



여성근로자 재해예방

선박건조 및 수리업의 재해사례와 예방

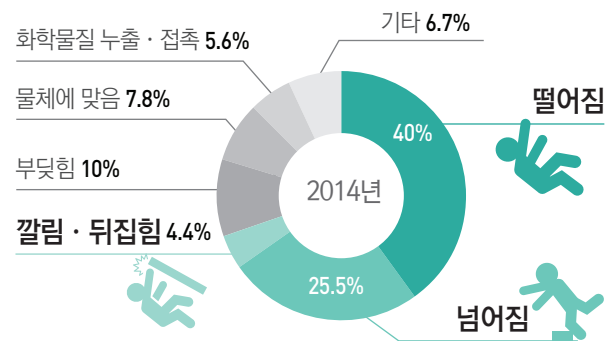
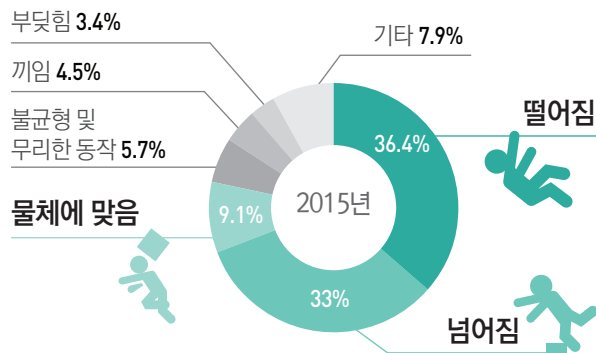


2016-교육미디어-948



재해현황

선박건조 및 수리업 여성근로자의 경우 매년 약 120건의 업무상 재해가 발생하고 있으며 재해발생을 빈도별로 살펴보면 **떨어짐, 넘어짐, 물체에 맞음** 등이 상위를 차지하고 있습니다.



[선박건조 및 수리업 여성근로자 재해통계]



유해 · 위험요인

- 비계 상부, 작업발판 또는 개구부에서 떨어짐
- 곤돌라작업 시 와이어로프 파손, 절단으로 인한 운반구와 함께 떨어짐
- 고소작업 장소에서 떨어진 부품, 공구 등에 맞음
- 옥내 · 외 작업장 통행 중 제품, 부자재, 조도 불량 등으로 인한 넘어짐



안전대책 Key Point

떨어짐

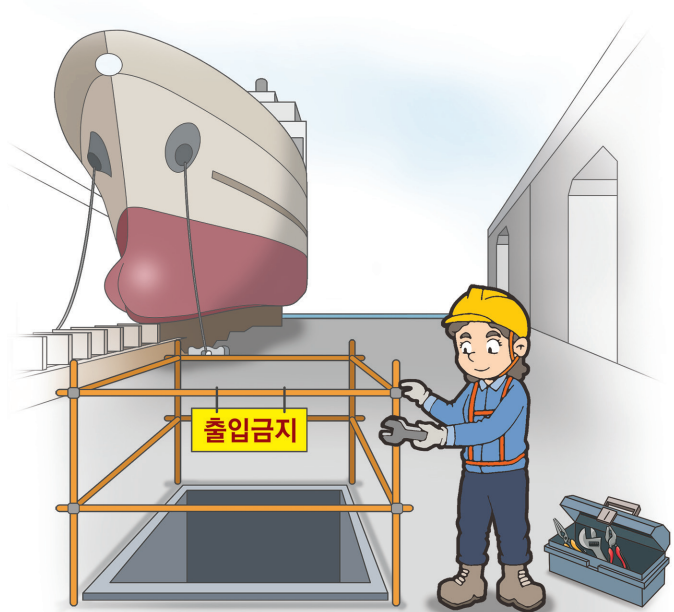
- 비계 상부작업 시 작업발판 결속, 비계 피스의 용접상태, 난간대 등을 확인 후 작업
- 이동용 사다리를 확실히 고정한 상태에서 이용하고, 승강용으로만 사용
- 공구나 자재를 들고 사다리를 오르내리는 행위를 금지 시키고, 로프나 공구함 등을 이용하여 달아매는 방법으로 운반지도
- 수리점검을 할 때 크레인 담당자 등과 작업순서 등을 사전협의
- 와이어 로프의 파손 상태를 정기적으로 점검하고, 정격하중을 표시해서 탑승인원 및 적재중량을 엄격히 제한

