

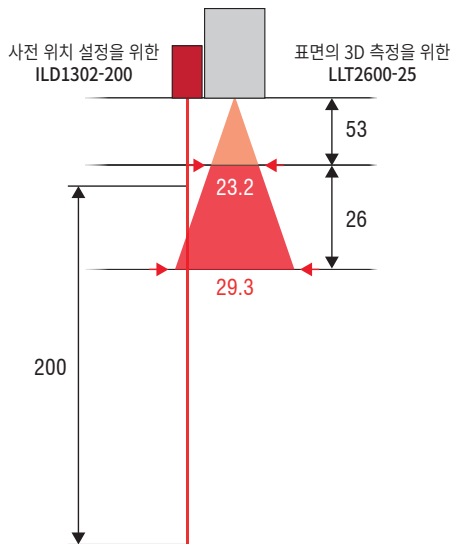
# 레이저스캐너 / 레이저변위센서 scanCONTROL / optoNCDT



## 이동식 CNC 밀링 유닛의 밀링 헤드 제어

섬유강화 복합재료는 튼튼하고 가벼운 중량 덕분에 항공 및 자동차 산업에서 점점 더 많이 사용되고 있습니다. 그러나, 유지 관리 업체는 해당 부품의 유지 보수 및 수리에 상당한 어려움을 겪고 있습니다. 왜냐하면 라미네이트 층을 재구성하기 위해 손상된 부분을 층별로 제거해야 하는데 이때 섬유가 서로 분리되거나 층이 박리되지 않아야 하기 때문입니다. 따라서 지금까지는 이러한 복잡한 수리를 수동으로 진행하였습니다. 하지만 이러한 문제를 해결하기 위해 SAUER GmbH 사는 항공기 수리 작업에 소요되는 시간을 단 몇 분으로 단축할 수 있는 이동식 5축 밀링 장치 ULTRASONIC mobileBLOCK을 개발했습니다.

부품은 언제든지 손상될 수 있기 때문에 수리 시작 전에 표면을 먼저 측정해야 합니다. 그리고 이를 위해 SAUER사는 당사의 센서를 이용합니다. 그 과정에서 optoNCDT 1302 레이저삼각측량센서는 충돌 방지를 위해 200 mm의 측정 범위에서 표면과의 거리를 측정합니다.



그 뒤로는 scanCONTROL 레이저스캐너가 표면 프로파일 측정하고 이후 획득한 3D 데이터를 토대로 수리 프로세스를 위한 프로그램을 생성합니다.

### 장점

- 센서는 고객 소프트웨어에 직접적으로 통합되고 레이저스캐너가 로우 데이터 전송
- 센서 기술을 제어 시스템에 직접적으로 통합
- 단일 소스의 센서 기술

### 시스템 측정 요건

- 다양한 표면 (도색, 비도색, 마모) 및 형상
- 비접촉식 표면 자동 측정

### 주변 환경

- 정비 격납고

### 시스템 구조

- scanCONTROL LLT2600-25
- optoNCDT ILD1302-200

