



작업 전 안전점검

이동식 작업등 사용 작업안전

조심조심
코리아

2016-교육미디어-962



관련 용어

- 이동식 작업등(Handlamp)
 - 외부전원을 사용하는 이동가능한 손전등으로, 설비 점검·검사 및 운전시 사용하는 전등



위험요인 및 예방대책

- 감전 위험요인
 - 전구 보호를 위한 금속 보호망, 가드 또는 금속 손잡이 등 노출 금속부분의 누전에 의한 감전
 - 전구 파손시 필라멘트 직접 접촉에 의한 감전
- 감전 예방대책
 - 교류 220V 사용시 이중절연 또는 강화절연이 되어 있는 전기기기 사용
 - 견고한 절연 재질의 소켓과 보호망을 사용한 작업등 사용
 - 안전 초저전압 사용시 누전에 의한 감전 위험 감소
 - 밀폐공간에 이동식 작업등 사용시 사용전압을 25V미만으로 설정
 - 안전 초저전압의 경우만 제외하고 모든 이동식 작업등에 감전예방 외함접지 실시
 - 옥외 및 분진발생장소 등에서 사용시 환경에 따라 충분한 강도를 가진 방수형 또는 방진형 선정
 - 작업장의 낙하물 등에 의한 작업등 파손방지 대책 마련

이동식 작업등 사용작업 안전대책 및 수칙



화재·폭발 위험요인

- 폭발 가능성이 있는 작업환경에 일반형 이동식 작업등 사용시 폭발 위험
- 자동차 정비 피트(pit) 내부 유증기 체류시 전구 필라멘트 방사열에 의한 폭발 위험



화재·폭발 위험대책

- 폭발 가능성이 있는 장소에 사용되는 이동식 작업등은 주변환경에 적합하도록 제작된 내압 방폭구조, 안전증 방폭구조, 압력 방폭구조, 특수방폭구조 등의 방폭전기기기 사용 필요
- 폭발위험장소에서 작업시 관련 위험성을 작업자에게 사전교육



전구 교체시 안전대책

- 작업시작 전 공급전원 차단
- 정격전압 또는 전류값에 맞는 작업등 선정



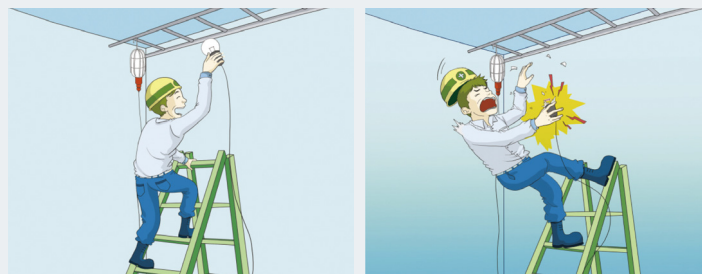
연결전선과 꽃음접속기 사용시 안전대책

- 작업시작 전 해당 기기의 이상유무 확인
- PVC 케이블은 고온 작업장 주변에서 사용금지
- PVC 또는 고무절연 케이블은 기름 또는 유분이 있는 장소에서 사용금지
- 플러그 내부와 연결된 접지선이 외력에 의해 손상되지 않도록 충분한 길이 확보



점검 및 정비시 안전대책

- 누전 발생 방지를 위해 정기 점검 및 정비 실시
- 열악한 환경에서 이동식 작업등을 자주 사용할 경우 점검 및 정비주기를 더 짧게 적용
- 주기적인 점검 및 정비결과를 기록·관리



참고 법령 및 작성 기준

- 산업안전보건기준에 관한 규칙 제309조 (임시로 사용하는 전등 등의 위험방지)
- KOSHA GUIDE E-5-2012 「이동식 작업등의 선정 및 사용에 관한 기술지침」

※ 해당 자료의 자세한 내용은 안전보건기술지침(KOSHA GUIDE)을 참고하시기 바랍니다.