



건설현장에서의 안전점검 기준

건설기기부문

원 치(Winch)

1. 설치

- (1) 원치는 감는 방향으로 똑바로 설치되어 있는가.
- (2) 기계는 견고하게 설치되어 있는가.
- (3) 원치의 주위는 정리정돈을 철저히 하고 있는가.
- (4) Gear Cover는 적절하고, 올바른 것을 부착하고 있는가.
- (5) Drum에 Key, Set Bolt가 돌출되어 있지는 않는가.
- (6) 와이어로프는 하중에 상응하는 것을 사용하고 있는가.
- (7) 손상된 와이어로프를 사용하고 있는가.
- (8) 통로를 횡단하는 와이어로프에는 적절한 덮개로 복개하고 있는가.
- (9) Drum에 감겨져 있는 와이어로프의 끝이나 이에 사용되는 Hook 등의 와이어로프 끝은 Clamp 또는 Clip 등으로 확실히 부착하고 있는가.
- (10) Guide Roller, 활차 등은 필요한 개소에 적절히 사용되고 있는가.
- (11) 활차를 통과하는 와이어로프가 토사 등으

로 더럽혀 있지는 않는가.

(12) 접지선은 적절한 곳에 확실히 설치되어 있는가.

(13) 원치의 주위에는 울타리 등을 만들어 관계자이외의 출입을 금지하고 있는가.

(14) 원치의 능력을 명시해 두고 있는가.

2. 조종

(1) 조종자는 지명된 자로 하고 조종자명을 표시해 두고 있는가.

(2) 신호방법은 정해져 있으며, 이를 정확하게 지키고 있는가.

(3) 달아 올린 하물로 인해 조종자의 시계가 좋지 않을 경우 신호자를 별도로 배치하고 있는가.

(4) 작업구역내의 조명(70Lux 이상)은 확실한가.

(5) 드럼에 와이어로프를 감는 도중에 와이어로프가 건조물, 기계설비 등에 접촉하지는 않는가.

(6) 드럼에 와이어로프를 감는 도중에 와이어로프의 내각 선에 작업자가 들어가 있지는 않는가.

(7) 와이어로프가 드럼에 멧대로 감기고 있지는 않는가.

(8) Brake와 Clutch의 기능은 정상인가.

(9) 하중을 달아 올린 채로 조종자가 조종위치를 이탈하고 있지는 않는가.

(10) 휴식, 휴무 시는 반드시 전원스위치를 끄고 있는가.

(11) 사용 후 와이어로프는 드럼에 완전히 감아두고 있는가.

(12) 감기 와이어로프에는 더 감기지 않도록 방지표시를 명시하고 있는가.

(13) 조종자의 교체 시는 기계상태, 기타사항을 알려주고 있는가.

로 프 류

1. 관리

- (1) 보관장소는 일정한 곳으로 정해져 있는가.
- (2) 보관장소는 잘 정리되어 있는가.
- (3) 보관장소는 습기, 고열, 산기, 염기가 없는 곳인가.
- (4) 보관중인 로프의 사용구분이 명확하게 표시되어 있는가.
- (5) 기름을 칠한 상태는 양호한가.

2. 양단부

- (1) 단말 연결부분에 이상은 없는가.
- (2) 로프의 양단에 Hook, Shackle, Ring 또는 Eye Splice는 있는가.
- (3) Hook, Shackle, Ring 등에 변형, 손상, 파손 또는 금이 가 있는 곳은 없는가.
- (4) Eye Splice는 2~3회 정도 꼬여져 있는가.
- (5) Eye Splice의 꼬임이 풀려져 있지는 않는가.
- (6) Eye Splice의 말단 Wire가 튀어나와 있지는 않는가.

3. 와이어로프

- (1) 소선의 절단이 집중되어 있는 부분은 없는가.(절단율 10%)
- (2) 심하게 가늘어진 곳은 없는가.(공칭지름 7%)
- (3) 비틀어져 있는 부분은 없는가.
- (4) 와이어 로프의 가운데 부분이 표면에 노출되어 있는 곳은 없는가.
- (5) 패어져 있는 부분이 심한 곳은 없는가.
- (6) 녹슨 부분은 없는가.
- (7) 산, 알칼리 등에 의해 부식된 부분은 없는가.

