

Air Breather (정밀여과 제습형 브리더)

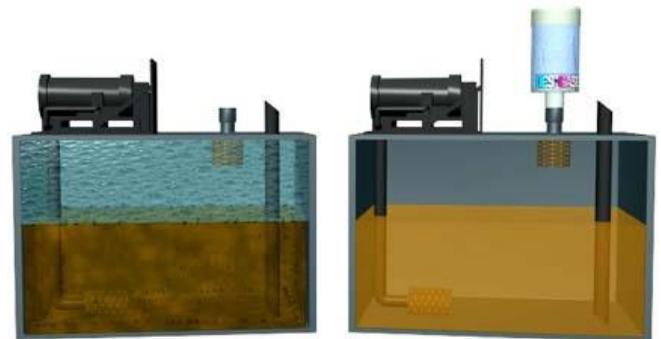
Air Breathing System

제품개요

윤활유를 사용하는 모든 설비는 온도의 변화에 따라 체적이 변화하면서 체적 변화에 따른 공기의 흐름이 발생합니다. 이때 시스템으로 흡입되는 공기에는 많은 오염입자와 수분을 포함하고 있으며 이 오염 공기는 설비에 치명적인 고장을 유발하고 윤활유의 수명을 급속도로 단축 시키는 원인이 됩니다. 따라서 이러한 오염원(수분,입자)의 시스템 내부로의 침입을 막고 내부 수분을 제거하여 윤활유를 깨끗하고 건조하게 관리할 수 있게 하는 제품이 바로 에어 브리더 입니다.

제품특징

- 수분 오염에 의한 첨가제 소실 예방
- 수분에 의한 설비 부식 예방
- 수분에 의한 슬러지 형성 예방
- 수분과 입자 오염에 의한 산화 감소로 오일 수명 연장
- 입자에 의한 마모 발생을 감소 시켜 설비 수명 연장
- 필터 수명 연장(필터 부하 감소)



제품사양

제품명	구분	특징
Disposable Breather	제습형 (DC-2,3,4)	폼패드: 여과체와 실리카 겔에 공기를 균등 분산 폴리에스터필터: 3 μm 절대여과 (β3 > 200) 0.5 μm 73.5% 실리카겔: 외부로 부터 유입되는 공기중의 수분제거 통기구: 8개의 Air Vent로 사용이 용이, 호흡량 조절가능
Hydro Guard	팽창챔버형 (DC-HG8, DC-VG4)	폼패드: 열팽창 시 오일미스트 제거 및 여과체와 실리카 겔에 공기를 균등 분산 폴리에스터필터: 3 μm 절대여과(β3 > 200) 0.5 μm 73.5% 실리카겔:외부로 부터 유입되는 공기중의 수분 제거 팽창챔버: 밀폐형 브리더로, 외부와 완벽한 차단 릴리프밸브: 과도한 압력 발생 시 시스템 보호
Vent Guard		하이드로 가드와 원리와 형태는 같으나 용량이 작고 팽창챔버와 브리더가 분리 가능하고 브리더 교체 시 하부의 브리더 부분만 교체하고 팽창챔버는 계속 사용이 가능
TriplePlay Breather	오일미스트 제어형 (DC-SB35)	주름필터엘리먼트: 큰 여과면적, 1 μm 절대여과 (β1 > 200, 효율 99.5%) 소수성 여과체: 자유수분의 침입을 방지하고 내부의수분은 외부로 방출 외부오염제어 미스트제거여과체: 발생한 오일 미스트를 다시 시스템으로 리턴 시킴 차압지시계(선택사항): 시스템 보호를 위해 최대설정 압력에도달 시 작동
Disposable Steel Breather	제습형 스틸 브리더 (DC-DS6)	폼패드: 여과체와 실리카 겔에 공기를 균등 분산 시킴 미세여과체:0.5 μm 효율 73.5%, 1 μm 절대여과 (β1 > 200, 효율 99.5%) 실리카겔: 외부로 부터 유입되는 공기중의 수분 제거

제습형 Breather (Disposable Type)

