

## 1. 산업안전보건법

- 산업안전보건법은 산업 안전 및 보건에 관한 기준을 확립하고 그 책임의 소재를 명확하게 하여 산업재해를 예방하고 쾌적한 작업환경을 조성함으로써 노무를 제공하는 자의 안전 및 보건을 유지, 증진함을 목적으로 한다.

## 2. 안전보건관리체제의 구성원 역할

- 안전보건관리담당자: 안전관리자 및 보건관리자의 선임의무가 없는 50인 미만 사업장에서 안전보건교육 실시, 위험성평가, 작업환경측정 등 산업재해 예방과 안전한 사업장 환경 조성을 위해 사업주를 보좌하고 관리감독자에게 지도, 조언
- 안전보건관리책임자: 사업장의 자율적인 재해예방 활동을 촉진하기 위해서 해당 사업을 실질적으로 총괄·관리
- 안전관리자: 사업장의 안전에 관한 기술적인 사항에 관하여 사업주 또는 안전보건관리책임자를 보좌하고, 관리감독자에게 지도·조언
- 보건관리자: 사업장의 보건에 관한 기술적인 사항에 관하여 사업주 또는 안전보건관리책임자를 보좌하고, 관리감독자에게 지도·조언
- 관리감독자: 사업장 내 부서단위에서의 산재예방활동 촉진을 위해 경영조직에서 생산과 관련된 업무와 소속 직원을 직접 지휘·감독

## 3. 안전보건관리규정 작성 시 포함할 내용

- ① 안전·보건 관리조직과 그 직무에 관한 사항
- ② 안전·보건교육에 관한 사항
- ③ 작업장 안전관리에 관한 사항
- ④ 작업장 보건관리에 관한 사항
- ⑤ 사고 조사 및 대책 수립에 관한 사항
- ⑥ 그 밖에 안전·보건에 관한 사항

## 4. 산업안전보건위원회 구성

- 산업안전보건위원회는 근로자위원(근로자대표, 명예산업안전감독관, 근로자대표가 지명하는 9명 이내의 해당 사업장의 근로자)과 사용자위원(해당 사업의 대표자, 안전관리자 1명, 보건관리자 1명, 산업보건의, 해당 사업의 대표자가 지명하는 9명 이내의 해당 사업장 부서의 장)으로 구성된다.

## 5. 산업안전보건법에서 정부의 책무

- ① 산업안전보건정책의 수립 및 집행
- ② 산업재해 예방 지원 및 지도

- ③ 사업주의 자율적인 산업 안전 및 보건 경영체제 확립을 위한 지원
- ④ 산업재해에 관한 조사 및 통계의 유지관리
- ⑤ 산업안전 및 보건관련 단체 등에 대한 지원 및 지도, 감독

## 6. 관리감독자의 업무

- ① 기계, 기구 또는 설비의 안전보건 점검 및 이상유무 확인
- ② 작업복, 보호구 및 방호장치의 점검 및 착용, 사용에 관한 교육, 지도
- ③ 산업재해에 관한 보고 및 응급처치
- ④ 작업장 정리정돈 및 통로 확보 확인, 감독
- ⑤ 산업보건의, 안전관리자 및 보건관리자의 지도, 조언에 대한 협조

## 7. 전통적 안전보건 활동과 안전보건관리체계의 차이점

- 전통적 안전보건 활동은 고용노동부 등의 외부기관 점검을 통해 평가를 받는 활동이다.
- 전통적 안전보건 활동은 처벌을 회피하기 위한 수동적 동기에 의한 것이다.
- 안전보건관리체계의 책임의 주체는 경영자이다
- 안전보건관리체계는 안전하고 쾌적한 작업환경 조성을 목표로 한다.

