

# M<sup>3</sup> Air Breather

Lubrication Plus®

**LUBDRACO**

Muti-function/ Micron/ Moisture 에어 브리더  
다기능/ 입자/수분 제어형 에어 브리더

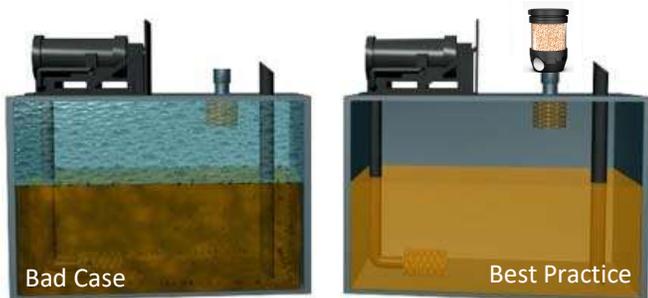
Best Practice



Bad Case



Bad Case



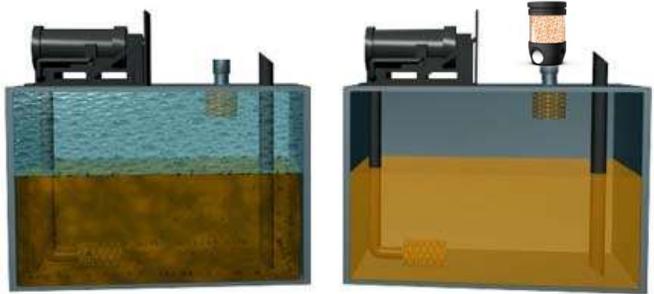
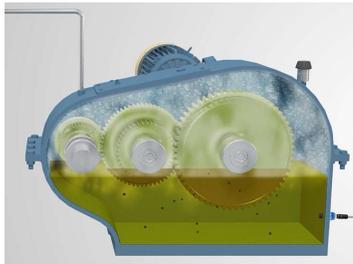
# M<sup>3</sup> Air Breather

사용기간 극대화를 위한 체크밸브부착형 제습형 정밀 여과 에어 브리더

## ■ 개요

윤활유를 사용하는 모든 설비는 오일 유량의 변화 및 온도의 변화에 따라 체적이 변화하면서 체적 변화에 따른 공기의 흐름이 발생합니다. 이때 시스템 내부로 흡입되는 외부공기에는 많은 오염입자와 수분을 포함하고 있으며 이 오염된 공기는 설비에 치명적인 고장을 유발하고 윤활유의 수명을 급속도로 단축 시키는 원인이 됩니다. 따라서 이러한 오염원(수분,입자)의 시스템 내부로의 침입을 막아 윤활유를 깨끗하고 건조하게 관리가 가능하게 하도록 도와 주는 제품이 바로 '제습기능이 있는 정밀 여과 에어 브리더' 입니다.

대형 사이즈의 MBB의 국산화 개발/출시에 이어서 중소형 사이즈의 본 제품의 개발/출시로 현장의 소형설비로부터 대형설비까지 수분 및 미세입자의 침투를 예방하는 에어 브리더의 적용이 가능하게 되어 더욱 설비의 신뢰성을 높이게 되었습니다.



## ■ 특징 및 구조

- 미세입자 제거 가능(3 μm 필터여과재 적용)
- 공기 중 습기상태의 수분제거(실리카겔 적용)
- 단방향 공기흐름으로 수분모듈 수명 연장(선택)
- 수분제거 파트의 길이 선택 가능
- 차압지시계의 장착으로 입자필터 수명 확인 용이
- 수분제거 모듈의 색상 변화에 의한 교체시점 확인 가능(주황색 → 남색)
- 유해하지 않은 실리카겔 적용

## ■ 제품의 구성

- 주요 구성품  
: 상부커버, 하부 써포트, 유입부 및 배출구 체크밸브(옵션), 입자제거여과재, 수분제거 파트, 차압지시계(옵션) 등



# M<sup>3</sup> Air Breather

사용기간 극대화를 위한 체크밸브부착형 제습형 정밀 여과 에어 브리더

## ■ 제품 외형 및 사양, Part Number



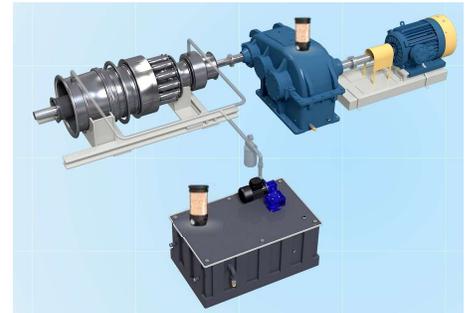
구분	내용
Part Number	M3-MX-X
Size (높이/외경)	160/90[mm]
실리카겔 양	420g
입자제거 필터	3 $\mu$ m
연결부	1" Female PF 나사산
사용온도 (대기)	-20 $^{\circ}$ C~70 $^{\circ}$ C
재질	Housing(Polycarbonate, Nylon), Filter Media(P.E)

## ■ 적용 효과

- 윤활유/유압유의 오염도 및 수분기 개선
- 윤활/유압 설비의 고장 감소
- 윤활/유압 설비의 수명 연장
- 윤활유/유압유의 교체 주기 연장
- 에어 브리더 교체 비용 절감
- 보전/정비 비용 저감

## ■ 적용 개소

- 윤활/유압 순환 탱크
- Gearbox / 펌프
- Mobile 장비
- Bearing Housing
- 저유조 및 대형 저장조
- 기타 Reservoir



