



사다리

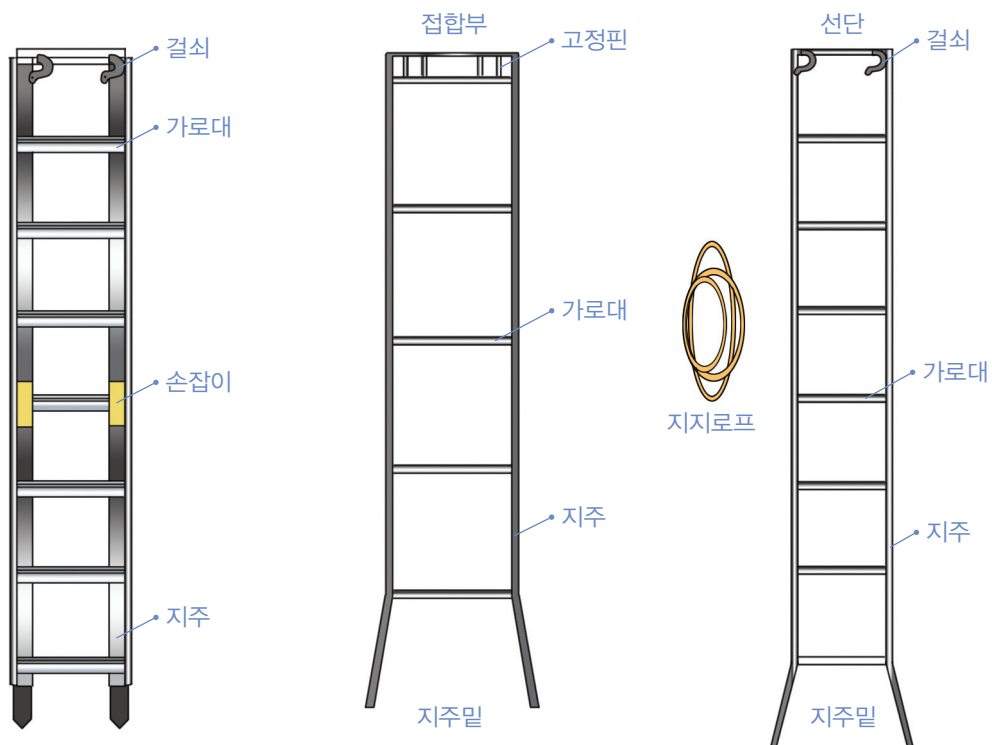
Ladder



도소매 및
소비자용품 수리업

사다리란?

높은 곳이나 낮은 곳을 오르내릴 때 디딜 수 있도록 만든 기구이다.



2단 및 3단 사다리

접는 사다리

거는 사다리

● 사용방법 ●

- 사다리 작업 시 OVER-REACHING의 위험성에 대한 교육 및 2인 1조 작업 실시
- 사다리 작업 시 안전모 착용을 생활화하도록 교육 실시
- 아웃 트리거 등의 안전조치가 확보된 사다리로 교체
- 사다리 작업 시 3점 지지 원칙 준수



주요 위험요인

- ✔ 사다리 중심에서 사다리 폭 밖으로 몸을 과도하게 내미는 자세로 작업 (OVER-REACHING)
- ✔ 사다리 이용 작업 시 안전모 미착용
- ✔ 사다리를 이용한 작업 시 단독으로 수행
- ✔ 사다리 상부에서 불안정한 상태로 작업

안전대책

- 지면에서 2m 이상 높이에서는 안전성이 확보된 고소작업대 사용
 - 사다리 작업 시에는 2인 1조 공동 작업 실시
- 사다리를 이용하여 고소작업 시 안전모 등 개인보호구 착용
- 사다리 상·하부 전도방지조치 실시
- 사다리 설치 시 바닥이 평평한 곳에 설치
- 사다리 발판은 미끄럼을 방지하기 위한 물결모양의 표면처리 실시
- 파손 없는 견고한 금속제 사다리 사용(사전 육안점검 실시)
- 사다리 설치각도는 75° 이내로 유지
- 사람이나 설비가 통행하는 장소에는 사다리 설치 금지
 - 부득이하게 설치하는 경우 사다리 작업 중임을 알리는 표지판 부착 및 유도자 배치
- 물건을 손에 들고 사다리 승강 금지
- 사다리의 수직 기둥은 최상부 지점 또는 발판으로부터 60cm 이상 연장 설치
- 하자가 있는 사다리를 임시로 수리하여 사용하지 않음



안전성이 확보된 사다리



기존 사다리에 버팀대 설치



재해사례 : 사다리를 이용한 작업 중 추락

개요

마트 매장에서 사다리로 상품을 진열하고 내려오던 중, 사다리 중간 부분에 돌출되어 있는 박스를 미처 보지 못하고 급히 피하려다 추락하는 사고 발생



발생원인

- 사다리에 물건적재
- 사다리 작업 시 2인 작업 미시행

예방대책

- 사다리 작업 시 장애물이 없도록 사전에 정리
- 2인 1조로 사다리 작업 진행
- 사고사례 교육 실시



안전수칙

작업 전

- 사다리 상·하부에 전도방지조치를 실시한다.
- 사다리 설치 시 바닥이 평평한 곳에 설치한다.
- A형 사다리 변경사용 시 고정쇠, 멈춤쇠 이탈 및 파손여부를 확인 후 사용한다.
- 사람이나 설비가 통행하는 장소에는 사다리를 설치하지 않는다.
- 사다리 발판은 미끄럼을 방지하기 위한 조치를 한다.

작업 중

- 물건을 손에 들고 사다리를 오르내리지 않는다.
- 사다리를 이용하여 고소작업 시 안전모 등 개인보호구를 착용한다.
- 2인 1조 공동작업을 수행한다.

작업 후

- 급하게 오르내리거나 물건을 손에 들고 사다리를 오르내리지 않는다.
- 하강 시 지면에 장애물이 있는지 확인하고 안전하게 내려온다.



관련 법령

- 산업안전기준에 관한 규칙 제20조 (사다리식 통로의 구조)
- KOSHA CODE C-35-2008 사다리 안전작업 지침
- KOSHA GUIDE G-3-2009 고정식 사다리의 제작에 관한 안전가이드
- KOSHA GUIDE G-15-2009 이동식 목재사다리의 제작과 사용에 관한 안전가이드
- KOSHA GUIDE G-18-2009 이동식 금속사다리의 제작과 사용에 관한 안전가이드