4. 섬유(마닐라) 로프

- (1) 손상, 파손된 부분이 심한 곳은 없는가.

(2) 로프의 가닥(스트랜드)에 절단된 부분은 없는가.

(3) 로프의 가닥에 패어져 있는 부분이나 손상이 심한 곳은 없는가.

(4) 꼬임이 심하게 풀어져 있는 부분은 없는가.

(5) 부식이 되어 있는 부분은 없는가.

(6) 말단의 끝실이 풀려지거나 절단되어 있지는 않는가.

(7) 동결된 로프를 사용하지는 않는가.

(8) 산에 닿았거나 열을 받은 섬유로프를 사용하지는 않는가.

(9) 짐의 모서리나 예리한 짐의 표면 또는 거친 면에는 받침(완충재)을 사용하는가.

벨트 컨베이어

1. 일반사항

- (1) 검사, 주유, 수리 및 정비작업을 위해 접근할 수 있는 안전통로가 마련되어 있는가.
- (2) 역류되거나 이탈의 위험을 주는 경우 컨베이어에는 작업자의 상해 및 손상을 막을 수 있는 이탈방지나 정지 또는 기타 안전장치를 설치하였는가.
- (3) 컨베이어 위 또는 밑으로 통행할 수 있도록 적절한 안전통로를 상부교차로 혹은 아래 통로가 마련되어 있는가.
- (4) 컨베이어가 작업장, 도로 기타 공공의 통행로 가까이나 위로 지나는 경우 적절한 안전장치가 설치되어 있는가.
- (5) 컨베이어에 올라타는 것이 금지되어 있는가.
- (6) 비상정지장치는 설치되어 있는가.

2. 조종

- (1) 컨베이어의 성능을 작업자가 인지하고 있는가.
- (2) 신호에 필요한 버저, 깜박이 등이 파손되지는 않았는가.



(3) 와이어로프는 과잉 감김을 방지하는 표시를 하고 있는가.

- (4) 가이드 레일의 상태는 좋은가.
- (5) 와이어로프에 손상은 없는가.
- (6) 권과방지장치의 기능은 완전한가.
- (7) 브레이크, 클러치의 상태는 완전한가.
- (8) 윈치의 설치 상태는 좋은가.
- (9) 청소, 급유 상태가 완전한가.
- (10) 회전부의 마모, 손상, 변형 등이 없는가.
- (11) 개폐기, 배선 등에는 이상이 없는가.
- (12) 중심의 위치를 명시하고 이것을 작업자가 인지하고 있는가.
- (13) 감전의 위험성을 작업자가 인지하고 있는가.

3. 설치

(1) 이동운반을 할 때는 발밑을 조심하고 적절한 인원으로 작업하고 있는가.

(2) 컨베이어의 설치시 안전성과 각도에 충분한 주의를 기울이며 경사최대각도는 다음과 같이 하고 있는가.

- ① 건조한 모래인 경우는 15°
- ② 습도가 있는 모래인 경우는 24°
- ③ 자갈인 경우는 10~15°
- ④ 시멘트인 경우는 20°
- ⑤ 흙인 경우는 20°
- ⑥ 점토인 경우는 15~22°

4. 부대설비

(1) 풀리(Pulley)의 감는 측에 접촉방지울 또는 덮개를 설치하고 있는가.

(2) 접촉위험이 있는 부분에는 울 또는 덮개를 설치하고 있는가.

(3) 전원의 Main Switch에는 덮개를 설치하고 있는가.

(4) 최상부의 가대는 총중량에 버틸 수 있는 것인가.

(5) 기계에 접속하는 전선은 캡타이어 케이블 및 코드를 사용하고 있는가.

(6) 엔진용 컨베이어는 클러치를 설치하고 있는가.

5. 배선

(1) 각 기계마다 Connector에 있는 접지용 어스는 접점을 사용하여 접지시키고 있는가.

(2) 어스선의 저항치는 25Ω 이하인가.

(3) 어스선은 이동할 때마다 저항치의 측정을 철저히 이행하고 있는가.

