

디슈퍼히터 솔루션

CONTROL &
INSTRUMENTATION
SOLUTIONS



First for Steam Solutions

EXPERTISE | SOLUTIONS | SUSTAINABILITY

spirax
sarco

디슈퍼히터 솔루션

스파이렉스사코 디슈퍼히터는 열에너지 이송에 있어 효율적인 솔루션입니다.

스파이렉스사코 디슈퍼히터는 과열증기의 온도를 낮추고 정밀한 제어가 요구될 때 그 해결방안을 제공합니다.

- 정확한 스팀 온도 제어
- 잔류하거나 낭비되는 열을 회수하여 재사용

고객 니즈를 충족시키는 솔루션

스파이렉스사코 솔루션을 통해 고객 적용처에 꼭 맞는 이상적인 디슈퍼히터 선정이 가능하며 열병합발전, 석유화학, 가스산업을 포함한 광범위한 산업에 적합성을 보증합니다.



First for Steam Solutions

EXPERTISE | SOLUTIONS | SUSTAINABILITY



디슈퍼히터 솔루션

공정 효율 향상

다양한 적용처에서 과열증기를 효율적으로 냉각시킵니다. 잔류하거나 낭비되는 열을 회수하여 재사용함으로써 공정효율 향상과 비용 절감을 실현합니다.

일정한 수속(水速)과 신뢰성

스파이렉스사코 디슈퍼히터는 물방울 낙진을 제거하고 신뢰할 수 있고 효율적인 에너지 이송을 보장합니다.

높은 비용 효율성

스파이렉스사코 디슈퍼히터 솔루션은 많은 장점과 적은 소유비용과 함께 효과적인 비용과 긴 수명을 제공합니다.

긴 수명

스텐레스강 내부는 부식을 방지하여 내구성과 긴 수명을 보장합니다. 여러 가지의 몸체 재질로 제작이 가능하여 광범위한 작업 온도 내에서 편리하게 운전할 수 있습니다.

컴팩트한 설치

각 디슈퍼히터는 스킵드-마운티드로 제작될 수 있고 완벽한 엔지니어링을 제공하는 스파이렉스사코 제품과 함께 쉽게 설치됩니다.

검증된 기술

스파이렉스사코 디슈퍼히터는 발전 및 TVR 후단과 MVR 등 다양한 적용처에 성공적으로 설치되고 사용되어 왔습니다. 스파이렉스사코의 지식과 전문성을 바탕으로 디슈퍼히터는 과열증기의 디슈퍼히팅 관리가 요구되는 곳에 적용됩니다.



이 디슈퍼히터 패키지는 13 bar g, 275°C 과열증기를 8 bar g, 포화증기온도 +5°C로 낮추어 줍니다.

사용자는 과열증기를 공정에 사용하고 디슈퍼히팅된 스팀을 스파이렉스사코의 급탕 및 난방용 열교환기에 공급하여 사용합니다.

가변 면적식 솔루션

높은 부하조정비

50 : 1까지의 부하조정비를 가지고 있어 다양한 적용처에서 전 유량 범위를 취급할 수 있습니다.

적용 가능 솔루션

가변 면적식 설계는 디슈퍼히터가 매우 다양한 공정 부하 내에서 가능한 한 효율적으로 운전될 수 있도록 합니다.

쉬운 설치

VAD는 설치가 쉬운 컴팩트한 삽입형 디자인입니다.



PN9000 시리즈 구동기와 VAD



TN2000 시리즈 구동기와 VAD

고정 면적식 솔루션

고정 면적식 솔루션

고정 면적식은 정확한 공정 조건을 만족시킬 수 있도록 맞춤 설계됩니다.

정비 불필요

혁신적인 설계를 통해 동작 부위가 없고 정기적인 정비가 필요 없으며 정밀한 구조로 불필요한 작업을 줄여 줍니다.

