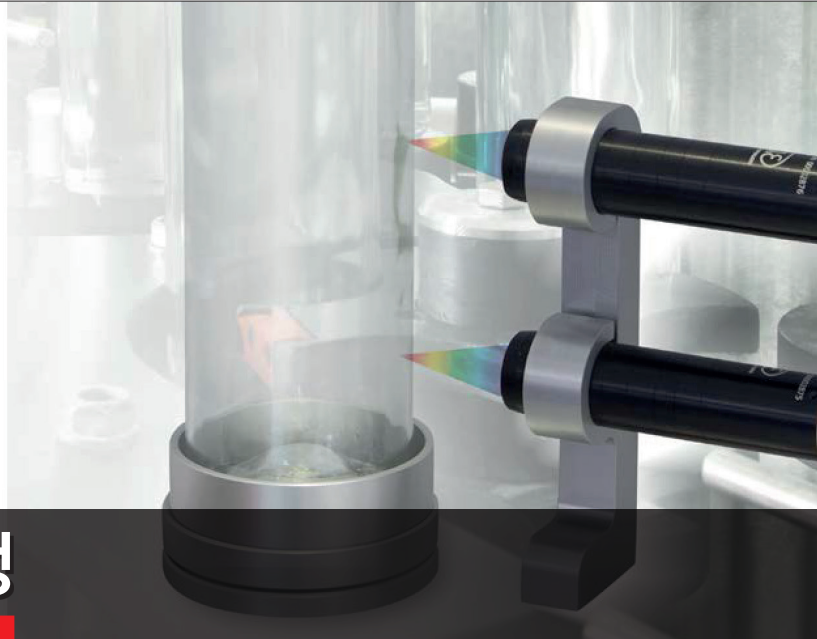


# 공초점변위센서 confocalDT



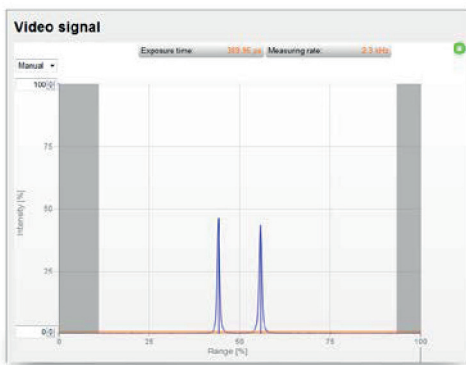
## 글라스 용기의 단면 두께 측정

글라스 용기 생산 시, 품질 면에서 중요한 것은 병의 벽 두께와 원마도입니다. 따라서 이러한 파라미터를 100% 검사하고, 결함이 있는 용기는 즉시 불량품으로 분리되어 다시 용해됩니다.

빠른 처리 속도를 보장하고 병의 손상을 막기 위해 신속한 비접촉식 측정 절차가 필요합니다. Micro-Epsilon의 IFS2406-10 센서와 결합된 공초점 크로매틱 듀얼채널시스템인 confocalDT 2422는 이러한 측정 작업에 적격입니다.

측정 원리를 통해 2개 지점에서 동시에 측정하면서 비접촉식으로 투명한 재료의 거리 및 두께를 측정할 수 있습니다. 시스템은 2개 지점에서 동시에 측정을 하며, 컨트롤러는 다양한 인터페이스를 제공합니다. 데이터를 실시간 출력해야 하는 경우에 대비하여 EtherCAT 및 RS422 인터페이스가 제공됩니다.

센서의 측정 범위는 10 mm이며 직경은 27 mm입니다. 두께 보정 기능을 통해 센서의 전체 측정 범위에서 두께를 정확하게 측정할 수 있습니다. 자동 노출 제어를 통해 글라스 색상에 상관없이 안정적으로 측정할 수 있습니다.



### 장점

- 자동 노출 제어로 다양한 색상에 맞게 쉽게 조정
- 두께 캘리브레이션을 통해 안정적이고 정밀한 두께 측정
- 듀얼채널시스템으로 인한 저렴한 솔루션
- 실시간으로 데이터를 제공하는 EtherCAT 인터페이스

### 시스템 측정 요건

- 측정 정확도: 10  $\mu$ m
- 비접촉식 두께 측정
- 고속 & 실시간 측정
- 글라스 색상과 관계없는 검측

### 주변 환경

- 사용이 까다로운 환경에 적합 (유리 분진 / 분말)
- 기계 운영자가 정기적으로 센서 및 케이블 관리 (예: 세척 및 유지보수)
- 저온의 유리 용기 생산 환경

### 시스템 구조

- 컨트롤러: confocalDT 2422 (듀얼채널시스템)
- 센서: IFS2406-10 (초소형 직경, 10 mm의 측정 범위)
- 보호 튜브가 장착된 케이블