## 8. 산업안전보건위원회 심의 · 의결 사항

- 사업장의 산업재해예방계획의 수립에 관한 사항
- 안전보건관리규정의 작성 및 변경에 관한 사항
- 근로자에 대한 안전보건교육에 관한 사항
- 작업환경측정 등 작업환경의 점검 및 개선에 관한 사항
- 근로자의 건강진단 등 건강관리에 관한 사항
- 중대재해의 원인조사 및 재발 방지대책 수립에 관한 사항
- 산업재해에 관한 통계의 기록 및 유지에 관한 사항
- 유해하거나 위험한 기계·기구·설비를 도입한 경우 안전 및 보건 관련 조치에 관한 사항
- 그 밖에 해당 사업장 근로자의 안전과 보건을 유지·증진시키기 위하여 필요한 사항

### 1. 직장 내 괴롭힘

- 사용자 또는 근로자는 직장에서의 지위 또는 관계 등의 우위를 이용하여 업무상 적정범위를 넘어 다른 근로자에게 신체적·정신적 고통을 주거나 근무환경을 악화시키는 행위를 직장 내 괴롭힘이라고 하며, 이 행위는 직장 내 괴롭힘 행위요건 중 핵심 요건에 해당한다.
- 직접적으로 업무수행 중에 발생하지 않았더라도 업무수행에 편승하여 발생한 괴롭힘은 직장 내 괴롭힘에 해당한다.
- 직장 내 괴롭힘이 발생한 후에 사업주가 개입하는 것은 근로자 개인은 물론이고 내·외부적으로 사업장에 미치는 피해가 막대하므로 사건이 발생하지 않도록 사전에 예방하는 것이 매우 중요하다.
- 직장 내 괴롭힘의 예방 및 발생 시 조치에 관한 사항 등을 정하여 취업규칙에 필수적으로 기재하고, 사업장 관할 지방고용노동관서에 작성·변경한 취업규칙을 신고하여야 한다. 이를 위반할 시에는 500만원 이하의 과태료가 부과된다.

### 2. 근로기준법 제76조의2(직장 내 괴롭힘의 금지)

- 사용자 또는 근로자가 직장에서의 지위 또는 관계 등의 우위를 이용하여 업무상 적정범위를 넘어 다른 근로자에게 신체적·정신적 고통을 주거나 근무환경을 악화시키는 행위를 하여서는 아니 된다.

### 3. 직장 내 괴롭힘이 근로자와 직장내 미치는 영향

- 근로자 : 직무 만족도 감소, 퇴사, 두통, 수면장애, 소화기 문제 등의 신체증상
- 직장 : 직장 내 괴롭힘 문제 발생으로 피해 보상 관련 비용 증가, 회사에 대한 부정적인 사회적 평판을 불러 일으켜 불매 운동 등 심각한 경영위기 발생

### 4. 직장 내 괴롭힘 사건 처리

- 직장 내 괴롭힘 사실을 확인하여 가해자에게 징계, 조치 전에 반드시 직장 내 괴롭힘 신고자나 피해자의 의견을 청취해야 한다.
- 직장 내 괴롭힘 사건 처리 절차는 사건 접수 - 상담 - 조사 순 이다.
- 피해자와 행위자를 직접 대면하는 것은 절대 금지이며, 조사자 2명이 각 1인을 대면 조사해야 한다.
- 사업장 내부의 적절한 절차를 거쳤음에도 직장 내 괴롭힘에 대한 문제가 내부에서 성공적으로 해결되지 못하면 근로자는 노동위원회나 고용노동부, 국가인권위원회 또는 법원 등 외부기관에 도움을 요청할 수 있다.
- 직장 내 괴롭힘을 보고도 관리자가 적절한 조치를 취하지 않는 경우, 가해 근로자들은 자신의 직장 내 괴롭힘 행위가 용인되었다고 생각한다.

## **5. 직장 내 괴롭힘 예방을 위한 교육에 포함되어야 하는 사항**

- 직장 내 괴롭힘 관련 법률규정
- 직장 내 괴롭힘 고충처리절차
- 직장 내 괴롭힘은 용납되지 않는다는 최고 경영자의 메시지
- 조직생활의 신뢰를 파괴하여 근로자 개인과 조직뿐만 아니라 사회 전체적으로 부정적인 영향을 미치므로 재발방지 및 예방을 위해 사업장차원의 강한 대응한다는 메시지가 전달되어야 한다.

