

누설 검지 시스템 LEAK-MASTER® EASY



버블 테스트(기포 검사)를 통한 제품 포장 리크 검지 시스템
LEAK-MASTER® EASY 는 미세한 리크도 탐지 가능합니다.

제품을 물을 가득 채운 수조 안에 넣고 압축 공기를 공급하면 벤츄리 노즐을 통해 수면 위 공간이 진공 처리합니다. (진공 펌프 옵션 주문 가능) 수면 아래 위치한 제품 포장 내부의 기체가 포장 내외부 압력 차이에 의해 팽창하면서 기포가 발생하면 리크 유무 및 정확한 리크 위치를 식별할 수 있습니다.

장점

- 적은 유지 비용으로 경제적이고 손쉬운 사용
- 육안 검사로 정확한 리크 발생 위치 파악 가능
- 포장 재질 및 제품 종류에 상관없이 테스트 가능 (식품, 제약, 일반 제조 및 기타 포장 관련)
- 테스트 시간이 짧음 (30초 미만)
- 직관적이고 간단한 사용법, 비숙련자 사용 가능
- 설치 및 시동이 간편함
- 헬륨 등 비싼 트레이스 가스 불필요
- 고도 변화에 따른 압력 시뮬레이션 가능
- 진공 포장 옵션 사용 가능, 주문 번호 956992700
- 캘리브레이션 등 교정 불필요
- 다양한 수조 크기 사용 가능
- 유지보수 필요성 매우 낮음
- 청소가 쉬운 투명 아크릴 수지 하우징
- 벤츄리 노즐을 통한 압축 공기 공급으로 진공 형성 압축 (전원 연결 불필요)
- 전원 연결식 진공 펌프 옵션 주문 가능



보다 자세한 정보
www.leak-master.net
▶ 영상

제품명	LEAK-MASTER® EASY
테스트 원리	외관 검사
캘리브레이션	불필요
진공	최대. 200 mbar (대기압 기준 최대 - 800 mbar), 조절 가능
진공 발생	압축 공기 연결, 벤츄리 효과 발생
압축 공기 압력	최소. 6 bar, 최대 8 bar
연결 규격	G 1/4 인치
연결 규격 (포함)	호스 연결 외경 OD 8 mm 호스 연결 외경 OD 12 mm Adapter G 1/4 M 에서 1/4" NPT 로
하우징	Perspex 강력 투명 아크릴 수지
인증	ISO 9001 및 ISO 22000에 따른 기업 인증 식품용 가스: - Regulation (EC) No 1935/2004

LEAK MASTER EASY 부속품

- Control unit PLUS: 휴대용 컨트롤러, 사전 정의된 다양한 측정 프로그램 내장, 측정 결과 관리 및 손쉬운 문서화 가능
- 진공 테스트 세트 : 진공 포장 제품 및 제품 내부 가스 함량이 적은 제품용
- AD100: DKD/ DAkkS 인증, 교정 압력 게이지
- 진공 유지 밸브 : 진공 발생 후 수조 기밀, 압축 공기를 내내 연결해두지 않아도 장기간에 걸쳐 테스트 진행 가능

기타 부속품 및 약세서리에 대한 자세한 내용을 확인하세요.

누설 검지 시스템 LEAK-MASTER® EASY



모델	수조 내부 크기 단위 mm (inch) 높이x가로x세로	전체 제품 크기 단위 mm (inch) (높이x가로x세로)	제품 중량 단위 kg (물 중량 제외)	
	EASY 0.5	115 x 305 x 195 (4.5 x 12.0 x 7.7)	485 x 440 x 300 (19.1 x 17.3 x 11.8)	15.5 (34)
	EASY 1	165 x 305 x 195 (6.5 x 12.0 x 7.7)	535 x 440 x 300 (21.1 x 17.3 x 11.8)	17 (37)
	EASY 1.5	145 x 505 x 310 (5.7 x 19.9 x 12.2)	520 x 650 x 420 (20.5 x 25.6 x 16.5)	31,5 (69)
	EASY 2	205 x 505 x 310 (8.1 x 19.9 x 12.2)	580 x 650 x 420 (22.8 x 25.6 x 16.5)	35 (76)
	EASY 3	275 x 525 x 360 (10.8 x 20.7 x 14.2)	660 x 705 x 485 (26.0 x 27.8 x 19.1)	55 (121)
	EASY 4	320 x 625 x 500 (12.6 x 24.6 x 19.7)	900 x 840 x 630 (35.4 x 33.1 x 24.8)	108 (238)
	EASY 5	340 x 760 x 500 (13.4 x 29.9 x 19.7)	920 x 970 x 630 (36.2 x 38.2 x 24.8)	120 (265)

