



Dongil Conveyor Industrial Safety Consulting provides
voluntary safety confirmation report, safety inspection, function inspection
in the first half of the second half, and preventive maintenance consulting.

Industrial Safety Consulting



동일 산업안전컨설팅 사업부 Industrial Safety Consulting

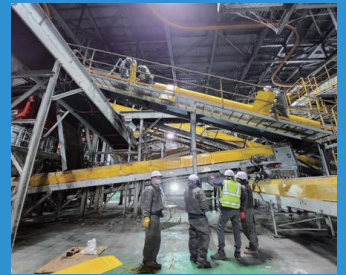
- 자율안전확인신고 컨설팅
- 안전검사 컨설팅
- 기능검사 컨설팅 및 예방정비 컨설팅
- 유해 위험기계기구 방호장치 제작 및 시공

동일 엔지니어링 사업부 Engineering Business Department

- 컨베이어시스템
- 컨베이어시스템 오버홀공사
- 특수 컨베이어 시공
- 구조물공사
- 시설물유지관리
- 제철설비

동일 컨베어벨트 사업부 Conveyor Belt Division

- 컨베이어벨트유통
- 컨베이어벨트 시공
- 바켓컨베이어 시공
- 쇼트기벨트 시공
- 주름흑벨트 시공
- 컨베이어 악세사리 제작



I (주) 동일콘베어산업 산업안전 컨설팅 단계별 분류

1 자율안전확인신고 (법적사항)

- 일정: 컨베어 신설라인 설치~ 시운전 전까지

자율안전확인 대상 기계·기구 등을 제조(설치 및 구조변경)하거나 수입하는 자가 해당 제품의 안전에 관한 성능이 자율안전기준에 맞는지 확인하여 고용노동부 장관에게 신고하는 제도
[산업안전보건법 제89조] (위험성 평가 및 전기안전시험 컨설팅)

2 안전검사 (법적사항)

- 일정: 자율안전확인신고 기준일 3년 이후 (이후 2년 주기)

유해하거나 위험한 기계·기구·설비를 사용하는 사업주가 유해·위험기계 등의 안전에 관한 성능이 안전검사기준에 적합한지 여부에 대하여 안전검사기관으로부터 안전검사를 받도록 함으로써 사용 중 재해를 예방하기 위한 제도
[산업안전보건법 제93조] (관련 방호장치 설치 및 실무수행)

3 상/하반기 기능 검사 및 예방정비 컨설팅 (선택사항)

- 일정: 상시 (보편적으로 상/하반기 1회씩 정비)

설비의 성능을 유지하기 위해서는 예비적 조치가 필요하며, 이를 위해서 윤활, 청소, 조정, 점검, 교체 등 일상의 정비 활동과 함께 설비를 계획적으로 정기 점검, 정기 수리, 정기 교체하는 정비법을 말한다. 고장으로 인한 손실이 큰 기계나 설비에 적용



자율안전확인 대상품 (자율안전신고 이후 관련품목 안전검사 必)

자율안전확인 대상품

2013년 3월 이후 제조(설치하거나 주요 구조 부분을 변경하는 경우 포함)또는 수입한 기계.기구등으로 다음 각 호에 어느 하나에 해당하는 기계.기구

NO	위험기계.기구	NO	위험기계.기구
1	연삭기 또는 연마기 (후대형 제외)	7	자동차정비용 리프트
2	산업용 로봇	8	공작기계 (선반, 드릴기, 평삭, 형삭기, 밀링만 해당)
3	혼합기	9	고정형 목재가공용기계 (동근톱, 대패, 루타기, 띠톱, 모떼기계)
4	파쇄기 또는 분쇄기	10	인쇄기
5	식품가공용기계 (파쇄, 절단, 혼합, 제면기만 해당)	11	기압조절실(Chamber)
6	컨베이어		

