



현장실습 전, 이것만은 꼭!

# 자동차 부품 제조업 안전 가이드

## 주요 공정·작업 순서



1 원자재 입고 및 운반

2 프레스 투입 및 작업

3 용접 및 운반

4 로봇 용접작업

5 검사 및 출하

6 부대공정

### 부딪힘



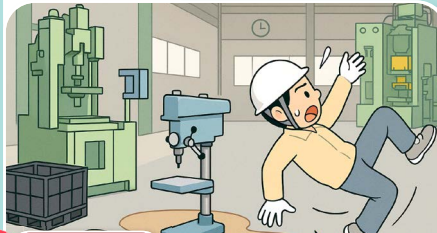
#### ! 위험 요인

지게차로 원자재 입고 및 운반 작업 중 보행하는 근로자 부딪힘

#### 💡 안전 대책

- 지게차 운행경로와 보행자 통로 구분
- 유도자 배치 등 안전조치 실시
- 유자격자 운전 및 시야 확보

### 넘어짐



#### ! 위험 요인

보행 및 물품 운반 작업 중 작업장 바닥의 윤활유, 방치된 자재 등에 미끄러짐, 넘어짐

#### 💡 안전 대책

- 작업장 바닥 및 통로 정리정돈
- 작업여건에 적합한 조도 유지 (보통작업 150럭스, 통로 75럭스 이상 등)

### 근골격계 질환



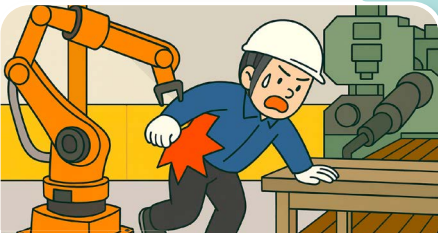
#### ! 위험 요인

부적절한 작업 자세, 중량물 취급으로 인한 요통 등 근골격계질환 발생

#### 💡 안전 대책

- 취급 물품의 중량과 무게중심 안내 표시
- 하역운반기계·운반용구 활용
- 올바른 중량물 취급 자세를 익히고 실천

### 산업용 로봇에 끼임



#### ! 위험 요인

산업용 로봇 정비 작업 중 로봇 암과 기계 사이에 끼임

#### 💡 안전 대책

- 작업 시 방호장치 해체금지
- 정비·보수 등 작업 시 운전정지 후 조작부 잠금장치 및 표지판 설치(LOTO)

### 드릴 머신에 끼임



#### ! 위험 요인

드릴 머신으로 금속제품 가공 중 회전하는 드릴에 장갑, 소매 등이 말림

#### 💡 안전 대책

- 면장갑 착용 금지 및 말려 들어갈 위험이 없는 작업복 착용
- 드릴 날 방호덮개 설치

### 물체에 맞음



#### ! 위험 요인

프레스 기계에서 날아온 가공물 파편에 신체부위를 맞음

#### 💡 안전 대책

- 가공물 비산 방지 덮개, 방호울 등 설치
- 작업 전 프레스 방호장치 등 점검 실시

현장실습 전, 이것만은 꼭!

# 작업장 위험 요소에 따른 예방 대책 **빈칸 채우기**

## ! 상황



## ! 위험 요인

지게차로 원자재 입고 및 운반 작업 중 보행하는 근로자 부딪힘

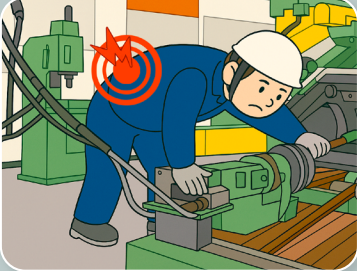
## 💡 안전 대책

- 지게차 운행경로와 보행자 통로<sup>1</sup>
- <sup>2</sup>  배치 등 안전조치 실시
- 유자격자 운전 및 시야 확보



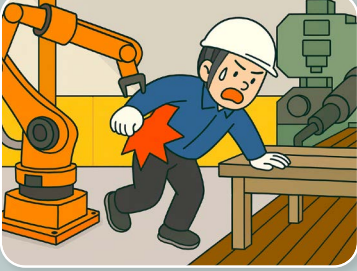
보행 및 물품 운반 작업 중 작업장 바닥의 윤활유, 방치된 자재 등에 미끄러짐, 넘어짐

- 작업장 바닥 및 통로<sup>3</sup>
- 작업여건에 적합한 조도 유지 (보통작업 150럭스, 통로 75럭스 이상 등)



부적절한 작업 자세, 중량물 취급으로 인한 요통 등 근골격계질환 발생

- 취급 물품의<sup>4</sup>  과 무게중심 안내 표시
- 하역운반 기계·운반용구 활용
- 올바른 중량물 취급 자세를 익히고 실천



산업용 로봇 정비 작업 중 로봇 암과 기계 사이에 끼임

- 작업 시<sup>5</sup>  해체금지
- 정비·보수 등 작업 시 운전정지 후 조작부 <sup>6</sup>  및 <sup>7</sup>  설치(LOTO)



드릴 머신으로 금속제품 가공 중 회전하는 드릴에 장갑, 소매 등이 말림

- <sup>8</sup>  착용 금지 및 말려 들어갈 위험이 없는 작업복 착용
- 드릴 날<sup>9</sup>  설치



프레스 기계에서 날아온 가공물 파편에 신체부위를 맞음

- 가공물 비산방지 덮개, 방호울 등 설치
- 작업 전 프레스 방호장치 등<sup>10</sup>  실시