LEAK-MASTER® EASY 누설 검지기는 누설 및 밀봉 상태를 확인하기 위한 다양한 ASTM (미국재료시험학회) 테스트 수행에 사용 가능합니다.	
ASTM D3078	버블 테스트를 통한 플렉시블 포장 (유연 포장) 리크 표준 테스트 방법
ASTM D4169	수송 용기 및 시스템 성능 테스트를 위한 표준 사례
ASTM D4991	진공 방식에 의한 빈 포장 강성 용기 리크 표준 테스트 방법
ASTM D5094	나사식 또는 Lug 스타일 클로저 용기의 액체 총 누설 감지를 위한 표준 테스트 방법

LM3 - N01/E9 제품 사양 업데이트에 따라 일부 내용이 변경될 수 있습니다

컨트롤 유닛 플러스 LEAK-MASTER® EASY



리크 감지기 LEAK-MASTER® EASY용 컨트롤러는 헬륨 등 비싼 트레이스 가스 없이 미세한 리크를 감지하는 비파괴 검사에 사용됩니다.

사전 정의된 측정 프로그램, 고도 시뮬레이션 테스트, 사용자 독립적인 연속 작동 모드



GASCONTROL CENTER 소프트웨어를 통해 측정 결과를 문서화하여 완벽한 품질 관리를 제공합니다. 품질 관리자 및 고객에게 분석 결과를 제공하여 품질 신뢰도를 높일 수 있습니다.

LEAK-MASTER® EASY 는 사용이 쉽고 간단하며, 생산 공정 품질 및 생산성을 보장합니다.

장점

- 최소 반응 시간
- 테스트 대상 신속 변경 가능
- 캘리브레이션 불필요
- 터치스크린을 통한 손쉬운 작동
- 쉬운 설치 및 작동
- 한계 설정값 영구적 모니터링
- 사용자 친화적 시스템 - 내장형 키보드 또는 원격 pc로 데이터 및 프로세스 매개 변수 입력 (MS-Excel®)
- 사용자 - 제품 데이터 및 에러 발생 로그로 완벽한 품질 관리 문서화
- 이더넷을 통한 측정 결과 원격 전송
- 네트워크 통합을 위한 이더넷 연결
- 측정 데이터 저장
- 제품명 관리
- 측정 개인화를 위한 사용자 관리
- 리크 발생 위치/유형 식별을 위한 개별 오류 코드
- 고도에 따른 포장 강도 시뮬레이션 테스트 가능
- 기존 LEAK-MASTER® EASY에 추가 설치 가능
- 스플래쉬 프루프 스테인레스 스틸 캐비닛 / 하우징, 위생적이고 손쉬운 클리닝

옵션

- 바코드 리더: 쉽고 빠른 사용자/제품 인식, IP (Ingress Protection) 65
- GASCONTROL CENTER 소프트웨어 : 측정 결과 기록 (별도 데이터 시트 참조)

요청시 다른 모델, 옵션, 액세서리 적용 가능

컨트롤 유닛 플러스 LEAK-MASTER® EASY



모델명	LEAK-MASTER® EASY 용 Control Unit PLUS
진공	최대. 800 mbar
사용 온도 (가스/사용 환경)	0 °C ~ +40 °C
인터페이스	이더넷 (옵션 : 무선근거리통신망 WLAN) RS 232 with ASCII : 측정일자, 시간, 측정값 RJ45 이더넷 FTP 서버 : 제품 개요, 사용자 데이터 소프트웨어 업데이트 아날로그 아웃풋 4-20 mA 또는 0-10 V
하우징	스테인레스 스틸, IP43
중량	약 13,5 kg
크기 (가로x세로x높이) 핸들 포함	약 110 x 300 x 260 mm
전압	230 V AC 50 / 60 Hz 110 V AC 50 / 60 Hz
전력 소비	230 V AC / 0,12 A
인증	ISO 9001 및 ISO 22000에 따른 기업 인증 취득 CE 인증 - EMC 2014/30/EU - Low Voltage Directive 2014/35/EU 식품용 가스 관련 : - Regulation (EC) No 1935/2004

누설 검지 시스템 LEAK-MASTER® EASY 기타 부속품



진공 포장 테스트 세트

진공 포장 제품, 포장 내부 기체 함유량이 적은 제품
테스트 진행, 쉬운 설치 및 간단한 사용



진공 홀드 밸브

챔버 상단을 진공 상태로 유지하여, 압축 공기를 계속 소모하지 않고
고도 장기간 테스트를 진행할 수 있습니다.

교정 압력 게이지 AD100

DKD/DAkKS 인증된 교정 압력계 AD100으로
고객에게 보다 안정적인 결과를 제공합니다.

(DKD - Deutscher Kalibrierdienst)
(DAkKS - Die Deutsche Akkreditierungsstelle)



바코드 리더기

전자 제어 유닛 PLUS용 바코드를 통해 모든 제품 및 사용자
데이터를 신속하게 감지하고 저장합니다.

매니폴드 바코드 유형, 보호 등급 IP 65

프로세스 최적화 및 이상적인 품질 테스트 가능