



작업전 안전점검 당신의 생명을 지킵니다

# 자율검사프로그램 인정 매뉴얼

2018. 3.



산업재해예방  
안전보건공단



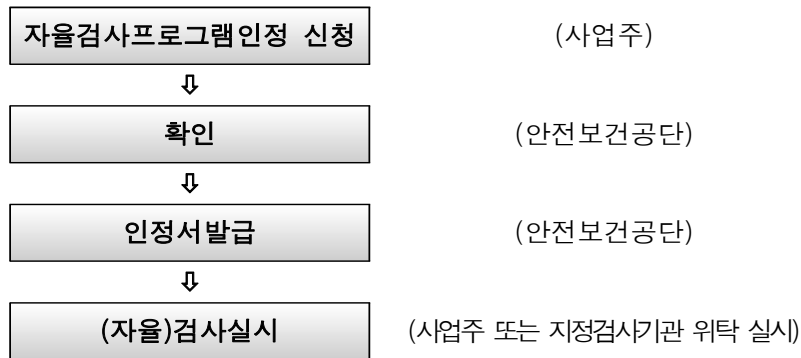


## 자율검사프로그램 인정제도란?

- 산업안전보건법 제36조의2(자율검사프로그램에 따른 안전검사)에 따라 안전검사를 받아야 하는 자가 근로자대표와 협의(근로자를 사용하지 않는 경우는 제외)하여 법 제36조에 따른 검사기준, 검사주기 및 검사합격 표시방법 등을 충족하는 자율검사프로그램을 정하고 안전보건공단으로부터 인정을 받아 자체적으로 안전에 관한 검사를 실시하는 제도
- ※ 자율검사프로그램 인정시 안전검사는 면제

## 인정절차 및 방법

### ○ 인정절차



- ① 자율검사프로그램인정 신청서와 관련서류 2부를 첨부하여 안전보건공단에 제출
- ② 안전보건공단은 자율검사프로그램을 제출받은 15일 이내에 인정여부를 결정
- ③ 자율검사프로그램을 신청한 사업주가 안전보건공단으로부터 부적합 통지서를 교부 받은 경우 사업주는 안전검사기관에 안전검사를 신청하여야함

### ○ 자율검사 프로그램인정에 따른 검사방법

- 사업주 스스로 검사 실시 또는 지정검사기관에 위탁하여 검사 실시

## 업무처리기한

- 신청서 접수일로부터 15일 이내

## 자율검사프로그램인정 유효기간

- 인정일로부터 2년(2년마다 정기적으로 재신청 가능)

## 자율검사프로그램에 따른 검사주기(시행규칙 제74조의2)

○ 안전검사 주기의 2분의 1에 해당하는 주기

(다만, 크레인 중 건설현장 외에서 사용하는 크레인의 경우 6개월 주기)

※ 안전검사 주기(시행규칙 제73조의3)

구분	검사 주기
크레인(이동식크레인 제외), 리프트(이삿짐운반용리프트 제외), 곤돌라	○ 사업장에 설치가 끝난 날부터 3년 이내 최초안전검사 실시, 그 이후부터 2년마다 정기적으로 실시 ※ 건설현장에 사용되는 것은 최초 설치한 날부터 6개월마다 실시
이동식크레인, 이삿짐운반용 리프트, 고소작업대	○ 「자동차관리법」 제8조에 따른 신규등록 이후 3년 이내 최초 안전검사 실시, 그 이후부터 2년마다 정기적으로 실시
프레스, 전단기, 압력용기, 국소배기장치, 원심기, 화학설비 및 그 부속설비, 건조설비 및 그 부속설비, 롤러기, 사출성형기, 컨베이어 및 산업용 로봇	○ 사업장에 설치가 끝난 날부터 3년 이내 최초안전검사 실시, 그 이후부터 2년마다 정기적으로 실시 ※ 공정안전보고서를 제출하여 확인을 받은 압력용기는 4년마다 실시

## 신청시 제출서류(시행규칙 제74조의2)

① 자율검사프로그램 인정신청서(시행규칙 별지 제13호서식)

※ 신청서 접수시 「청렴의무 이행서약서」 작성

② 안전검사 대상 유해·위험기계 등의 보유현황

③ 산업안전보건법 시행규칙 제74조에 따른 검사원 보유현황과 검사를 할 수 있는 장비 및 장비 관리방법(지정검사기관에 위탁한 경우에는 위탁을 증명할 수 있는 서류를 제출)

④ 유해·위험기계 등의 검사 주기 및 검사기준

※ 검사주기는 안전검사주기의 1/2 이상으로 설정하고, 검사기준은 안전검사기준을 충족 하도록 하되, 사업장에서 자체 관리하는 검사기준도 가능(외국 code 및 각종 기술적 검사기준 등)

⑤ 향후 2년간 검사대상 유해·위험기계 등의 검사수행계획

※ 검사 판정기준의 적용 및 합격표시 방법, 불합격품에 대한 조치계획 등 포함

⑥ 과거 2년동안 자율검사프로그램 수행 실적(재신청의 경우만 해당)

⑦ 법인등기사항증명서(법인) 또는 사업자등록증(개인)(인정신청서의 행정정보 공동 이용 동의서에 동의하지 않는 경우에 한함)

# 목 차

## I 자율검사 프로그램 인정절차 및 관련 규정 · 1

1. 개 요	
1-1. 목적 .....	3
1-2. 안전검사와의 관계 .....	3
1-3. 관련근거 .....	3
2. 제출서류 및 절차 등	
2-1. 신청시 제출서류 .....	4
2-2. 처리절차 .....	5
2-3. 검사주기 .....	6
2-4. 유효기간 .....	6
2-5. 검사기록 보존 .....	6
2-6. 인정취소 또는 개선명령 .....	7
2-7. 검사장비 보유기준 .....	7
2-8. 유해·위험기계의 규격 및 형식별 적용범위 .....	8
2-9. 검사 시행방법 .....	13
2-10. 검사원의 자격 .....	17

## II 질의답변(Q&A) · 19

## III 자율검사프로그램 작성 예 · 25

[별첨 1] 사업주가 스스로 검사실시 .....	27
[별첨 2] 지정검사기관에 전부 위탁하여 검사실시 .....	73
[별첨 3] 지정검사기관에 일부 품목만 위탁하여 검사실시 .....	78

