

# M<sup>2</sup> (Micro Micron) Breather

초소형 부식이 없는 에어 브리더 / 펌프 또는 감속기 등 소형 설비의 보호막

## Specifications

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

## How it Works

- 1미크론 소수성 여재를 사용하여 외부 공기 유입 시 공기 중 입자와 수분을 방울로 맺히게 해서 외부로 배출, 오일 유증기(Mist) 억제



[실물크기]



## Benefits

- 오일수명 연장 (수분 및 분진 침투 방지)
- 윤활유 오염도 향상으로 윤활 콤포넌트의 마모를 방지하여 설비 수명 연장
- 유증기(Mist) 발생 억제하여 유손실 예방 및 주변환경 보호

산업계는 습하고, 오염된 공기에 의해 야기되는 문제들을 해결하기 위해 매년 아주 많은 비용을 지불하고 있다. 오염된 윤활유와 유압유는 설비의 마모와 고장시간 및 수리비용의 증가를 가속화하게 된다.

**M<sup>2</sup> Micro Micron Breather**는 주위의 **많은 분진**이 산재되어 있고, **Flow**량이 **적은 설비**나 **유욕식 설비**에 최적의 성능을 제공하는 제품이다.

**M<sup>2</sup> Micro Micron Breather**는 마이크로(micro)의 소형 크기로 미크론(micron) 사이즈의 미세 오염원의 침투를 방지하여 설비와 오일의 수명을 연장 할수 있다.

### 단단한 외장

튼튼하고 충격 흡수하는 엔지니어링 플라스틱 하우징



### 연결 부위

손쉽게 연결 가능 (Adapter나 Reducer 사용가능)

### [하부에서 본 확대 모습]



### 입자제어

1미크론 필터엘리먼트

### 수분제어

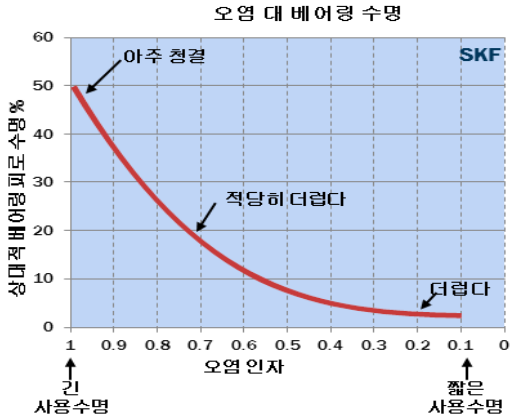
소수성 여재를 사용하여 수분침투 방지

구분	사양
주문 Part #	SE-M2-1
Size	Ø45 * 35(H)
Connection Size	3/8"(PF)
Oper. Temp.	-40°C ~ 100°C
Flow Rate	65.1 L/Min @1psig
Filtration	1µm Media 적용 (소수성 재질)
Body Material	엔지니어링 플라스틱