넘어짐

- 작업장 정리정돈

물체에 맞음

- 낙하물방지망, 방호선반 등 보호장치 설치
- 보호구 착용



재해사례
01

곤돌라에서 마무리 작업 중 와이어로프 파단으로 떨어짐

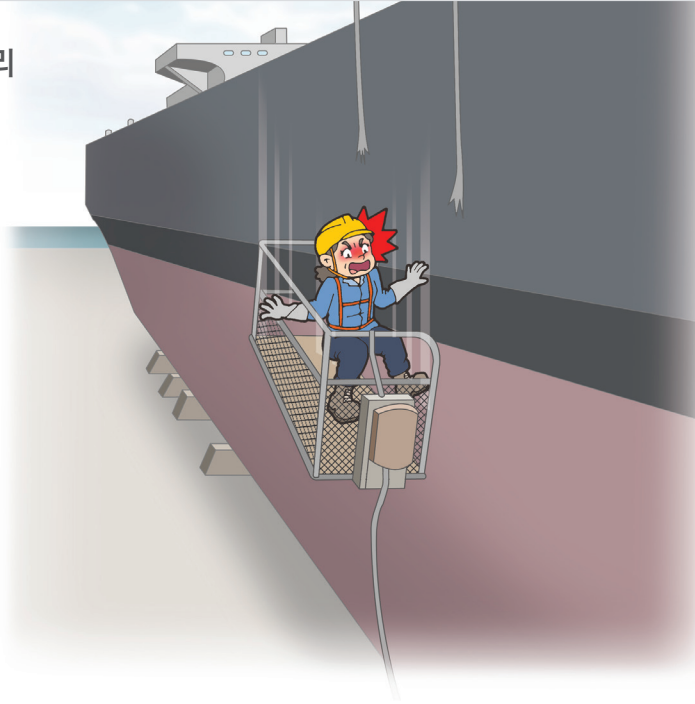
선대 호선에서 곤돌라에 탑승한 채 선체 외판 마무리 작업 중 곤돌라의 와이어로프가 파단, 15m 아래의 선대 바닥으로 곤돌라와 함께 떨어짐

? 재해원인

- 와이어로프 사전점검 소홀
- 구명줄 미설치
- 특별안전보건교육 소홀

+ 예방대책

- 곤돌라 등 양중기를 사용하는 작업 시 사전에 와이어로프, 체인, 훅 등의 손상상태를 점검하고 이상발견 시 교체 및 보수 후 작업
- 구명줄을 설치하고 안전대를 착용한 후 작업
- 곤돌라를 사용한 고소작업 시 작업 전 달기체인, 와이어로프 등의 철저한 점검 사항에 대해서 교육



재해사례
02

크레인 줄걸이 로프 파단으로 블록이 떨어져 맞음

블록제작업체에서 블록(중량 약 106톤)을 인양하여 트레슬(가대, Trestle)에 고정시키려고 결합위치를 확인하던 작업자 2명이 크레인의 보조 와이어로프 파단으로인해 떨어진 블록에 맞음

? 재해원인

- 부적합한 줄걸이 로프 사용
선박용 블록 등 중량물 인양용 와이어로프의 경우 안전계수가 5이상인 것을 사용해야 하는 규정을 무시하고 안전계수가 약 1.5인 줄걸이 로프 사용
- 중량물 취급 작업계획서 미작성

+ 예방대책

- 중량물을 직접 지지하는 와이어로프의 경우 안전계수가 5 이상이 되는 것을 사용
- 떨어짐, 넘어짐, 끼임 및 무너짐 등의 위험을 예방할 수 있는 안전대책에 관한 작업계획서를 작성하고 철저히 준수

