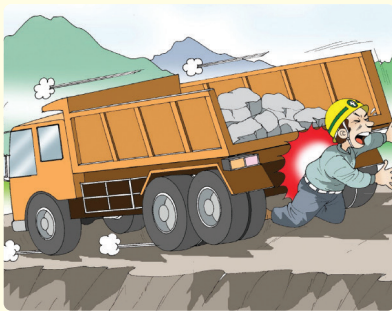


건설기계·장비 사용 작업 재해예방 ONE PAGE 기술자료



이동식크레인, 고소작업대, 굴삭기, 트럭류 등 4대 건설기계·장비 사용 작업 시는
줄걸이 방법, 정격하중 준수, 안전장치 부착, 근로자 통제 상태 등을 확인 실시

주요 위험요인



후진 중인 덤프트럭에 충돌



봄 선회하는 굴삭기에 끼임



상부 작업대가 흔들려 떨어짐

안전점검 체크포인트

번호	점 검 내 용
1	차량계 건설기계를 사용하는 작업 시 사전조사 및 작업 계획서를 작성·수립하였는가?
2	차량계 건설기계 종류별 능력 검토 및 주요 구조부·안전장치 등 전반적인 안전점검을 실시하여 결함여부 확인하고 이상 시 개선조치를 하였는가?
3	차량계 건설기계 운전자의 자격 적합유무 및 경험 정도를 사전에 확인하였는가?
4	차량계 건설기계를 사용하는 작업 시 유도자(신호수)를 배치하고 일정한 방법으로 신호하고 있는가?
5	차량계 건설기계를 사용하는 작업 시 운전자에게 안전장치를 임의 해제하거나 개조하지 않도록 안전교육을 실시하고 관리감독을 하고 있는가?
6	차량계 건설기계의 주행 및 후진 시 근로자에게 위험을 알려주는 경보장치가 설치되고 정상 상태로 작동하고 있는가?
7	차량계 건설기계의 전도, 전락방지를 위한 작업장소의 지반상태, 주행로 확보 등 안전조치를 하였는가?
8	차량계 건설기계를 사용하는 작업에 줄걸이용 와이어로프 등 줄걸이 용구의 안전을 확보 및 적정 사용기준에 해당하는지 확인하였는가?
9	차량계 건설기계의 작업 범위내에 작업근로자외 접근을 통제하고 있는가?



체인블록 후크에서 트렌치굴착 흙막이보공 자재가 탈락 자재에 맞아 사망

공사명	○○건설(주) □□도수시설	발생일시	2016. 07. 14(목) 14시 30분경
재해형태	맞음	재해정도	사망 1명
소재지	경기도 수원시	공사규모	총연장 2,420m 터널공사
재해개요	2016. 07. 14(목) 14시 30분경, ○○건설(주) □□도수시설 건설현장에서 관로굴착용 조립식 간이흙막이를 설치하기 위해 엄지말뚝을 조립하는 과정에서 장비기사가 굴삭기를 이용하여 엄지말뚝의 기둥자재를 운반하던 중 달기기구인 체인블록의 후크에서 자재가 탈락하여 떨어지면서 그 밑에서 대기하던 재해자가 자재에 맞아 사망한 재해임.		

재해상황도



안전대책

■ 중량물 취급 작업 시 사전조사 및 작업계획 수립·준수

- 중량물을 취급하는 작업 시 작업장의 지형·지반 등을 사전 조사하고 중량물의 전도 등을 예방할 수 있는 대책을 포함한 중량물 취급계획을 수립하여 이를 준수하여야 함.

■ 굴삭기의 주용도 외의 사용 금지

- 사고발생 구간의 협소한 장소에서 적재된 자재를 엄지말뚝 조립장소까지 자재를 인양·수송하여 근로자와 충돌할 우려가 있는 경우 굴삭기를 사용하지 않고 이동식크레인 등 양중기를 사용하여야 함.

■ 작업지휘자의 지정 및 신호

- 중량물을 취급하는 작업 시 작업지휘자를 지정하여 작업을 지휘하도록 하고 작업 중 신호수를 배치하여 일정한 신호방법에 따라 작업이 진행될 수 있도록 관리하여야 함.