

스팀 및 공기 컨디셔닝

STEAM & CONDENSATE
MANAGEMENT SOLUTIONS



First for Steam Solutions

EXPERTISE | SOLUTIONS | SUSTAINABILITY

spirax
sarco

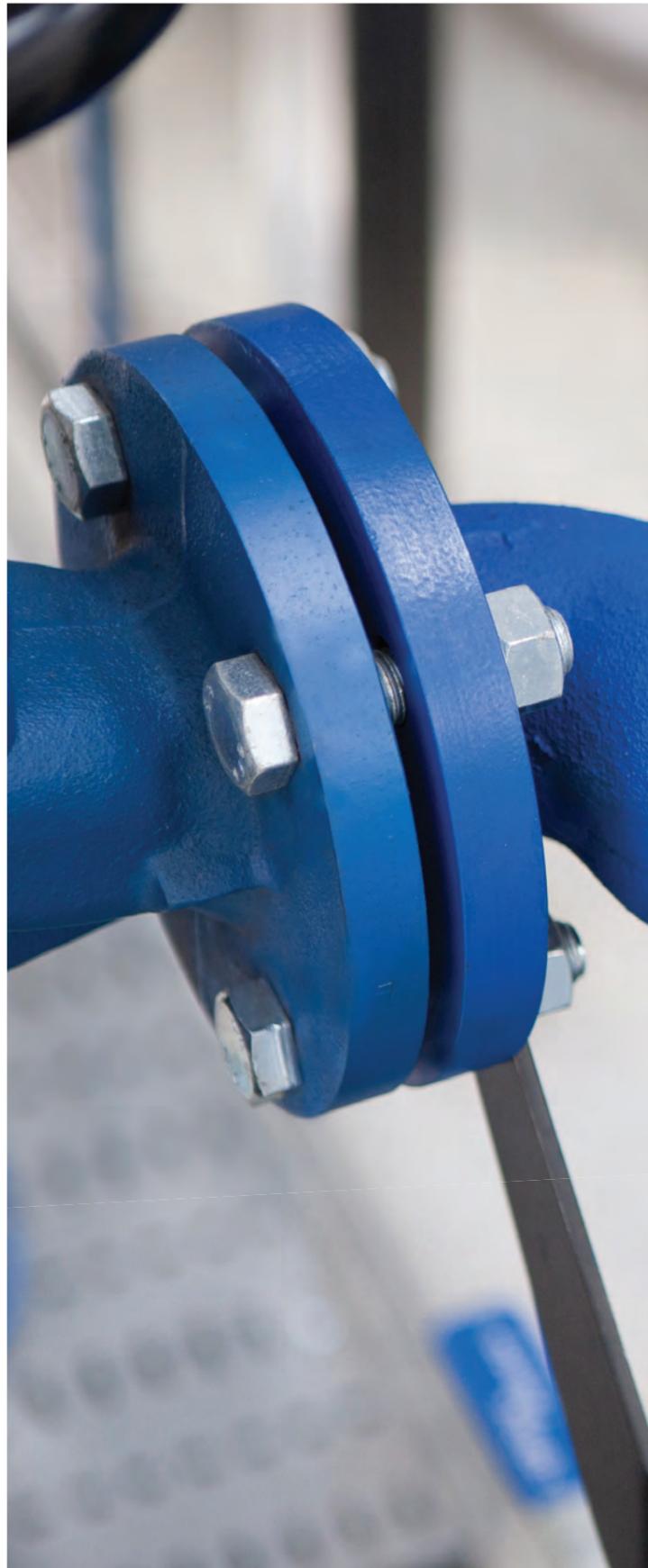
스팀의 잠재된 에너지를 모두 끌어내기

스파이렉스 사코는 다양하고 효과적인 컨디셔닝 장비를 제공하여 스팀이 최적의 상태로 공정에 전달되도록 보장합니다.

품질이 낮거나 건도가 낮은 스팀은 시스템의 열전달 효율을 낮추고 부식을 일으킬 수 있습니다. 이는 결과적으로 프로세스에 영향을 미치고 장비에 손상을 주어 제품 불량, 공장 가동 중단, 관련 수리비용 발생 등이 초래될 수 있습니다.

스파이렉스사코의 다양한 스트레너, 기수분리기, 스팀필터는 증기 공급 조절, 수분 입자 제거, 스케일이나 녹과 같은 이물질 필터링을 통해 이러한 문제를 방지하도록 설계되었습니다.

이를 통하여 스팀 시스템 성능을 최적화하여 전체적인 플랜트의 생산성을 높이고 궁극적으로 에너지 및 비용 절감을 달성할 수 있습니다.



기수분리기

고품질의 건조한 스팀 유지하기

습증기는 열전달 효율을 감소시키고 침식 및 부식의 가능성을 증가시키는 등 시스템에 많은 문제를 일으킬 수 있습니다.

컨트롤 밸브나 유량계, 그리고 회전기계 및 왕복운동을 하는 기계설비 내로 수분이 통과하게 되면 성능자체에 심각한 영향을 줄 뿐만 아니라 심할 경우 전체 공정을 중단시키는 경우가 발생하기도 합니다.

기수분리기의 주요 목적은 스팀 공급시에 스팀에 잔류된 수분을 제거하는 것입니다. 시스템의 주요 지점에 기수분리기를 설치하면 스팀을 건조하게 유지시킬 수 있습니다. 건조한 스팀은 중요 장비의 생산력을 최대로 올려주고 전체적인 스팀 시스템을 최적의 상태로 유지시켜 줍니다.

스파이렉스사코 기수분리기는 다양한 재질과 크기를 보유하여 거의 모든 사용처 및 공정에 사용할 수 있습니다. 또한 내부 용적이 커서 완벽한 수분 분리와 낮은 압력 강하를 가능하게 합니다. 스파이렉스사코 기수분리기는 전세계적으로 두 가지 유형으로 제공되며, 한국에서는 국내 관련 법규에 따라 S20 기수분리기 모델을 공급하고 있습니다.

- 1) Cast iron, SG iron, S1, S2, S3, S12, S13 기수분리기는 일반 용도로 제공됩니다. 심플한 디자인으로 설계된 이 제품들은 상대적으로 소형이지만 중요도가 낮은 사용처에 적합합니다.
- 2) S5, S6, S7, S8, S20 시리즈는 광범위한 유속과 압력에 서고 효율을 유지하도록 특별히 설계된 기수분리기입니다. 이시리즈는 탄소강(carbon steel)과 오스테나이트 스테인레스강(austenitic stainless steel) 재질 모두 사용 가능합니다. 또한 효율적인 공기 제거로 스팀 플랜트의 생산성을 더욱 향상시킵니다.

보온 재킷

보온 재킷은 다음과 같은 기능을 제공하는 중요한 역할을 합니다.