## **6. 직장내 괴롭힘 실태조사에서 실질적으로 괴롭힘을 당한 직장인들의 고민**

- 진지한 이직 고민
- 상급자, 회사에 대한 신뢰 하락
- 업무능력, 집중도 하락

## **7. 직장내 괴롭힘의 원인 중 조직적 요인**

- 업무자율성이 부족한 직무특성
- 구성원간 경쟁적이며 의사소통이 부족한 조직문화
- 문제가 발생해도 적절한 지시를 하지 않는 수동적 리더십이거나 반대로 강압적인 독재적 리더십

## **8. 직장내 괴롭힘 예시**

- 정당한 이유없이 업무능력이나 성과를 인정하지 않고 조롱함
- 사적 심부름 등 개인적인 일상생활과 관련된 일을 하도록 지속적, 반복적으로 지시
- 정당한 이유없이 부서이동 또는 퇴사를 강요함
- 욕설이나 위협적인 말을 함
- 다른 근로자와 달리 특정 근로자의 일하거나 휴식하는 모습을 지나치게 감시

## **9. 직장 내 괴롭힘 예방을 위한 근로자와 사업주의 책임사항**

- 사업주는 직장 내 괴롭힘을 예방하고 근절하는데 필요한 정책 및 제도를 마련해야 한다.
- 근로자와 사업주는 직장 내 괴롭힘 문제를 파악하고 행동 계획을 수립하기 위해 협력해야 한다
- 직장 내 괴롭힘이 없고, 서로 존중하고 신뢰할 수 있는 업무 환경을 조성하기 위하여 지속적으로 노력해야 한다.
- 모든 근로자는 본인도 직장 내 괴롭힘의 피해자 또는 가해자가 될 수 있음을 인지하고, 직장 내 건강한 상호관계를 형성하고 유지·증진하기 위해 노력해야 한다.

## **10. 직장 내 괴롭힘 예방정책에 포함되어야 하는 사항**

- 직장 내 괴롭힘의 정의 및 괴롭힘 유형
- 직장 내 괴롭힘이 근로자 및 직장내 미치는 영향
- 사건을 보고한 근로자에게 불이익을 주지 않고, 보복은 용납되지 않는다는 사항
- 직장 내 괴롭힘이 발생하면 즉각적인 조치를 취할 것이라는 약속에 관한 사항

## **11. 직장 내 괴롭힘 발생 시 조치사항**

- 신고 접수 후 사실 확인을 위한 객관적인 조사를 실시한다.
- 신고접수는 당사자뿐만 아니라 누구든지 사용자에게 신고할 수 있다.
- 사실 확인을 위한 조사 시 2차 피해방지를 위한 보호조치로 피해자의 근무장소 변경 혹은 유급휴가를 제공할 수 있다.
- 가해자에게 조치를 취하기 전 피해자의 의견을 청취한다.

## **12 직장 내 괴롭힘 관리원칙**

- 피해자의 피해 상태 회복, 인격권이 보호되는 근무환경의 확립
- 2차 피해 방지를 위해 처리과정에서 신고자, 상담자, 조사자, 피해자, 관련자의 신원 및 내용에 대한 철저한 비밀유지 보장 및 비밀유지 의무 고지
- 피해자가 다시 건강한 직장생활을 할 수 있도록 회복시키는 방향으로 접근
- 유사 피해가 반복되지 않도록 재발방지 조치 및 조직문화와 제도 개선

**1. 불안전행동의 원인**

- 작업상 위험에 대한 지식의 부족
- 안전하게 작업을 수행할 수 있는 기능의 미숙
- 안전에 대한 인식의 부족
- 인간의 실수

**2. 인간의 정보처리 과정**

- ① 감각: 물리적, 화학적 자극 등을 감각기관을 통해 수용하고 자극의 크기를 파악하는 과정
- ② 지각: 감각기관을 통해 들어온 정보를 기존의 정보 등과 비교해 의미를 알아차리는 과정
- ③ 의사결정: 지각된 정보를 바탕으로 어떻게 행동할 것인가를 결정
- ④ 실행계획: 의사결정을 통해 목표가 수립된 상태에서 목표달성을 위한 구체적인 계획수립

**3. 주의력**

- 행동 목적에 맞추어 의식수준이 집중되는 심리상태
- 선택적 주의력
  - 직렬적 성격
  - 한 순간 한 곳에만 주의할 수 있음
  - 시분할 기능을 사용해 여러 곳에 주의를 동시에 줄 수 있음
- 분할적 주의력
  - 병렬적 성격
  - 주의력을 동시에 여러 곳에 분할 가능

