



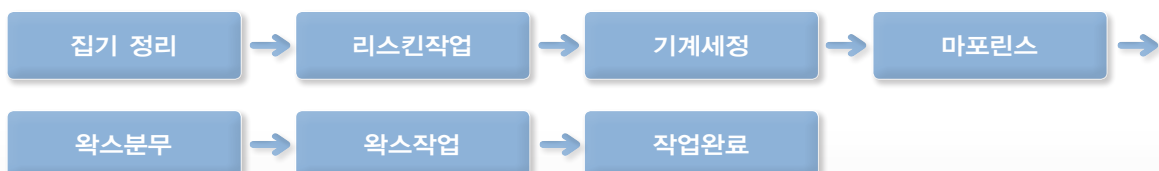
바닥광택기(왁싱머신)

바닥광택기란?

- 바닥광택기는 작업장 및 건물 등의 바닥에 광택을 내기 위한 것으로, 바닥과 접촉되도록 구비된 패드를 고속으로 회전시켜 회전마찰에 의해 바닥에 광택을 내는 것이다.
- 건물 바닥이나 복도, 계단 등을 청결하게 유지하고 청소 등을 용이하게 하기 위해 주기적으로 왁스작업을 시행하게 되는데 자동바닥세정기 등을 이용한 박리작업(기존 왁스를 제거하는 작업), 바닥광택기 등을 이용한 광택작업(왁스를 이용하여 광택을 내는 작업)으로 나뉜다.



● 바닥광택작업 공정도 ●



● 바닥광택기의 구조 ●

- 바닥광택기는 원반형 패드를 회전시켜 바닥에 광택을 내는 것으로 상기 원반형 패드의 상면 보호부와 충전기 또는 제어수단 장착부가 연결되는 덮개와, 상기 덮개의 상부로부터 덮개를 관통하여 패드와 축결합하는 모터장착부와 패드의 축방향 진동에 따라 상기 덮개와 상기 모터장착부의 상대 간격이 신축적으로 조절되도록 상기 덮개와 모터장착부를 탄성 결합하는 결합부재와 상기 덮개의 하부에 구비된 커튼 등으로 구성되어 있다.





주요 위험요인

- ✔ 바닥 왁스작업 시 넘어짐(전도)
 - 왁스 작업 중 물기(세제)에 의한 넘어짐
 - 광택기 전선에 걸려 넘어짐
 - 바닥의 이물질(비닐 등)에 의한 넘어짐
- ✔ 왁싱머신 절연 미흡으로 감전
- ✔ 왁싱머신 사용에 따른 작업자 근골격계질환(요통) 발생 위험

안전대책

- 취급물질 안전대책
 - 왁스작업 전 박리제, 광택제에 대한 물질안전보건자료 게시 및 비치
 - 안전보건상의 취급사항 및 응급 시 조치사항 등을 숙지
 - 물질안전보건자료에 대한 취급근로자 교육 실시
 - 해당 물질 취급 시 보호장갑 등의 보호장구 착용
- 왁스작업 안전대책
 - 작업자가 걸려 넘어질 위험이 있는 장애물을 사전에 제거
 - 왁스작업 동선을 미리 파악한 후 작업 실시
 - 작업 중 뛰는 행위 제한
 - 미끄럼 방지 장화 및 안전화 착용
 - 작업구역에 미끄럼주의 표지판 설치
- 올바른 작업자세 준수
 - 왁싱머신 작업 시 허리를 굽히지 않고 작업할 수 있도록 왁싱머신 핸들 높이 조정
 - 근골격계질환예방을 위한 작업 전·후 스트레칭 실시
- 왁싱머신 안전대책
 - 왁싱머신의 전선 피복 손상, 누전 여부를 확인하여 조치 후 사용
 - 왁싱머신 전선이 바닥에 방치되지 않도록 정리정돈 실시





재해사례 : 왁싱작업 중 바닥 물기에 의해 넘어짐

개요

왁싱작업 중 바닥에 남은 물기에 미끄러져 넘어지면서 대차에 실려 있는 대형 물통에 부딪쳐 갈비뼈가 부러지는 부상 입음



발생원인

- **작업안전수칙 미준수**
 - 광택작업 시 바닥의 물기 등에 의한 전도사고 예방을 위한 작업안전수칙 미준수
- **개인보호구 미착용**
 - 물기가 있는 바닥 청소 및 광택작업 시 미끄럼방지장화 등 개인보호구 미착용

예방대책

- **미끄럼주의 표지판 설치**
 - 작업장 주위에 미끄럼주의 표지판을 설치한 후 작업 실시
- **미끄럼방지장화 등 개인보호구 지급 및 착용**
 - 물기가 있는 바닥 청소 및 광택작업 시 미끄럼방지장화 등 개인보호구 착용
- **근로자 안전교육 실시**
 - 광택작업 시 작업안전수칙 등 사고예방을 위한 근로자 안전교육 실시





- 바닥광택기(왁싱머신), 이동식 코드릴 등의 절연·접지상태를 확인한다.
- 왁스작업 주위에 미끄럼주의 표지판을 설치한다.
- 취급하는 세정제(광택제)에 대한 물질안전보건자료 관련교육을 실시한다.
- 왁스작업 이동 동선을 미리 파악한 후 작업을 실시한다.
- 걸려 넘어질 위험이 있는 장애물은 사전에 제거한다.
- 작업 전·중·후 근골격계질환예방을 위한 스트레칭을 실시한다.

- 왁스작업 시 미끄럼방지장화 등의 개인보호구를 착용한다.
- 작업 중 뛰는 행위를 제한한다.
- 바닥광택기(왁싱머신) 작업자는 허리를 굽히지 않고 작업할 수 있는 높이로 손잡이를 조정하여 작업한다.
- 바닥광택기(왁싱머신) 전선이 바닥에 방치되지 않도록 정리한다.
- 바닥광택기(왁싱머신) 작업 주위에는 다른 근로자의 접근을 제한한다.
- 안전보건 상의 취급사항 및 응급 시 조치사항 등을 숙지한다.



- 산업안전보건기준에 관한 규칙
 - 제3조 (전도의 방지) – 제302조 (전기기계 · 기구의 접지)
 - 제304조 (누전차단기에 의한 감전방지)
- KOSHA CODE M-38-2010 작업장 내 미끄러짐 및 걸림 예방에 관한 기술지침