## ■ 적용 사례



# 자매품 : MBB & M<sup>2</sup> Air Breather

용도에 맞는 고효율 Air Breather의 사용으로 설비 신뢰성 향상

## ■ MBB(Magic Block Breather)

세계 유일의 입자&수분 모듈 교체형 에어 브리더

### [기능 및 장점]

- 오일탱크나 리저버, 감속기 등에 습한 공기 및 먼지 유입 방지
- 입자제거 모듈, 수분제거 모듈의 개별적인 장착 및 교체
- 체크밸브 내장으로 제습제의 수명 극대화
- 제습제 색상 변화로 수명 확인
- 필터 막힘 확인용 차압계 장착(옵션)

### [사용처]

- 윤활/유압 탱크, 감속기, 베어링 하우징, 저유조, 기 타 리저버
- 발전소, 석유화학, 정유, 철강, 제지, 시멘트, 제조, 방산 등 모든 산업

### [효과]

- 기존 일체형 대비하여 부분교체로 경제적 비용
- 설비고장 예방 및 수명 연장, 윤활유 수명연장
- 윤활유의 수분오염 예방, 오염입자 유입 방지

-국가 연구개발 제품

-특허제품



## ■ M<sup>2</sup> Air Breather

1μm 필터 장착한 미세입자 제거 기능의 초소형 에어 브리더

### [기능 및 장점]

- 1미크론 이상 입자 정밀여과 필터 적용
- O-ring에 의해 씰링되므로 추가적인 씰런트가 불필요.
- 튼튼하며 내식성 재질 (나일론)
- 소수성 필터 여재를 사용하여 옥외 설비 혹은 물, 워터스프레이 환경에서 수분 침투 예방
- 정밀여과필터 사용하여 유증기 발생억제, 환경오염 및 유손실 예방

### [사용처]

- 펌프
- 감속기
- 소형 설비의 보호막

### [효과]

- 설비고장 예방 및 수명 연장, 윤활유 수명연장
- 윤활유의 수분오염 예방, 오염입자 유입 방지



▶ 기타 상세내용은 각 제품 카탈로그 참조

# 혁신제품 정보

정밀여과 제습형 에어브리더



내 삶을 바꾸는 혁신제품, 정부가 먼저 구매합니다



## 혁신제품이란 ?

정부에서 지정한 3개 구분에서 적합성 평가를 받은 제품을 혁신제품으로 지정합니다.

구분	내용	확정
국가 우수연구개발 혁신제품 (패스트트랙1)	중앙행정기관에 의해 수행된 R&D 결과를 중 혁신성 · 공공성 인정 제품(각 부처)	조달정책 심의위원회 의결
혁신시제품 (패스트트랙2)	상용화 전 시제품 중 혁신성 · 공공성 인정제품(조달청)	
기술인정 혁신제품 (패스트트랙3)	NET · NEP 등 혁신성 · 공공성이 인정되어 지경이 필요한 제품 (부처 추천 → 기재부 조달정책심의위 상정)	

## 혁신구매 목표제

공공기관별로 연간 예산에서 "혁신구매목표액" 을 부여하고 매해 달성률을 기관평가에 반영합니다.

각 기관별로 총 물품구매액의 1.8%(지자체 0.8%)를 혁신제품 구매에 활용하여야 합니다.

기관구분	중앙부처	공공기관	지방공기업	광역지자체	기초지자체	교육청
목표율	1.6%	1.8%	1.6%	0.8%	0.8%	0.4%

## 혁신제품 구매혜택

첫째. "구매면책" 입니다.

예를 들어, 수요기관 구매책임자가 혁신제품을 구매하였는데 제품에 이상이 발생되거나, 혁신제품을 구매하여 발생한 손실에 대하여 책임을 지지 않는다는 법적 근거가 마련되어 있습니다.

둘째. "기관평가반영" 입니다.

중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률과 운영요령에 따라, 공공기관은 중소기업제품을 일정비율 구매해야 하는 제도가 존재합니다. 그 일정비율 안에서도 세부적으로 혁신제품을 구매해야 하는 비율이 나뉘어져 있습니다. 조달청에서는 매년 혁신구매목표제 가이드라인을 제공하고, 정부에서도 정부권장정책 지표평가기준을 제공하여 공공기관이 중소기업제품 구매를 통해 얻을 수 있는 가점에 대해 안내하고 있습니다.

# 혁신제품 정보

정밀여과 제습형 에어브리더



## ■ 혁신제품 인증번호

인증번호 제 2021 - 583호

**ETM** 중소기업 에너지 기술마켓  
SMEs Energy Technology Market

### 제품인증 대상 규격

연번	모델명	물품분류번호 (8자리)	물품식별번호 (8자리)	등록일	비고
1	MBB-PSWS-XI	26101726	24424721	'21. 12. 24	
2	MBB-PMWM-XI	26101726	24424722	'21. 12. 24	
3	MBB-PSWX-XI	26101726	24424723	'21. 12. 24	
4	MBB-PMWX-XI	26101726	24424724	'21. 12. 24	
5	MBB-PXWS-XX	26101726	24424727	'21. 12. 24	
6	MBB-PXWM-XX	26101726	24424725	'21. 12. 24	
7	MBB-PXWL-XX	26101726	24424726	'21. 12. 24	
8	MBB-M3-MV	26101726	24443873	'21. 12. 24	
9	MBB-M3-SV	26101726	24443870	'21. 12. 24	
10	MBB-M3-MX	26101726	24443872	'21. 12. 24	
11	MBB-M3-SX	26101726	24443871	'21. 12. 24	