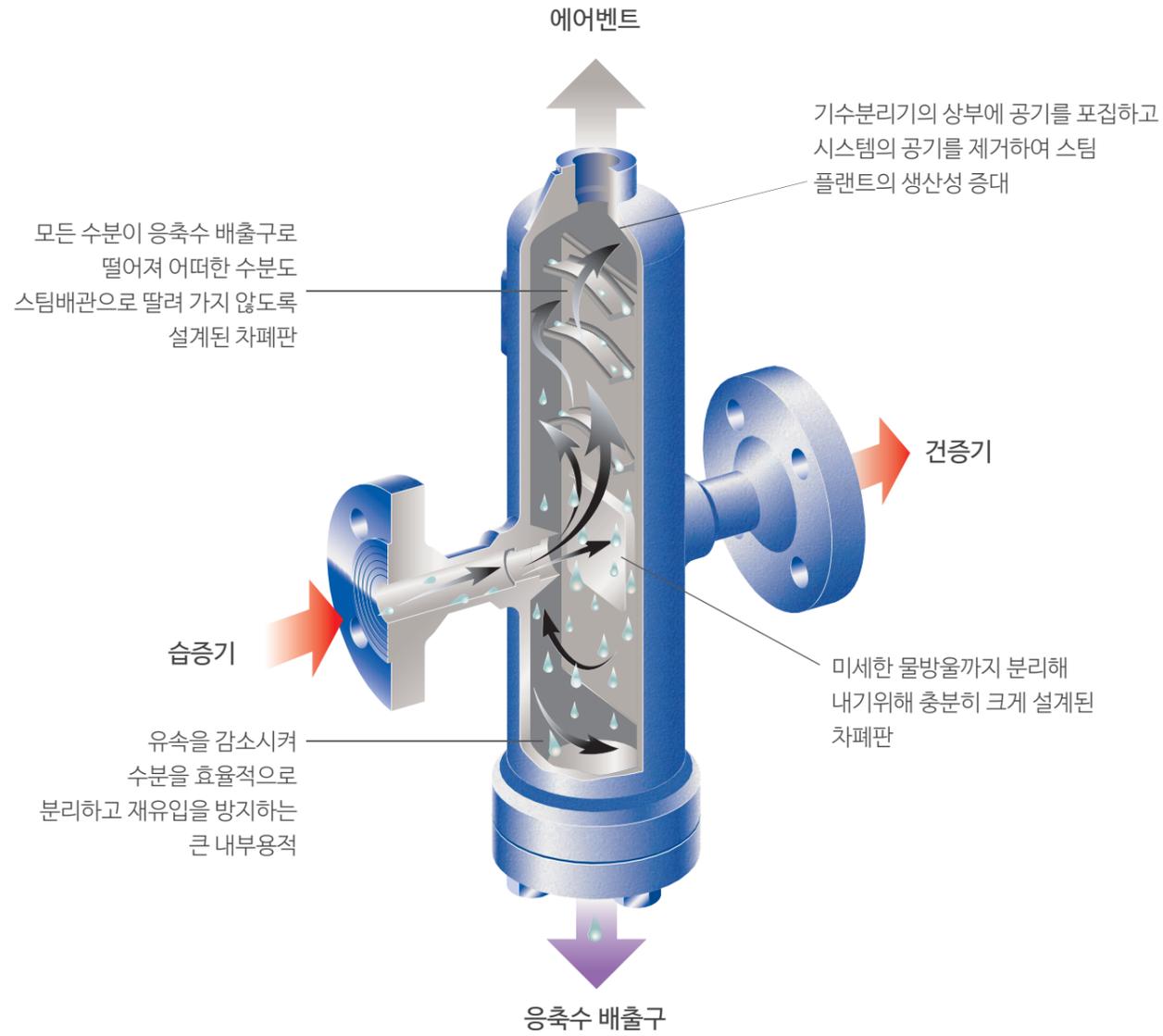
- 건도와 효율 유지
- 열손실 최소화
- 안전 - 화상으로부터 보호

스파이렉스사코 보온 재킷은 깨끗하고 사용하기 쉬우며 물과 화재에 대한 내성을 가지고 있습니다.



기수분리기 설치의 장점

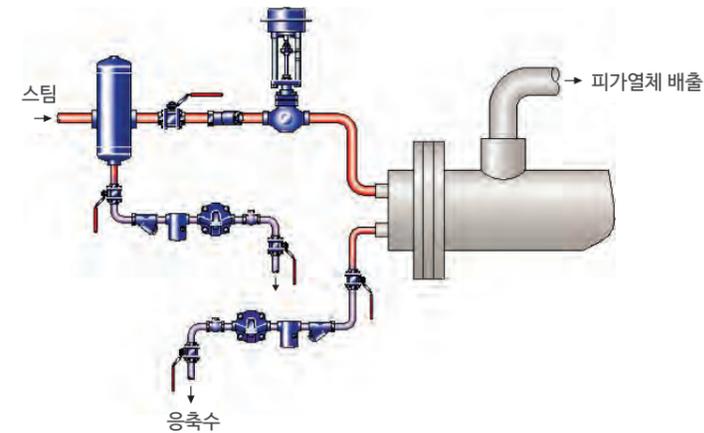
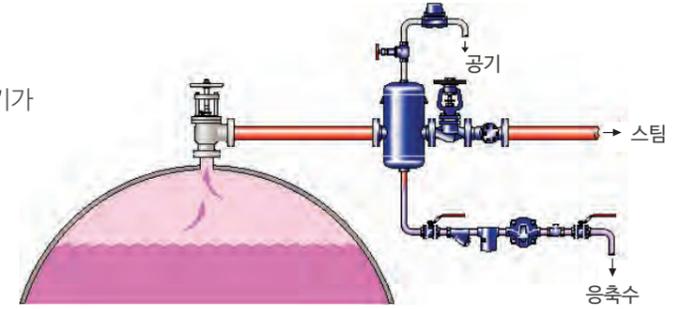
- 플랜트의 생산성 증대
- 제품 품질 향상
- 유지보수 비용 및 설비 가동 정지 시간 감소
- 설비 손상 최소화



기수분리기 사용처

스팀 분사

현대식 패키지형 보일러는 스팀 설비 공간과 증발 면적이 제한적이어서 특정 환경에서 스팀 방출속도가 빨라지고 습증기가 발생할 가능성이 높습니다. 이 경우, 캐리오버된 수분은 모든 분배 시스템, 컨트롤 밸브, 공정 설비에 문제를 일으키는 불순물과 수처리약품 성분을 포함할 수 있습니다. 차폐판식 기수분리기를 설치하여 이를 제거하고 밸브와 전열면의 스케일을 감소시키는 건증기를 공급할 수 있도록 합니다.

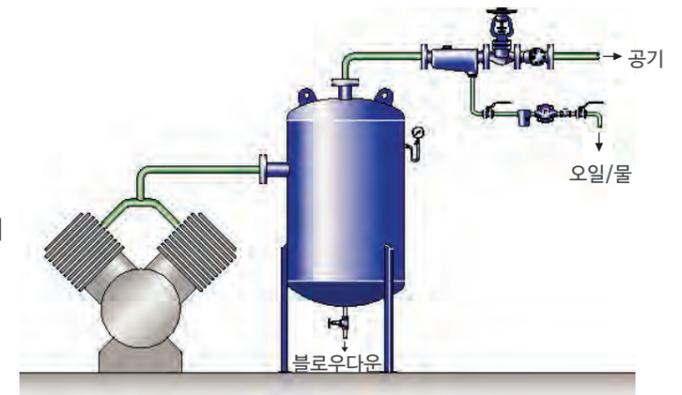


열전달 개선 및 컨트롤 밸브의 보호

기수분리기는 저부하 조건에서 밸브 콘이 밸브 시트 가까이에서 동작하면서 발생하는 밸브 손상 (와이어 드로잉 현상) 가능성을 줄여줍니다. 또한 열전달 표면의 수막형성을 개선하여 열전달 효율을 향상시킵니다.

