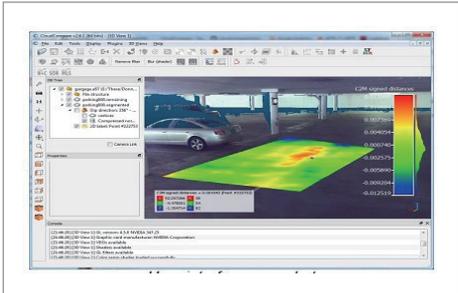
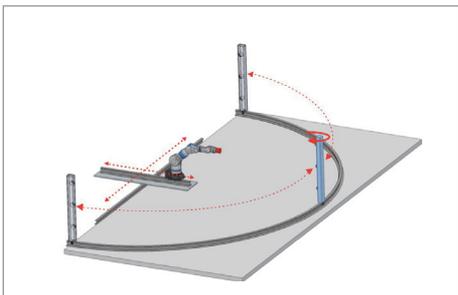
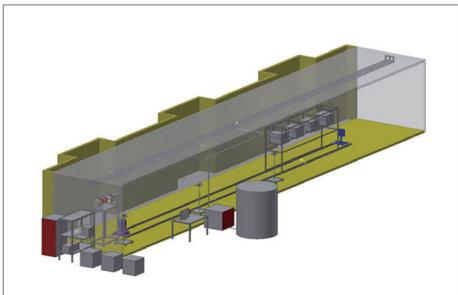
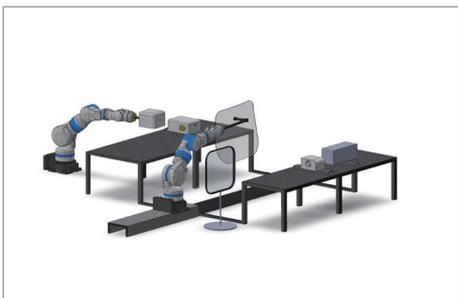
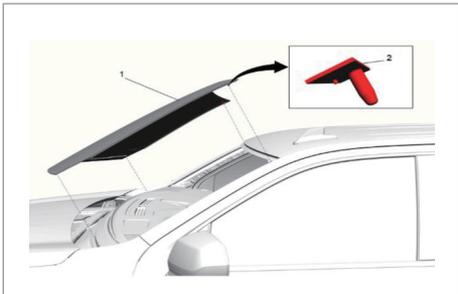


# 자동차용 인지센서 성능평가 시스템

## Automotive Perception Sensor Performance Evaluation System



### 특장점

- 협동로봇 기반 자동 측정
- 자동 시퀀스 및 반복 기능
- 측정 데이터 자동 연계 및 실시간 분석

시험 분야	구분	사양
차량용 라이다 커버및 윈드 쉴드 반사도	분광특성 분석	- 광대역(800~1,700 nm) 투과율 및 반사율 측정 - 코팅 재질별 (AR, 필터 등) 파장 응답 특성 평가
	레이저빔 특성 분석	- Beam divergence 변화 측정 (widening, focusing) - Beam shape deformation 정량화 - M <sup>2</sup> Beam Quality 평가 (focus ability 손상 여부)
	포인트 클라우드 점군 분석	- 윈드쉴드 유무, 형상, 재질에 따른 Point Cloud 변화 분석 - 정확도 저하 및 인식을 변화 정량화
	커버글라스 및 윈드쉴드 입사각별 성능	협동로봇으로 LiDAR or Windshield를 다양한 각도로 조정하여 성능 변화 측정
차량용 라이다 거리 성능	범위	라이다의 최소/최대 탐지 가능 거리 측정
	정확도	측정 거리와 실제 거리 간의 오차 확인
	정밀도	반복 측정된 거리값의 편차 분석
	분해능	구분 가능한 최소 거리 단위 검출 가능성
차량용 라이다 각도 성능	범위	수평과 수직의 최대/최소 각도 차
	정확도	라이다 수집 각도 값과 실제 타겟 각도 간의 오차 측정
	정밀도	동일 위치에서 반복 측정 시 얻어지는 각도의 편차 측정
	분해능	라이다가 구분 가능한 최소 각도 단위를 정량화
환경 감지성능	기후환경 시험	온습도, 강우, 강설, 안개, 태양광 조건 하의 감지성능 실증시험