

### 건설안전 우수사례

공사명 대구 동구 신암동 공동주택 신축공사

주요내용 지게차 하역운반 작업 시 근로자와 충돌 및 협착 위험

□ 현황 및 문제점

- 지하에서 지게차 하역운반 작업 시 주변에서 작업 및 이동 중인 근로자가 이를 확인하지 못하고 충돌 및 협착 위험

□ 개선방안

- 지게차 측면 및 후면에 레이저 라인 빔을 부착하여 근로자들이 시각적으로 지게차의 존재 및 작업 여부를 확인할 수 있도록 함.

□ 기대효과

- 지게차 주변 접근금지 조치를 통해 근로자와의 충돌 및 협착으로 인한 위험성을 예방함.

### 사 진 대 지



개선 전 지게차 하역운반 작업 시 근로자와 충돌 및 협착 위험



개선 후 지게차 측면 및 후면에 레이저 라인 빔을 부착하여 접근금지 조치

## 건설안전 우수사례

공 사 명    울산북항터미널 1,2단계 현장 / 대우건설

제     목    강관 파일 인양시 Lifting Device 사용

현황 및 문제점

- 강관파일 인양시 크레인 Hook와 파일을 와이어로 직접 연결하므로 파일이 비틀어지거나 회전하게 되어 불안정한 상태로 작업이 진행됨.

개선방안

- 강관파일 두 줄 걸이 인양을 위한 Lifting Device를 제작하여 두 줄 걸이 방법으로 파일을 인양함.

기대효과

- 두 줄 걸이 방법으로 강관파일을 인양하므로 와이어 손상 최소화
- 파일 인양시 수직을 유지하므로 중심이 흔들리지 않아 안전한 작업 가능

## 건설안전 우수사례

공 사 명    울산북항터미널 1,2단계 현장 / 대우건설

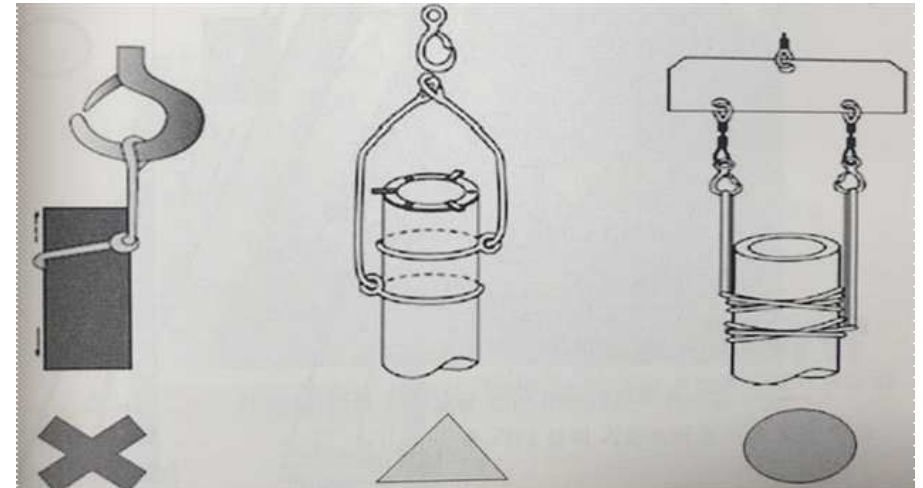
제     목    강관 파일 인양시 Lifting Device 사용

1. 파일(Pile) 줄 걸이 사례 도면

1) 외줄 걸기

2) 두줄 후크 걸기

3) 두줄 디바이스 걸기



## 건설안전 우수사례

공 사 명    울산북항터미널 1,2단계 현장 / 대우건설

제     목    강관 파일 인양시 Lifting Device 사용

### IV. 사진 대지



리프팅 디바이스 제작 사진 (O)



크레인에 장착된 리프팅 디바이스 (O)



리프팅 디바이스로 파일 인양 (O)



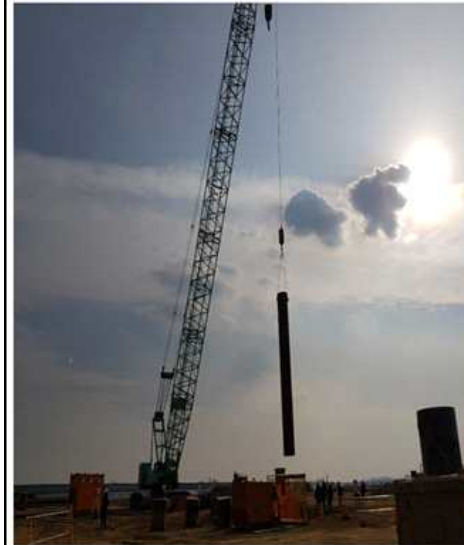
리프팅 디바이스로 파일 인양 (O)