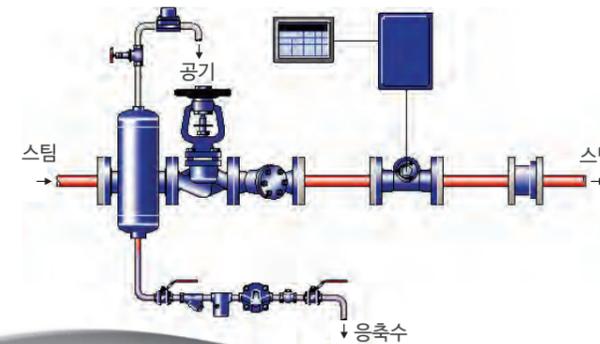
압축공기 수송배관

압축공기에 수분이 존재하면 시스템의 부식, 동파, 워터해머의 가능성이 매우 커집니다. 압축공기가 수송배관으로 공급되기 전에 기수분리기를 설치, 수분을 제거하여 이와 같은 문제를 사전에 예방합니다.



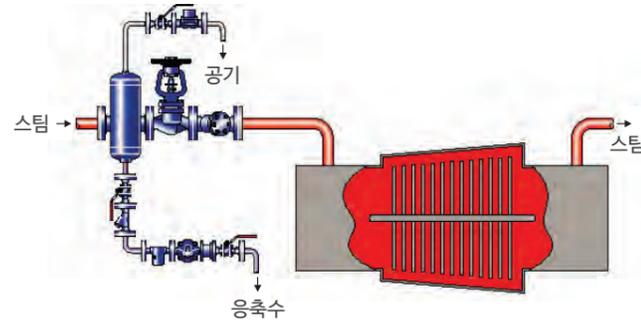
유량계 보호

유량계로 스팀이 공급되기 전, 기수분리기로 수분을 제거하여 항상 건포화 스팀이 공급되도록 함으로써 습증기에 의한 유량계의 침식을 방지하고 정밀도를 향상시킵니다.



스팀 터빈과 같은 중요 설비의 보호

터빈에 스팀이 공급되기 전, 기수분리기를 설치하여 건증기가 공급되도록 하고 고가의 터빈 날개(turbine blades) 및 케이싱(casing)을 침식 및 워터해머에 의한 손상으로부터 보호합니다.



기수분리기 공급범위 및 사양

| 재질 | 탄소강 | | 스테인레스강(ST304) | 스테인레스강(ST316) | |
|----------|-------------------|-----------------|-----------------|-------------------|----------|
| 모델 | S20 | | S20SS-304 | S20SS-316 | |
| 몸체설계조건 | KS D 3562 SPPS380 | KS D 3560 SB410 | KS D 3705 ST304 | KS D 3705 STS316L | |
| 구경 | DN15 | 1/2" | ● | ● | |
| | DN20 | 3/4" | ● | ● | |
| | DN25 | 1" | ● | ● | |
| | DN32 | 1 1/4" | ● | ● | |
| | DN40 | 1 1/2" | ● | ● | |
| | DN50 | 2" | ● | ● | |
| | DN65 | 2 1/2" | ● | ● | |
| | DN80 | 3" | ● | ● | |
| | DN100 | 4" | ● | ● | |
| | DN125 | 5" | ● | ● | |
| | DN150 | 6" | ● | ● | |
| | DN200 | 8" | ● | ● | |
| | DN250 | 10" | ● | ● | |
| | DN300 | 12" | ● | ● | |
| | DN350 | 14" | ● | ● | |
| | DN400 | 16" | ● | ● | |
| DN450 | 18" | ● | ● | | |
| DN500 | 20" | ● | ● | | |
| DN600 | 24" | ● | ● | | |
| 배관 연결 방식 | 나사식 | DN15~50 | DN15~50 | DN15~50 | |
| | 플랜지식 | ASME 150 | DN15~150 | DN200~600 | DN65~200 |
| | | ASME 300 | DN15~150 | DN200~600 | DN65~200 |
| | | JIS/KS 10 | DN15~150 | DN200~600 | DN65~200 |
| | | JIS/KS 20 | DN15~150 | DN200~600 | DN65~200 |

기수분리기 공급범위 및 사양

| 재질 | 주철 | | 구상 흑연 주철(SG Iron) | | | 탄소강 | | 스테인레스강 | | | |
|-----------|----------|--------------|-------------------|------|------|------|---------------|--------|---------------|------|---|
| | S2 | S3 | S1 | S12 | S13 | S5 | S7 | S6 | S8 | | |
| 몸체설계조건 | | PN16 | PN16 | PN16 | PN25 | PN25 | PN50/ASME 300 | PN40 | PN50/ASME 300 | PN40 | |
| 구경 | DN15 | 1/2" | | ● | | | ● | | ● | | |
| | DN20 | 3/4" | | ● | | | ● | | ● | | |
| | DN25 | 1" | | ● | | | ● | | ● | | |
| | DN32 | 1 1/4" | ● | | | ● | ● | | ● | | |
| | DN40 | 1 1/2" | ● | ● | | ● | ● | | ● | | |
| | DN50 | 2" | ● | ● | | ● | ● | | ● | | |
| | DN65 | 2 1/2" | | ● | | ● | | ● | | ● | |
| | DN80 | 3" | | ● | | ● | | ● | | ● | |
| | DN100 | 4" | | ● | | ● | | ● | | ● | |
| | DN125 | 5" | | ● | | ● | | ● | | ● | |
| | DN150 | 6" | | ● | | ● | | ● | | ● | |
| | DN200 | 8" | | ● | | ● | | ● | | ● | |
| | DN250 | 10" | | | | | | ● | | ● | |
| | DN300 | 12" | | | | | | ● | | ● | |
| DN350 | 14" | | | | | | ● | | ● | | |
| 배관 연결 방식 | 나사식 | ● | | ● | ● | | ● | | ● | | |
| | 소켓용접식 | | | | | | ● | | ● | | |
| | 버트용접식 | | | | | | ● | | ● | | |
| | 플랜지식 | PN16 | | ● | | | ● | | ● | | ● |
| | | PN25 | | | | | ● | | | | |
| | | PN40 | | | | | | ● | ● | ● | ● |
| | | ASME 125/150 | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ASME 300 | | | | | | ● | ● | ● | ● | |
| JIS/KS 10 | | ● | | | | ● | ● | ● | | | |
| JIS/KS 20 | | | | | | ● | ● | ● | ● | | |

