

컨베이어 재해예방 OPS

'작업 전 안전점검' 선택이 아닌 필수



중대재해 사례

“컨베이어 가동 중 위험부위에 끼일 경우 과다출혈, 질식 등으로 대부분 사망사고가 발생하는 위험한 설비입니다.”

2019. 2.
사망 1명



▶ 컨베이어벨트 이물질 제거작업 중 끼임

2018. 7.
사망 1명



▶ 컨베이어 벨트 회전부 끼임

2017. 9.
사망 1명



▶ 컨베이어 점검 중 끼임

중대재해 발생현황

(최근 10년간 89명 사망사고 발생)

1 컨베이어 사용 중
중대재해 발생
(30명, 34%)

- 끼임 (23명, 80%)
- 떨어짐 (3명, 10%)
- 넘어짐 (2명, 7%)
- 말림 (1명, 3%)

2 컨베이어 정기점검 중
중대재해 발생
(27명, 30%)

- 끼임 (22명, 82%)
- 떨어짐 (2명, 7%)
- 말림 (2명, 7%)
- 감전 (1명, 4%)

3 컨베이어 불시점검
(고장수리) 중 중대재해 발생
(25명, 28%)

- 끼임 (21명, 84%)
- 떨어짐 (2명, 8%)
- 넘어짐 (1명, 4%)
- 말림 (1명, 4%)

4 컨베이어 설치·해체 및
기타 작업 중 중대재해 발생
(7명, 8%)

- 끼임 (5명, 72%)
- 갈림 (1명, 14%)
- 떨어짐 (1명, 14%)

컨베이어 위험요인 및 안전대책

위험
요인

1 점검·보수 시 전원 미차단



- ▶ 컨베이어 점검·보수 시에는 불시동작을 예방하는 조치실시
- ▶ 점검·보수 시 전원차단

2 회전부(구동부 등) 덮개 미설치



- ▶ 회전부에 끼임이 발생되지 않도록 덮개 또는 울 설치
- ▶ 컨베이어 이물질 제거 시에는 전원차단 후 실시

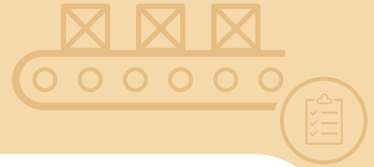
3 컨베이어 벨트 통행로 미설치



- ▶ 컨베이어 벨트위로의 통행금지
- ▶ 컨베이어 이동 시에는 건널다리 설치 후 이동

안전
대책

컨베이어 일일 안전점검표



구 분	점 검 항 목	점검결과		
		양호	불량	조치
감김, 끼임 재해예방	○ Tail Pulley, Head Pulley, Return Roller 등의 끼임점에 방호울 및 방호 가드가 설치되어 있는가?			
	○ 컨베이어 롤러 퇴적물 제거 작업 시 설비 가동 중지 후 청소작업을 하고 있는가?			
	○ 불시 기동방지를 위한 Local key s/w가 설치되어 있는가?			
낙하,비래 재해예방	○ 운반물 이탈 및 역주행을 방지하는 장치는 설치되어 있는가?			
넘어짐 재해예방	○ 컨베이어 위에 건널다리나 점검통로 주변에 안전난간이 설치되어 있는가?			
	○ 작업대에 접근하기 위한 승강 설비(계단, 사다리 등)는 안전한가?			
	○ 컨베이어 양측에 보수점검을 위한 통로는 설치되어 있는가?			
공통 점검사항	○ 트러블 발생 시 대응하기 위한 작업절차 및 방법을 숙지하고 있는가?			
	○ 컨베이어 전 라인에 비상정지장치 (Pull cord s/w)가 설치되고 적정 장력을 유지하고 있는가?			
	○ 컨베이어에 급유, 이물질 제거 작업을 위한 작업대 등이 설치되어 있는가?			
	○ 벨트 장력을 유지하기 위한 테이크업 장치는 설치되어 있는가?			
	○ 벨트의 교환 및 수리기준은 마련되어 있는가?			
	○ 컨베이어 스크레이퍼, 벨트 크리너 등이 설치되고 정상 기능을 유지하고 있는가?			

※ 표시방법 : “○”(양호), “X”(불량)