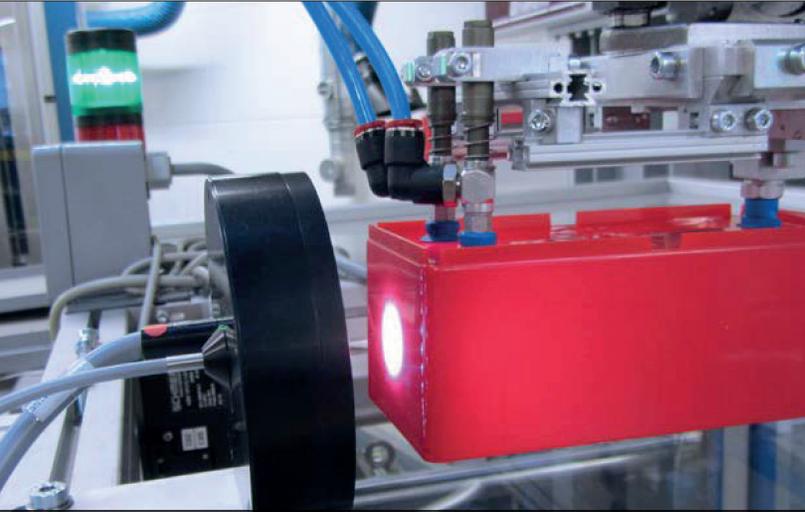


인라인 색상측정시스템 colorCONTROL



사출성형품의 인라인 색상 측정

플라스틱 사출 성형 플랜트에서는 특히 냉각 중에 색상이 변하기 때문에 제품의 정확한 색상을 유지할 수 있도록 해야 합니다. 이를 위해 지금까지는 냉각 부품의 무작위 샘플만 측정할 수 있었습니다.

그러나 Micro-Epsilon의 colorCONTROL ACS 인라인 색상측정시스템은 금형에서 제품을 추출하기 때문에 해당 제품에 대한 전체 검사를 실시할 수 있습니다. 해당 시스템은 과거 경험을 토대로 부품이 가열되었을때와 냉각되었을 때 색상이 얼마나 차이가 나는지 파악할 수 있기 때문에, 색차를 조기에 인식할 수 있어 폐기물이 발생하는 문제를 사전에 방지할 수 있습니다. 본 기술은 구조화된 표면에 대해서도 검사가 가능하도록 하는 SKZ 연구의 일부로서 현재까지 개발 및 테스트 되었습니다.



각기 다른 표면 구조

장점

- 조기에 색상을 자동으로 검사
- 폐기물 절감
- 시간 단축

시스템 측정 요건

- 비접촉식 색상 측정
- 정확도 $\Delta E < 0.1$
- Ethernet 인터페이스를 통한 PLC 연결

시스템 구성

- colorCONTROL ACS7000
- 원형 센서 헤드 R45°/0° FCS-T-ACS2-R45/0-28-1200



인라인 색상측정시스템 colorCONTROL ACS7000과 원형 센서 ACS2