제품개요

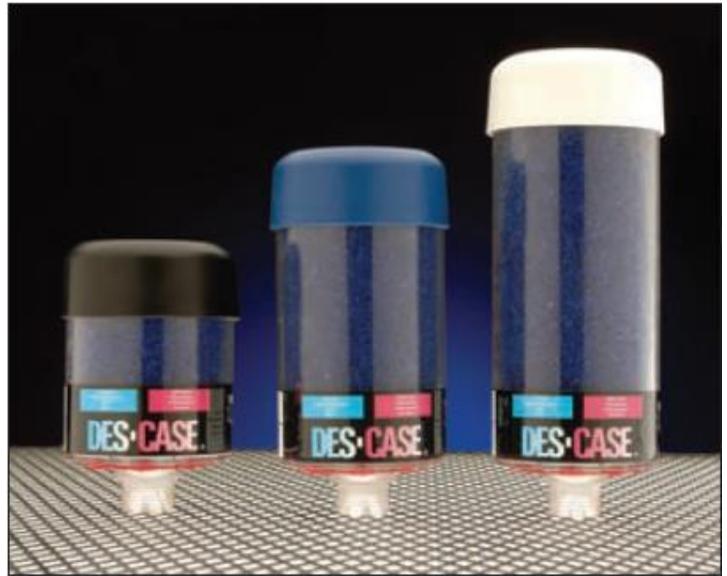
윤활, 유압 System의 Tank 상부에 설치하여 외부의 입자, 수분 오염물의 System 내부로 진입을 제어하여 줍니다.

제품특징

- 튼튼한 Polycarbonate 플라스틱 몸체
- 다층 여과 시스템
- 수분 흡수
- 필터 일부 재생 구조
- 교체시기를 쉽게 알려 주는 색 지시계

제품사양

제품코드	DC-2	DC-3	DC-4
크기(높이/폭) (cm)	15.56 /10.16	20.64 /10.16	25.72 /10.16
여과면적 (cm ²)	72.3	72.3	72.3
실리카겔 양 (kg)	0.45	0.68	0.91
수분 흡수량 (ml)	155	240	345
Air Flow (L/M)	453	453	453
사용온도 (°C)	-50~100	-50~100	-50~100
연결부 크기 (NPT)	1"	1"	1"
여과체	폴리 에스터	폴리 에스터	폴리 에스터
필터 μm (절대여과)	3	3	3



DC-2

DC-3

DC-4

폼패드

호흡을 내 칠 때 발생하는 오일미스트를 감소시켜 주고 필터와 실리카겔에 공기를 분산시켜준다.

실리카 겔

수분 흡수시 색 변화로 교체 시기 지시

필터엘리먼트

3마이크론 정밀 여과필터는 외부의 입자를 제거하여 깨끗한 공기만 설비내로 유입 시킨다.

에어벤트

설비의 Flow에 맞게 8개의 벤트를 각각 Open할 수 있다.(사용하기 전에는 마개를 막아준다)

필터엘리먼트

두번째 폴리 에스터 필터는 제습제 이물이 유입되는 것을 방지하고 "backflushing" 효과를 최대한 다.

폴리카보네이트 몸체

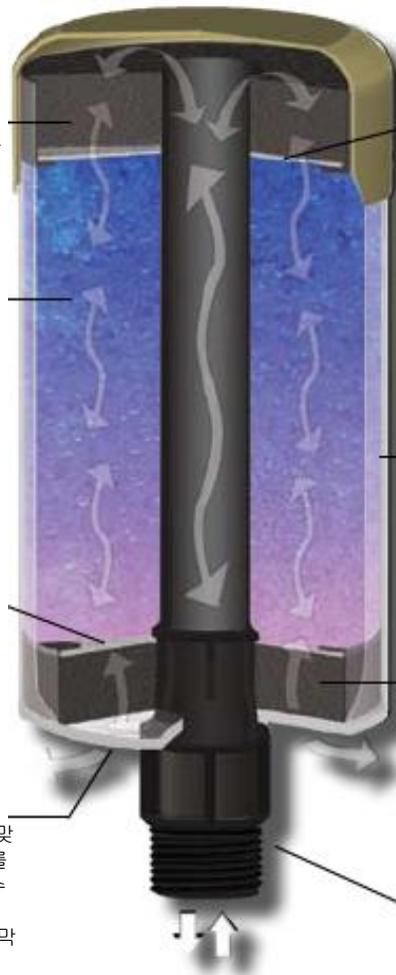
충격흡수, 투명 케이스는 정비를 손쉽게 도와 준다.

폼패드

유입 되는 공기를 고르게 필터와 실리카겔로 분산시켜주고 오일미스트를 잡는다.

연결부

1"npt나사로 손쉽게 체결하거나 분리할 수 있다.