## IV 관련서식 · 85

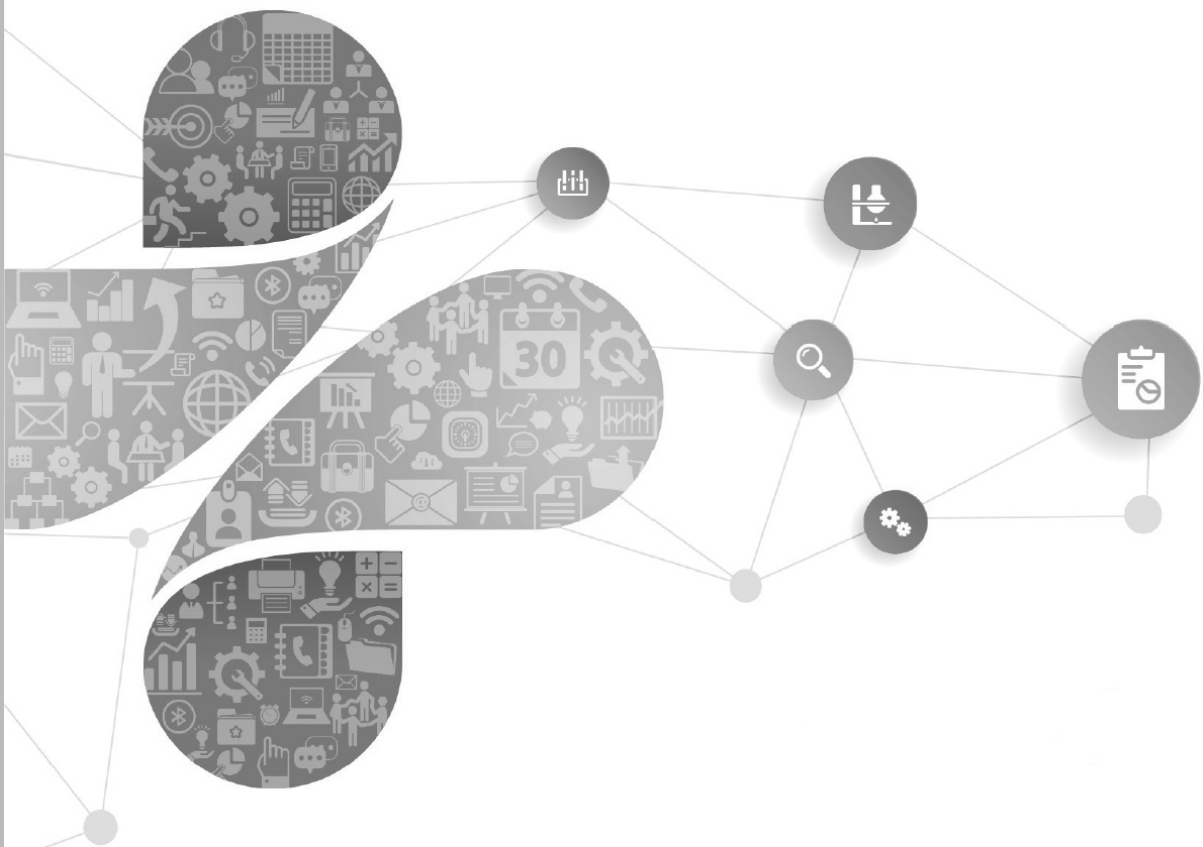
[별첨 4] 자율검사프로그램 인정신청서 .....	87
[별첨 5] 자율검사프로그램 인정서 .....	88
[별첨 6] 자율검사프로그램 부적합통지서 .....	89
[별첨 7] 자율검사프로그램 변경 신청서 .....	90
[별첨 8] 청렴의무 이행서약서 .....	91

## V 참고서식 · 93

[별첨 9] 위험기계 이력관리 카드 .....	95
[별첨 10] 작업시작 전 점검사항 .....	97
[별첨 11] 위탁계약서 .....	100
[별첨 12] 협약서 .....	101
[별첨 13] 지정검사기관 지정서 .....	104



# I. 자율검사 프로그램 인정절차 및 관련규정







# 1. 개요

## 1-1 목적

- 유해·위험기계등에 대한 사업장 자율안전관리 능력을 배양하여 유해·위험기계 등의 사용에 따른 산업재해를 예방하기 위함

## 1-2 안전검사와의 관계

- 사업장에서 사용중인 유해·위험기계등(안전검사 대상 15종)은 안전에 관한 성능에 대해 고용노동부장관이 실시하는 안전검사를 받아야 하나,
- 사업주가 근로자대표와 협의하여 법에서 정한 안전검사 기준, 검사주기 및 검사합격 표시 방법 등을 충족하는 검사프로그램을 정하고 고용노동부장관의 인정을 받아 그에 따라 유해·위험기계등의 안전에 관한 성능검사를 하면 안전검사를 면제

※ 산업안전보건법 제36조의2제1항에 따른“근로자 대표와 협의“란

- 자율검사프로그램 작성시 프로그램 내용 등에 대해 회의 개최 등 사업장의 내부 규정에 따른 의견수렴 등의 절차를 거치는 것을 말하며,  
- 근로자대표의 승인 또는 협조를 반드시 득해야 하는 것은 아님

## 1-3 관련 근거

- 산업안전보건법 제36조의2(자율검사프로그램에 따른 안전검사)
- 동법 시행규칙 제74조(검사원의 자격)
- 동법 시행규칙 제74조의2(자율검사프로그램의 인정 등)
- 안전검사 절차에 관한 고시(고용노동부고시 제2017-54호)

