



작업 전 안전점검 흙막이 지보공 작업

작업별



작업 전 안전 점검
당신의 생명을 지킵니다

2015 - 교육미디어 - 711

흙막이 지보공은 지하를 굴착할 때 토사가 붕괴되지 않도록 지중에 흙막이 벽체를 설치하는 작업이다. 흙막이 지보공 설치작업중 H-pile의 낙하(물체에 맞음), 흙막이 버팀보 상에서 추락(떨어짐) 등의 재해가 주로 발생된다.

주요 유해 · 위험 요인으로는,

- 이동식 크레인 혹 해지장치 미설치에 따라 자재 인양중 와이어로프 탈락
- 흙막이 버팀대상에 안전대 걸이용 로프 미설치로 안전대 미체결하고 작업중 추락(떨어짐)
- 흙막이 시공시 설계도서와 상이하게 시공하여 내력 강도에 의한 붕괴(무너짐) 등에 의한 위험이 있다.



✓ 안전점검 체크리스트

점검항목

- H-Pile, 버팀보, 락업 등이 설계도서에 맞게 설치되고 있는가?
- H-beam상에서 작업 시 안전대를 안전대걸이용 로프에 체결하고 작업을 하는가?
- 복공판 단부에는 안전난간대가 설치되어 있는가?
- H-beam 교차부에는 볼트가 누락되지 않고 견고하게 체결되고 있는가?
- 혹에는 해지장치가 설치되어 있는가?
- 자재를 2줄걸이로 묶고 수평으로 인양하고 있는가?
- 흙막이 버팀대 상에는 안전대 걸이용 로프가 설치되어 있는가?
- 용접 작업근로자는 안전대를 안전대 걸이용 로프에 체결하고 작업을 하는가?
- 용접봉 홀더에는 절연커버가 파손되거나 탈락되어 있지 않는가?
- 관리감독자에 의해 지휘 감독이 이루어지고 있는가?

점검결과

조치사항

※ 본 점검항목은 참고용으로 사업장 특성(아차사고, 위험성평가 등)에 맞도록 자체적인 점검항목을 추가하여 사용하세요.

안전체크! 흠막이 지보공 작업 재해위험 및 예방대책

☑ 사람요인

위험요인

- 안전모 등 개인보호구 미착용 상태에서 작업중 H-beam 등에 근로자 충돌(부딪힘)
- 관리감독자 없이 근로자 단독으로 무리하게 작업중 추락(떨어짐)

예방대책

- 흠막이 지보공 설치 작업 중 안전모, 안전화, 안전대 등 개인보호구 착용 철저
- 흠막이 지보공 설치·해체시에 관리감독자를 배치하여 지휘, 감독 실시

☑ 기계장비

위험요인

- 이동식 크레인 훅 해지장치 미설치에 따라 자재인양 중 와이어로프 탈락
- 용접봉 홀더의 절연체 파손으로 용접 작업자 감전

예방대책

- 이동식 크레인 훅에 해지장치 설치
- 용접봉 홀더는 절연체가 부착된 안전한것 사용



☑ 작업방법

위험요인

- 흠막이 버팀대상에 안전대 걸이용 로프 미설치로 안전대 미체결하고 작업중 추락(떨어짐)
- 흠막이 시공시 설계도서와 상이하게 시공하여 내력 강도에 의한 붕괴(무너짐)
- 이동식크레인을 흠막이 상부에 근접 거치하여 흠막이가 파손
- 흠막이 버팀보 상에 적재된 자재, 공구 등 낙하(날아와 맞음)
- H-beam을 1줄 걸이로 인양하다가 갑작스런 흔들림에 근로자 충돌(부딪침)
- H-beam 상에서 안전대를 로프에 체결하지 않고 용접, 볼트 작업중 추락(떨어짐)
- H-beam 교차부에 볼트가 누락 시공되어 구조적 취약

예방대책

- 흠막이 버팀보 상에는 안전대 걸이용 로프 설치
- 흠막이 버팀대, H-pile 기둥 등은 설계도서에 적합하게 간격 준수
- 이동식 크레인 자재 등 중량물은 흠막이에 인접하여 적재 금지
- 흠막이 버팀보 상에 낙하위험성이 있는 자재, 공구 등 적재 금지
- H-beam 인양시 2줄 걸이로 견고하게 결속, 수평으로 인양
- H-beam 상에서 용접, 볼트 작업중 안전대 걸이용 로프에 안전대 체결하고 작업
- H-beam 교차부에 볼트 등을 누락없이 견고하게 체결

작업 전 **안전점검**
당신의 **생명**을 지킵니다

- 작업 전 안전점검의 습관화 / 실천문화 조성
- **사업주** 작업 전 안전점검 문화 조성 및 지원
 - **근로자** 수행 작업의 위험요인 파악, 보고 및 대응
 - **관리감독자** 해당 작업의 안전점검 및 개선대책 수립

기억하세요!
산업현장 4대 필수 안전수칙

1. 안전보건표지 부착(위험장소, 설비 등)
2. 안전보건교육 실시(위험요인, 안전작업방법 인지)
3. 안전작업절차 지키기(절차 제정, 준수)
4. 보호구 지급·착용(작업에 적합한 보호구)

