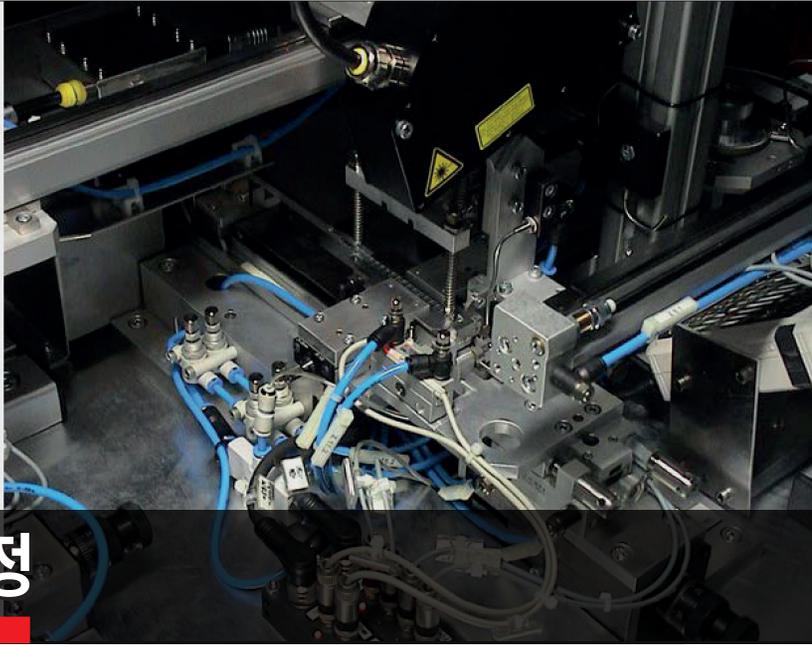
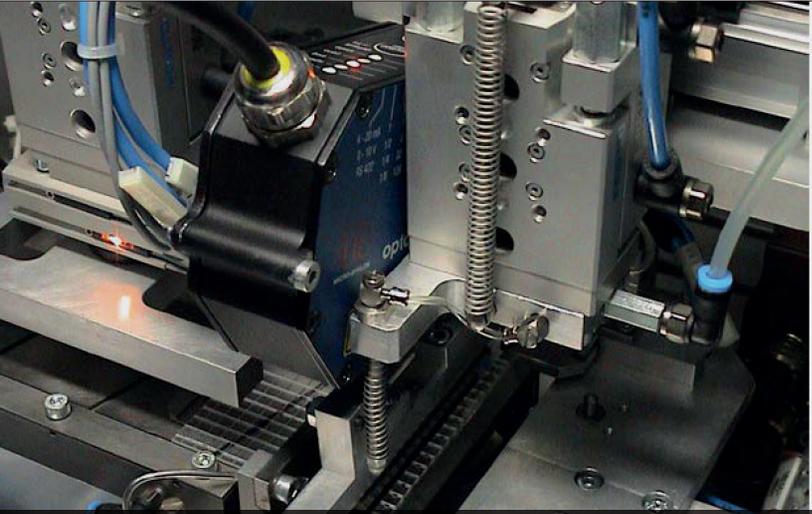


레이저변위센서 optoNCDT



의료용 글라스 기판의 갭 측정

의료용 멀티 파라미터 테스트에는 사각 글라스 기판이 필요합니다. 글라스 기판은 개별 글라스 칩을 분리하기 위해 정해진 그리드로 절단됩니다. 두께가 1.1 mm 인 일반적인 글라스의 경우 약 800 μm 의 채널이 생성됩니다. 기판을 차단기로 이동시킨 후 정해진 파단선 위에 정확하게 놓고 절단합니다. 그리고 배치된 웨이퍼를 단 160 μm 의 틈만 생기도록 정확하게 절단하려면 고정밀 센서가 필요합니다.

제조사는 이들 작업에 측정 범위가 10 mm인 optoNCDT 1700-10 DR 버전을 사용하였습니다. 센서는 대상체 자체 혹은 표면에서 반사되는 타겟을 정확하게 측정할 수 있으며 매우 정밀한 측정이 가능합니다. 이때 센서의 측정 스폿이 작아야, 각 간극의 위치를 안정적으로 감지할 수 있습니다.

웨이퍼를 바 (Bar) 형태로 분리된 후, 또 다른 스탠드 버전의 optoNCDT 1710-10 센서로 바의 위치를 제어합니다. 바에서 100 mm 떨어진 위치에서 측정해야 하기 때문에 측정 스폿이 매우 작아야 합니다. 이 같이 작은 크기의 센서들은 업그레이드의 핵심이라 할 수 있는 내장형 내부 컨트롤러를 이용해 작동합니다. 실시간 노출 기능인 RTSC는 신호로 일회성 및 응답 속도가 줄어들기 때문에 빠르게 간극을 감지할 수 있습니다.

장점

- 초소형 레이즈 스폿
- 실시간 신호 제어
- 외부 컨트롤러 불필요
- 센서의 신호 처리 기능