**4. 사물 기억 3단계 과정**

- ① 감각보관: 시각적 잔상과 같이 자극이 사라진 후에도 감각기관에 자극이 지속되는 것
- ② 단기기억: 관련 정보를 잠시 기억하는 것으로, 감각보관으로부터 정보를 암호화
- ③ 장기기억: 단기기억내의 정보를 의미론적으로 암호화하여 보관

**5. 부주의력**

- 목적수행을 위한 행동전개 과정 중 목적에서 벗어나는 심리적, 신체적 변화의 현상
- 의식의 과잉
  - 돌발사태 및 긴급이상사태에 직면하면 순간적으로 긴장되고 의식이 한 방향으로 쏠림
  - 주의력이 한 곳에만 집중되어 넓게 생각하고 판단하기 곤란
- 의식의 저하
  - 뚜렷하지 않은 의식 상태로 심신이 피로하거나 단조로운 작업 등의 경우
  - 온습도, 조명, 소음, 진동 등 물리적 환경조건이 허용 수준을 넘는 경우
- 의식의 우회

- 의식의 방향이 내면으로 향하며 외부의 정보를 받아들이는데 소홀해진 부주의력의 상태
- 걱정, 근심, 번민, 불안에 의해 주의가 내향화되어 시각적 작업에 집중 못하고 개인적, 정신적 상황에 몰입하는 상태
- 의식의 단절
  - 만취한 상태와 같이 의식의 공백상태에 놓이는 것

## 6. 휴먼에러의 이해

- 정의: 시스템의 성능, 안전 또는 효율을 저하시키거나 감소시킬 잠재력을 갖고 있는 부적절하거나 원치 않는 인간의 결정.행동

## 7. 휴먼에러의 분류(스웬인과 거트만의 개별적인 행동결과에 대한 분류)

- 생략 에러: 필요한 작업 내지 단계를 수행하지 않은 에러
- 실행 에러: 작업 내지 단계는 수행하였으나 잘못된 에러
- 과잉행동 에러: 해서는 안 될 불필요한 작업 행동을 수행한 에러
- 순서 에러: 작업수행의 순서를 잘못된 에러
- 시간 에러: 주어진 시간 내에 동작을 수행하지 못하거나 너무 빠르게 혹은 너무 느리게 수행하였을 때 생긴 에러

## 8. 휴먼에러 예방을 위한 일반원칙

- 직무적성에 적합한 작업자를 선발하여 적재적소에 배치
- 업무 시 세심한 주의를 전달할 수 있는 올바른 훈련 실시
- 안전행동을 위한 동기부여를 꾸준한 교육과 안전 홍보로 향상
- 직무 분석 및 인간공학적 설계 적용

## 9. 휴먼에러 예방대책

- 에러제거 디자인: 설계 디자인 단계에서 사용하는 기계 작동 매커니즘 등 휴먼에러 요소를 근원적으로 제거
- 에러예방 디자인: 신체적 조건이나 정신적 능력이 낮은 사용자라도 사고를 내지 않도록 설계
- 안전장치의 장착: 사용자가 휴먼에러를 범하였더라도 사고로 이어지지 않도록 안전장치 장착
- 경보장치의 부착: 사고에 대한 위험을 알려주는 경보장치 등을 부착
- 특수절차서 제공: 사고 발생 대처요령, 안전한 사용을 위한 매뉴얼을 개발하여 제공

## 4

## 근골격계질환 예방을 위한 올바른 작업자세

### 1. 근골격계질환의 특징

- 다양하고 복합적인 요인에 의해 발생하는 질병임
- 물리적, 정신적 스트레스는 근본적인 제거가 불가능한 것으로 지속적 관리로 질환 발생을 최소화해야 함
- 조기에 발견하여 예방하는 것이 최선의 대안
- 근로자의 적극적 참여에 의한 자기관리 노력이 매우 중요하며 예방운동, 근력강화운동, 자기관리 능력의 강화가 동반되어야 함