스트레나

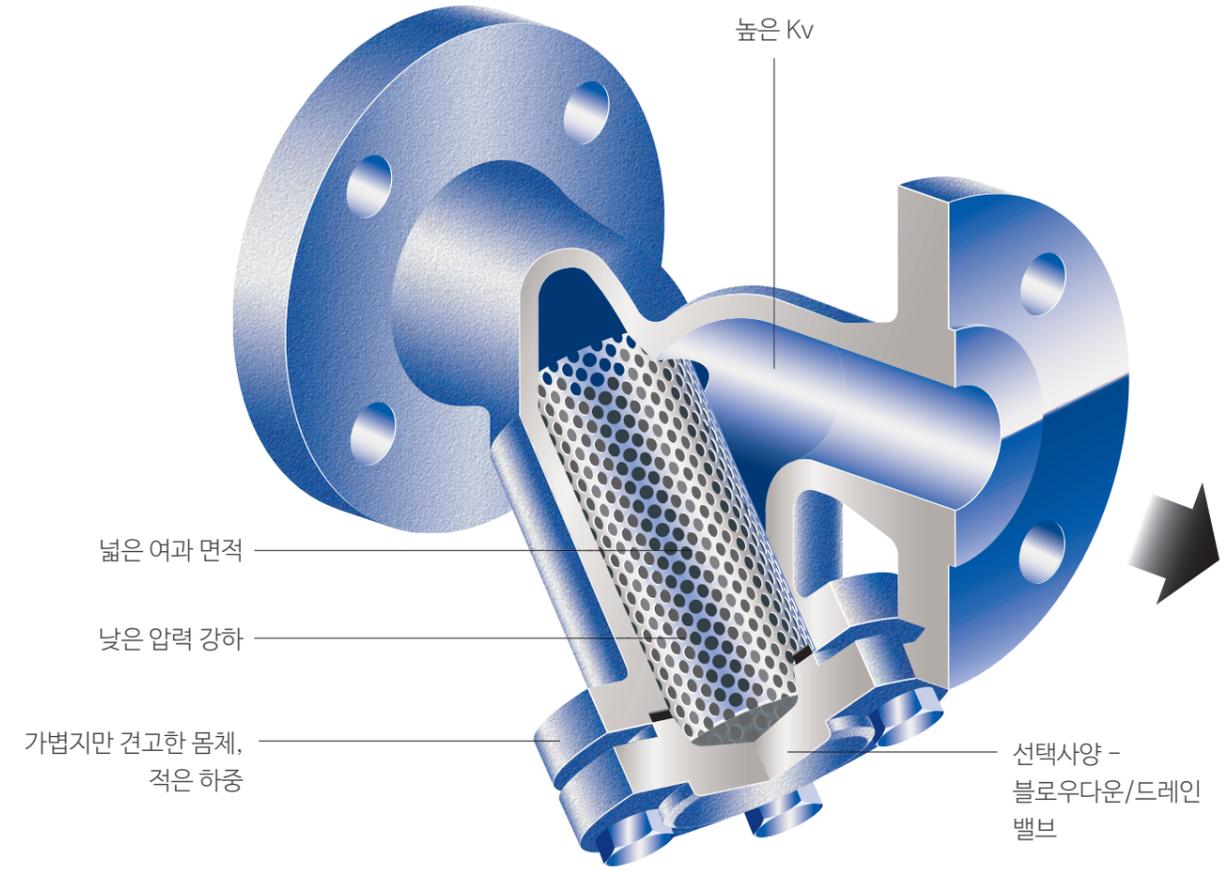
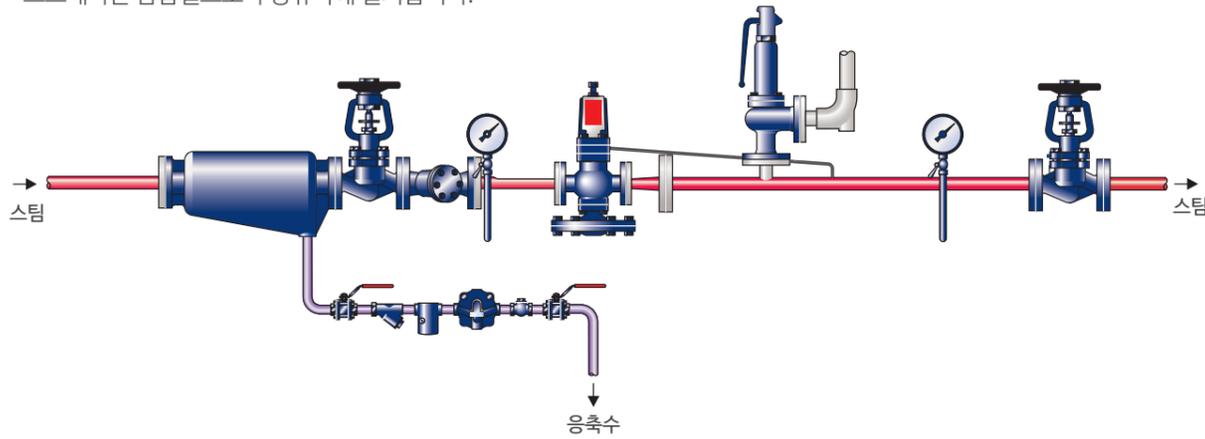
플랜트 설비의 불순물 피해 방지

스케일, 녹, 용접 슬러그 등과 같은 배관내 이물질은 보통 모든 유형의 산업 현장에서 발견되며 설비를 손상시키고 유지 비용을 증가시킵니다. 스트레나는 이러한 불순물을 걸러내도록 설계되어 설비를 보호하고 불필요한 가동 정지를 방지합니다.

스피락스사코 스트레나는 배관에 가해지는 하중을 줄이기 위해 무게가 가볍게 제작되었지만 여전히 견고합니다. 또한 다양한 재료와 크기로 사용 가능하며 대용량 및 넓은 여과 면적으로 낮은 압력강하와 더불어 최대의 성능을 제공합니다. 스트레나는 액체나 스팀/가스 시스템에 모두 장착할 수 있습니다. 스팀/가스 시스템에 수평설치를 할 경우 스트레나 포켓은 수평면에 위치해야 합니다. 액체 시스템인 경우 포켓이 아래쪽을 향하도록 설치합니다.

일반적인 설치 위치

스트레나는 감압밸브보다 상류쪽에 설치합니다.



스트레나 설치의 장점

공정 설비와 플랜트 보호

- 유지보수 비용과 설비 가동 정지 시간 감소
- 이물질로 인한 손상 방지로 설비 수명 증가



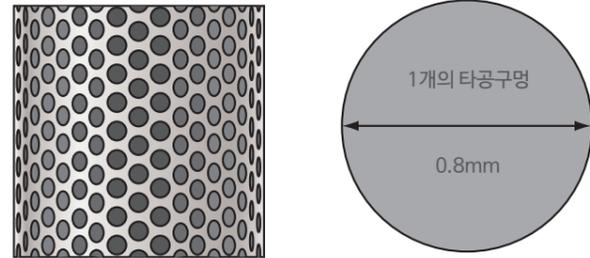
스트레나 스크린

사용처에 맞는 최상의 솔루션을 위해 스파이렉스사코 스트레나는 사용처 시스템에 적합한 스크린을 선택할 수 있습니다.