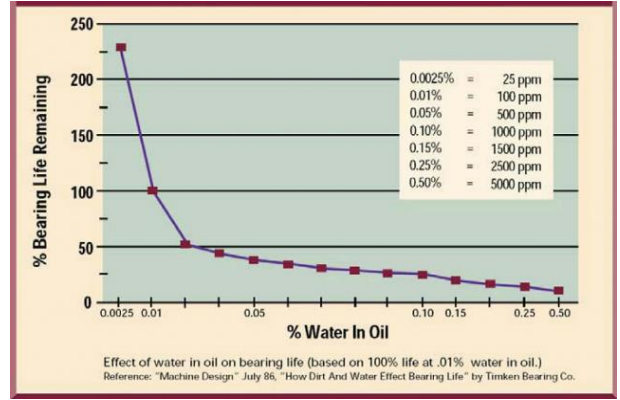
# M<sup>2</sup> (Micro Micron) Breather

초소형 부식이 없는 에어 브리더 / 펌프 또는 감속기 등 소형 설비의 보호막

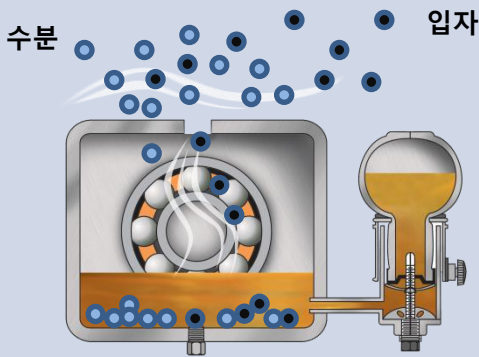
## 입자오염과 베어링 수명



## 수분오염과 베어링 수명

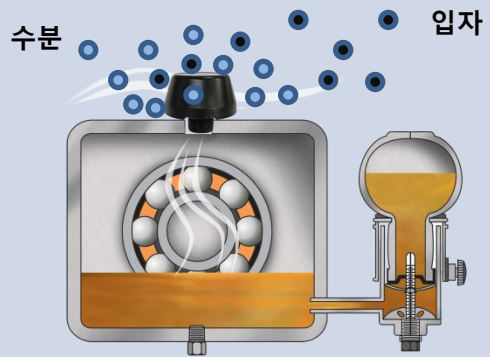


### 현재



1. 수분 침투로 윤활유 산화촉진과 유막 파괴로 베어링 수명 감소(1000ppm 혼입 시 베어링수명 90%이상 감소)
2. 입자 침투로 급속한 베어링 및 기어 마모 유발

### M<sup>2</sup> Breather 적용 후



1. 소수성 여재에 의하여 수분 침투 예방
2. 1미크론 입자 필터로 미세입자 유입방지로 베어링 마모 예방

## 소형 SUMP 윤활설비 최적관리 2단계

**1단계:** 휴대용 CHAKADA 여과기로 주입하여 신유의 청정도를 ISO 17/15/12 (NAS6등급) 이내로 주유

**2단계:** M<sup>2</sup> 브리더를 설치하여 SUMP 윤활유의 청정도를 유지하고 유증기(Mist)를 억제하여 유손실을 최소화한다.

**적용 효과 : 베어링 수명 최소 3배, 윤활유 수명 2배 연장**

[자매품]



# Oil Mist Adaptor

(M<sup>2</sup> Breather용)

Lubrication Plus

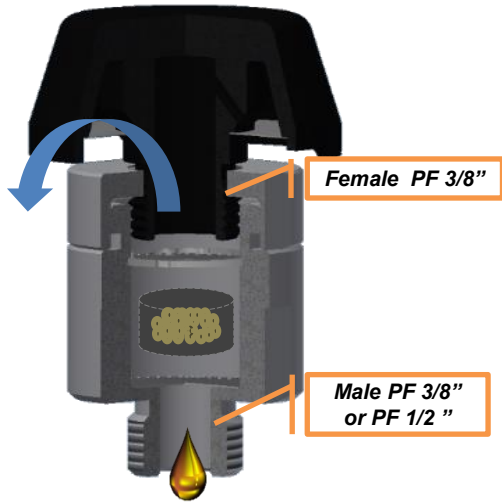
**SOLGE**

excellent

오일 리저버/탱크로부터 오일 미스트(유증기)의 배출 보호



## 구조



## 설치 사례



M<sup>2</sup> Breather 오염물 포집 모습



M<sup>2</sup> Breather와 Oil Mist Adaptor

모 델 [Part Number]	Size / 품명	에어 통과 유량
Size 1 [LP-OMA-1]	Ø34 * H48 mm Oil Mist Adaptor Ø45 * H72 mm (Adaptor + M <sup>2</sup> Breather)	161.4 lpm@1PSID
Size 2 [LP-OMA-2]	Ø34 * H82 mm Oil Mist Module only Ø45 * H106 mm (Adaptor + M <sup>2</sup> Breather)	121.7 lpm@1PSID
Size 3 [LP-OMA-3]	Ø34 * H129 mm Oil Mist Module only Ø45 * H153 mm (Adaptor + M <sup>2</sup> Breather)	110.4 lpm@1PSID
기타 사양	<ul style="list-style-type: none"> <li>연결구 : Male 1/2", 3/8" (PF) &amp; Female 3/8" (PF)</li> <li>사용온도 : -40°C ~ 80°C</li> </ul>	