### 2. 근골격계질환 발생단계

- 1단계
  - 작업시간동안 아프거나 피로감을 경험하지만 하룻밤 또는 며칠간 휴식을 취하게 되면 증상이 사라지며 작업능력의 저하가 발생하지 않음
- 2단계
  - 증상이 작업시간 초기부터 발생되며, 하룻밤이 지나도 통증이 계속됨
  - 통증으로 수면방해가 발생하며, 작업 수행능력이 저하됨
  - 이런 증상이 몇 달간 지속됨
- 3단계
  - 휴식을 취할 때 통증 발생, 반복되는 움직임이 없을 때에도 통증이 지속됨
  - 수면방해가 더욱 커지며, 낮 동안 가벼운 작업에도 통증이 유발됨
  - 다른 일에도 어려움을 겪게 되며, 이 상태가 수년간 지속될 수 있음

### 3. 근골격계질환 원인

- 작업 요인
  - ① 반복적 동작 ② 무리한 힘의 사용 ③ 부적절한 작업 자세 ④ 정적인 자세
  - ⑤ 날카로운 면과 접촉 ⑥ 작업환경 (진동, 추운 날씨)
- 작업자 요인
  - ① 과거병력 ② 성별 ③ 나이, 직업경력 ④ 작업 습관 ⑤ 흡연, 비만, 피로
  - ⑥ 운동 및 취미활동
- 사회심리적 요인
  - ① 직업만족도 ② 근무조건 만족도 ③ 직장 내 인간관계 ④ 업무적 스트레스
  - ⑤ 기타 정신 심리상태

### 4. 근골격계질환 예방을 위한 다각적인 측면의 접근방법

- 작업환경 요인 개선: 인간공학적인 작업도구, 적절한 보호구를 착용
- 작업자 요인 개선: 부적절한 작업습관을 교정
- 사회심리적 요인 개선: 스트레스를 최소화



## 5. 인간공학적 작업환경 개선 방법

- 공학적 개선: 현장에서 직접적인 설비나 작업방법, 작업도구 등을 작업자가 편하고 쉽고 안전하게 사용할 수 있도록 개선
  - 작업방법, 공정 등의 재설계, 재배열, 수정, 교체 등
- 관리적 개선: 작업절차와 작업여건 등 질병 예방에 도움이 되게 관리하는 것
  - 작업의 다양성 제공, 작업 일정 및 작업속도 조절, 작업 순환, 휴식시간 또는 회복시간 제공, 작업자 적정 배치, 직장체조 강화 등
- 행동적 개선: 작업자에게 영향을 미치는 요인에 초점을 두고 교육과 훈련을 통해 개선

## 6. 허리부분의 작업요인을 줄이는 방법

- 작업 중 들기나 무리한 동작을 자제하여 허리에 미치는 영향을 최소화 한다.
- 손잡이가 없는 물건을 취급할 때는 더 주의를 기울이고, 되도록 동료와 함께 작업한다.
- 전신 진동이 발생하는 작업조건에서 실시하는 작업 또는 작업시간을 줄인다.
- 물건을 들고 내릴 때에는 팔을 완전히 펼친 자세로 하지 않으며 가능한 한 몸 가까이로 팔을 당긴 후 취급한다.

## 7. 스트레칭 효과

- 유연성 증가
- 과도한 근육의 긴장을 풀어줌
- 근육동 완화
- 혈액순환 증가
- 근저항 감소
- 근육과 건의 손상 예방

## 1. 위험성평가

- 위험성평가란 사업주가 스스로 유해·위험요인을 파악하고 해당 유해·위험요인에 의한 부상 또는 질병의 발생 가능성(빈도)과 중대성(강도)을 추정·결정하고 감소대책을 수립하여 실행하는 일련의 과정을 말한다. 위험성평가는 최초평가, 정기평가, 수시평가로 나뉘져 있다.