(4) 어스선 저항치의 기록을 유지하고 있는가.

(5) 코드의 중간을 Plug로 연결하고 있지 않는가.

(6) 기동정지는 Connector의 전원스위치를 사용하고 있는가.

(7) 약간의 이동시에도 확실히 전원을 차단하고 있는가.

(8) Connector를 빼던가 또는 스위치를 끄고 있는가.

(9) 송전금지 사항을 게시하고 있는가.

드라이빗트(Driveit)

1. 총기취급

(1) 총의 보관은 책임자가 관리하고 있는가.

(2) 총의 사용자격자는 정해져 있는가.

(3) 사용자격자에게 총 및 공포의 취급방법을 충분히 교육하고 있는가.

(4) 총의 보관장소에는 자물쇠가 되어 있는가.

(5) 공포는 화기, 고열, 다습, 가연물을 피할 수 있는 곳에 자물쇠를 하여 보관하고 있는가.

(6) 공포의 수불, 재고관리는 확실하게 하고 있는가.

2. 작업준비

(1) 작업장소의 책임자에게 승인을 받았는가.

(2) 작업장소에는 출입금지표지 설치 및 위험표지를 쳐놓고 주변의 작업자에게 잘 인지시켜 놓는가.

(3) 총의 각부에 이상은 없는가.

(4) 시공개소의 재질, 두께 등에 적합한 핀을 선택하고 있는가.

(5) 때려 박은 세기의 조정은 적당한가.

(6) 안전반은 붙어 있는가.

3. 작업

(1) 드라이빗트의 작업은 지정된 자격자가 하고 있는가.

(2) 지정된 자격자는 작업전 준비에 빠진 것이 없음을 확인하고 있는가.

(3) 공포의 운반은 자물쇠를 할 수 있는 강철제 케이스 또는 상자에 넣는 등 안전한 방법으로 하고 있는가.

(4) 작업발판은 견고하고 추락방지 조치는 적절한가.

(5) 작업자 신장 이상의 곳에 박을 때는 안정된 디딤대를 사용하고 있는가.

(6) 좋은 시공면에 직각으로 대고 안전반을 밀착하

고 있는가.

(7) 시공개소의 강도가 약할 때 부주위하게 사용하고 있지는 않는가.

(8) 들보, 기둥 등의 각이 진 곳에 박을 때는 콘크리트 가장자리로부터 80mm 이내의 곳을 피하여 박고 있는가.

(9) 총에 핀, 공포를 장전한 채 운반하고 있지는 않는가.

(10) 공포가 불발일 경우는 총을 시공면에 밀어 붙인 채 10초 이상 경과한 후에 빼내고 있는가.


(11) 작업 중에 총, 공포를 방치한 채 작업장을 이탈하지는 않는가.

4. 뒤처리

(1) 작업이 끝나거나 작업을 중단했을 때는 반드시 공포와 핀을 빼내고 있는가.

(2) 사용 후 총의 청소는 반드시 실시하고 있는가.

(3) 공포의 잔품, 탄약껍질 등은 그 수를 확인하여 작업장소에 남겨두지 말고 정해진 보관장소에 반납하고 있는가.

(4) 불량공포는 소정의 처리방법에 따라 처분하고 있는가. 

건설기계별 운전원 면허종류

면허종류	조종할 수 있는 기계	면허종류	조종할 수 있는 기계
불도저	불도저	3톤미만지게차	3톤미만지게차
5톤미만 불도저	5톤미만 불도저		(자동차운전면허소지자)
굴삭기	굴삭기	아스팔트피니셔	아스팔트피니셔
3톤미만 굴삭기	3톤미만 굴삭기	쇄석기	쇄석기
로더	로더	공기압축기	공기압축기
3톤미만 로더	3톤미만 로더	준설선	준설선
5톤미만 로더	5톤미만 로더	도로교통법 제 68조에 의한	덤프트럭, 아스팔트살포기, 노상안정기, 콘크리트
기중기	기중기와 항타 및 항발기	운전면허	트 믹서트럭, 콘크리트 펌프, 전공기
모우터 그레이더	모우터그레이더 및 스크레이퍼		
로울러	로울러		
지게차	지게차		