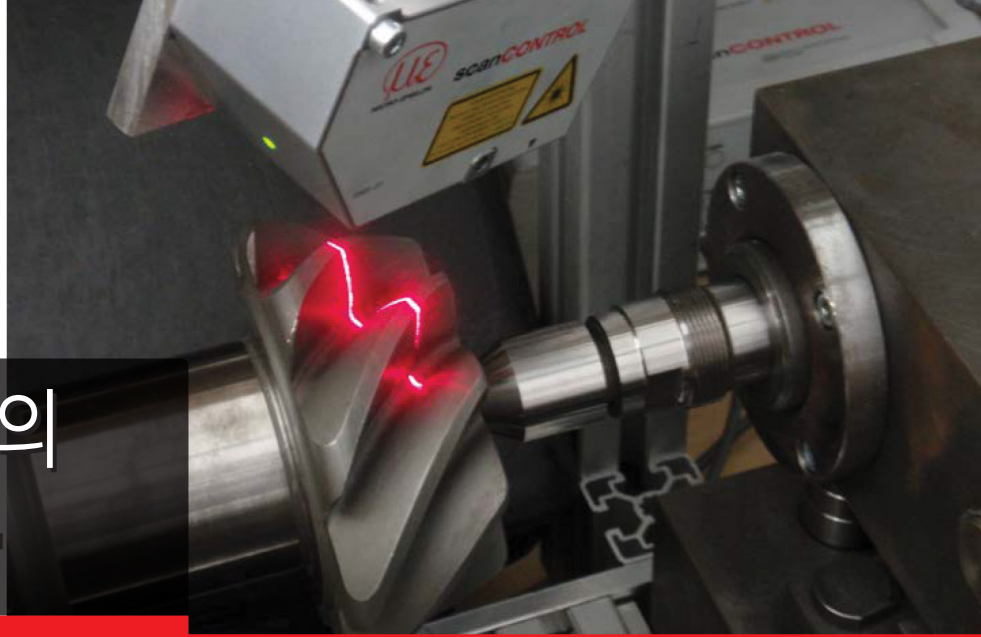
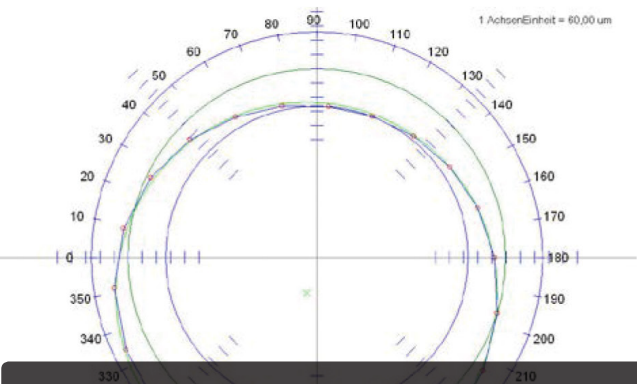


레이저스캐너 scanCONTROL



복잡한 톱니바퀴의 난형도 검사

플러그인 톱니바퀴가 적용된 기어 샤프트, 하이포이드 톱니바퀴가 있는 베벨 기어, 그리고 이와 비슷한 축류 부품들은 제조 중에 틀어질 수 있으므로 런아웃 검사 / 측정이 필요합니다. 필요에 따라 제품이 제조 공정 중에 조정되어야 하는데, 이를 위해서는 난형의 정도와 조정 방향이 확인되어야 합니다. 엔지니어링 회사인 EHR은 빠르며 극도로 정밀하게 제품을 자동적으로 바르게 잡아줄 매개 변수를 확인하는 광학 측정 시스템을 개발하였습니다. 런아웃 특성의 객관적인 측정을 위해 EHR은 레이저 라인스캐너인 scanCONTROL 2800-25를 적용하였으며, 톱니바퀴 영역의 디지털 3D 이미지를 생성합니다.

레이저 선이 제조품 상의 톱니바퀴와 수직이 되도록 배치하였으며, 클램핑된 제품이 회전 시 전 톱니바퀴 영역이 3D 디지털 이미지로 보여 집니다. 그 후 3D 포인트 클라우드 데이터가 고객의 요구 사양에 부합하는지 평가됩니다. 텍타일 데이터와 비교할 수 있도록 컴퓨터가 생성한 디지털 볼이 톱니바퀴 사이에 배치됩니다.

디지털 볼을 사용하는 방법의 추가적인 장점으로는 볼의 지름을 빠르고 쉽게 바꿀 수 있다는 것입니다. 기어 톱니바퀴를 지나갈 볼의 지름은 간단한 조작 툴을 사용하여 선택이 가능합니다. 또한 평가 결과 수를 늘려 레이저 스캐너의 측정 분해능보다 더 정확한 정밀도 구현이 가능합니다.

장점

- 초당 최대 256,000 포인트 측정
- 최고 0.01 mm의 일반 분해능
- 글로벌 셔터를 적용하여 왜곡 없는 프로파일
- 다양한 측정 영역 선택 가능

측정시스템 필요사항

- 높은 분해능과 정밀도
- 빠른 프로파일 검출
- 비접촉식 측정 시스템

시스템 구성

- scanCONTROL 2800-25



주식회사 카이스 본사: 경기도 성남시 분당구 판교로562번길 1 | Tel. 031-704-8833 / Fax. 031-704-8834 | 웹사이트: www.ekais.kr | e-mail: info@ekais.kr

천안사무소: 충남 천안시 서북구 한들1로 91
1동 305호
Tel. 041-555-8834 / Fax. 041-565-8834

대전사무소: 대전광역시 유성구 은구비남로 13
(지족동, SK허브) 2층 213호
Tel. 042-631-1348 / Fax. 042-631-1349

대구사무소: 대구광역시 달서구 달서대로109길 20
엠제이테크노파크 A동 202호
Tel. 053-581-1348 / Fax. 053-581-8848

부산사무소: 부산광역시 남구 수영로 312
21세기센츄리시티빌딩 727호
Tel. 051-610-1348 / Fax. 051-610-1349