다공판 스크린 (Perforated Screen)

다공판 스크린은 금속판에 작은 타공 구멍을 밀집되게 뚫어 만든 스크린으로, 일반적인 배관 이물질 제거하는데 적합합니다.

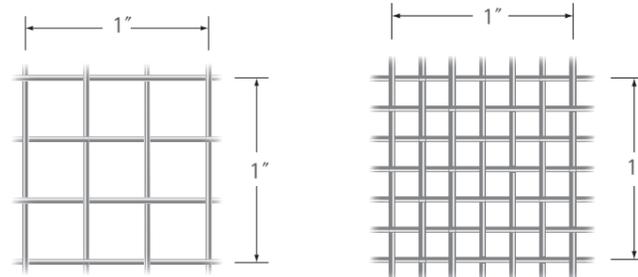
스파이렉스사코 다공판 스크린은 직경 0.8mm, 1.6mm, 3.0mm의 타공 구멍으로 공급됩니다.



다공판 스크린

메쉬 스크린 (Mesh Screen)

메쉬 스크린은 작은 오리피스도 막힐 수 있어 보호가 필요한 컨트롤 밸브나 감압밸브와 같은 설비를 보호하기 위해 설계된 스트레나 스크린입니다.



3 메쉬 스크린

6 메쉬 스크린

메쉬(Mesh) 사양

| 메쉬 | 개방 | |
|-----|-------|-----|
| | mm | μm |
| 40 | 0.401 | 401 |
| 100 | 0.152 | 152 |
| 200 | 0.076 | 76 |

| 재질 | 활동/청동 | 주철 | 구상 흑연 주철 (SG Iron) | | | 탄소강 | | | | | | |
|-----------|-------------|-------------|--------------------|----------|------------|------------|---------------|-------------|--------------------|---------------|--------------|---|
| | | | Fig 12 | Fig 3716 | Fig 37 | Fig 14HP | Fig 34 (ASTM) | Fig 34 (EN) | Fig 34 (DN250-400) | Fig 34HP | Fig B34 | |
| 모델 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Basket | |
| 형식 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Basket | |
| 몸체설계조건 | PN25 | PN16 | PN25 | PN16 | PN40 | ASME 800 | ASME 300 | PN40 | PN40 | PN100 ASME600 | PN40 ASME300 | |
| 구경 | DN8 | 1/4" | | | | ● | | | | | | |
| | DN10 | 3/8" | ● | | | ● | | | | | | |
| | DN15 | 1/2" | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | DN20 | 3/4" | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | DN25 | 1" | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | DN32 | 1 1/4" | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | DN40 | 1 1/2" | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | DN50 | 2" | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | DN65 | 2 1/2" | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| | DN80 | 3" | | ● | ● | ● | | ● | ● | | ● | |
| | DN100 | 4" | | ● | ● | ● | | ● | ● | | ● | |
| | DN125 | 5" | | ● | ● | ● | | ● | ● | | ● | |
| | DN150 | 6" | | ● | ● | ● | | ● | ● | | ● | |
| | DN200 | 8" | | ● | ● | ● | | ● | ● | | ● | |
| | DN250 | 10" | | | | | | | | ● | ● | |
| | DN300 | 12" | | | | | | | | ● | ● | |
| | DN350 | 14" | | | | | | | | ● | ● | |
| | DN400 | 16" | | | | | | | | ● | ● | |
| | DN450 | 18" | | | | | | | | | | |
| | DN500 | 20" | | | | | | | | | | |
| DN600 | 24" | | | | | | | | | | | |
| DN700 | 28" | | | | | | | | | | | |
| 배관 연결 방식 | Screwed | ● | | ● | | ● | | | | | (DN15-50) | |
| | Socket weld | | | | | ● | | | | | (DN15-50) | |
| | 버트용접식 | PN10 | | | | | | | | | | |
| | | PN16 | | ● | | ● | | | | | ● | ● |
| | | PN25 | | | | | (DN200) | | | ● | | ● |
| | Flanged | PN40 | | | | | (DN15-150) | | ● | ● | | ● |
| | | PN100 | | | | | | | | | ● | |
| | | AWG 125/150 | | ● | | (DN50-200) | ● | | ● | ● | | ● |
| | | ASME 300 | | | | | | ● | | ● | | ● |
| | | ASME 600 | | | | | | | | | ● | |
| JIS/KS 10 | | | ● | | (DN50-200) | ● | | ● | ● | | ● | |
| JIS/KS 20 | | | | | | ● | | ● | ● | | ● | |
| BS10 | | ● | | | | | | | | | | |

*Fig 34HP와 36HP는 연결방식에 따라 몸체설비조건이 달라지므로 자세한 사항은 스파이렉스사코로 문의바랍니다.

고순도 청정 스팀 공급

식품, 음료, 유제품 산업뿐만 아니라 제약 및 바이오 의약품 산업에는 고순도의 순수한 스팀이 유지될 수 있는 맞춤형 솔루션이 필요합니다.

스파이렉스사코는 깨끗하고 순수한 환경에서 사용되는 청정 스팀, 공기, 가스를 위한 전용 솔루션을 제공합니다.

청정 스팀용 기수분리기

CS10-1: 청정 스팀에 높은 건도까지 확보한 효과적인 솔루션

CS10-1은 중요한 청정 스팀 시스템에서 오염, 유입된 수분 및 응축수를 제거하도록 설계되었습니다. 또한 멸균 사이클에 핵심적인 스팀의 건도를 개선하여 EN 285, HTM 2010, AAMI-ST79와 같은 산업 표준을 준수합니다.

CS10-1은 습증기로 인하여 발생할 수 있는 피해와 특히 멸균 및 오토클레이브 공정에 미치는 문제들을 해결하고 컨트롤 밸브와 설비의 손상을 방지하기 위해 개발되었습니다.

