

# 레이저광학변위센서 optoNCDT

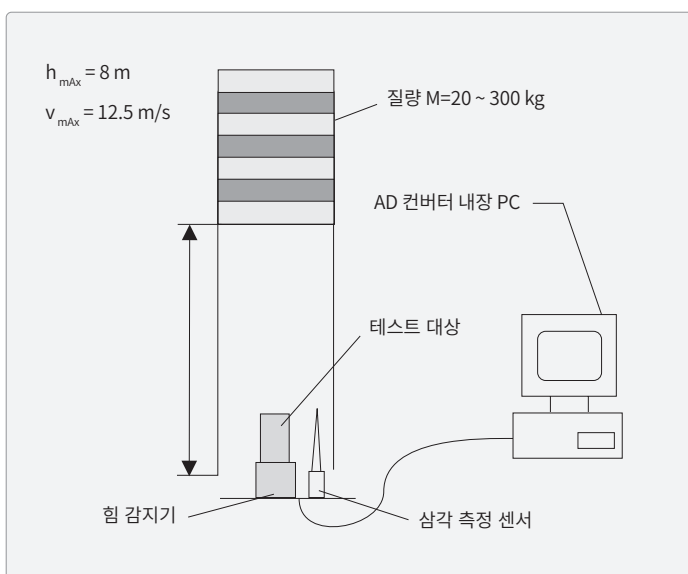
## 낙하 충격 테스터에 대한 실험 테스트

자동차 업계 제조사들은 자동차 충돌에 대한 패시브 세이프티를 개선하기 위해 큰 노력을 기울이고 있습니다. 충돌 흡수기라 불리는 장치는 세로식 지지대에 연결된 펜더로, 고정 범퍼와 플라스틱 변형을 통해 전반적인 충돌 에너지를 흡수할 수 있습니다. 또한, 새로운 디자인과 신소재를 사용하여 자동차 중량을 줄이기 위한 노력이 이루어지고 있습니다. 특수 낙하 충격 테스터에서 실제 사고 사건의 영향을 시뮬레이션 할 수 있습니다. 낙하하는 무게와 높이의 변화를 통해 충돌 속도는 최대 12.5 m/s (45 km/h)에 이를 수 있습니다. 충돌하는 힘의 강도와 별개로, 빠르게 작동하는 삼각측량센서를 사용해 충돌 시 변형을 기록합니다.

### 장점

- 비접촉식 방식으로 마모되지 않음
- 넓은 기본 거리, 간편한 장착 및 작동
- 높은 정확도 및 시스템 반응
- 튼튼하고 경제적인 시스템 구현

### [ 원리 ]



### 측정 시스템 요건

- 측정 범위:  $\pm 100 \text{ mm}$
- 정확도:  $\pm 1 \text{ mm}$
- 분해능:  $1 \text{ mm}$
- 대역폭:  $10 \text{ kHz} (-3 \text{ db})$

### 주변 환경

- 온도:  $+18 \sim +25^\circ\text{C}$
- 매질: 공기
- 간섭장: 없음

### 시스템 구조

- ILD 1605-200 1대
- PC 1605-3 1개
- Ps1605 1개
- 선택사항: 진동 저항

