송 이물질 (예 = 용접 물, 녹, 스케일,.등)로 인한 압력 및 유량 손실과 소음 발생을 방지하기 위하여 장치 하부에 설치된 이물질 배출용 드레인 밸브 (Drain Valve)는 작업중의 파손을 방지하기 위하여 제품의 완전 설치후 장치 하부에 있는 드레인 프러그 (Drain Plug)를 제거 후 조립 설치하여야 한다.

○ 장치 설치로 인한 제품 전후단 금속간의 전위차 및 운전 중 발생된 정전기로 인한 배관의 국부 부식을 방지하기 위하여 열전도율이 강한 구리(Cu)종류의 피복선(Wire)을 장치 전후 연결 플랜지 볼트에 접지하여야 한다.