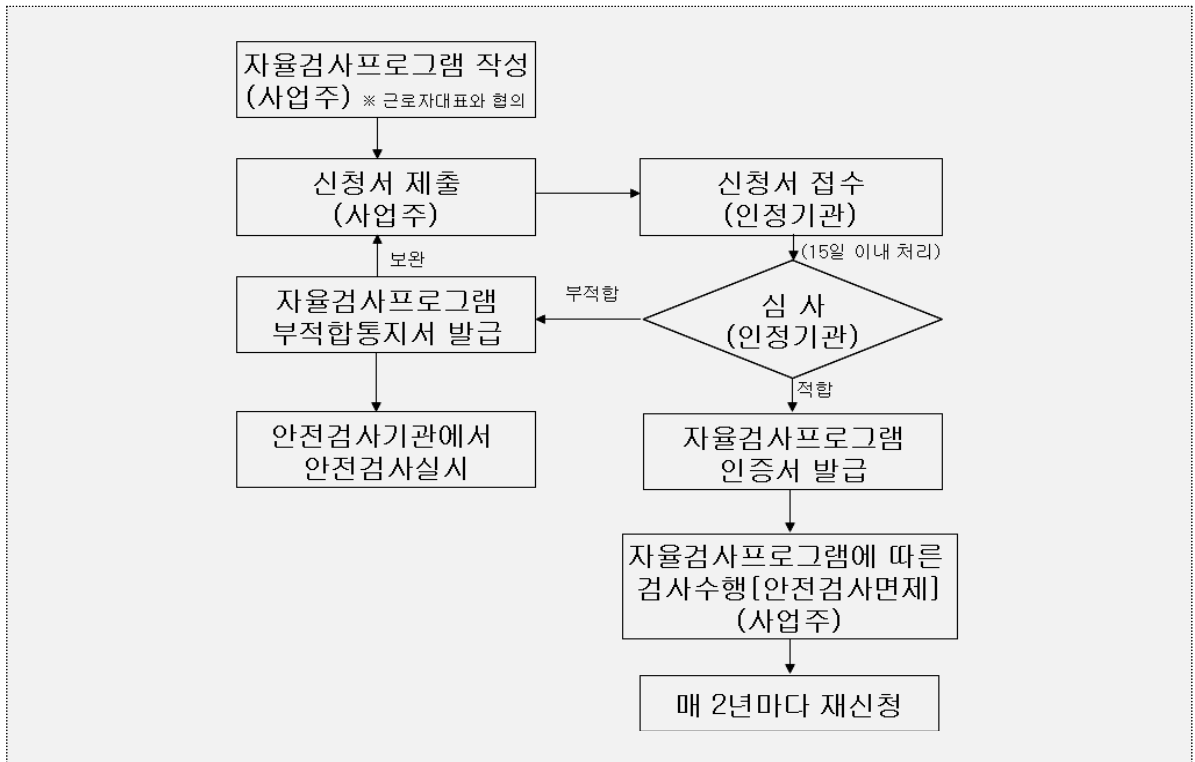


## 2. 제출서류 및 절차 등

### 2-1 신청시 제출서류(신청서 외 자율검사프로그램서류 2부)

- ① 자율검사프로그램인정 신청서 1부(시행규칙 별지 제13호서식)
- ② 안전검사 대상 유해·위험기계 등의 보유현황
- ③ 산업안전보건법 시행규칙 제74조(검사원의 자격)에 따른 검사원 보유현황과 검사를 실시할 수 있는 장비 및 장비관리방법  
※ 지정검사기관에 위탁할 경우에는 위탁을 증명할 수 있는 서류를 제출  
(위탁계약서 사본, 지정검사기관 지정서 사본)
- ④ 유해·위험기계 등의 검사주기 및 검사기준  
※ 검사주기는 안전검사 주기의 1/2에 해당하는 주기(건설현장 외에서 사용하는 크레인  
6개월)로 설정하고, 검사기준은 안전검사기준을 충족하도록 하되, 사업장에서 자체  
관리하는 검사기준도 가능(외국 code 및 각종 기술적 검사기준 등)
- ⑤ 향후 2년간 검사대상 유해·위험기계 등의 검사수행 계획  
※ 검사 판정기준의 적용 및 합격표시 방법, 불합격품에 대한 조치 및 재검사 실시계획 포함
- ⑥ 과거 2년간 자율검사프로그램 수행 실적(재신청의 경우만 해당)
- ⑦ 법인등기부등본(법인) 또는 사업자등록증(개인)  
(전자정부법에 따라 행정정보의 공동이용을 통한 확인에 신청인이 동의한 경우에는 제외)

2-2 처리 절차

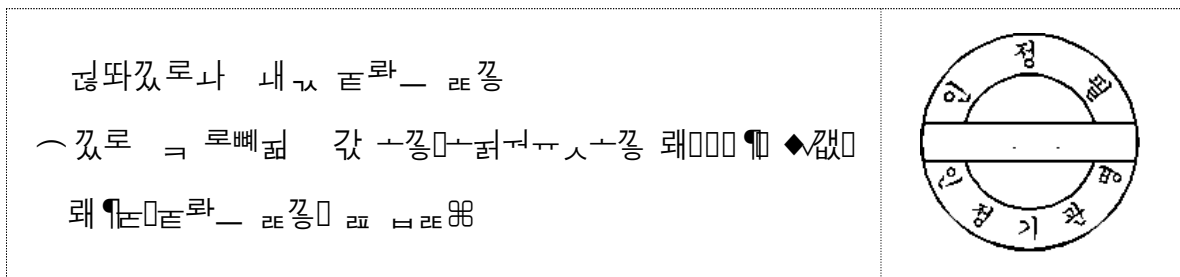


① 자율검사프로그램을 인정받으려고 하는 자는 자율검사프로그램인정 신청서와  
관련서류 2부를 첨부하여 자율검사프로그램 인정기관에 제출

※ 자율검사프로그램 인정기관 : 한국산업안전보건공단

② 인정기관은 자율검사프로그램을 제출받은 15일 이내 인정여부 결정

- 자율검사프로그램이 적합한 경우 자율검사프로그램인정서와 “인정필”도장을 날인한  
자율검사프로그램 1부를 신청자에게 교부



- 자율검사프로그램이 부적합한 경우 자율검사프로그램 부적합 통지서에 부적합사유를 밝혀  
신청자에게 교부함

③ 자율검사프로그램 부적합 통지서를 교부받은 경우, 즉시 안전검사기관에 안전  
검사를 신청하여야 함.



④ 인정받은 자율검사프로그램에 다음과 같은 변동이 발생하면 [붙임 기]의 변경 신청서를 작성, 제출하여 승인을 받아야 함.

