



부품운반용 파레트



부품운반용 파레트란?

- 부품운반용 파레트란 자동차 부분품제조 공정에서 부품, 반제품 등을 운반 및 수송하기 위하여 제작된 운반 용구를 총칭하여 말한다.
- 부피가 크고 가벼운 전자부품 및 플라스틱 부품을 주로 인력으로 운반하는 바퀴가 달려있는 이동식과 바퀴가 없고 자동차 도어 등의 중량물(철제부품)을 지게차로 운반하는 고정식이 있다.



고정식 파레트



이동식 파레트





주요 위험요인

✓ 협착 · 충돌

- 부품운반용 파레트의 전도로 제품박스에 협착
- 전방시야 미확보로 인한 충돌

✓ 전도

- 부품운반용 파레트를 운반 중 적재물에 걸려 넘어짐

✓ 추락

- 부품운반용 파레트 상차작업 중 작업공간 미확보로 바닥으로 추락

✓ 근골격계질환 발생

- 무리한 동작으로 제품 이송에 의한 근골격계질환 발생 위험

안전대책

● 협착 · 충돌 예방

- 부품운반용 파레트 운반 시 제품박스 고정상태 확인
- 운반통로의 이물질, 적재물 등의 방치 유무 확인
- 운반 시 전방 시야가 확보된 상태에서 운반
- 중량물 취급작업 시 안전대책에 관한 작업계획서 작성

● 전도 예방

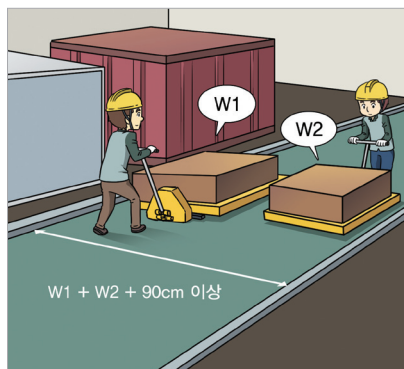
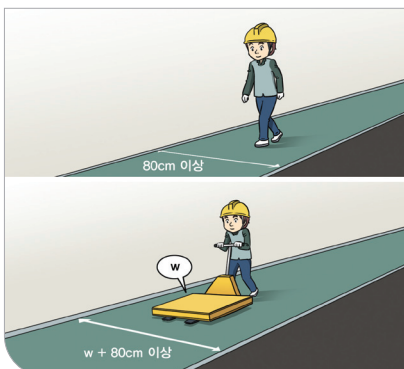
- 운반통로의 이물질, 적재물 등의 방치 유무 확인

● 추락 예방

- 부품운반용 파레트 상 · 하차 작업 중 작업공간 확보 및 무리한 동작 금지

● 근골격계질환 발생 예방

- 과도한 중량의 제품이송은 운반용 기계 또는 설비를 사용
- 작업 전 · 중 · 후 스트레칭을 실시



사업장 내 통로의 폭 및 상태





재해사례 : 부품운반용 파레트 운반 중 적재물이 쓰러짐

개요

부품운반용 파레트를 이용하여 제품 운반하던 중 파레트가 통로 바닥에 놓여있던 우레탄 매트에 걸리면서 적재된 제품이 재해자를 덮침



발생원인

- 안전통로 미확보
 - 이동대차 이동경로에 우레탄 매트를 방치하여 이동대차 이동 중 바퀴가 걸려 적재물이 전도됨
- 중량물 취급 시 작업계획서 미작성

예방대책

- 안전통로 확보
 - 작업장 내 중량물을 운반하는 이동경로에 안전통로를 확보하고 통로 상에 물건을 적재하거나 방치하지 않도록 조치
- 중량물 취급 작업계획서 작성
 - 중량물을 취급하는 작업을 하는 경우 그 작업에 따른 추락·낙하·전도·협착 및 붕괴 등의 위험을 예방할 수 있는 안전대책에 관한 작업계획서를 작성 및 준수하고, 근로자에게 주지





안전수칙

작업 전

- 중량물 취급에 대한 작업계획서를 작성한다.
- 부품운반용 파레트의 중량을 확인한다.
- 파레트 내 부품 고정상태 및 과도한 적재를 확인한다.
- 파레트의 이동통로 및 경로상의 적재물 방치 여부를 확인한다.
- 작업복은 회전하거나 왕복하는 부분에 휘말리지 않게 착용한다.

작업 중

- 무리한 동작에 의한 운반은 지양하고, 2인 1조 또는 운반용 기계·설비를 사용 한다.
- 상·하차 작업 시 작업공간을 확보한다.
- 운반 시 전방 시야를 확보한다.
- 이동통로 등 바닥은 편평한 상태를 유지한다.
- 작업 전·중·후 스트레칭을 실시한다.

[중량물 인력운반시 권장기준]

작업형태	성별	연령별 허용 권장기준(Kg)			
		18세 이하	19~35세	36~50세	51세 이상
일시작업 (시간당 2회 이하)	남	25	30	27	25
	여	17	20	17	15
계속작업 (시간당 3회 이상)	남	12	15	13	10
	여	8	10	8	5



관련 법령

- 산업안전보건기준에 관한 규칙
 - 제3조 (전도의 방지)
 - 제38조 (사전조사 및 작업계획서의 작성 등)
 - 제385조 (중량물 취급)
 - 제663조 (중량물의 제한)
 - 제22조 (통로의 설치)
 - 제40조 (신호)
 - 제657조 (유해요인 조사)
 - 제665조 (중량물의 표시 등)

