

누설 검지 시스템 LEAK-MASTER® MAPMAX



보다 자세한 정보
www.leak-master.net

▶ 영상

CO₂ 기반 누설 검지, 인라인 자동 분석기, 마이크로 리크 탐지 시스템 LEAK-MASTER® MAPMAX 포장 라인 안에 설치되어 값비싼 헬륨 가스 없이 미세한 리크도 비파괴 검사 가능합니다.

CO₂는 식품 가스치환포장(MAP)에서 가장 중요한 요소입니다. LEAK-MASTER® MAPMAX는 CO₂를 트레이스 가스로 사용하여 포장 공정 직후에 리크 검사 가능합니다.

LEAK-MASTER® MAPMAX는 포장 및 운송 케이스를 정확하게 테스트 챔버에 배치합니다. 제품 포장에 리크가 있는 경우 압력 차에 의해 제품 내부의 CO₂ 가스가 MAPMAX 챔버로 유출되어 챔버 내부 CO₂ 농도가 상승합니다. MAPMAX 센서는 매우 민감하여 미세한 리크에도 CO₂ 농도 변화를 쉽게 감지합니다.

개별 테스트 (분당 15사이클까지) 이후 챔버 내부는 환기되고, 리크 테스트를 마친 샘플은 다음 공정으로 이동합니다. 리크가 감지되면 외부 시스템 자유 전압 접점이 작동합니다. (예 : 알람, 불량 푸셔 장치 등)

장점

- 짧은 반응 시간
 - 빠른 작동 속도 (최대 15 사이클/분)
 - 단일 포장 및 운송용 포장 테스트 가능
 - 다양한 챔버 사이즈
 - 포장 재질에 상관없이 테스트 가능 (유연 / 강성 포장)
 - 캘리브레이션 불필요
 - 직관적인 시스템, 손쉬운 사용, 비숙련자 사용 가능
 - 사용자 친화적 시스템 : 터치스크린 PLC 또는 원격 PC로 데이터 및 프로세스 매개 변수 입력
 - 고객 중심 품질 관리 문서화를 위한 편리한 데이터 관리
 - 이더넷을 통한 분석 결과 원격 전송
 - 스테인레스 스틸 하우징, 손쉬운 클리닝
- 요청시 기타 모델, 옵션 및 악세서리 적용 가능**

누설 검지 시스템 LEAK-MASTER® MAPMAX



모델명	LEAK-MASTER® MAPMAX
작동 메커니즘	동기화된 벨트 컨베이어 2개
측정 시스템	CO ₂ 용 적외선 센서 (캘리브레이션 필요 없음)
측정 범위	0 ppm – 5 000 ppm (단위 : 1 ppm)
반응 시간	약 1초
최대 CO ₂ 농도(Ambient air)	2 500 ppm
시험 주기	최대 15회/분, 리크 크기, 제품 내 CO ₂ 농도, 챔버 사이즈에 영향을 받음
진공 압력	최대 100 mbar abs.
온도 범위	5 – 40 °C
습도 (Ambient air)	20 °C 에서 최대 90% / 40 °C에서 최대 50%
알람 경보	무전압 접점, 최대 250 V AC 또는 24 V DC / 2 A
통신	- 이더넷을 통한 데이터 통신 - 디지털 출력 : 테이크 오버 사이클 - 디지털 출력 : 푸셔 장치용
압축 공기 연결	1 x 14 mm (1 x 0.6 인치), 6 – 8 bar
하우징	스테인레스 스틸
중량	약 950 kg
기계 크기 (가로x세로x높이) 모델 400, 700	1 840 x 1 130 x 2 200 mm
테이크 오버 높이 (h1) 모델 400, 700	670 – 850 mm 요청시 조절 가능
테스트 체적 (가로x세로x높이) 모델 400 모델 700	약 600 x 400 x 380 mm 약 600 x 680 x 220 mm
전력 소비	400 V - 50 Hz, 3 Ph/N/PE
인증	ISO 9001 및 ISO 22000에 따른 기업 인증 CE 인증: - EMC 2014/30/EU - Low Voltage Directive 2014/35/EU - Machines Directive 2006/42/EC

주의!
해당 설비는 산소 O₂ 20.9% 이상 포장 검사에 적절하지 않습니다. (예시 : 신선육 고농도 가스치환포장 등).