- 가) 자율검사프로그램 대상 유해·위험 기계기구 변경
- 나) 지정검사기관 및 검사원의 변경
- 다) 기타(실시기관의 장이 변경 승인이 필요한 것으로 판단하는 경우)

## 2-3 검사 주기

- 안전검사 주기의 2분의 1에 해당하는 주기.  
(다만, 크레인 중 건설현장 외에서 사용하는 크레인의 경우 6개월 주기)

※ 안전검사 및 자율검사프로그램 검사 주기

대 상	안전검사주기	자율검사프로그램 최대검사주기(산정)
크레인	건설현장 : 6개월 기타 사업장 : 2년	건설현장 : 3개월 기타 사업장 : 6개월
리프트 곤돌라	건설현장 : 6개월 기타 사업장 : 2년	건설현장 : 3개월 기타 사업장 : 1년
압력용기	2년 (공정안전보고서 제출·확인설비 4년)	1년 (공정안전보고서 제출·확인설비 2년)
프레스, 전단기, 원심기, 롤러기, 국소배기장치, 사출성형기, 화학설비, 건조설비, 고소작업대, 컨베이어, 산업용 로봇	2년	1년

## 2-4 유효 기간

- 자율검사프로그램 인정일로부터 2년

## 2-5 검사기록 보존

- 사업주는 법 제36조의2 제2항에 따라 자율검사프로그램에 의해 검사를 실시한 경우 그 검사결과를 기록한 서류는 2년간 보존하여야 함

※ 관련근거 : 산업안전보건법 제64조(서류의 보존) 제2항

## 2-6 인정취소 및 개선명령

- 고용노동부장관은 자율검사프로그램의 인정을 받은 자가 다음의 경우 자율검사 프로그램의 인정을 취소하거나 인정받은 자율검사프로그램의 내용에 따라 검사를 실시하도록 하는 등 개선을 명할 수 있음.

위반사항	행정처분 기준		
	1차 위반	2차 위반	3차 위반
▶ 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 인정을 받은 때	자율검사프로그램 인정취소		
▶ 자율검사프로그램을 인정받고도 검사를 실시하지 아니한 때	개선명령	개선명령	자율검사프로그램 인정취소
▶ 인정받은 자율검사프로그램의 내용에 따라 검사를 실시하지 아니한 때	개선명령	개선명령	자율검사프로그램 인정취소
▶ 법 제36조의2제2항에 따른 자격을 가진 자 또는 지정검사기관이 검사를 실시하지 아니한 때	개선명령	개선명령	자율검사프로그램 인정취소

※ 위반횟수는 최근 2년간 같은 위반행위를 한 경우로 산업안전보건법 시행규칙 [별표 20] 참조

## 2-7 검사장비 보유기준

유해·위험기계 명	장비 보유기준
공 통	①접지저항측정기 ②절연저항측정기
프레스 및 전단기	①회전속도측정기 ②진동측정기
크레인, 리프트	①라인스피드미터 ②만능회로시험기
압력용기 화학설비 및 그 부속설비	①비파괴시험장비 ②가스농도측정기 ③가스탐지기 ④초음파두께측정기
곤돌라	① 만능회로시험기
국소배기장치	① 스모크테스터 ②청음기 또는 청음봉 ③표면온도계 또는 초자온도계 ④정압프로브가 달린 열선풍속계 ⑤회전속도측정기
원심기	① 회전속도측정기
롤러기, 사출성형기	① 만능회로시험기
건조설비 및 그 부속설비	① 풍속계 ②분진측정기 ③가스탐지기

※ 사업주가 안전검사대상품을 2종 이상 보유하고 있어 해당 기종별 보유 검사장비가 중복 되는 경우 중복 검사장비에 대하여는 1대만 보유할 수 있음. [안전검사 절차에 관한 고시 (고용노동부고시 제2017-54호) 제5조]



2-8

유해·위험기계의 규격 및 형식별 적용범위(안전검사대상과 동일)

- 「안전검사 절차에 관한 고시」(고용노동부고시 제2017-54호)에 근거하여 안전검사대상 유해·위험 기계·기구 적용범위와 동일

번호	기계·기구	규격 및 형식별 적용범위
1	프레스	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동력으로 구동되는 프레스 및 전단기로서 압력능력이 3톤 이상은 적용</li> <li>다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 기계는 제외</li> <li>가. 열간 단조프레스, 단조용 해머, 목재 등의 접착을 위한 압착프레스, 톰슨프레스(Tomson Press), 씨링기, 분말압축 성형기, 압출기 및 절곡기, 고무 및 모래 등의 가압 성형기, 자동터릿펀칭프레스, 다목적 작업을 위한 가공기(Ironworker), 다이스포팅프레스, 교정용 프레스</li> </ul>
2	전단기	<ul style="list-style-type: none"> <li>나. 스트로크가 6밀리미터 이하로서 위험한계 내에 신체의 일부가 들어갈 수 없는 구조의 프레스 및 전단기</li> <li>다. 원형 회전날에 의한 회전 전단기, 니블러, 코일 슬리터, 형강 및 봉강 전용의 전단기 및 노칭기</li> </ul>
3	크레인	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동력으로 구동되는 것으로서 정격하중이 2톤 이상은 적용. 다만, 「건설기계관리법」의 적용을 받는 기중기는 제외</li> </ul>
4	리프트	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 적재하중이 0.5톤 이상인 리프트(이삿짐 운반용 리프트는 적재하중이 0.1톤 이상인 경우는 적용. 다만, 간이리프트, 운반구 운행거리가 3미터 이하인 일반작업용 리프트, 자동이송 설비에 의하여 화물을 자동으로 반출입하는 자동화설비의 일부로 사람이 접근할 우려가 없는 전용설비는 제외</li> </ul>
5	압력용기	<ul style="list-style-type: none"> <li>가. 화학공정 유체취급용기 또는 그 밖의 공정에 사용하는 용기(공기 또는 질소취급용기)로서 설계압력이 게이지 압력으로 0.2메가파스칼(2kgf/cm<sup>2</sup>)을 초과한 경우 다만, 다음 중 어느 하나에 해당하는 용기는 제외</li> <li>1) 용기의 길이 또는 압력에 상관없이 안지름, 폭, 높이, 또는 단면 대각선 길이가 150밀리미터(관(管)을 이용하는 경우 호칭지름 150A) 이하인 용기</li> <li>2) 원자력 용기</li> <li>3) 수냉식 관형 응축기(다만, 동체측에 냉각수가 흐르고 관측의 사용압력이 동체측의 사용압력보다 낮은 경우에 한함)</li> <li>4) 사용온도 섭씨 60도 이하의 물만을 취급하는 용기(다만, 대기압하에서 수용액의 인화점이 섭씨 85도 이상인 경우에는 물에 미량의 첨가제가 포함되어 있어도 됨)</li> <li>5) 판형(plate type) 열교환기</li> <li>6) 핀형(fin type) 공기냉각기</li> <li>7) 축압기(accumulator)</li> <li>8) 유압·수압·공압 실린더</li> <li>9) 사람을 수용하는 압력용기</li> <li>10) 차량용 탱크로리</li> <li>11) 배관 및 유량계측 또는 유량제어 등의 목적으로 사용되는 배관구성품</li> </ul>

