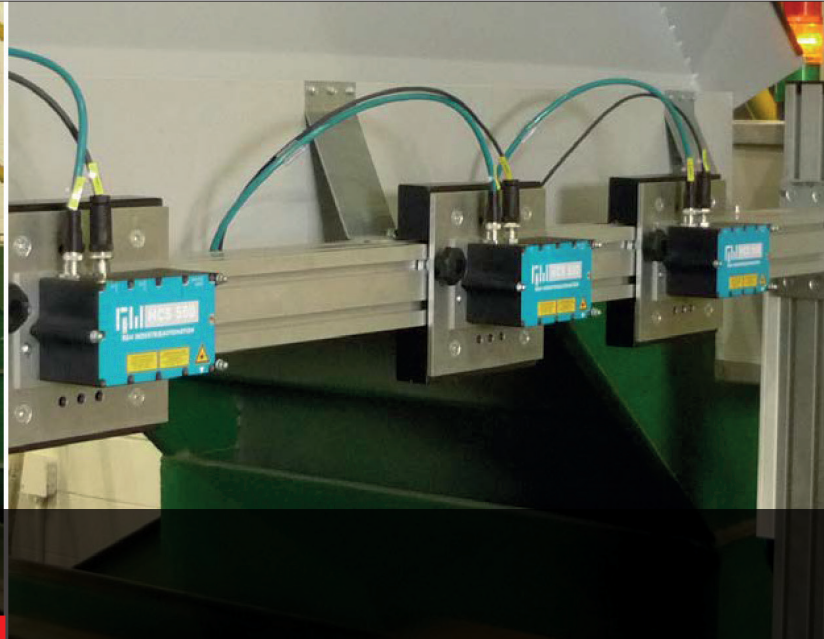


레이저변위센서 optoNCDT



콘크리트 블록의 자동 측정

최신 콘크리트 블록 생산 기술의 경우, 제조 공정에 대한 요구치가 높아지고 있습니다. 품질도 중요하지만 생산 시간과 제조 비용을 줄이는 것 역시 매우 중요합니다.

R&W Industriautomation 사의 콘크리트 블록 높이 측정 시스템은 생산 과정에서 콘크리트 블록의 높이를 기록합니다. 모든 구성 요소가 시스템 자체에 통합되어 있어, 추가 하드웨어가 필요치 않으며 네트워크 인터페이스와 전원 공급 장치만 필요합니다. 센서는 전체 네트워크를 이용하여 작동하거나 다른 시스템과 통신할 수 있습니다. 사용자 인터페이스를 직관적으로 티칭할 수 있어 특별한 기술 없이도 사용할 수 있습니다.

R&W 사는 Micro-Epsilon의 정밀 센서를 시스템에 활용합니다. 측정 시스템은 최대한 블록 제조 기계 뒤쪽의 인접한 위치에서 베이스 보드 이송 컨베이어 위에 배치됩니다. 장치 아래에 있는 콘크리트 블록을 ±0.5 mm의 정확도로 레이저를 이용해 비접촉식으로 측정합니다. 또한, 블록의 베이스 보드는 레퍼런스 거리 기준이 됩니다.

센서는 2배가량 넓은 폭을 가진 기기를 이용한 제조 과정에서 사용됩니다. R&W 사는 센서의 Ethernet 인터페이스와 디지털 I/O 기능을 갖춘 강력한 마이크로 컨트롤러를 통합하였습니다.

이 모든 것을 활용하여 센서 데이터에 대한 복잡한 평가, 마스터 제어 장치와의 통신, 웹 서버를 통한 그래픽 데이터 시각화가 가능하게 되었습니다. 시스템은 매우 유연한 모듈식 시스템으로 비용 효율적으로 고객별 어플리케이션에 사용될 수 있습니다.

측정 시스템 요건

- 최대 측정 범위: 500 mm
- 분해능: 30 µm
- 강력한 내구성의 센서
- 탁월한 주변 광 억제 기능

시스템 구성

- optoNCDT 1700-500