동일콘베어산업 자율안전확인신고 취급 범위

대상품별 적용범위

NO	대상품	규격 및 형식별 적용범위
1	컨베이어	재료.반제품.화물 등을 동력에 의하여 자동적으로 연속 운반하는 것으로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 컨베이어. 다만, 이송거리가 3미터 이하인 컨베이어는 제외 가. 벨트 또는 체인컨베이어 나. 롤러 컨베이어 다. 트롤리 컨베이어 라. 버킷 컨베이어 마. 나사 컨베이어
2	파쇄기	암석이나 금속 또는 플라스틱 등의 물질을 필요한 크기의 작은 덩어리 또는 분체로 부수는 것. 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경우는 제외 가. 식품용 나. 시간당 파쇄 또는 분쇄용량이 50킬로그램 미만인 것
3	공작기계	가. 선반:회전하는 축(주축)에 공작물을 장착하고 고정되어 있는 절삭공구를 사용하여 원통형의 공작물을 가공하는 공작기계 나. 드릴기:공작물을 테이블 위에 고정시키고 주축에 장착된 드릴공구를 회전시켜서 축방향으로 이송시키면서 공작물에 구멍가공하는 공작기계 다. 평삭기:공작물을 테이블 위에 고정시키고 절삭공구를 수평왕복시키면서 공작물의 평면을 가공하는 공작기계 라. 형삭기:공작물을 테이블 위에 고정시키고 램(ram)에 의하여 절삭공구가 상하 운동하면서 공작물의 수직면을 절삭하는 공작기계 마. 밀링기:여러 개의 절삭날이 부착된 절삭공구의 회전운동을 이용하여 고정된 공작물을 가공하는 공작기계
4	혼합기	회전축에 고정된 날개를 이용하여 내용물을 저어주거나 섞는 것. 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것은 제외 가. 외통 전체를 회전시켜서 내부의 물질을 섞어주는 용기회전형 혼합기 나. 분사장치를 이용하여 물질을 섞어주는 기류교반형 혼합기 다. 혼합용기의 용량이 200리터 미만이거나 모터의 구동력이 1킬로와트 미만인 혼합기 라. 식품용

I 제출서류

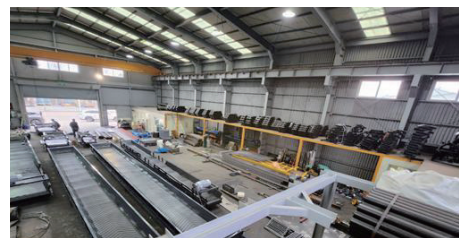
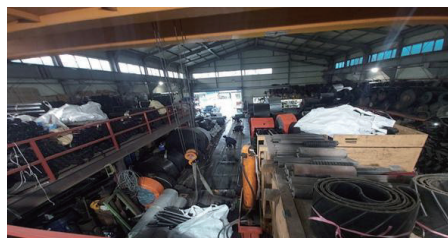
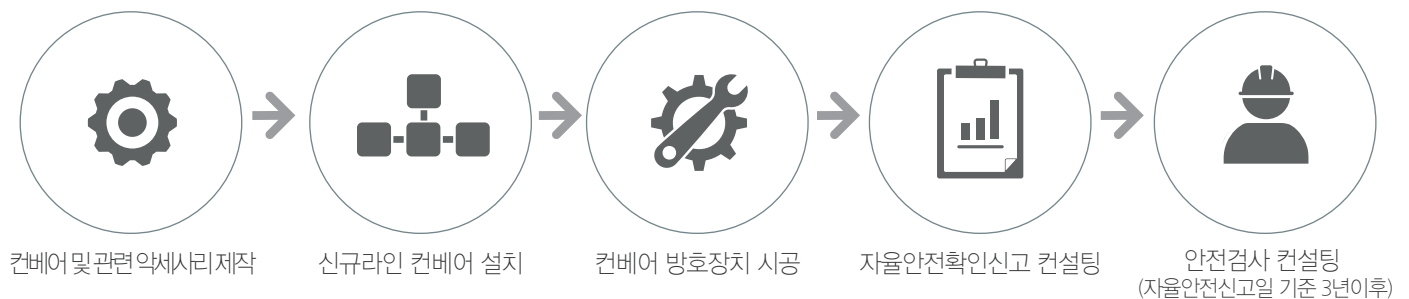
- 자율안전확인신고서
- 제품의 설명서
- 자율안전확인대상 기계 등의 자율안전기준을 충족하는 증명서류

1. 위험성평가 결과서
2. 한국산업안전보건공단이나 공인시험기관이 실시한 시험, 검사 결과서 또는 자체시험, 검사결과서
(자체시험, 검사설비를 보유한 경우에 해당한다.)