번호	기계·기구	규격 및 형식별 적용범위
		<p>12) 소음기 및 스트레이너(필터 포함)로서 다음의 어느 하나에 해당되는 것  가) 플랜지 부착을 위한 용접부 이외의 용접이음매가 없는 것  나) 동체의 바깥지름이 320밀리미터 이하이며 배관접속부 호칭지름이 동체 바깥지름의 2분의 1 이상인 것</p> <p>13) 기계·기구의 일부가 압력용기의 동체 또는 경판 등 압력을 받는 부분을 이루는 것</p> <p>14) 사용압력(단위:MPa)과 용기 내용적(단위:㎥)의 곱이 0.1 미만인 것으로서 다음의 어느 하나에 해당되는 것  가) 기계·기구의 구성품인 것  나) 펌프 또는 압축기 등 가압장치의 부속설비로서 밀봉, 윤활 또는 열교환을 목적으로 하는 것(다만, 취급유체가 해당 공정의 유체 또는 안전보건규칙 별표 1의 위험물질에 해당되지 않는 경우에 한함)</p> <p>15) 제품을 담아 판매·공급하는 것을 목적으로 하는 운반용 용기</p> <p>16) 공정용 직화식 튜브형 가열기</p> <p>17) 산업용 이외에서 사용하는 밀폐형 팽창탱크</p> <p>18) 안전검사 대상 기계·기구의 구성품인 것</p> <p>19) 소형 공기압축기(압력용기 상부에 왕복동 압축장치를 고정·부착한 형태의 것)의 구성품인 것</p> <p>20) 사용압력이 2kgf/cm<sup>2</sup> 미만인 압력용기</p> <p>나. 용기의 검사범위</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 용접접속으로 외부배관과 연결된 경우 첫 번째 원주방향 용접이음까지</li> <li>2) 나사접속으로 외부 배관과 연결된 경우 첫 번째 나사이음까지</li> <li>3) 플랜지 접속으로 외부 배관과 연결된 경우 첫 번째 플랜지면까지</li> <li>4) 부착물을 직접 내압부에 용접하는 경우 그 용접 이음부까지</li> <li>5) 맨홀, 핸드홀 등의 압력을 받는 덮개판, 용접이음, 볼트·너트 및 개스킷을 포함</li> </ol> <p>※ 화학공정 유체취급 용기는 증발·흡수·증류·건조·흡착 등의 화학공정에 필요한 유체를 저장·분리·이송·혼합 등에 사용되는 설비로서 탭류(증류탑, 흡수탑, 추출탑 및 감압탑 등), 반응기 및 혼합조류, 열교환기류(가열기, 냉각기, 증발기 및 응축기 등) 필터류 및 저장용기 등을 말하며, 산업안전보건기준에 관한 규칙 별표 1에 따른 위험물질을 취급하는 용기도 포함된다.</p>
6	곤돌라	<p>○ 동력으로 구동되는 곤돌라에 한정하여 적용 다만, 크레인에 설치된 곤돌라, 동력으로 엔진 구동 방식을 사용하는 곤돌라, 지면에서 각도가 45° 이하로 설치된 곤돌라는 제외</p>
7	국소 배기장치	<p>○ 다음의 어느 하나에 해당하는 유해물질(49종)에 따른 건강장해를 예방하기 위하여 설치한 국소배기장치에 한정하여 적용</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①디아니시딘과 그 염 ②디클로로벤지딘과 그 염 ③베릴륨 ④벤조트리클로리드 ⑤비소 및 그 무기화합물 ⑥석면 ⑦알파-나프틸아민과 그 염 ⑧염화비닐 ⑨오로토-톨리딘과 그 염 ⑩크롬광 ⑪크롬산 아연 ⑫황화니켈 ⑬휘발성 콜타르피치 ⑭2-브로모프로판 ⑮6가크롬 화합물 ⑯납 및 그 무기화합물 ⑰노말렉산 ⑱니켈(불용성 무기화합물) ⑲디메틸포름아미드 ⑳벤젠 ㉑이황화탄소 ㉒카드뮴 및 그 화합물 ㉓톨루엔-2,4-디이소시아네이트 ㉔트리클로로에틸렌 ㉕포름알데히드 ㉖메틸클로로포름(1,1,1-트리클로로에탄) ㉗곡물분진 ㉘망간 ㉙메틸렌디페닐디이소시아네이트(MDI) ㉚무수프탈산 ㉛브롬화메틸 ㉜수은 ㉝스티렌 ㉞시</li> </ol>



