

낙하, 비래 사고예방

1. 현장 점검사항

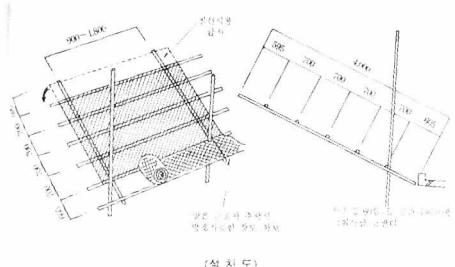
가. 내부관계

점검 항목	점검 사항		비고
	주요 사항	일반 사항	
(1) 건물내 자재적치	① 개구부로부터 이격거리 : 1.8m 이상 (공간협소로 이격거리가 충분치 않을 경우 다별로 묶어서 넘어지지 않도록 함.) ② 쌓는 높이 : 1.5m 이하	③ 낙하하기 쉬운 자재, 공구 등을 개구부 주변에 놓지 말것. ④ 포대, 용기 등을 사용	
(2) 개구부 조치	① 낙하우려 자재가 있을 시 폭목설치	② 안전난간, 수직방망	
(3) 내부작업대위 자재적치	① 폭목	② 포대, 용기사용 ③ 작업발판폭, 재료형상을 고려한 적정높이	○ 고소작업대 위

나. 외부관계

점검 항목	점검 사항		비고
	주요 사항	일반 사항	
(1) 작업대위 자재적치	① 폭목	② 포대, 용기사용 ③ 작업발판폭, 재료형상을 감안한 적정높이	○ 고소작업대 위
(2) 조립, 해체 등 작업대 위에서 작업수행	① 작업내용에 적정한 작업대 사용 및 인원배치, 작업방법 ② 낙하우려 지역에는 하부 출입제한 조치	③ 몸에 지니는 수공구는 공구주머니 사용	
(3) 낙하물 방지망	① 망의 상태 (강도, 훼손정도) ② 설치위치	③ 결속상태 ④ 처짐도, 경사도	○ 설치규정에 해당시 (높이 10m마다)
(4) 방호선반	① 설치장소 ② 설치폭	③ 결속상태 ④ 방호선반의 재료	○ 주출입구(건물) ○ 낙하물방지망 설치 곤란한 장소 ○ Lift탑승 대기장 등
(5) 투하설비	① 높이 3m 이상에서 자재투하시 투하설비 설치	② 이음부(유출방지) ③ 최하부 방호휀스, 주의 표지판 ④ 투하설비없이 낙하시에는 감시인배치, 출입 금지구역 설정	
(6) 구조물위, 굴착부 상단 등	① 단부쪽 자재적치시 폭목, 난간 설치	② 포대, 용기사용 ③ 결속 ④ 경사 바닥인 경우 하부에 고임목	

2. 낙하물 방지시설



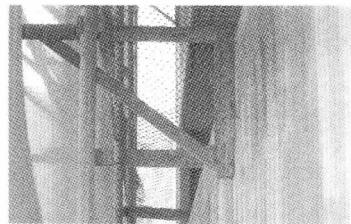
(설치도)

가. 낙하물 방지망 설치기준

- (1) 방망의 규격은 가로, 세로가 10cm 이하이어야 하며 다음 강도 이상으로 함.

규격	강도
10 cm	200 kg
5 cm	110 kg

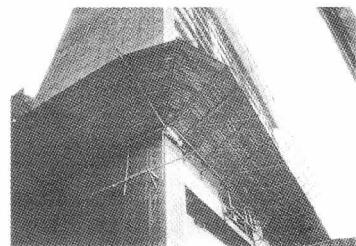
- (2) 방망의 설치는 지상에서 10m 이내 지점에 첫 번째 방망을 설치하고 매 10m마다 설치하며, 설치각도는 20도 이상 유지할 것.
 (3) 겹친 부분의 연결은 틈이 없도록 하며 겹친 폭은 15cm 이상일 것.
 (4) 방망의 돌출길이는 벽면으로부터 수평으로 2m 이상되게 설치할 것.



<사진 1> 비계와 벽체 사이 낙하물 방지망 설치예



<사진 3> 낙하물 방지망 설치예



<사진 2> 낙하물 방지망 설치예



<사진 4> 교량 낙하물 방지망 설치예

나. 비계와 벽체 사이 낙하물 방지망

(1) 사고원인

- ① 벽체와 비계사이(40~50cm) 방지망 미설치
- ② 낙하물 방호에 부적합한 망을 형식적으로 설치
- ③ 근로자 추락 및 자재 낙하시 망이 뚫리며 사망사고 빈발

(2) 안전대책

- ① 벽체와 비계사이를 원칙적으로 폐쇄
- ② 외부비계 사용 경우, 파이프를 한줄 추가 설치해서 벽체와 비계사이를 폐쇄
- ③ 외부비계와 비계사이를 폭이 1m되는 망으로 설치
(낙하물 및 추락에 방호가능한 강도의 망을 사용)
- ④ 외부비계를 사용하지 않을 경우 브라켓을 사용 추락, 낙하물 방망 설치

다. 방호선반

(1) 건설용 리프트 지상탑승장 방호선반

- ① 강관파이프 및 합판을 사용 설치하고 주위에 망을 설치