CS10-1의 장점

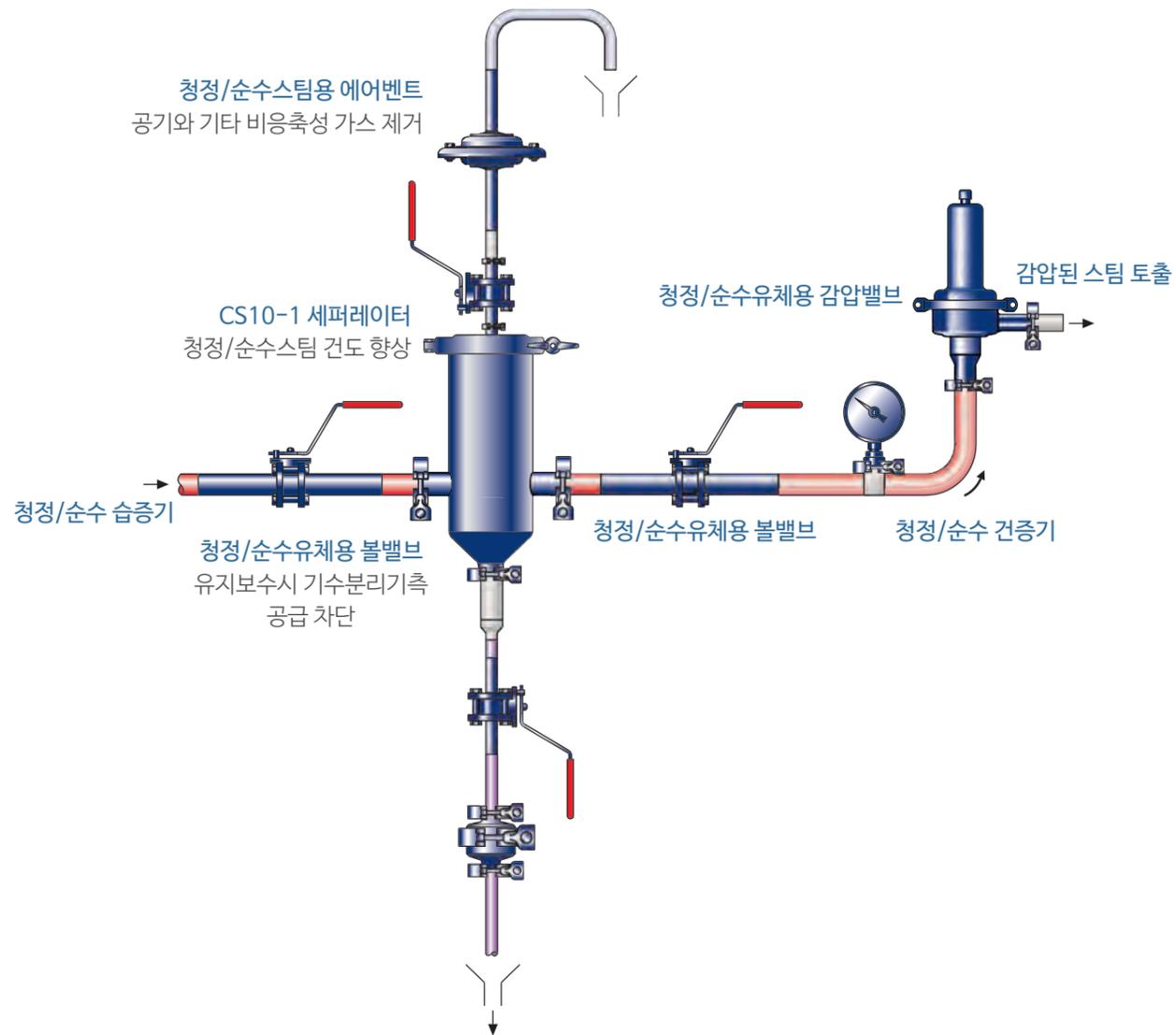
- 스팀의 높은 건도 확보
- 바이오제약 산업의 ASME BPE 가이드 준수
- 배관 설비의 수명 유지 및 보호
- 내부 검사를 용이하게 하는 유니크한 착탈식 차폐판(Baffle plate) 보유
- 압력 강화 최소화
- 내부 표면 마감 0.5 μm Ra max 전해연마
- 시스템의 무결점을 보장하는 전체 316L 스텐레스강 재질
- FDA를 준수하는 실(seal)



| 재질 | 스텐레스강 | | | | | | | | | | 합금강 |
|-----------|-------------|------------|----------|---------------|-----------------|----------|---------------|--------------|-----------------|-----------|-----|
| | Fig 16 | Fig 16L | Fig 16HP | Fig 3616 (DN) | Fig 3616 (ASTM) | Fig 36 | Fig 36HP | Fig B36 | Fig TP1 Fig TP2 | Fig 18HP | |
| 모델 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Basket | Temporary | Y | |
| 형식 | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Y | Basket | Temporary | Y | |
| 몸체설계조건 | ASME 600 | ASME 600 | ASME 800 | PN16 | ASME 150 | ASME 300 | PN100 ASME600 | PN40 ASME300 | ASME 600 | ASME 2500 | |
| 구경 | DN8 1/4" | | | • | | | | | | | |
| | DN10 3/8" | • | • | • | | | | | | | |
| | DN15 1/2" | • | • | • | • | • | • | • | | | • |
| | DN20 3/4" | • | • | • | • | • | • | • | | | • |
| | DN25 1" | • | • | • | • | • | • | • | | | • |
| | DN32 1 1/4" | • | • | • | • | • | • | | | | • |
| | DN40 1 1/2" | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | DN50 2" | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | DN65 2 1/2" | | | | • | • | • | • | • | • | |
| | DN80 3" | | | | • | • | • | • | • | • | |
| | DN100 4" | | | | • | • | • | • | • | • | |
| | DN125 5" | | | | • | • | • | • | • | • | |
| | DN150 6" | | | | • | • | • | • | • | • | |
| | DN200 8" | | | | • | • | • | • | • | • | |
| | DN250 10" | | | | | | | | • | • | |
| | DN300 12" | | | | | | | | • | • | |
| | DN350 14" | | | | | | | | • | • | |
| | DN400 16" | | | | | | | | | • | |
| DN450 18" | | | | | | | | | • | | |
| DN500 20" | | | | | | | | | • | | |
| DN600 24" | | | | | | | | | • | | |
| DN700 28" | | | | | | | | | • | | |
| 배관 연결 방식 | Screwed | • | • | • | | | | • (DN15-50) | | | • |
| | Socket weld | | • | • | | | | • (DN15-50) | | | • |
| | 버트용접식 | PN10 | | | | | | | | | • |
| | | PN16 | | | | • | | | • (DN15-50) | • | • |
| | | PN25 | | | | | | | • (DN15-150) | • | • |
| | Flanged | PN40 | | | | | | | • | • | • |
| | | PN100 | | | | | | | • | | • |
| | | AWG125/150 | | | | • | | | | • | • |
| | | ASME 300 | | | | | | | • | • | • |
| | | ASME 600 | | | | | | | • | • | • |
| JIS/KS 10 | | | | | | | | • | • | | |
| JIS/KS 20 | | | | | | | | • | • | | |
| BS10 | | | | | | | | | | | |

*Fig 34HP와 36HP는 연결방식에 따라 몸체설비조건이 달라지므로 자세한 사항은 스파이렉스사코로 문의바랍니다.

Typical application



| 모델 | 재질 | 몸체설계조건 | 연결 방식 | 구경 | 표면 마감 |
|--------|-----------------|--------|----------------------------------|-----------|---|
| CS10-1 | Stainless steel | PN10 | Sanitary clamp Tube weld ends | 1/2" - 2" | 내부: 0.5 μm Ra electro-polished 외부: 1.6 μm Ra satin bleed blast |

청정 필터

CSF16: 스팀, 공기, 가스 시스템의 품질을 향상시키는 고효율 필터

스피락스사코의 다양한 CSF16 청정필터와 함께 스팀, 공기, 가스 시스템에서의 고효율과 표준 순도를 증가하는 청정 시스템을 경험해 보세요. 폐기물을 줄이고 소모품의 제품수명을 연장하며 생산제품 불량률의 위험을 최소화할 수 있습니다.