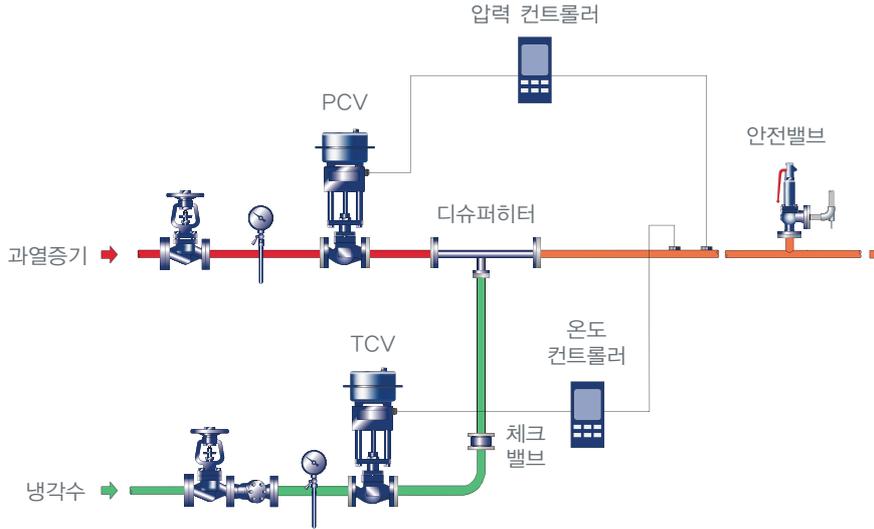


벤츄리 타입 디슈퍼히터 - 고정 면적식

알고 계셨습니까 ?

디슈퍼히터는 냉각수를 과열증기 속으로 미세하게 분사하여 과열도를 낮춥니다. 효과적인 디슈퍼히팅이 일어나도록 물방울을 가능한 한 긴 시간 동안 하부 배관에 머물도록 하는데 그렇지 않을 경우 '물방울 낙진'은 효율성을 떨어뜨리고 부식을 발생시킵니다.

디슈퍼히터 설치도



디슈퍼히터 선정표

부하조정비	1:1	2:1	3:1	4:1	5:1	7:1	10:1	20:1	50:1
SND-스프레이 노즐 타입 디슈퍼히터 STD-스프레이 타입 디슈퍼히터			$T_{SAT} + 5^{\circ}C$	$T_{SAT} + 5^{\circ}C$	$T_{SAT} + 7^{\circ}C$				
VTD-벤츨리 타입 디슈퍼히터		$T_{SAT} + 3^{\circ}C$		$T_{SAT} + 3^{\circ}C$	$T_{SAT} + 5^{\circ}C$	$T_{SAT} + 5^{\circ}C$			
SAD-스팀 오토마이징 타입 디슈퍼히터						$T_{SAT} + 3^{\circ}C$		(재사용) $T_{SAT} + 3^{\circ}C$	
VAD-가변 면적식 디슈퍼히터									$T_{SAT} + 3^{\circ}C$

최소 냉각수 압력 : 스팀 압력+0.5 bar
 최소 냉각수 압력 : 스팀 압력+0.1 bar
 최소 냉각수 압력 : 스팀 압력과 동일
 최소 냉각수 압력 : 스팀 압력+3 bar

요구되는 오토마이징 스팀 압력 @1.5×디슈퍼히터 유입 스팀 압력 또는 3 bar g(최소)

부하조정비는 설치(수평 또는 수직), 잔여 과열, 배관 등 다양한 요인에 의해 결정됩니다. 여러 요인에 따라 디슈퍼히터의 부하조정비는 달라질 수 있습니다.

산업 적용처

디슈퍼히터 솔루션은 여러 산업에서 이점을 가지고 있습니다.

다음은 디슈퍼히터가 설치된 산업 분야별 적용처입니다.



발전

터빈 바이패스 시스템으로부터 나온 스팀의 온도를 낮추어 공장의 다른 곳에서 사용

- 터빈 워싱



공정 산업

공정 산업에서 경제적인 운전을 위하여 보일러의 스팀 온도와 압력을 낮추는데 디슈퍼히터가 사용됩니다.