밀폐 Breather (팽창챔버Type)

제품개요

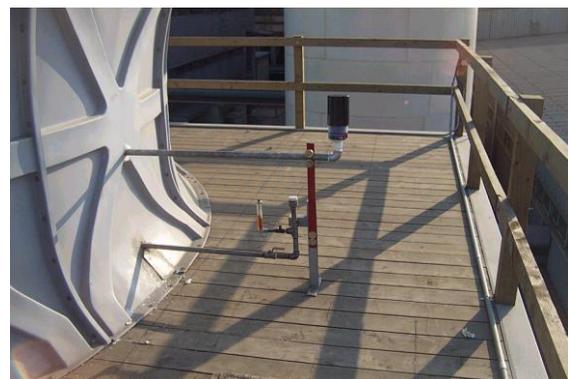
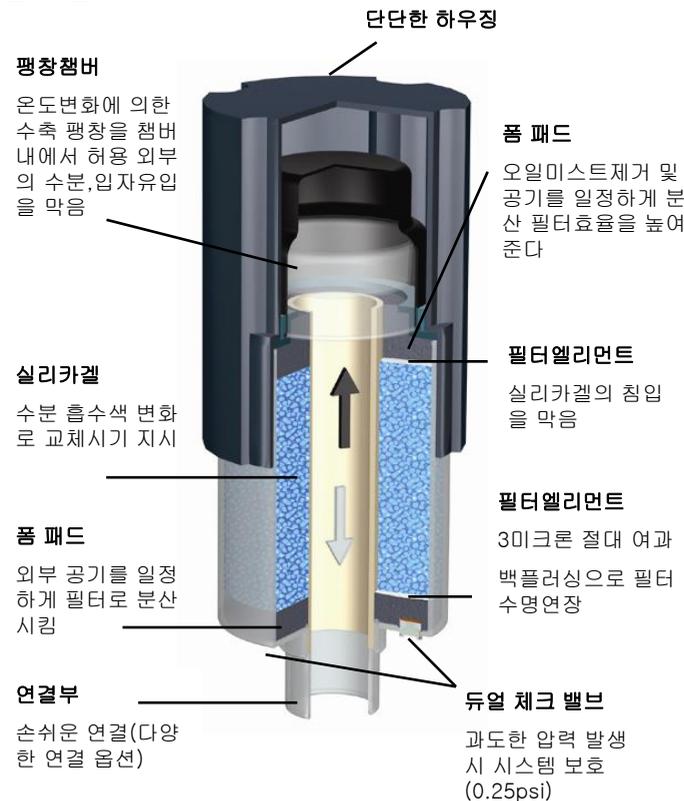
수분 흡수형 브리더와 팽창챔버의 기능을 하나로 통합하여 Cooling Tower Gearbox 같은 외부 수분 오염이 심하고 온도 변화에 의해 호흡하는 Unit 에 적용하여 외부 수분 유입 방지는 물론 내부의 수분까지 제어 하도록 도와줍니다.

제품특징

- Air Flow가 낮은 곳에 적용 (기어박스)
- 습도가 높은 지역과 직접 물이 뿌려 지는 곳에 이상적
- 팽창챔버 내에서 호흡 하므로 외부의 수분 및 입자 유입 차단
- 과도한 압력 발생시 체크밸브 개방으로 안전 유지

제품사양

제품코드	DC-HG8
크기 (높이/지름) cm	20.3/12.7
여과면적(cm ²)	72.3
실리카겔 양(kg)	0.41
수분 흡수용량(ml)	118
최대 Air Flow(L/M)	열적 수축 / 팽창
사용온도(℃)	-29 ~ 93
연결부 크기(Slip-fit)	1"
여과체	폴리에스터
필터(μm 절대여과)	3



미스트제어 Breather (Triple Play Type)

Air Breathing System

제품개요

수분이 직접적으로 뿌려지나 습기가 낮은 환경에 설치하거나 오일미스트가 발생하는 설비에 적용하여 외부의 분진 및 자유 수분의 유입 방지와 내부 습기 배출을 도와 줍니다.