번호	기계·기구	규격 및 형식별 적용범위
		<p>클로헥사는 ⑳아닐린 ㉑아세토니트릴 ㉒아연(산화아연) ㉓아크릴로니트릴 ㉔아크릴아미드 ㉕알루미늄 ㉖디클로로메탄(염화메틸렌) ㉗용접흡 ㉘유리규산 ㉙코발트 ㉚크롬 ㉛탈크(활석) ㉜톨루엔 ㉝황산알루미늄 ㉞황화수소</p> <p>다만, 최근 2년 동안 작업환경측정결과가 노출기준 50% 미만인 경우에는 적용 제외</p>
8	원심기	<p>○ 액체·고체 사이에서의 분리 또는 이 물질들 중 최소 2개를 분리하기 위한 목적으로 쓰이는 동력에 의해 작동되는 산업용 원심기는 적용 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 원심기는 제외</p> <p>가. 회전체의 회전운동에너지가 750J 이하인 것  나. 최고 원주속도가 300m/s를 초과하는 원심기  다. 원자력에너지 제품 공정에만 사용되는 원심기  라. 자동조작설비로 연속공정과정에 사용되는 원심기  마. 화학설비에 해당되는 원심기</p>
9	화학설비 및 그 부속설비	<p>○ 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 설비로서 단위공정[기계·기구 및 설비를 중심으로 제품 또는 중간제품(다른 제품의 원료)을 생산하는데 필요한 원료처리 공정에서부터 제품(중간 제품)의 생산·이송·저장(부산물 포함)까지의 일괄공정을 이루는 설비] 과정 중에 저장되는 양을 포함하여 최대로 제조 또는 취급할 수 있는 양이 안전보건규칙 별표 1의 위험물질을 안전보건규칙 별표 9 기준량 이상인 경우(법 제49조의2에 따른 공정안전보고서 제출 대상 설비 등은 면제) 다만, 제5호가목에 해당하는 압력용기는 제외</p> <p>가. 발열반응이 일어나는 반응장치  나. 증류·정류·증발·추출 등 분리를 행하는 장치  다. 가열시켜주는 물질의 온도가 가열되는 위험물질의 분해온도 또는 발화점보다 높은 상태에서 운전되는 설비  라. 반응폭주 등 이상 화학반응에 의하여 위험물질이 발생할 우려가 있는 설비  마. 온도가 섭씨 350도 이상이거나 게이지 압력이 제곱센티미터당 10킬로그램 이상인 상태에서 운전되는 설비  바. 가열로 또는 가열기</p>
10	건조설비 및 그 부속설비	<p>○ 건조설비는 건조기본체, 가열장치, 환기장치 등을 포함하여 열원기준으로 연료의 최대사용량이 매시간당 50킬로그램 이상 또는 전열의 경우 정격소비전력이 50킬로와트 이상으로 다음 각 호의 어느 하나에 해당할 것(법 제49조의2에 따른 공정안전보고서 제출대상 설비 등은 면제)</p> <p>가. 열원을 이용하여 건조물에 포함된 유기화합물을 건조하는 설비  나. 열원을 이용하여 도료, 피막제의 도포코팅 등 표면을 개선하여 가연성 가스를 발생하는 설비  다. 열원을 이용하여 가연성 분말 등을 만들어 건조하는 설비로 분진이 발생하는 설비</p>
11	롤러기	<p>○ 롤러의 압력에 의하여 고무, 고무화합물 또는 합성수지를 소성변형 시키거나 연화시키는 롤러기로서 동력에 의하여 구동되는 롤러기는 적용</p> <p>다만, 작업자가 접근할 수 없는 밀폐형 구조로 된 롤러기는 제외</p>



번호	기계·기구	규격 및 형식별 적용범위
12	사출 성형기	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 플라스틱 또는 고무 등을 성형하는 사출성형기로서 동력에 의하여 구동되는 사출성형기는 적용 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사출성형기는 제외               <ul style="list-style-type: none"> <li>가. 클램핑 장치를 인력으로 작동시키는 사출성형기</li> <li>나. 반응형 사출성형기</li> <li>다. 압축·이송형 사출성형기</li> <li>라. 장화제조용 사출성형기</li> <li>마. 형 체결력이 294kN 미만인 사출성형기</li> <li>바. 블로우몰딩(Blow Molding) 머신</li> </ul> </li> </ul>
13	고소작업대	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동력에 의해 사람이 탑승한 작업대를 작업 위치로 이동시키는 것으로서 차량탑재형 고소작업대(「자동차관리법」제3조에 따른 화물·특수자동차의 작업부에 고소장비를 탑재한 것)에 한정하여 적용. 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경우는 제외               <ul style="list-style-type: none"> <li>가. 테일 리프트(tail lift)</li> <li>나. 승강 높이 2미터 이하의 승강대</li> <li>다. 항공기 지상 지원 장비</li> </ul> </li> </ul>
14	컨베이어	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 재료·반제품·화물 등을 동력에 의하여 단속 또는 연속 운반하는 벨트·체인·롤러·트롤리·버킷·나사 컨베이어가 포함된 컨베이어 시스템 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 것 또는 구간은 제외               <ul style="list-style-type: none"> <li>가. 구동부 전동기 정격출력의 합이 1.2kW 이하인 것</li> <li>나. 컨베이어 시스템 내에서 벨트·체인·롤러·트롤리·버킷·나사 컨베이어의 총 이송거리 합이 10미터 이하인 것. 이 경우 마목부터 파목까지에 해당되는 구간은 이송거리에 포함하지 않는다.</li> <li>다. 무빙워크 등 사람을 운송하는 것</li> <li>라. 항공기 지상지원 장비(항공기에 화물을 탑재하는 이동식 컨베이어)</li> <li>마. 식당의 식판운송용 등 일반대중이 사용하는 것 또는 구간</li> <li>바. 항만법, 광산안전법 및 공항시설법의 적용을 받는 구역에서 사용하는 것 또는 구간</li> <li>사. 컨베이어 시스템 내에서 벨트·체인·롤러·트롤리·버킷·나사 컨베이어가 아닌 구간</li> <li>아. 밀폐 구조의 것으로 운전 중 가동부에 사람의 접근이 불가능한 것 또는 구간. 이 경우 컨베이어 시스템이 투입구와 배출구를 제외한 상·하·측면이 모두 격벽으로 둘러싸인 경우도 포함되며, 격벽에 점검문이 있는 경우 다음 중 어느 하나의 조치로 운전 중 사람의 접근이 불가능한 것을 포함한다.                   <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 점검문을 열면 컨베이어 시스템이 정지하는 경우</li> <li>2) 점검문을 열어도 내부에 철망, 감응형 방호장치 등이 설치되어 있는 경우</li> </ul> </li> <li>자. 산업용 로봇 셀 내에 설치된 것으로 사람의 접근이 불가능한 것 또는 구간 이 경우 산업용 로봇 셀은 방책, 감응형 방호장치 등으로 보호되는 경우에 한한다.</li> <li>차. 최대 이송속도가 150mm/s 이하인 것으로 구동부 등 위험부위가 노출되지 않아 사람에게 위험을 미칠 우려가 없는 것 또는 구간</li> <li>카. 도장공정 등 생산 품질 등을 위하여 사람의 출입이 금지되는 장소에 사용되는 것으로 감응형 방호장치 등이 설치되어 사람이 접근할 우려가 없는 것 또는 구간</li> </ul> </li> </ul>



