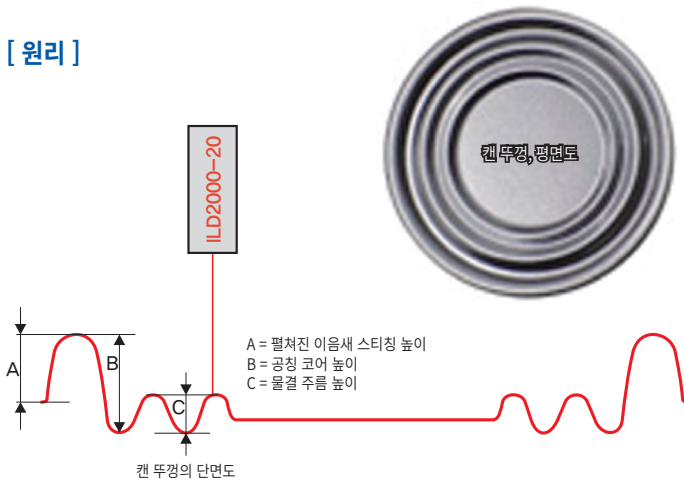


레이저광학변위센서 optoNCDT

식품 산업용 캔 치수 테스트

조립식 캔과 캔 뚜껑의 치수와 모양이 정확하지 여부는 뚜껑과 캔이 제대로 맞아서 충전 및 살균 공정 후에 영구적으로 기밀 밀봉을 할 수 있는지를 결정하는 데 있어 무엇보다 중요합니다. 이를 테스트 하는 것은 통조림 산업에서 비용이 많이 드는 일괄 밀봉 공정에서 발생할 수 있는 오류를 방지하기 위해서입니다. 캔과 그에 맞는 뚜껑의 치수 무결성을 보장하기 위해 특수 비접촉식 자동측정테스터가 개발되었습니다. 레이저 광학센서가 이를 가능하게 합니다. 이 테스터는 물결 주름의 정확한 위치와 치수, 펼쳐진 이음새, 스티칭 높이 및 뚜껑의 공칭 코어 높이 등을 측정합니다. 이 기계에 사용된 MICRO-EPSILON optoNCDT는 기본 컨테이너 소재의 색상이나 다양한 캔, 캔 뚜껑에 사전 인쇄된 광고 일러스트레이션, 색상, 텍스트의 영향을 받지 않습니다. 따라서 측정 테스트의 정확한 결과를 보장합니다.

[원리]



장점

- 특히 다양한 반사 재질, 알루미늄, 표면 처리된 판금 등에 대한 측정값의 반복성 및 일관성이 탁월할 뿐만 아니라 사전 인쇄된 광고 일러스트레이션 및 텍스트의 복잡한 색상 변화에도 크게 영향을 받지 않음
- 특히 자잘한 물결 주름의 정확한 치수 측정에 적합한 초소형 레이저 빔 측정 지점
- 데이터를 컴퓨터로 직접 전송하여 시각화가 가능하고 통계 데이터도 저장할 수 있음

측정 시스템 요건

- 측정 범위: 20 mm
- 분해능: 10 μm
- 정확도: 10 μm
- 대역폭: 500 Hz

주변 환경

- 온도: 주변 실온
- 매질: 공기
- 대역폭: 없음

시스템 구조 optoNCDT 시리즈 2000

- ILD2000-20 - 레이저광학센서 C2001-8
- 센서 연결 케이블
- IFPS2001 - 인터페이스 보드
- KH2000 - 클램핑 홀더

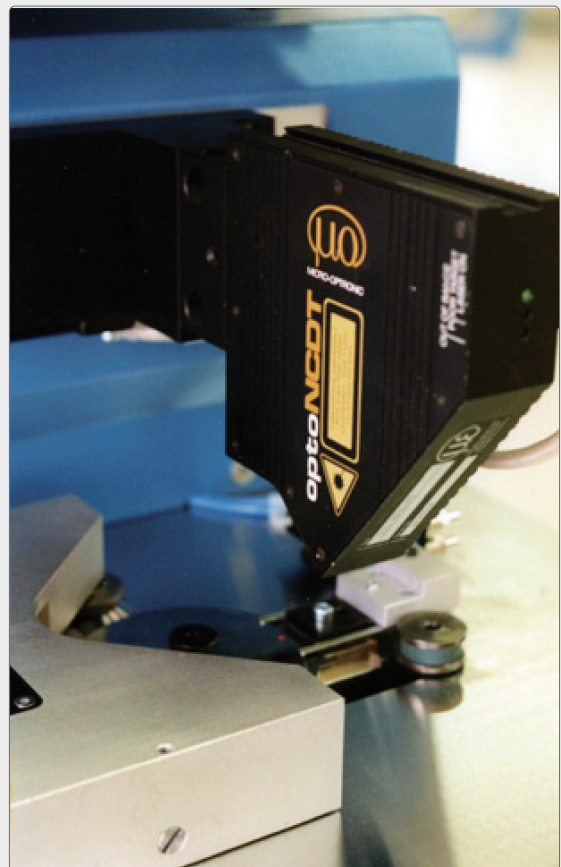


사진: Weil Engineering, Müllheim