제품특징

- GORE-TEX의 원재료인 ePTFE(expanded Polytetrafluoroethylene) 사용으로 내부의 수증기는 외부로 배출하고 외부의 물방울은 침투를 방지 한다.
- 주름진 필터 엘리먼트는 입자포집 면적이 매우 넓고 1마이크론 이상의 입자 제거에 99.5%의 효율을 가진다.
- 옵션으로 차압 지시계를 사용하여 교환 시기를 눈으로 확인 할 수 있다.
- 단단한 ABS 플라스틱의 하우징
- 손쉬운 설치 및 해체
- 소량 발생 오일 미스트 제거 가능(미스트제어 어댑터 선택가능)

제품사양

제품코드	DC-SB25	DC-SB35
크기 (높이/지름) cm	12.7/12.7	12.7/12.7
여과면적(cm ²)	180	180
실리카겔 양(kg)	X	X
수분 흡수용량(ml)	X	X
최대 Air Flow(L/M)	1161	1161
사용온도(℃)	-29 ~ 93	-29 ~ 93
연결부 크기(Slip-fit)	1"	1"
여과체	ePTFE/ 폴리에스터	ePTFE/ 폴리에스터
필터(μm 절대여과)	1	1



스틸 Breather (Disposable Type)

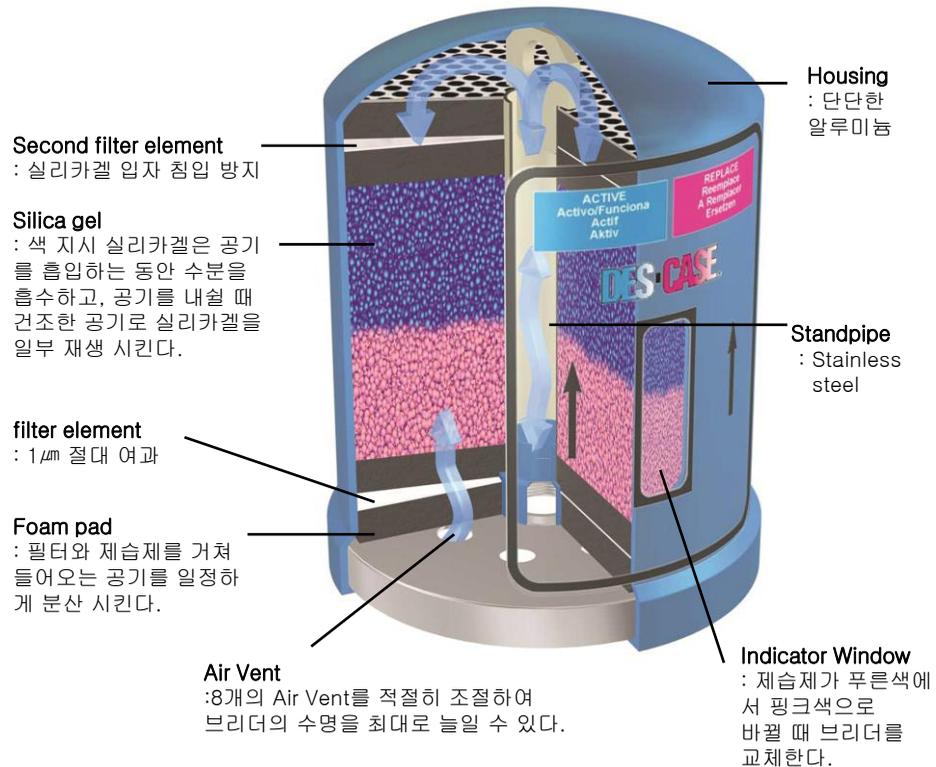
Air Breathing System

제품개요

자동차, 선박, 고온의 설비 등 환경이 가혹한 설비에 적용하여 외부의 수분 및 입자 오염물을 제어할 수 있도록 도와 줍니다.

제품특징

- 고온, 자동차, 선박 등 가혹한 환경에 이상적인 스틸 하우스징
- 실리카겔 색을 이용하여 교체 시기 지시
- 다층 여과 시스템
- 수분 흡수 기능



제품사양

제품코드	DC-DS6
크기 (높이/지름) cm	16.5/12.7
여과면적 (cm ²)	245
실리카겔 양 (kg)	0.6
수분 흡수용량 (ml)	266
최대 Air Flow (L/M)	566
사용온도 (°C)	-29 ~ 120
연결부 크기 (Slip-fit)	어댑터에 따라 다양
여과체	Microglass
필터 (µm 절대여과)	1



스틸 Breather (Carbon, Stainless Steel Type)

Air Breathing System

제품개요

스틸브리더는 현장의 가혹환경(고온, 공기중 부유입자가 많은 경우, 부식환경 등)을 고려하여 제작된 브리더로 외부 하우징은 에폭시로 코팅된 탄소강 혹은 스테인레스로 되어 있어 매우 견고하고 외부에 대한 저항성이 뛰어나며 내부 백필터만 교체 하기 때문에 유지비용이 절감됩니다.