## 2. 위험성평가의 종류

- ① 최초평가
  - 위험성평가를 사업장에 도입하여 처음 실시하는 것
  - 사업장의 전체 작업과 모든 유해요인 및 위험요인을 대상으로 함
- ② 정기평가
  - 안전, 보건과 관련되는 새로운 지식의 습득을 고려
  - 기계·기구, 설비 등의 기간 경과에 의한 성능 저하 사항 고려
  - 근로자의 교체 등에 수반하는 안전·보건과 관련되는 지식 또는 경험의 변화를 고려
- ③ 수시평가
  - 실시할 사유가 발생할 때 주거나 시기에 상관없이 실시하는 것
  - 중대산업사고 또는 휴업 이상의 요양을 요하는 산업재해가 발생했을 때 실시
- ④ 상시평가
  - 월, 주, 일 단위의 주기적 위험성평가 및 결과 공유·주지
  - 월: 위험성평가[사업주,근로자]  
사업장 순회 점검, 상시적 제안 제도, 아차사고 발굴
  - 주: 논의·공유 및 이행상황 점검[안전,보건담당자]  
수급사업장 담당자 포함 유해위험요인 논의, 조치계획·결과 공유
  - 일: TBM[관리감독자,근로자]  
작업 일정별 유해위험요인 주지, 주의·준수사항 전달

## 3. 위험성평가 일반원칙

- 위험성 평가의 근본적인 목적은 위험성(Risk)을 없애는 데 있다.
- 위험성 감소대책은 위험성의 크기가 높은 유해위험요인부터 근원적으로 없애는 대책을 가장 우선적으로 적용해야 한다.
- 노사가 협력하여 시행하고 해당 작업에 종사하는 근로자를 참여시켜야 한다.
- 법규 위반 및 긴급한 위험이나 급성독성 및 CMR 화학물질, 방사선 등에 대해서 우선적인 개선이 이루어져야 한다.

## 4. 위험성평가 실시 절차

- ① 사전준비

- ② 유해·위험요인 파악
- ③ 위험성 결정
- ④ 위험성 감소대책 수립 및 시행
- ⑤ 기록

## 5. 위험성평가 실시규정

- ① 평가의 목적 및 방법
- ② 평가 담당자 및 책임자의 역할
- ③ 평가 시기 및 절차
- ④ 근로자에 대한 참여·공유방법 및 유의사항
- ⑤ 결과의 기록·보존

## 6. 위험성 추정 단계에 영향을 미치는 요인

- 위험성 추정 단계에서는 유해요인과 위험요인 별로 부상 또는 질병으로 이어질 수 있는 가능성 및 중대성의 크기를 각각 추정하여 위험성의 크기를 산출

## 7. 위험성 감소대책 우선 순위

- 1순위: 위험한 작업의 폐지·변경, 유해·위험물질 대체 등의 조치 또는 설계나 계획 단계에서 위험성을 제거 또는 저감하는 조치
- 2순위: 연동장치, 환기장치 설치 등의 공학적 대책
- 3순위: 사업장 작업절차서 정비 등의 관리적 대책
- 4순위: 개인용 보호구의 사용

## 8. 위험성평가 도입효과

- 책임자 측면
  - 대책의 긴급성이 확실해지고 경영 자원 투입을 계획적으로 할 수 있음
  - 위험의 예지 및 위험의 회피 의무를 다할 수 있음
  - 사고예방조치 설명에 책임을 질 수 있음
- 관리자 측면
  - 대책의 우선도가 명확해져서, 안전대책에 대한 예산 계획의 근거가 될 수 있음
  - 재해를 예방하는 재발 방지형 안전에서 위험성 척결이라는 선취형 안전으로 발전 가능
  - 사업장 전체의 위험성이 명확해짐
  - 작업자에게서 안전에 관한 신뢰를 얻을 수 있음
- 근로자 측면
  - 위험에 대한 인식 공유
  - 위험에 대한 감수성 향상
  - 작업행동으로 인한 재해 예방

## 6

## 위험을 예방하는 안전점검

### 1. 안전점검

- 설비 및 시설물을 포함하는 설비 및 시설을 포함하는 전반적인 분야에 대해서 인적, 물적, 환경적, 관리적 사항을 중심으로 안전확보의 상태를 조사, 평가하고 안전을 확보하기 위해 실태를 명확히 파악하는 것이다.
- 불안정한 상태와 불안전행동을 발생시키는 결함을 사전에 발견하거나 안전상태를 확인하는 행동이다.