※ 다만, 고용노동부장관 또는 안전인증기관이 상호인정협정을 체결한 외국의 안전인증기관에서 발급한 인증서류를 제출하는 경우 위험성평가 결과서 및 시험, 검사결과서의 일부를 대신할 수 있다.

- 사업자등록증(법인의 경우 법인등기부 등본)

I (주)동일콘베어산업 컨설팅 단계



* 상하반기 기능 검사 및 예방정비

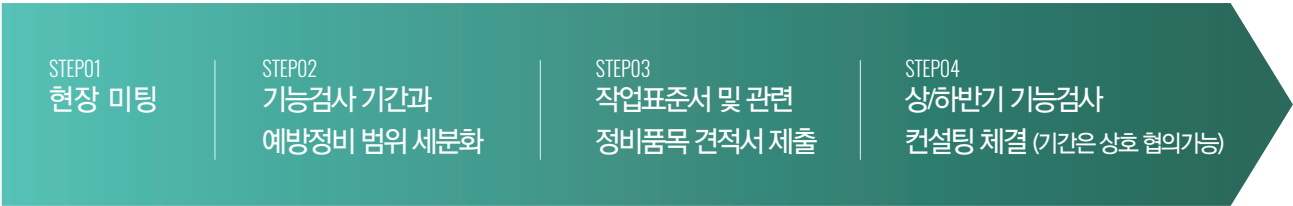
* 컨베어 제작 및 설치 별도로 단계별 컨설팅 가능

자율안전신고 컨설팅 수행절차

자율안전신고 컨설팅 수행 절차



상/하반기 기능 검사 및 예방정비 컨설팅 수행절차



2023년 시공 및 컨설팅 사례

국내 유일 회사 자체 내 컨설팅 및 시공

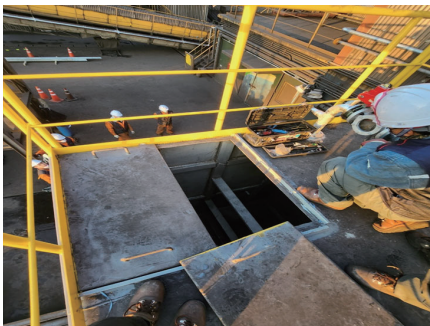
1. 자율안전신고 및 안전검사 컨설팅 (SRF 민간발전소)



2. 기능검사 및 예방정비 컨설팅 (군부대)



3. 제철소 내 방호장치 및 안전시설물 시공



4. 안전시설물 제작 및 시공 (포스코계열사)



컨베이어 안전검사

안전검사란?

산업안전보건법 제 93조에 따라 유해하거나 위험한 기계.기구 및 설비를 사용하는 사업주가 유해.위험기계등의 안전에 관한 성능이 안전검사 기준에 적합한지 여부에 대하여 안전검사 기관으로 부터 안전검사를 받도록 함으로써 사용 중 재해를 예방하기 위한 제도입니다.

※안전검사 대상 기계 등을 사용하는 사업주와 소유자가 다른 경우에는 안전검사대상기계등의 소유자가 안전검사를 받아야 합니다.
(산업안전보건법 제 93조제1항)

안전검사 컨설팅이란?

안전검사 실시 전 컨베이어가 안전검사 기준에 적합한지 확인하고 평가하여 부적합 사항을 도출하고 개선조치를 통하여 안전검사 기관으로 부터 안전검사를 합격할 수 있도록 사전에 컨설팅을 실시하는 사업입니다.