제지 산업

- 종이 건조 기계



식품 산업

- 스팀 취사용 조리기구
- 증발 열교환기
- 제품 컨디셔닝



섬유 산업

- 직물 스팀 멸균 처리기



담배 산업

- 담뱃잎 건조 플랜트



화학 및 제약 산업

- 원자로 히터 재킷 및 코일
- 공정 히터에 스팀 공급



석유화학 산업

- 진공 증류 기동 히터
- 공정 히터에 스팀 공급
- 감압 스테이션과 터빈 바이패스
- TVR 후단
- MVR



주조 및 증류 산업

- 스팀 난방 시스템



보일러 및 터빈 설치

- 발전
- 선박 제조
- 커피
- 화학



Operating Companies

EMEA

- | | |
|----------------|--------------|
| Belgium | Netherlands |
| Czech Republic | Poland |
| Denmark | Portugal |
| Finland | Russia |
| * France | South Africa |
| Germany | Spain |
| Ireland | Sweden |
| * Italy | Switzerland |
| Middle East | Turkey |
| Norway | *UK |

Americas

- | | |
|-------------|--------|
| * Argentina | Chile |
| * Brazil | Mexico |
| Canada | *USA |

Asia Pacific

- | | |
|-----------|-------------|
| Australia | New Zealand |
| * China | Philippines |
| India | Singapore |
| Indonesia | South Korea |
| Japan | Taiwan |
| Malaysia | Thailand |

* Manufacturing sites

Sales Offices

EMEA

- Austria
- Egypt
- Hungary
- Jordan
- Kenya
- Romania
- Slovak Republic
- Ukraine

Americas

- Columbia

Asia Pacific

- Hong Kong
- Kazakhstan
- Vietnam

Distributors

EMEA

- | | | |
|----------|-------------|--------------|
| Algeria | Ivory Coast | Oman |
| Bahrain | Kuwait | Qatar |
| Bulgaria | Latvia | Saudi Arabia |
| Cameroon | Lebanon | Slovenia |
| Croatia | Lithuania | Sudan |
| Cyprus | Madagascar | Syria |
| Ethiopia | Malawi | Tanzania |
| Estonia | Malta | Uganda |
| Ghana | Mauritius | Zambia |
| Greece | Morocco | Zimbabwe |
| Iceland | Namibia | |
| Israel | Nigeria | |

Americas

- | | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| Bolivia | Honduras | Paraguay |
| Costa Rica | Jamaica | Peru |
| Dominican Republic | Netherland Antilles | Trinidad and Tobago |
| Ecuador | Nicaragua | Uruguay |
| El Salvador | Pakistan | |
| Guatemala | Panama | |

Asia Pacific

- | | |
|------------|---------|
| Bangladesh | Fiji |
| Cambodia | Myanmar |

www.spiraxsarco.com/kr



▪ 본사: 서울특별시 동작구 사당로 30길 99 스팀피플하우스 TEL(02)3489-3489 ▪ 공장: 인천광역시 남동구 청능대로 327 TEL(032)820-3000
 ▪ 인천영업소: TEL(032)820-3050 ▪ 서부영업소: TEL(031)366-0303 ▪ 전주영업소: TEL(063)226-1408 ▪ 광주영업소: TEL(062)384-5755
 ▪ 여수영업소: TEL(061)686-5755 ▪ 경남영업소: TEL(055)332-5755 ▪ 울산영업소: TEL(052)258-5744 ▪ 대구영업소: TEL(053)382-5755



한국스피렉스사코(주)는 한국품질 인증센터로부터 ISO 9001/14001 품질·환경시스템 인증을 받았습니다.

제품의 개발 및 개선을 위하여 사전 통보없이 규격변경을 할 수 있습니다.
 본 자료의 유효본 유무를 확인하신 후 이용하시기 바랍니다. (KP 1411)

SB-P475-07
 CH Issue 2(KR 1411)