CSF16은 다양한 구경과 배관연결방식으로 공급이 가능합니다.

| 모델 | 재질 | 몸체설계조건 | 연결 방식 |
|--------|--------------------------|--------|------------------------|
| CSF16 | Stainless steel (1.4301) | PN16 | 나사식 - sizes 1/4" - 3" |
| CSF16T | Stainless steel (1.4404) | | 플랜지식 - sizes 1/4" - 8" |

CSF16-S 고효율 스팀필터

스피락스사코의 모든 CSF16-S 스팀 필터는 제품 또는 공정 내에 전달될 수 있는 1μm를 초과하는 잠재적 오염 물질의 완벽한 제거를 요구하는 미국 FDA 규정과 식품가공용 스팀 품질에 대한 3-A, Accepted Practice No. 60P-03 위생 규정을 준수합니다.

CSF16-S는 식음료 및 제약 산업에서 요구되는 높은 수준의 기술을 준수하고 극악의 작동 환경에서도 매우 신뢰할 수 있는 탈착식 스테인리스강 재질의 소결(Sintered) 필터 엘리먼트를 갖춘 스팀필터 장치입니다. 소결된 필터 엘리먼트는 아주 견고하며 제품사용 연장을 위한 초음파 세척이 가능합니다. 필터의 수명이 다했을 경우에는 특별한 공구나 장비를 사용하지 않고도 빠르고 쉽게 교체할 수 있습니다.

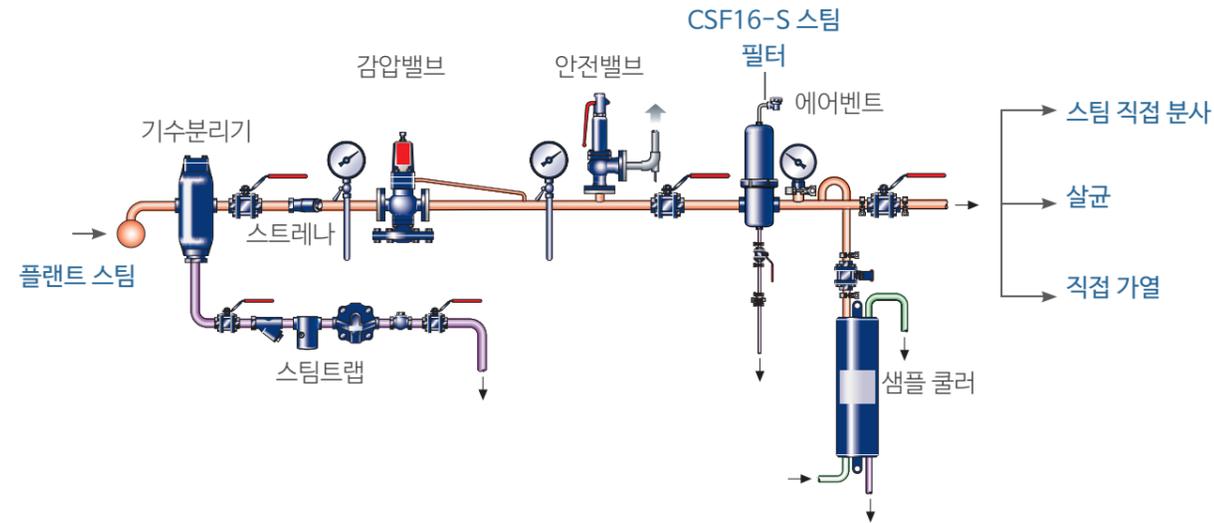
CSF16-S



사용처

CSF16-S 스팀 필터는 여러 산업 및 적용처에서 제품 및 공정의 오염을 줄이기 위해 설계되었습니다.

- 조리 과정에 첨가되는 식품용 스팀의 멸균을 위한 요리용 스팀
- 제약, 생명공학 및 전자산업의 클린룸 가습용 여과 스팀



용도

CSF16-S 스팀 필터 엘리먼트는 1, 5, 25 μm 크기의 포집 규격으로 공급됩니다.

표준 5 μm 엘리먼트는 2 μm 이상의 입자를 95% 제거하며, 1 μm 엘리먼트는 0.1 μm 입자에 대하여 99%의 포집효율을 제공합니다.

스팀 필터

- 100% 모든 가시 입자 제거 및 0.1 μm 입자 99% 제거
- 동일한 효율로 수분 입자 제거
- 미국 FDA 규정 및 3-A Accepted Practices의 완벽한 준수

CSF16-A 고효율 살균 에어필터

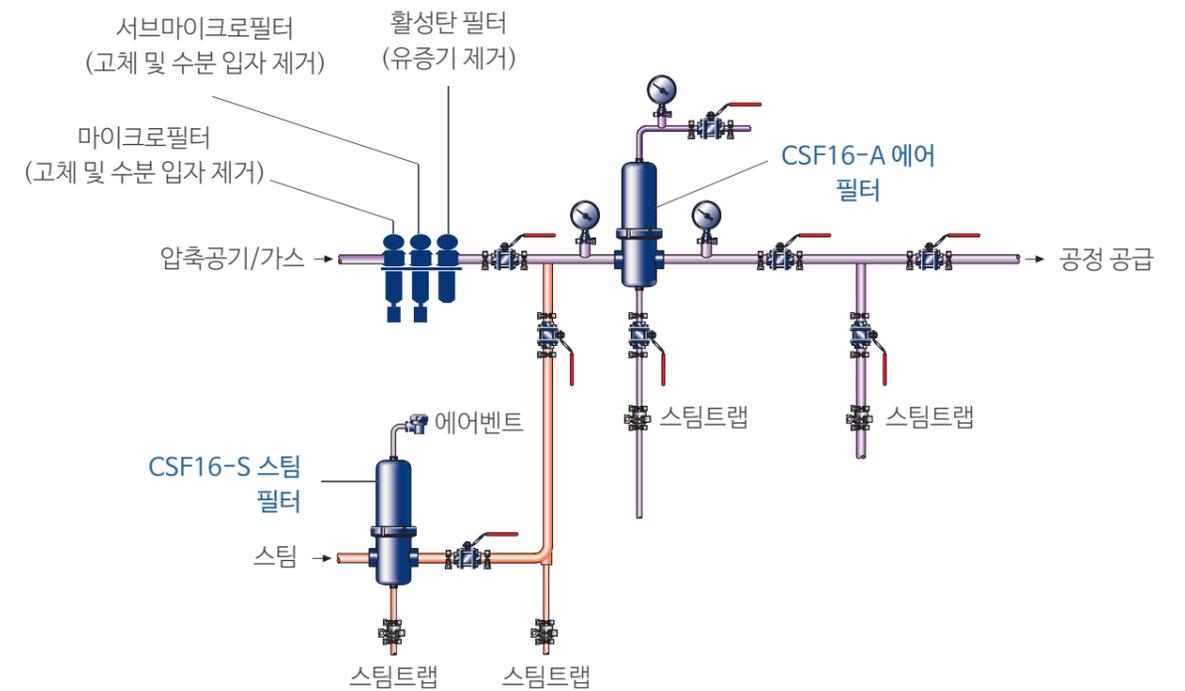
스파이렉스사코 CSF16-A 에어필터는 제품과 접촉이 있는 압축공기 및 기타 가스(CO2와 같은)의 고효율 여과와 살균 기능을 제공하도록 설계되었습니다.