번호	기계·기구	규격 및 형식별 적용범위
		<p>타. 스택커(stacker) 또는 이와 유사한 구조인 것으로 동력에 의하여 스스로 이동이 가능한 이동식 컨베이어(mobile equipment) 시스템 또는 구간</p> <p>파. 개별 자력추진 오버헤드 컨베이어(self propelled overhead conveyor) 시스템 또는 구간</p> <p>※ 검사의 단위구간은 컨베이어 시스템 내에서 제어구간단위(제어반 설치 단위)로 구분한다. 다만, 필요한 경우 공정구간단위로 구분할 수 있다.</p>
15	산업용 로봇	<p>o 3개 이상의 회전관절을 가지는 다관절 로봇이 포함된 산업용 로봇 셀에 적용 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 경우는 제외</p> <p>가. 공구중심점(TCP)의 최대 속도가 250mm/s 이하인 로봇으로만 구성된 산업용 로봇 셀</p> <p>나. 각 구동부 모터의 정격출력이 80W 이하인 로봇으로만 구성된 산업용 로봇 셀</p> <p>다. 최대 동작영역(툴 장착면 또는 설치 플랜지 wrist plates 기준)이 로봇 중심축으로부터 0.5m 이하인 로봇으로만 구성된 산업용 로봇 셀</p> <p>라. 설비 내부에 설치되어 사람의 접근이 불가능한 셀 이 경우 설비는 밀폐되어 로봇과의 접촉이 불가능하며, 점검문 등에는 연동장치가 설치되어 있고 이를 개방할 경우 운전이 정지되는 경우에 한한다.</p> <p>마. 재료 등의 투입구와 배출구를 제외한 상·하·측면이 모두 격벽으로 둘러싸인 셀. 이 경우 투입구와 배출구에는 감응형 방호장치가 설치되고, 격벽에 점검문이 있더라도 점검문을 열면 정지하는 경우에 한한다.</p> <p>바. 도장공정 등 생산 품질 등을 위하여 정상운전 중 사람의 출입이 금지되는 장소에 설치된 셀, 이 경우 출입문에는 연동장치 및 잠금장치가 설치되고, 출입문 이외의 개구부에는 감응형 방호장치 등이 설치되어 사람이 접근할 우려가 없는 경우에 한한다.</p> <p>사. 로봇 주위 전 둘레에 높이 1.8m 이상의 방책이 설치된 것으로 방책의 출입문을 열면 로봇이 정지되는 셀. 이 경우 출입문 이외의 개구부가 없고, 출입문 연동장치는 문을 닫아도 바로 재기동이 되지 않고 별도의 기동장치에 의해 재기동 되는 구조에 한한다.</p> <p>아. 연속적으로 연결된 셀과 셀 사이에 인접한 셀로서, 셀 사이에는 방책, 감응형 방호장치 등이 설치되고, 셀 사이를 제외한 측면에 높이 1.8m 이상의 방책이 설치된 것으로 출입문을 열면 로봇이 정지되는 셀. 이 경우 방책이 설치된 구간에는 출입문 이외의 개구부가 없는 경우에 한정한다.</p>

