

업무연락

문서 번호 업연-20230320-0001
기안 부서 안전팀
기안자 박영복
기안 일자 2023-03-20
보존 연한/보안 등급 5년 / C등급

수신 : 정문홍 백홍식 최화경 김도현 장재만 고상우 박봉만 정광재 정원제 허도철 김황규 민병섭 송창호 신동욱 장광영 장종민 정중호 김성은 이기도 채홍철 황용훈 문대우 신상기 이주훈 김근식 김동인 김선호 김호진 박철규 소순갑 안상훈 최병준 최은석 허만열 강종균 김시영 안형대 우경하 유상민 김상협 김영래 박지상 변재식 안재희 이진우 황승완 권성원 이상훈 이정훈 정진화 강민수 이정웅 정웅 한승룡 노건부 진보성 박남규 김원수

발신 : 이성휘

굴착기로 양중을 위한 정격하중표 안내

산업안전보건기준에 관한 규칙이 2022년10월18일 개정되어, 기존에 굴착기로 할 수 없었던 양중작업이 허용되었습니다.

굴착기로 양중작업을 하기 위해서는...

· 퀵커플러, 버킷 등이 혹 등 달기구가 부착되어 제작된 경우

(제작 후 부착품은 불가 - 용접이 되어 있는 경우 별도 부착품이 될 수 있습니다.)

· 굴착기 제조자로부터 인양능력을 확인할 수 있는 경우

· 혹 해지방지장치가 구비되어 있는 경우에 한하여 양중 작업이 가능합니다.

굴착기 제조자로부터 양중능력이 확인된 경우는 각 모델의 매뉴얼을 확인해야합니다.

!장의 안전/시공관리자로서는 협력사 관리자/ 장비 기사에게 양중능력 대한 교육 실시 바랍니다.

참 부 : 현대건설기계, 두산건설기계의 각 모델의 양중능력표

산업안전보건기준에 관한 규칙 개정 관련

굴착기 안전수칙



[개정일 2022. 10. 18.]

개정사유

굴착기는 사망사고 다발 건설기계임에도, 관계근로자가 아닌 사람의 굴착기 관련 작업장소 출입금지 및 관련 안전 규정이 미비하여 출입금지 범위를 명확히하고 작업 시 안전기준을 제시하는 등 규정 정비

구분	조문	내용
신설	제20조(출입의 금지) 제18호	출입금지 범위 명확화
신설	제221조의2(충돌위험 방지조치)	후사경과 후방영상표시장치 등 설치 및 확인 의무 부여
신설	제221조의3(좌석안전띠의 착용)	안전띠 착용 지시 및 착용 의무 부여
신설	제221조의4(잠금장치의 체결)	작업장치 장착 시 잠금장치 체결 의무 부여
신설	제221조의5(인양작업 시 조치)	굴착기 인양작업 가능 조건 및 안전수칙 규정

굴착기로 인한 사고 사례



작업자를 보지 못하고 후진하는 굴착기에 부딪힘



잠금장치가 확실히 체결되지 않은 버킷이 굴착기에서 떨어져 맞음



작업 중 굴착기가 넘어지면서 운전석에서 이탈한 운전자 깔림

출입금지 (제20조 제18호, 신설)

[시행일 2022. 10. 18.]



- 굴착기 붐·암·버킷 등의 선회로 위험을 미칠 우려가 있는 장소는 관계 근로자 외 출입금지

충돌위험 방지 (제221조의2, 신설)

[시행일 2023. 7. 1.]



- 사업주는 근로자가 굴착기에 부딪힐 위험이 있는 경우 후사경과 후방영상표시장치 설치 등 조치 실시
- 사업주는 작업시작 전, 후사경과 후방영상표시장치 등의 부착상태와 작동여부 확인

좌석안전띠 착용 (제221조의3, 신설)

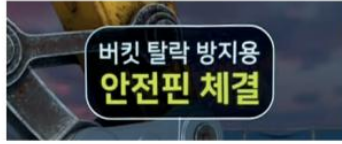
[시행일 2023. 7. 1.]



- 사업주는 굴착기 운전자에게 좌석안전띠를 착용하도록 해야 함
- 굴착기 운전자는 좌석안전띠 착용

잠금장치 체결 (제221조의4, 신설)

[시행일 2023. 7. 1.]



- 사업주는 굴착기에 작업장치* 장착 시 안전핀 등 잠금장치 체결 (*버킷, 브레이커, 크램셀 등)
- 사업주는 작업장치 장착 또는 교환 시 안전핀 등 잠금장치 체결상태 확인

인양작업 시 조치 (제221조의5, 신설)

[시행일 2022. 10. 18.]



- 사업주는 아래 내용을 모두 충족하는 경우 굴착기로 인양작업 가능

1. 퀵커플러 또는 작업장치에 달기구(훅, 걸쇠 등)가 부착되어 인양작업이 가능하도록 제작된 굴착기
2. 제조사에서 정한 정격하중이 확인되는 굴착기를 사용할 것
3. 해지장치 사용 등 작업 중 인양물 낙하 우려가 없는 것

- 사업주는 인양작업 시 조치사항 준수

1. 제조사에서 정한 작업설명서 준수
2. 인양작업에 대해 신호하는 사람 지정
3. 인양물과 근로자 접촉 우려가 있는 장소에 근로자 출입 금지
4. 지반 침하 우려가 없고 평평한 장소에서 작업
5. 정격하중 초과 금지

- 달기구 사용은 '양중기의 와이어로프 등(제163조~제170조) 준용

개정사항 외 굴착기 관련 차량계 건설기계 공통 적용사항

- 제40조(신호) 제197조(전조등의 설치) 제199조(전도 등의 방지) 제200조(접속 방지)
- 제201조(차량계 건설기계외의 이송) 제202조(승차석 외의 탑승금지) 제203조(안전도 등의 준수)
- 제204조(주용도 외의 사용 제한) 제205조(분 등의 강하에 의한 위험 방지) 제206조(수리 등의 작업 시 조치)

※ 산업안전보건기준에 관한 규칙 전문 및 굴착기 관련 개정사항은 국가법령정보센터 홈페이지
→ '산업안전보건기준에 관한 규칙' 검색으로 확인 가능



별첨

- 두산인프라코어.zip
- 현대 모델별 굴착기 제원표.zip