

레이저광학변위센서 optoNCDT

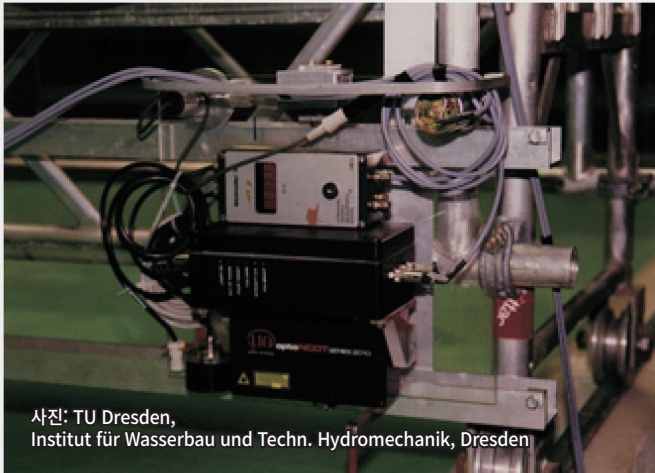
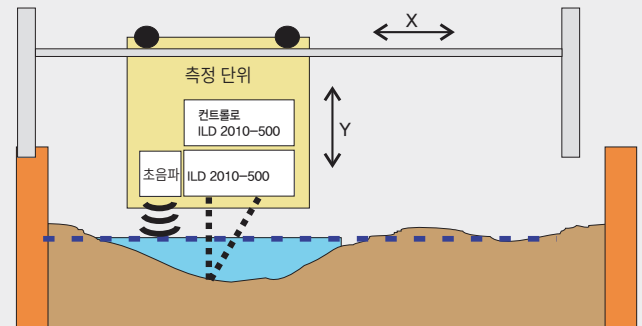


사진: TU Dresden, Institut für Wasserbau und Techn. Hydromechanik, Dresden

[원리]



강 모형의 수심 측정

실제로 흐르는 강 모형을 사용해 조사를 할 때, 물리적 접촉 없이도 가능한 한 정확하게 강바닥을 샘플링해야 합니다. 이를 위해 높은 정확도와 넓은 측정 범위를 가지며 지면 조건의 영향을 잘 받지 않는 레이저기반광학변위측정시스템 optoNCDT를 사용합니다.

이 센서는 Y 방향으로 이동할 수 있는 횡단 빔에 달려있는, X 방향으로 이동할 수 있는 측정 캐리지에 신호 조절 전자 장치와 함께 장착됩니다. 함께 장착된 초음파 변위 시스템으로 동시에 수면까지의 거리를 획득합니다.

장점

- 높은 측정 정확도.
- 측정 대상 표면에 좌우되지 않음

측정 시스템 요건

- 측정 범위: 500 mm
- 넓은 기본 거리 (파장 형성!).
- 정확도: < 0.5 mm
- 다른 표면에 민감하지 않음

시스템 구조

- ILD 2010-500 레이저기반광학변위측정시스템