법적근거

산업안전보건법 제93조, 같은 법 시행령 제78조 및 같은 법 시행규칙 제124조부터 제127조까지

- 안전검사 절차에 관한 고시[고용노동부고시 제2020-42호]
- 안전검사 고시[고용노동부고시 제2020-43호]

의무자

- 산업안전보건법의 적용을 받는 모든 사업 또는 사업장
- 정부, 지방자치단체, 정부투자기관 등
- 안전검사 대상품을 사용하는 자

컨설팅 절차



I 유해.위험기계기구 방호조치

방호조치를 제거하는 것은 맹수가 들어갈 수 있는 우리의 문을 여는 것과 같다. 일을 하는 과정에서 재해가 발생되지 않도록 하기 위해서 각종 방호조치중 기계에 붙어 있는 방호 장치가 어떤 기능을 하고 있는지를 파악할 필요가 있다.

방호조치?

위험기계 기구의 위험장소 또는 부위에 근로자가 통상적인 방법으로 접근하지 못하도록 하는 제한조치를 말하며, 방호망, 방책, 덮개 또는 각종 방호장치등을 설치하는 것을 포함한다.

유해. 위험기계기구 방호조치 POINT

- 방호장치를 설치
- 방호조치가 정상적인 기능을 발휘할 수 있도록 상시 점검 및 정비
- 방호장치는 제거한다던가, 마음대로 위치를 변경, 개조를 해서는 안된다.
- 수리를 위해 또는 작업의 필요상 감독자의 허가를 받고 안전장치를 제거한 경우에는 수리 또는 그 작업이 종료된 즉시 원상복구하여 부착한다.
- 방호장치가 망가지거나 고장난 경우에는 즉시 감독자에게 보고를 하고 지시를 받는다.

방호장치 사용상의 주의사항

- 방호장치는 제거한다던가, 마음대로 위치를 변경, 개조를 해서는 안된다.
- 방호장치가 부착되어 있는 이유를 잘 이해하고 또한 그 성능을 충분히 이해한 상태에서 사용한다.
- 방호장치를 사용하는 것이 아니라 하더라도 불편한 경우에는 관리자에게 보고해 조치를 받는다.
- 절대로 마음대로 제거하는 등의 행위를 해서는 안된다.
- 수리를 위해 또는 작업의 필요상 감독자의 허가를 받고 안전장치를 제거한 경우에는 수리 또는 그 작업이 종료된 즉시 원상복구하여 부착한다.
- 방호장치가 망가지거나 고장 난 경우에는 즉시 관리자에게 보고를 하고 지시를 받는다.
- 방호장치가 필요한 것이 있다면 관리자에게 보고한다.
- 매일 아침 작업시작 전에 방호장치를 점검하고 상태가 나쁜 점이 없는 것을 확인한 후에 작업을 한다.

재해 위험이 높은 기계 및 방호장치

방호조치 일반사항

- 방호장치를 설치한다.
- 방호조치가 정상적인 기능을 발휘할 수 있도록 상시 점검 및 정비
- 회전기계의 물림점에 덮개 또는 울 설치
- 동력전달 및 속도전달 부분에는 덮개 또는 방호망 걸치
- 작동부분 돌기 부분은 문함형으로 하거나 덮개 설치



Ⅰ 상/하반기 기능 검사 및 예방정비 컨설팅 점검표 (품목에 따라 변동)

회사 자체 내 기능검사 및 O/H 작업가능

상,하반기점검표								작성	검토	승인
탄약 이송용 컨베이어								/	/	/
No	확인사항	분류	판정기준	V	X	△	□	#	날짜	비고
1	PLC 동작 점검	전자계통	계속가							
2	인버터 및 전선피복상태 점검	전자계통	계속가							
3	배터리 및 컨트롤러 점검	전자계통	계속가							
4	유압 유닛의 이상여부 점검	유압계통	육안							
5	유압 실린더 이상여부 점검	유압계통	육안							
6	유압 오일 통량 및 점도 점검	유압계통	육안							
7	유압 소모품 점검	기타소모품	육안							
8	모터 작동 상태 점검	기타소모품	육안							
9	벨트 마모 및 장력 체크	기타소모품	육안							
10	롤러 및 베어링 마모체크	기타소모품	육안							
별 례 V : 정상 X : 이상 △ : 수리 □ : 교환 # : 오일보충										
기 타 사 항										