모든 구성 요소는 식품 접촉에 대한 미국 FDA 규정을 준수하고 3-A Accepted Practices를 준수합니다.

CSF16-S 스팀필터를 사용한 SIP 멸균 시스템에 CSF16-A 에어필터를 사용하는 일반 적용 예시

CSF16-A 에어필터는 다음을 비롯한 다양한 용도로 개발되었습니다.

- 멸균 처리 및 포장
- 질소 충전/탱크 가압



용도

CSF16-A 에어필터는 0.01 μm 입자를 걸러내는데 99.999998% 이상의 포집 효율을 가지고 있습니다.

멸균 에어필터

- 독자 생존 가능한 모든 유기체 제거
- 무결성 손실없이 최대 100회의 스팀 멸균 사이클 제공
- 낮은 압력 강하
- 높은 유량 처리
- 미국 FDA 규정 및 3-A Accepted Practices 준수



스팀 컨디셔닝의 장점

기수분리기, 스트레나, 필터와 같은 적절한 컨디셔닝 제품을 사용하면 스팀의 품질을 향상시켜 공정 설비의 성능이 향상되고 수명도 늘어납니다.

아래의 예는 스파이렉스사코가 권장, 제조 및 설치한 컨디셔닝 설비를 사용하여 한 유량계가 어떻게 극적으로 개선되었는지 보여줍니다.

문제:

스팀 시스템내에 스케일 발생이 많아지면서 유량계의 성능을 점진적으로 감소시킴.

결과:

유량계 설치 후 6개월만에 고장 발생.

해결 방법:

고장난 유량계를 교체하고 유량계를 통과하는 스팀의 품질을 개선하기 위해 새로운 배관보조기자재를 설치한다.

배관보조기자재: 기수분리기, 스트레나, 스팀트랩, 체크밸브

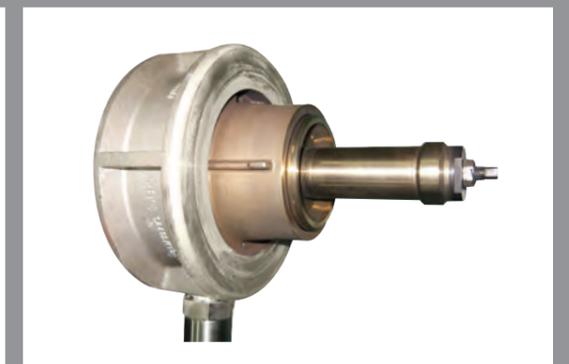
결과:

12개월 후, 새로 설치된 유량계는 고장이 없었고 스케일의 발생도 없었음. 컨디셔닝 설비가 스팀의 품질을 향상시켜 스팀에 섞이는 공기, 수분 및 이물질의 양을 대폭 감소시킴. 덕분에 유량계는 캘리브레이션과 측정의 정밀도를 유지할 수 있었고 수명도 상당히 증가함.

스파이렉스사코의 스팀 컨디셔닝 설비는 스팀의 품질과 건도를 향상시키고 유량계를 포함한 기타 시스템 설비의 2차 손상을 방지합니다.



Before



After

한국스파이렉스사코(주) 기술지원 및 서비스망

본사

서울특별시 동작구 사당로 30길 99 스팀피플하우스
T. 02-3489-3489 F. 02-525-5766

공장 (SGS 중부 기술지원센터)

인천광역시 남동구 청능대로 327
T. 032-820-3000 F. 032-811-6215

지방영업소

인천영업소 (인천지역 AS센터)

인천광역시 부평구 부평대로 283 우림라이온스밸리 A동 604호
T. 032-820-3050 F. 032-814-3898

서부영업소 (경기 서부지역 AS센터)

경기도 화성시 향남읍 향남로 416 상도프라자 4층
T. 031-366-0303 F. 031-366-1611

대산영업소

충청남도 서산시 대산읍 정자동1로 31-21 1층
T. 041-663-5750 F. 041-663-5756

대구영업소 (대구·경북지역 AS센터)

대구광역시 북구 유통단지1로 16 산업융재관 업무동 3층
T. 053-382-5755 F. 053-384-1137

전주영업소 (전북지역 AS센터)

전라북도 전주시 덕진구 오공로 43-52 금중빌딩 501호
T. 063-226-1408 F. 063-226-1409

여수영업소 (여수·광양지역 AS센터)

전라남도 여수시 시청로 42 진남빌딩 4층
T. 061-686-5755 F. 061-686-5756

울산영업소 (울산지역 AS센터)

울산광역시 중구 남외2길 38 유찬빌딩 4층
T. 052-258-5744 F. 052-258-5725

경남영업소 (경남지역 AS센터)

경상남도 김해시 율하3로 4 모아플라자 3층
T. 055-332-5755 F. 055-332-3399

지역대리점

한그린이엔에스(주) (서울지역 AS센터)

서울특별시 강서구 양천로 551-24 한화비즈메트로 2차 705호
T. 02-2013-8890 F. 02-2013-8891

한스코엔지니어링(주) (경기 남부지역 AS센터)

경기도 수원시 영통구 중부대로 448번길 97 삼성테크노파크 704호
T. 031-212-4774 F. 031-212-2772

(주)동부이엔씨 (강원·경기 동부지역 AS센터)

경기도 성남시 중원구 갈매치로 234 SK산업타운 711호
T. 02-588-4800 F. 02-588-4802

맵스코리아(주) (대전·충남지역 AS센터)

대전광역시 대덕구 신탄진로 836 드림빌딩 703호
T. 042-936-4342 F. 042-936-4344

(주)이엠에스엔지니어링 (충북지역 AS센터)

충청북도 청주시 청원구 오창읍 중심상업로 20 거목빌딩 507호
T. 043-268-8040 F. 043-268-8044

한스텍이엔에스(주) (광주·전남지역 AS센터)

광주광역시 북구 첨단과기로 208번길 17-27 제엘로우동 비동 2호
T. 062-384-5755 F. 062-384-9596

명진기업(주) (포항지역 AS센터)

경상북도 포항시 남구 오천읍 방천로 396-4
T. 054-293-9900 F. 054-293-9993

이-플러스엔지니어링 (부산·양산지역 AS센터)

부산광역시 강서구 유통단지1로 50 부산티플렉스 221동 104호, 204호
T. 051-327-2020 F. 051-327-2021



spirax sarco 한국스파이렉스사코(주) www.spiraxsarco.com/global/kr

한국스파이렉스사코(주)는 로이드인증원(LRQA)으로부터 ISO9001(품질경영), ISO14001(환경경영), OHSAS18001(안전보건), ISO50001(에너지경영) 인증을 취득하였습니다.