

청소·정비·고장조치 작업도 위험성평가에 포함해야 할까요?

정상작업보다 사고가 더 쉽게 발생할 수 있는
비정형 작업의 위험성평가 실무

“작업이 멈춘 순간에도,
안전은 멈추지 않아야 합니다.”



✓ 핵심 결론

- ✓ 청소·정비·고장조치도 위험성평가 대상입니다.
- ✓ 정상작업만 평가하면 실제 사고가 발생하기 쉬운 작업이 빠질 수 있습니다.
- ✓ 예측 가능한 비정형 작업은 미리 반영하고, 새로운 위험은 작업 전 수시평가로 관리해야 합니다.

? 왜 꼭 포함해야 할까요?



설비 청소·정비 시
위험부에 직접 접근하는
경우가 많습니다.



고장조치 중에는
생산 재개 압박으로
안전조치가 생략되기
쉽습니다.



방호장치 해체, 직접 접근,
불시기동 위험이
증가합니다.



사고는 정상운전보다
비정형 작업에서 더 쉽게
발생할 수 있습니다.

🏭 제조업에서 대표적인 비정형 작업

작업 종류	대표 작업 예
🧹 청소	컨베이어 하부 청소, 설비 내부 잔재 제거
🔧 정비	베어링·벨트·체인 교체, 윤활작업
🔍 점검	센서 확인, 이상음·누유 확인
⚙️ 고장조치	제품 걸림·막힘 제거, 오류 복구
🔄 교체	금형·칼날·롤러·필터 교체
▶️ 시운전	정비 후 시험운전, 조정운전
✂️ 보수	용접보수, 부품 수리, 임시조치

⚠️ 정상작업만 보면 놓치기 쉬운 위험

설비	정상작업	비정형 작업	대표 위험
🚚 컨베이어	제품 이송	제품 걸림 제거	불시기동으로 체인·롤러에 손 끼임
🏠 프레스	소재 투입·가공	금형 교체	슬라이드 하강 또는 금형 낙하
🌀 롤러기	롤 가공	롤 청소	회전 중 손·천·장갑 말림
🏭 사출성형기	성형작업	금형 내부 점검	형체부 불시 작동에 의한 협착
🤖 산업용 로봇	자동운전	이상복구	작업영역 내 로봇 불시 동작
🍲 혼합기	혼합작업	내부 청소	교반날개 불시 회전에 의한 절단·협착

🎯 가장 중요한 관리 포인트



불시기동 방지

다른 작업자의 조작, 자동기동
등으로 인한 불시기동을
반드시 차단합니다.



잔류에너지 제거

전기, 공압, 유압, 중력 등
모든 잔류에너지를
제거합니다.



잠금·표시(Lockout/Tagout)

전원 차단 후 잠금장치와
표시(Tag)로
재기동을 방지합니다.



작업 전 현장상태 재확인

작업 전 설비의 상태, 주변 여건,
위험요인을 다시 확인하고
안전하게 작업을 시작합니다.

⚙️ 실무에서 이렇게 관리하세요

- 1 📄 설비별 비정형
작업 목록화
- 2 🔍 예상되는 위험요인
구체화
- 3 📝 개선대책 및
작업절차 수립
- 4 ⚙️ 반복 작업은
기존 평가에 반영
- 5 📈 새로운 위험은
작업 전 수시평가

✓ 실무 체크포인트

- ✓ 정상작업뿐 아니라 청소·정비·고장조치가 목록에 포함되어 있는가?
- ✓ 작업 전 전원 차단과 잔류에너지 제거가 이루어지는가?
- ✓ 다른 작업자의 불시기동을 방지할 수 있는가?
- ✓ 방호장치를 해체하는 경우 별도 안전조치가 있는가?
- ✓ 작업 전 실제 현장상태를 다시 확인하는가?

💡 위드 안전컨설팅 실무 포인트

위험성평가는 정상작업만의 평가가 아닙니다.
설비가 멈췄을 때 수행하는 청소·점검·정비·교체·
고장조치까지 함께 검토해야 실제 사고 예방에
가까워집니다.

“작은 점검이
큰 사고를 막습니다.”



안전운
오늘도 현장에서
시작됩니다.

