안전보건교육 일지 — 기계 끼임

교육 일시		교육 장소	
교육자(강사)		교육 대상	

결재	담당	검토	승인

교육 목적

- 끼임 사고는 정비·청소·점검·이물질 제거처럼 평소와 다른 작업(비정형 작업)에서 반복됩니다.
- 핵심은 '멈추고, 전원을 끄고, 잠그고, 확인한 뒤' 손을 넣는 것입니다.
- 가동 중인 설비를 '잠깐만' 들여다보다가 사고가 납니다.

뉴스로 보도된 실제 사고

- **2026. 3. 10. 경기 이천** 자갈 가공업체에서 야간 작업 중이던 20대 이주노동자가 컨베이어 벨트에 끼여 숨졌습니다. (경향신문)
- **2026. 6. 8. 경기 용인** 식품 공장 포장 작업장에서 하청업체 소속 50대 작업자가 컨베이어 벨트에 끼였고, 치료 37일 만에 숨졌습니다. 같은 공장에서 1년여 전에도 끼임 사망사고가 있었습니다. (경향신문)
- **2026. 7. 1. 충남 아산** 철도 건설공사 현장에서 컨베이어 벨트를 점검하던 하청업체 작업자가 가동 중인 벨트와 지지대 사이에 끼여 숨졌습니다. (오마이뉴스)
- **2026. 7. 충북 청주** 건강기능식품 제조 공장에서 가동 중인 적재기 내부를 확인하던 작업자가 프레임 사이에 끼여 숨졌습니다. (오마이뉴스)
- **2026. 4. 경기 시흥** 식품 공장 생산 라인에서 컨베이어 센서를 교체하던 작업자 2명이 손가락이 절단되는 부상을 입었습니다. (인더뉴스)

원인 분석

- **직접 원인**: 가동 중인 설비에 접근, 회전축·벨트·프레임 사이에 신체 끼임
- **설비 원인**: 방호덮개 없음 또는 제거, 비상정지장치가 손이 닿지 않는 위치
- **관리 원인**: 정비 전 정지·잠금 절차 없음, 야간·단독 작업, 하청·신규·이주 노동자에 대한 교육과 소통 부족
- **근본 원인**: 생산을 멈추지 않으려는 관행, 같은 사업장에서 사고가 반복되어도 바뀌지 않는 작업 방법

핵심 안전 수칙

1. 정비·청소·점검·이물질 제거 전에는 기계를 완전히 정지합니다.
2. 전원을 차단하고 기동장치에 잠금장치와 표지를 겁니다.
3. 방호덮개와 비상정지장치가 정상인지 확인하고, 떼어 낸 채 가동하지 않습니다.
4. 재가동 전에 주변 작업자의 안전을 확인합니다.

토론 질문

1. 우리 현장에서 가동 중에 손을 넣게 되는 순간은 언제인가요?
2. 잠금장치와 표지가 실제로 비치되어 있나요? 누가 관리하나요?
3. 비상정지 버튼 위치를 모두 알고 있나요? 지금 가리켜 봅시다.
4. ‘생산(운영)을 멈추면 안 된다’는 압박이 있을 때 어떻게 하기로 할까요?
5. 말이 잘 통하지 않는 동료에게 이 수칙을 어떻게 전할 수 있을까요?

참석자 서명

교육명: 기계 끼임　교육 일시: _____

번호	소속	성명	서명
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			

교육자 확인: 성명 _____　서명 _____

이 자료는 관련 법령과 공공 자료를 바탕으로 자체 편집한 참고자료(기준일 2026. 11. 15.)입니다. SAFETY HUB

기계 끼임 — 작업 전 체크리스트

작업일: _____ 작업장소: _____ 작업책임자: _____

작업 전

- [ ] 정비·청소·점검 작업임을 관리감독자에게 알리고 작업자를 지정했는가
- [ ] 설비를 완전히 정지하고 전원을 차단했는가
- [ ] 기동장치에 잠금장치와 '정비 중' 표지를 걸었는가
- [ ] 잔류 압력(공압·유압)과 관성으로 도는 부분이 멈췄는지 확인했는가

설비 상태

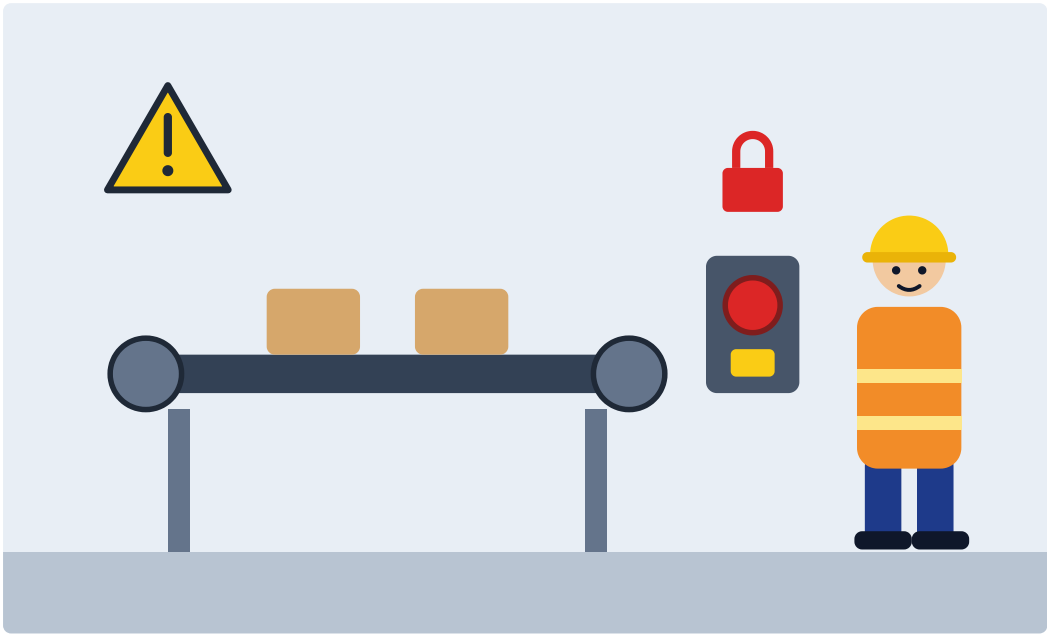
- [ ] 회전축, 벨트, 체인, 기어 등 끼임 부위에 방호덮개가 있는가
- [ ] 비상정지장치가 작업 위치에서 바로 누를 수 있는 곳에 있고 작동하는가
- [ ] 옷자락, 장갑, 목걸이 등 말려 들어갈 것이 없는가

작업 중·종료

- [ ] 혼자 작업하지 않거나 연락 체계를 갖췄는가
- [ ] 덮개를 다시 달고 공구를 치웠는가
- [ ] 재가동 전에 주변 사람이 모두 떨어졌는지 확인하고 신호했는가

확인자 서명: _____

기계 끼임 사고,
멈추고 잠가야 막습니다



주요 4대 안전 수칙

1. 정비·청소 전에는 반드시 정지하세요.
2. 전원을 끄고 잠금·표지를 거세요.
3. 방호덮개를 떼고 가동하지 마세요.
4. 가동 중인 기계에 손대지 마세요.

SAFETY HUB 안전 사례