



건설기계를  
직접 운전하는

# 특수형태근로종사자



## 특수형태근로종사자란?

계약의 형식과 관계없이 근로자와 유사하게 상시적으로 한 사업에 노무를 제공하며 보수를 받아 생활하되, 노무를 제공할 때 타인을 고용하지 않아 「근로기준법」 등이 적용되지 않지만 업무상 재해로부터 보호할 필요가 있는 사람



### 건설기계 특수형태근로종사자란?

「건설기계관리법」 제3조제1항에 따라 등록된 건설기계를 직접 운전하는 사람



## 콘크리트 믹서트럭



회전식 드럼을 차량 적재함에 장착하여 공장에서 제조한 레미콘(Ready-Mixed Concrete)을 제조공장에서 건설현장까지 굳지 않도록 효율적으로 혼합하고 운반하여 필요한 위치에 배출할 수 있도록 설계된 건설기계

### 건설기계관리법 시행령 [별표1]

혼합장치를 가진 자주식인 것(재료의 투입·배출을 위한 보조장치가 부착된 것을 포함한다)

### ※ 주요 구조 및 기능



#### 드럼과 블레이드

내마모성이 뛰어나며, 투입, 혼합, 배출작용으로 콘크리트를 생산할 수 있도록 설계



#### 스핀들과 가이드링

드럼 회전 시 콘크리트의 중량을 차체에 분산 전달하는 역할



#### 호퍼

콘크리트를 드럼에 투입 시 밖으로 흘러 내리지 않도록 하며, 호퍼와 드럼사이 호퍼-씰이 장착되어 주행 중 콘크리트의 유출을 방지

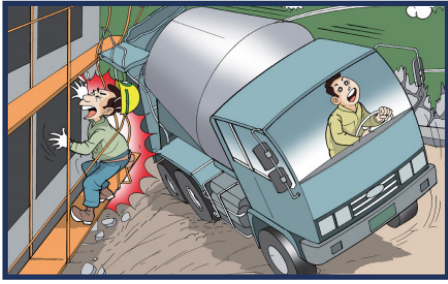


#### 조정장치

시계방향, 반시계 방향 및 정지의 조작 등 드럼을 조작하는 장치



## 재해사례



### 후진 중 뒤집힌 콘크리트 믹서트럭에 깔림

아파트 건설현장에서 후진하던 콘크리트 믹서트럭이 가설도로 단부에 바퀴가 빠지면서 가설도로와 인접한 아파트 외벽 방향으로 뒤집히면서 아파트 1층에 설치된 갱폼 위에서 안전난간 설치작업 중인 근로자가 깔림

#### 원인

차량이 후진으로 운행하는 경우 유도자를 배치하고 신호에 따라 운행하여야 하나 미실시

#### 대책

차량계 건설기계에 접촉되어 근로자에게 위험이 미칠 우려가 있는 경우 유도자 등을 배치하여 출입금지 조치 철저



## 콘크리트 믹서트럭 작업 시 주의사항

- 1 주제동장치, 주차제동장치, 점등장치 등의 작동 및 이상 유무를 확인한다.
- 2 후사경·후진 경고장치 또는 후방카메라 작동상태를 확인한다.
- 3 굴곡이 심하고 비포장 도로 주행 시에는 속도를 15km/h 이내로 제한하여 운행한다.
- 4 콘크리트 투입구(호퍼) 물청소 시 콘크리트 드럼 오름 계단에서 미끄러지지 않도록 주의한다.
- 5 드럼 내부 작업 시 엔진 시동키를 빼서 캡의 문을 잠근 후 시동 키를 휴대하고, 잘 보이는 곳에 '드럼 내부 작업 중'이라는 표지판을 설치하고, 드럼 후부의 롤러부에 쇠기를 설치하여 드럼이 회전하지 못하도록 한다.



## 필수 안전보건교육



### 노무제공 시 교육 (산업안전보건법 제77조제2항)

- 대상** · 최초 노무를 제공하는, 근로자가 아닌 건설기계 운전원 (특수형태근로종사자)
- 방법** · 작업 배치 전, 집체교육, 현장교육, 인터넷 원격교육 등 실시  
※ 안전보건교육기관에 위탁 가능
- 시간** · 2시간 이상(단기간 작업\* 또는 간헐적 작업\*\*에 노무를 제공하는 경우 1시간 이상)  
\* 2개월 이내 종료되는 1회성 작업, \*\* 연간 총 작업일수가 60일을 초과하지 않는 작업
- 면제** · **교육시간 1/2 면제** 해당 건설기계 작업에 6개월 이상 근무한 경험이 있는 사람을 이직 후 1년 이내에 채용한 경우  
· **전체면제** 최초 노무제공 시 교육을 이수한 자가 같은 도급인의 사업장 내에서 이전에 하던 업무와 동일한 업무에 종사하는 경우 또는 특별안전보건교육을 실시한 경우
- 내용** · 기계 기구의 위험성과 작업 순서 및 동선에 관한 사항  
· 작업개시 전 점검에 관한 사항  
· 교통안전 및 운전안전에 관한 사항  
· 보호구 착용에 관한 사항 등  
※ 산업안전보건법 시행규칙 [별표4, 5]



### 특별안전보건교육 (산업안전보건법 제29조제3항)

- 대상** · 굴착면 높이 2m 이상 굴착 작업  
· 운반용 등 하역기계를 5대 이상 사용하는 작업  
· 이동식크레인 또는 타워크레인 사용작업 등
- 방법** · 작업 배치 전
- 시간** · 16시간 이상(최초 작업에 종사하기 전 4시간 이상 실시하고, 12시간은 3개월 이내에서 분할하여 실시 가능)  
· 2시간 이상(단기간 작업\* 또는 간헐적 작업\*\*인 경우)  
\* 2개월 이내 종료되는 1회성 작업, \*\* 연간 총 작업일수가 60일을 초과하지 않는 작업
- 면제** · **교육시간 1/2 면제** 건설업에 6개월 이상 종사자가 이직 후 1년 이내에 이직 전과 동일한 특별교육 대상 작업에 종사하는 경우  
· **전체면제** 특별안전보건교육을 이수한 자가 같은 도급인의 사업장 내에서 이전에 하던 업무와 동일한 업무에 종사하는 경우
- 내용** · 공통사항 및 각 건설기계의 사업장 내 작업 시 안전관리 사항으로 분류  
※ 산업안전보건법 시행규칙 [별표4, 5]

## ※ 건설기계 관련 주요 법령 및 기술기준

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제35조 ~ 제40조, 제86조, 제89조, 제91조 ~ 제93조, 제98조, 제99조, 제196조 ~ 제206조
- 공단 기술지원규정(KOSHA GUIDE) C-48-2022 건설기계 안전보건작업지침