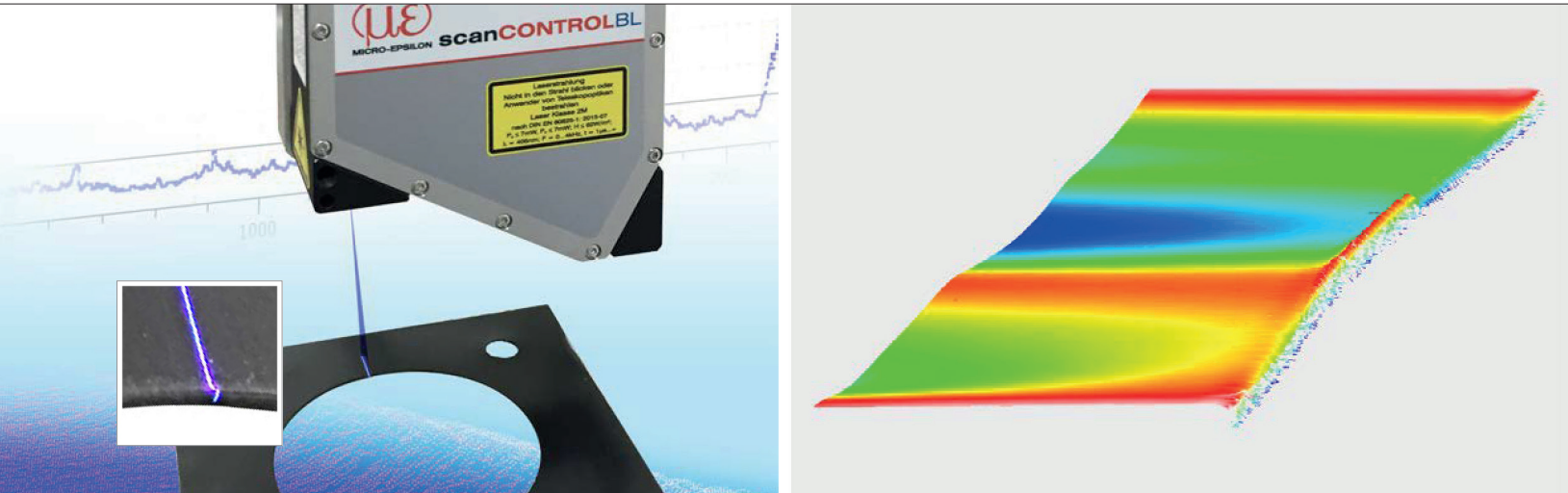


레이저스캐너 scanCONTROL



차체 제조 시 시트 가장 자리의 인라인 버 (Burr) 측정

부식을 막기 위해서는 페인팅 공정에서 오류 없이 지속적으로 부식을 막을 수 있는 방안을 마련해야 합니다. 펀칭 및 절단 공정 때문에 원재료 시트의 가장 자리에 버가 생기는 경우, 공정 관련 사유로 부식 방지층의 두께가 얇아질 수 있고, 해당 부분은 시간이 지나면서 부식될 수 있습니다.

이러한 버에 도색해야 할 페인팅의 두께는 쉽게 확인할 수 없기 때문에 생산 공정 초기에 부식 방지 및 기타 페인트를 도색하기 전에 버에 대해 미리 고려하는 것이 좋습니다.

고정된 상태로 랜덤하게 테스트를 실시하는 솔루션과는 달리, Micro-Epsilon은 인라인 측정 중에도 안정적으로 버를 인식할 수 있도록 레이저 라인을 따라 약 8 μm의 높은 점 (Point) 해상도에 따른 정밀함을 자랑으로 하는 Plug & Play 시스템 scanCONTROL 2910-10/BL을 제공합니다. 로봇에 장착된 센서는 절단 및 펀칭 공정을 거친 판금 부품의 가장자리 위로 인도됩니다. 가장자리 측정 프로파일은 스캐너에서 직접 버의 높이 및 너비를 결정하고 평가하기 위한 토대가 됩니다. 이러한 측정값들은 scanCONTROL 게이트웨이를 통해 필드 버스로 전송됩니다.

장점

- scanCONTROL로 쉽고 간단한 파라미터 설정
- scanCONTROL Gateway를 통해 측정 값을 일반 필드 버스 Profinet IO, EtherCAT 및 EtherNet/IP로 직접 전송
- 스마트한 센서: 버 높이 및 너비 계산 또는 스캐너에서 직접 OK / NOK 평가

시스템 측정 요건

- 20 μm 버 높이에서 버 감지
- 측정 정확도 ±10 μm
- 레이저 라인을 따라 형성된 포인트의 해상도: 8 μm
- 측정 범위 가운데 버 보호 구간: 약 6 mm x 6 mm
- 측정 주파수: 최대 300 Hz

주변 환경

- 최대 온도: 45°C

시스템 구조

- scanCONTROL 2910-10/BL
- 필드버스 통합을 위한 scanCONTROL Gateway

