

# 레이저스캐너 scanCONTROL



## 주행 테스트 중 자동차 구성 요소의 움직임 측정

주행 검사는 차량 평가 및 최적화된 설계를 구현하는 데 있어 중요합니다. 그리고 이들에 대한 사후 평가를 위해 여러 센서가 실험 중에 데이터를 기록해야 하는 경우가 많습니다.

Consultens Technologies사는 "conSens Quattro M"으로 적절한 기술을 제공하고 Micro-Epsilon사의 센서를 사용합니다. 주행 테스트를 하는 동안 강력한 레이저스캐너와 소형 레이저센서는 조립 공간 내 저주파 진동과 구성 요소의 움직임을 기록합니다. 예를 들어, 어셈블리 공정 동안 어떤 움직임이 있는 지 또는 배기 시스템이나 카르단 샤프트의 엔벨로프 곡선이 어떻게 표현되는지 테스트합니다.

센서는 차량 내부 및 하단부에 직접적으로 설치 및 얼라인 됩니다. 운전하는 동안 높은 측정 속도로 데이터를 기록하고 모든 센서는 100% 동기화되어 작동하며 측정 데이터를 차량의 외부 컴퓨터로 전송하여 저장합니다. 더불어 데이터의 다운스트림, 분석 및 평가는 운전석에서 모니터와 키보드로 수행됩니다.

본 시스템 솔루션은 자주 사용되는 카메라 시스템에 대비하여 상당한 이점을 제공합니다. 프로토타입 테스트 트랙에 대한 촬영 허가가 필요하지 않고, 조명 조건이 일관되지 않아 추가 조명이 필요한 경우 역시 없으며, 많은 양의 측정 데이터로 인해 종종 지루한 평가와 제한된 녹화 시간에 따른 제약 역시 없습니다.

### 측정 시스템 요건

- 중요한 타겟 측정
- 약 1 kHz의 속도로 동기화된 데이터 기록
- 어려운 조건에서도 정밀하고 반복성 높은 측정
- 컴팩트한 설계
- 주변 환경에도 영향을 받지 않는 견고함

### 주변 환경

- 주행 중 진동, 분진, 습기 등의 방해 요소
- 온도 변화 (ex. 배기 시스템의 열 발생)
- 변화하는 조명

### 시스템 설정

- scanCONTROL 2510-50 2대
- scanCONTROL 2510-100 4대
- optoNCDT 1320-50 1대

### 장점

- 손쉬운 설치를 위한 컴팩트한 설계
- 여타 다른 환경적 방해 요소에도 정밀한 측정이 가능한 높은 내구성을 자랑
- 고주파, 안정적인 데이터 품질 및 빠른 파라미터화

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 북구 동암로12길 24 4층  
Tel. 053-581-1348 / Fax. 053-581-8848

부산사무소: 부산광역시 부산진구 전포대로 250  
신화골든뷰 308호  
Tel. 051-808-1348 / Fax. 031-704-8834