



기본적으로 체크하여야 할 조항

산업안전보건기준에 관한 규칙

제303조	전기기계 · 기구의 적정설치 등
제304조	누전차단기에 의한 감전방지
제305조	과전류 차단장치
제306조	교류아크용접기 등
제307조	단로기 등의 개폐

※ 상기 조항 이외에 추가적으로 적용되는 관련 법령 및 조항이 있음을 유념한다.



☑ 일터에서 적용하여야 할 유해 · 위험 예방 조치

ⓐ 전기 기계 · 기구의 적정설치 등

- 전기 기계 · 기구를 설치하려는 경우 다음의 사항을 고려하여 적절하게 설치
 - 전기 기계 · 기구의 충분한 전기적 용량 및 기계적 강도
 - 습기 · 분진 등 사용 장소의 주위 환경
 - 전기적 · 기계적 방호수단의 적정성



| 습기, 분진 등 화재 등의 위험요인이 있는 전기기계 · 기구의 사용 예



습기에 의한 과도한 부식



분진과다 집적



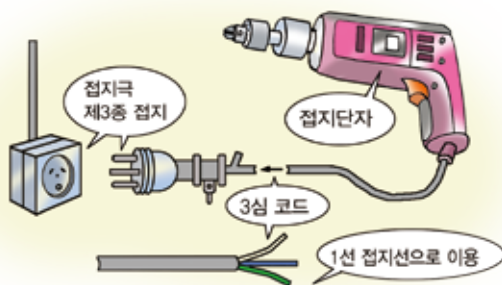
- 전기 기계 · 기구를 사용하는 경우 국내외의 공인된 인증기관의 인증을 받은 제품을 사용하되, 제조자의 제품설명서 등에서 정하는 조건에 따라 설치하고 사용

ⓑ 누전차단기에 의한 감전방지

- 다음의 전기 기계 · 기구에 대하여 누전에 의한 감전위험을 방지하기 위하여 해당 전로의 정격에 적합하고 감도가 양호하며 확실하게 작동하는 감전방지용 누전차단기를 설치
 - 대지전압이 150V를 초과하는 이동형 또는 휴대형 전기기계 · 기구



- 물 등 도전성이 높은 액체가 있는 습윤장소에서 사용하는 저압 (750V이하 직류전압이나 600V 이하의 교류전압)용 전기기계 · 기구
- 철판 · 철골 위 등 도전성이 높은 장소에서 사용하는 이동형 또는 휴대형 전기기계 · 기구
- 임시배선의 전로가 설치되는 장소에서 사용하는 이동형 또는 휴대형 전기기계 · 기구
- 감전방지용 누전차단기를 설치하기 어려운 경우에는 작업시작 전에 접지선의 연결 및 접속부 상태 등이 적합한지 확실하게 점검
- 전기기계 · 기구를 사용하기 전에 해당 누전차단기의 작동상태를 점검하고 이상이 발견되면 즉시 보수 또는 교환
- 누전차단기를 접속하는 경우 다음 사항 준수
 - 정격감도전류가 30mA 이하이고 작동시간은 0.03초 이내일 것. 다만, 정격전부하전류가 50A 이상인 누전차단기는 오작동을 방지하기 위하여 정격감도전류는 200mA 이하로, 작동시간은 0.1초 이내로 할 수 있음
 - 분기회로 또는 전기기계 · 기구마다 누전차단기를 접속. 다만, 평상시 누설전류가 매우 적은 소용량부하의 전로에는 분기회로에 일괄하여 접속할 수 있음
 - 누전차단기는 배전반 또는 분전반 내에 접속하거나 꽃음접속기형 누전차단기를 콘센트에 접속하는 등 파손이나 감전사고를 방지할 수 있는 장소에 접속
 - 지락보호전용 기능만 있는 누전차단기는 과전류를 차단하는 퓨즈나 차단기 등과 조합하여 접속



Check Box | 누전차단기 설치 예외

- ▶ 「전기용품안전관리법」에 따른 이중절연구조 또는 이와 동등 이상으로 보호되는 전기기계 · 기구
- ▶ 절연대 위 등과 같이 감전위험이 없는 장소에서 사용하는 전기기계 · 기구
- ▶ 비접지방식의 전로