## 건설안전 우수사례

공 사 명    울산북항터미널 1,2단계 현장 / 대우건설

제     목    강관 파일 인양시 Lifting Device 사용

### IV. 사진 대지



두줄걸이 파일 인양 (X)



외줄걸이 파일 인양 (X)

## 건설안전 우수사례

공 사 명 대구 중구 서성로1가 101-1 주거복합 신축사업

제 목 위험알리미

### □ 현황 및 문제점

- 위험지역에 접근으로 근로자 및 관리감독자 산재사고가 우려됨.

### □ 개선방안

- 위험알리미를 설치하여 위험지역에 접근하는 근로자 및 관리감독자에게 위험지역에 대한 위험내용을 알려 산재사고 방지.

### □ 기대효과

- 위험지역 접근시 센서를 통해 위험내용을 알림.
  - ※ 안전관리자를 대신해서 근로자가 위험지역에 접근시 위험내용을 경고하여 재해를 미연에 방지
- 맞춤형 다양한 안내방송 지원.
  - ※ 추락, 낙하, 비레, 감전, 협착, 충돌, 질식사고 등 위험작업별로 맞춤형 안내방송
- 안내방송 주기설정, 외국인근로자용 다국어 지원
  - ※ 추락, 세팅간격(없음, 10분, 20분, 30분, 1시간, 2시간), 다국어 지원(영어, 중국어, 베트남)

## 사 진 대 지



개선 후 위험지역 위험알리미 설치 사용



개선 후 위험지역 위험알리미 설치 사용

## 건설안전 우수사례

공사명 부산 거제2 재개발 현장

제목 띠장 용접 전용 작업발판 제작으로 인한 추락사고 예방

### □ 현황 및 문제점

- 흠막이 2열 띠장 중 상부 띠장 용접 시 작업자의 불안정한 자세로 추락 사고 발생 위험

### □ 개선방안

- H-Beam 플랜지에 걸이식 전용 작업발판 제작
- 무게 최소화를 위한 알루미늄 재질 적용으로 설치/이동의 간편화

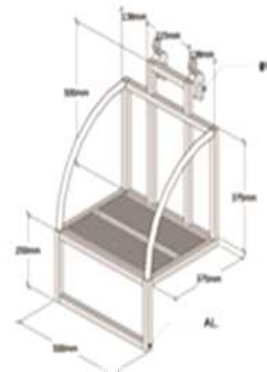
### □ 기대효과

- 흠막이 2열 상부 띠장 용접 시 근로자 추락사고 저감 기대

## 사 진 대 지



개선 전 상부 띠장 용접 작업 시 불안정한 작업 자세



개선 후 작업발판 제작 및 현장 적용 사진

## 건설안전 우수사례

공사명 | 울산 서부동 248-37번지 공동주택 신축공사 (울산지웰시티자이)

제목 | 벽체 이음철근 찢림 안전사고 방지

### □ 현황 및 문제점

- (현황) 최근 Con'c 타설 중, 작업자가 **벽체 이음용 철근**(높이 60cm) 사이로 이동 중, 미끄러져 **철근에 엉덩이가 찢려 과출혈로 사망한** 사례 발생
- (문제점) 철근캡 또는 전선관으로 보호조치를 하여야하나, 설치수량이 많고 장시간 소요되어 실제 관리에 어려움 따름

### □ 개선방안

- Con'c 구조물 시공Joint 부위 거푸집으로 사용중인 **리브라스망**을 활용하여 **철근 찢림방지 보호망**으로 가공 설치함
- 그물망이 촘촘하여 D10 철근부터 적용 가능하며, **내하중 80kg**에서도 안전함
- **저비용으로 쉽게 제작가능하고 단시간에 설치 가능**

### □ 기대효과

- **설치수량과 시간이 간소화**짐에 따라 찢림사고 예방에 기여
- **저비용과 쉬운 제작**으로 누구나 부담없이 적용가능

## 사진대지



내용 | 개선 전 : 철근캡 또는 전선관 사용사례



내용 | 개선 후 : 리브라스망 이용, 철근 찢림방지 보호망 설치