제품특징

- 단단한 스틸 몸체는 고온 이나 극심한 먼지 등 열악한 환경에 적합
- 최소한의 압력저하로 큰 Air Flow를 소화한다
- 다층여과 시스템
- 습기 제거
- 넓은 표면적으로 인해 수명이 길다
- 브리더 수명을 관찰 할 수 있는 사이트 글라스
- 수명이 다한 경우 내부 필터만 교체 재 사용 가능

제품사양



STEEL BREATHER (Carbon & Stainless)

제품코드	DC/CS-4	DC/CS-6	DC/CS-10	DC/CS-20	DC/CS-30	DC/CS-40
크기 (높이/지름) cm	25.4/18.3	30.48/23.1	45.7/32	68.6/32	91.4/32	89/45.7
실리카겔 양(kg)	0.82	1.9	7.7	15.4	23.1	41.7
수분 흡수용량(ml)	312	744	2,976	5,952	8,928	16,104
최대 Air Flow(L/M)	990	2,971	3,396	3,396	3,396	7,641
사용온도(℃)	-28.9~121	-28.9~121	-28.9~121	-28.9~121	-28.9~121	-28.9~121
연결부 크기(NPT)	1"	2"	3"	3"	3"	4~6"
수분 흡수제	실리카겔	실리카겔	실리카겔	실리카겔	실리카겔	실리카겔
필터(μm 절대여과)	1	1	1	1	1	4

탱크 Breather (Disposable Type)

제품개요

탱크 브리더는 대용량 설비의 저장 탱크를 외부의 수분과 입자 오염물로 부터 보호하기 위해 설치하며 교체시 내부 백필터만 교체 하기 때문에 유지비용이 절감됩니다.

제품특징

- 대용량의 저장 탱크 보호용
- 25,470L/Min 까지 Air Flow 적용가능
- 다층 여과 시스템
- 제습형 시스템
- 사이트 글라스를 통한 손쉬운 모니터링
- 내부 필터 교체로 재 사용 가능

제품사양



Tank Breather

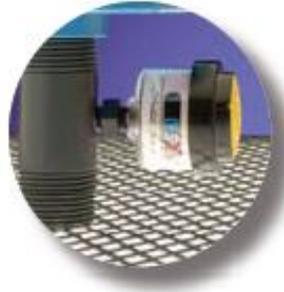
제품코드	DC/ 6-2-12	DC/ 6-2-18	DC/ 10-2-18	DC/ 10-3-30	DC/ 14-3-30	DC/ 14-4-36	DC/ 18-4-36	DC/ 18-6-44
높이/지름 (cm)	30.4/18.3	45.7/18.3	45.7/25.4	76.2/25.4	91.4/35.6	91.4/35.6	91.4/45.7	111.8/45.7
실리카겔 양(kg)	6	9	27	40	90	97	195	208
수분 흡수용량(ml)	846	1,786	4,136	7,144	15,040	17,672	29,328	32,628
최대 Air Flow(L/M)	2,830	2,830	2,830	7,075	7,075	14,150	14,150	25,470
사용온도(℃)	-28.9~121	-28.9~121	-28.9~121	-28.9~121	-28.9~121	-28.9~121	-28.9~121	-28.9~121
연결부 크기(NPT)	2"	2"	2"	3"	3"	4"	4"	6"
수분 흡수제	실리카겔	실리카겔	실리카겔	실리카겔	실리카겔	실리카겔	실리카겔	
필터(μm 절대여과)	3	3	3	3	3	3	3	3

Breather Adaptor (Accessories)

Air Breathing System

제품개요

Breather 설치 시 각 설비의 상태에 맞게 최적의 설치 환경을 제공해 주는 각종 Adaptor입니다.



차압지시계 어댑터

여과체의 수명이 다하면 차압지시계가 작동한다. (차압지시계는 재사용 가능)

제품특징



병렬 어댑터

DC-2,3,4모델에 적용 가능
(여러 개의 브리더를 설치 가능)



오일미스트 제어 어댑터

오일미스트를 잡아 시스템 안으로 다시 돌려 보낸다.

고정 클램프형 어댑터

진동이 심한 곳에 DC-2,3,4를 설치 하고자 할 때 스텔 몸체로 되어 안전하게 고정 시킨다.



제품사양

제품코드	Description
DC-10	1" 나사형 어댑터
DC-ME-2	2" 병렬 어댑터
DC-HDC	고정 클램프형 어댑터(카본 스텔 or 스텔인레스 스텔)
DC-PI	차압 지시계형 어댑터
DC-OCM-3	오일 미스트 제어용 어댑터