KOSHA GUIDE

C - 103 - 2014

(3) 설치방법 및 순서

- 설치장소 : 배면에 중요 구조물이 위치하는 곳, 벽체에서 0.5m 정도 떨어진 곳
- 설치방법 : 고정점 확보를 위해 부동층까지 천공(토사 : 3~4m, 암반 : 1~2m)
- 설치순서
 - ① 계획심도까지 보링 실시(홀 크기 100~200mm 정도)
 - ② 경사계 케이싱의 한쪽 끝에 End cap을 씌우고 리벳(Rivet) 작업
 - ③ 미리 케이싱과 커플링을 리벳으로 조합시켜 놓고 실링(Sealing) 처리
 - ④ 조립된 케이싱을 차례로 보링 홀 내에 넣어 측정방향과 Keyway의 방향을 일치
 - ⑤ 그라우팅 펌프와 트레미 관을 이용하여 천공 홀 내부 그라우팅
 - ⑥ 그라우팅재가 양생된 후 침하된 부위에 다시 그라우팅
 - ⑦ 그라우팅재로 완전히 채운 후 경사계를 보호 커버(Protective cover)로 덮고 보호시설 설치

- 계측방법

- ① 경사계관의 상부 보호마개를 열고 Pullev assembly를 설치
- ② Pulley assembly와 데이터 수집 장치를 연결
- ③ 50cm 간격으로 측정데이터를 입력
- ④ A방향과 B방향을 측정하여 데이터 입력
- ⑤ 계측 수행 시 특이사항 기재
- ⑥ 데이타 정리 후 분석

2. 지중경사계 측정 예시

다음은 OO현장에서 측정한 예시로 개별 현장에서는 현장 특성에 적합한 관리 기준치를 설정하여 시공 중 안전성을 확인하여야 한다.

(1) 관리 기준 설정

		관리 등급		
구 분	안전/위험의 판정기준값	1차	2차	비고
		관리기준	관리기준	H 72
벽체	관리기준치(%)	0.20%	0.40%	일반 흙막이 벽체
변위량	= 수평변위량(m)/굴착깊이(m)×100	0.15%	0.35%	주열식 벽체