상/하반기 점검표 탄약 이송용 컨베이어

		탄약 이송용 컨베이어 O/H 작업 일정표			
구분	작업내용	1일차	2일차	3일차	비고
정비작업	PLC 및 전자계통작업(3대)				
	유압 유닛(탱크) 3EA 교체				
	유압 CVC(실린더) 3EA 교체				
	유압모터 교체 3EA 교체				
	기타 유압소모품 정비(5대)				
	유압모터 교체 3대분				
	전체적인 점검				

탄약 이송용 컨베이어 O/H 작업 일정표

사망사고 등 고위험개선 사업

“사망사고 다발 고위험 작업·설비 개선 비용 지원”

사망사고 예방품목 또는 고용노동부의 감독, 공단의 기술지원 결과에 따른 시급한 개선이 필요한 사업장에 유해 위험요인 개선비용 일부(최대 70%)를 지원해드립니다

안전은 권리입니다



지원대상

- 상시 근로자 50인 미만 사업 또는 사업장의 사업주(건설업 제외)
 - 이동식크레인·고소작업대·굴착기·로더·타워크레인·지게차 보유 또는 임대사업주(방호장치 지원 한정)
 - 태양광(공사금액 50억 미만 건설업) 및 엘리베이터(50인 미만 건설업본사) 설치 작업 시행 사업장
- * 당해 연도 안전투자 혁신사업 또는 공단 융자금 지원결정 사업장은 지원 불가
(단, 필수노동자 근무환경개선 및 코로나19집단감염 방역품목은 중복 지원 가능)

지원대상 제외

- 1 상시 근로자수 50인 이상
- 2 근로자 미고용(산재보험 미가입)
- 3 산재보험 체납
- 4 국가·지방 등 공공단체
- 5 지원한도 초과
- 6 상호출자제한기업집단 소속
- 7 부정수급 등 참여제한 사업장 등

지원금액

- 사업장 당 최대 3,000만원 까지(공단 판단금액의 70% 또는 정액(일부품목) 지원)
- * 기존 보조지원 받은 사업장의 경우 기 지원 받은 금액을 삭감한 총 보조한도액(3,000만원) 범위 내에서 지원 가능

지원품목

- 끼임 추락 화재폭발 등 사고사망 예방품목*(후면 예시 참조)

지원절차



신청방법

- 온라인 신청 : clean.kosha.or.kr
- 제출서류 : 산재예방시설자금 보조지원 신청서류 일체

서식다운

클린 홈페이지(clean.kosha.or.kr) 클린사업 안내 » 서식모음 및 자료실

시행기간

- 연 중 수시(재원 소진 시 까지)

* 보조금 신속지원 (Quick-Pass)

공단 패트를 현장점검 결과, 끼임 추락 사망사고 예방을 위해 즉시개선이 필요한 사업장에 유해 위험요인 개선비용 일부(70%)를 지원해드립니다.

지원대상

- 당해 연도 패트를 현장점검 사업장 중 지원 희망 사업장(50인 미만 사업장(건설업 제외))

지원금액

- 사업장 당 최대 70만원 까지(사업장 소요금액(100만원 이내)의 70%)(연 1회 한정)
- * 기존 보조지원 받은 사업장의 경우 기 지원금액을 차감한 보조한도액(3,000만원) 범위 내에서 지원 가능

지원품목

- 끼임·추락 예방설비*(후면 예시 참조)

지원절차



신청방법

- 유해위험요인 개선 후 개선비용 지원 신청서류를 공단에 제출

서식다운

클린 홈페이지(clean.kosha.or.kr) 클린사업 안내 » 서식모음 및 자료실

* 이행보증보험증권 제출 불필요

시행기간

- 연 중 수시(재원 소진 시 까지)

문의 15443088 | 클린사업 홈페이지(clean.kosha.or.kr) » 알림마당 » 지역별 문의처 참고



고용노동부



산업정책개발
안전보건공단



Dongil Conveyor Industrial Safety Consulting provides
voluntary safety confirmation report, safety inspection, function inspection
in the first half of the second half, and preventive maintenance consulting.



(주)동일콘베어산업 산업안전 컨설팅 | 주소 : 김해시 전하로 33(풍유동) | TEL : 055-336-1712
FAX : 055-321-0846 | 이메일 주소 : hy31331@hanmail.net