### 2. 안전점검의 방법과 목적

- 안전점검 방법에는 외관점검, 기능점검, 작동점검, 종합점검이 있다. 결함이나 불안전 조건의 제거, 기계 및 설비의 본래 성능 유지, 합리적인 생산관리를 목적으로 한다.

### 3. 안전점검의 종류

- ① 일상점검(수시점검)  
매일 작업 전, 작업 중 또는 작업 후에 일상적으로 실시하는 점검으로 작업책임자, 관리감독자가 실시한다. 사업주의 안전 순찰도 넓은 의미에서 포함된다.
- ② 정기점검(계획점검)  
법적 기준 또는 사내 안전규정에 따라 해당 책임자가 실시하는 점검이다.
- ③ 임시점검  
기계, 기구 또는 설비의 이상 발견 시 임시로 점검이다.
- ④ 특별점검  
기계, 기구 또는 설비의 신설, 변경 또는 고장수리 등으로 비정기적인 특정점검으로 기술책임자가 실시한다.

### 4. 안전점검을 실시할 때 유의사항

- 안전점검을 형식, 내용에 변화를 부여해서 몇 가지 점검방법을 병용할 것
- 점검자의 능력을 감안하고 거기에 따른 점검을 실시할 것
- 과거의 재해 발생개소는 그 원인이 완전히 제거되어 있는지 확인할 것
- 안전점검은 안전수준의 향상을 목적으로 한다는 것을 염두에 두고 결점의 지적이나 문책적인 태도는 삼갈 것
- 불량개소가 발견되었을 경우는 다른 동종설비에 대해서도 점검할 것

### 5. 안전점검 시 주의사항

- 가. 티끌, 먼지 등으로 더러워져 장시간 방치하면 안전장치, 제어장치, 조작 기구에 지장을 가져오는 수가 있으므로 정기적으로 털어내고 청소를 해야 한다.

나. 캡, 볼트 등을 열거나 잠글 때 해머로 두들기거나 끌로 긁으면 안 된다. 반드시 소정의 공구를 사용해야 한다.

다. 용기의 내용물을 점검할 때는 용기 내의 잔압을 주의하고, 잔압을 제거한 후에 점검을 실시한다.

라. 안전점검 중 절연시험 등의 검사를 할 때 습도가 높을 경우에는 점검을 연기한다.

## 6. 안전점검 실시 방법

### ① 외관점검

- 기기의 배치상태, 손상, 부식, 진동, 발열, 누유 등을 육안이나 촉감에 의해 조사
- 기기의 적당한 배치, 설치상태, 변형, 균열, 손상, 부식, 볼트의 여유 등
- 시각, 촉각 등에 의해 조사하고 점검기준에 의해 양부를 확인

### ② 작동점검

- 대상기기를 정해진 순서대로 작동시켜 작동의 양부를 확인
- 안전장치나 누전차단기 등을 정해진 순서에 의해 작동시켜 상황의 양부 확인

### ③ 기능점검

- 간단한 조작을 행하여 대상기기의 양부를 확인

### ④ 종합점검

- 측정검사, 운전시험 등의 방법에 의해서 종합적으로 검사
- 정해진 점검기준에 의해 측정, 검사를 행하고 또 일정한 조건하에서 운전시험을 행하여 그 기계 설비의 종합적인 기능을 확인

## 7. 안전점검의 효과

- 안전점검을 통해 현상파악, 결함의 발견, 시정책의 선정, 대책실시 등이 가능하다.

## 8. 안전점검 결과 기록

- 점검결과 기록사항에는 점검연월일, 점검방법, 점검개소, 점검결과, 점검실시자 성명, 점검결과에 따른 조치사항 등이 포함되어야 한다.

## 9. 안전점검을 위한 체크리스트 항목 작성시 유의사항

가. 사업장에 적합한 독자적 내용을 가지고 작성한다.

나. 정기적으로 검토하여 설비나 작업방법이 타당성 있게 개정된 내용으로 작성한다.

다. 안전점검을 위한 체크리스트 항목 작성 시 위험성이 높은 순으로, 긴급을 요하는 문제순으로 작성해야 한다.

라. 점검항목을 이해하기 쉽게 구체적으로 표현한다.