## 2-9 검사 시행방법

### ○ 자율검사프로그램에 따른 검사 시행방법

(방법1) 사업주가 스스로 검사실시

(방법2) 지정검사기관에 전 품목(기종)을 위탁하여 검사실시

(방법3) 지정검사기관에 일부 품목(기종)만 위탁하여 검사실시

⇒ 위의 3가지 방법 중 사업주가 선택하여 실시

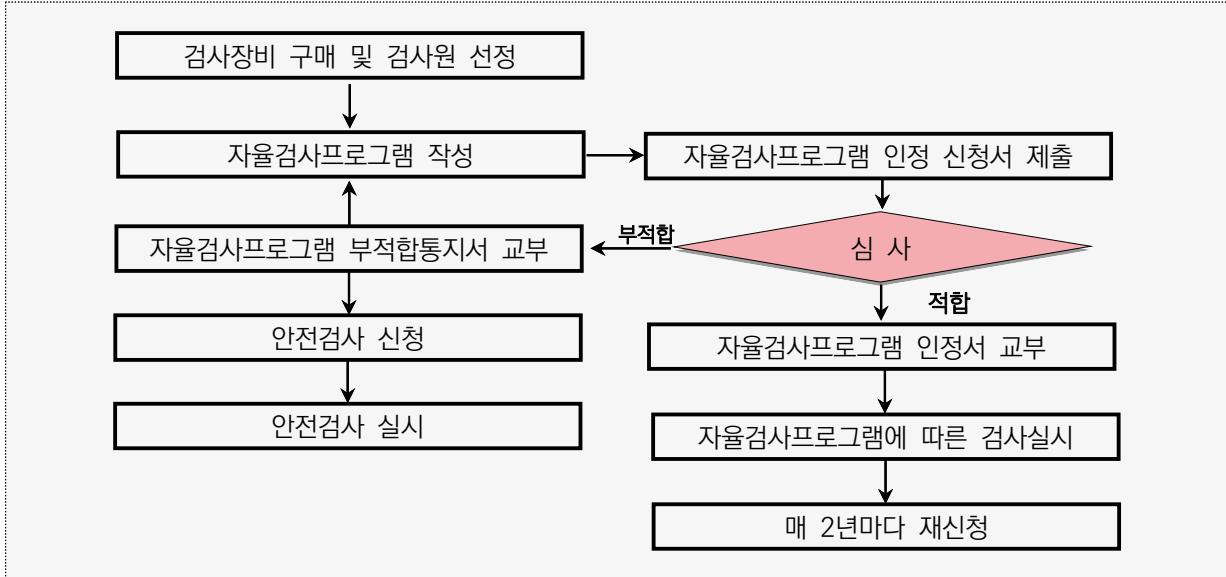
### 《 주요 실시 사례별 장·단점 분석 》

구분	장점	단점
(방법1) 사업주가 스스로 검사실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 보유 인력 및 장비 활용 가능</li> <li>○ 위험기계·기구의 자율안전관리 정착</li> <li>○ 안전검사주기의 탄력적 운용 가능</li> <li>○ 불합격 제품의 경우 사용중지 등 행정 명령으로 인한 무게회성 손실 예방</li> <li>○ 검사 후 신속한 보수 등으로 가동손실 최소화</li> <li>○ 근로자가 직접 참여함에 따라 안전의식 고취·향상</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 자체 검사인력 및 장비 확보를 위한 초기 투자비용 증대</li> <li>○ 검사원 자체적 검사수행에 따라 전문적 검사기술 미적용에 따른 전문성 결여로 검사결과의 신뢰도 저하</li> <li>○ 전문성 결여에 따른 검사의 부실화로 위험기계의 위험성 증가 가능성</li> </ul>
(방법2) 지정검사기관에 전 품목을 위탁하여 검사실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 전문기관에서 위탁검사로 검사결과의 신뢰도 및 객관성 확보</li> <li>○ 사업주 스스로 하는 검사시스템 구축에 비해 초기투자비용 감소</li> <li>○ 전문기관의 검사수행에 따라 위험기계의 근원적 안전성 확보 가능</li> <li>※ 검사주기 및 검사제도의 자율적 집행 등 사업주 스스로 하는 검사의 장점 일부 적용</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위탁에 따른 장기적 검사비용 증가</li> <li>※ 일반적으로 지정검사기관의 검사 수수료가 안전 검사 수수료보다 비싸며, 검사횟수 증가에 기인</li> <li>○ 전문적인 검사기법 습득 불가능</li> </ul>
(방법3) 지정검사기관에 일부 품목만 위탁하여 검사실시	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 위험기계의 위험도에 따라 선별적으로 전문기관 위탁 가능</li> <li>※ 사업장 자율성의 최대한 확보</li> <li>○ 위험기계의 위험성과 내부 여건을 고려한 최적의 자율안전관리 가능</li> <li>○ 효율적 예산 운영 가능</li> <li>※ 스스로 관리할 수 있는 기계와 전문기관에 위탁할 수 있는 기계·기구의 분류</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 상대적 위험도가 낮은 기계에 대한 부실 검사 가능성</li> <li>○ 일반적 검사수행에 따른 전문성 저하로 부실검사 결과 재해 발생 가능성</li> </ul>



## (제1안) 사업주가 스스로 검사 실시

### 가. 절차



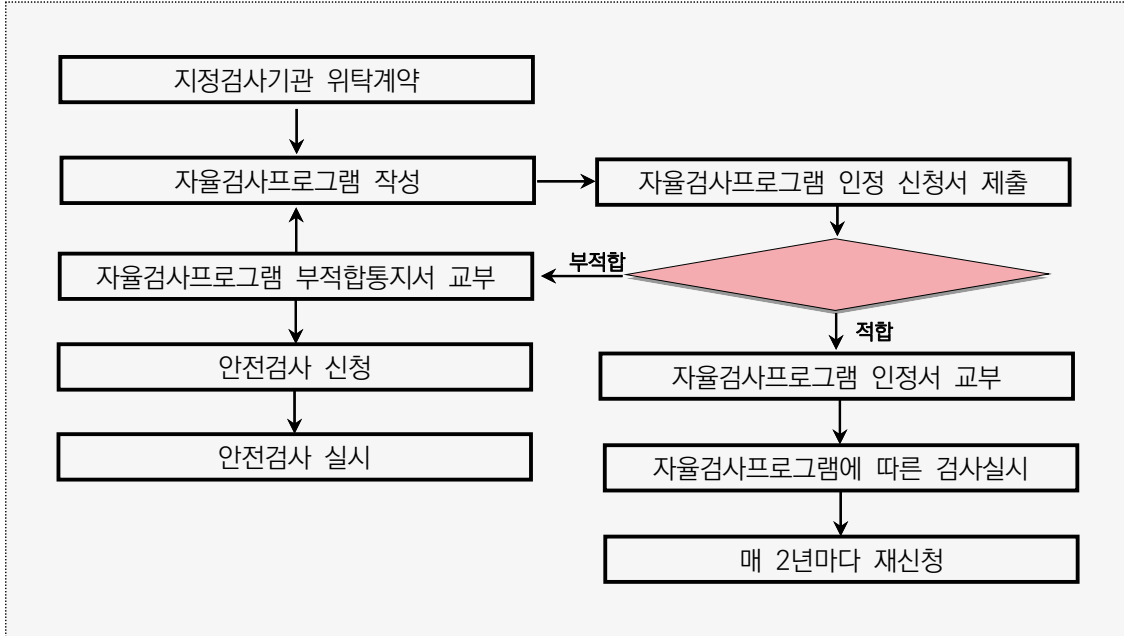
- ① 자율검사프로그램 인정에 필요한 검사장비 및 검사원 자격을 만족하는 검사원을 고용(채용)하여 운영
  - ※ 검사장비(고용노동부고시 제2017-54호 별표2), 검사원자격(산안법 시행규칙 제74조)
- ② 사업주는 근로자 대표와 협의하여 자율검사프로그램\*을 수립
  - \* 안전검사 대상 유해·위험기계 등 및 검사원·검사장비 보유현황, 유해·위험기계 등의 검사 주기 및 검사기준 마련(향후 2년간 검사대상 유해·위험기계 등의 검사수행계획 수립 포함)
- ③ 자율검사프로그램 인정 신청
- ④ 심사결과 적합시 자율검사프로그램 인정기관에서 인정서 발급  
(부적합시 명확한 사유를 기록한 부적합통지서 발급)
- ⑤ 자율검사프로그램에 따라 사업장 자체적으로 검사 실시

### 나. 특징

- ① 사업장 소속 검사원 및 장비를 사용함으로써 검사주기 내에서 검사 실시 시기를 탄력적으로 조정 가능
- ② 사업장 소속 검사원의 위험기계 안전검사능력 향상
- ③ 사업장에서 사용중인 유해·위험기계에 문제발생시 즉시 검사 및 대응이 가능하여 장비의 가동률 향상(계획적 유지·보수 등 자율관리시스템 구축)
- ④ 검사결과 자율적 계획에 유지·보수 가능
  - ※ 안전검사 불합격시 즉시 사용중지되는 행정명령에 따른 손실 최소화(무계획성)

(제2안) 지정검사기관에 전 품목(기종)을 위탁하여 검사 실시

가. 절차



- ① 사업주는 지정검사기관과 자율검사프로그램 따른 안전검사의 위탁에 관한 사항을 계약 체결
- ② 사업주가 자율검사프로그램 인정에 필요한 서류 및 시설에 관한 사항을 준비하여 인정기관에 자율검사프로그램 인정 신청
  - 지정검사기관에 검사원 및 검사장비 등과 관련하여 위탁하였음을 증명할 수 있는 서류 첨부(지정검사기관의 지정서 사본 포함)

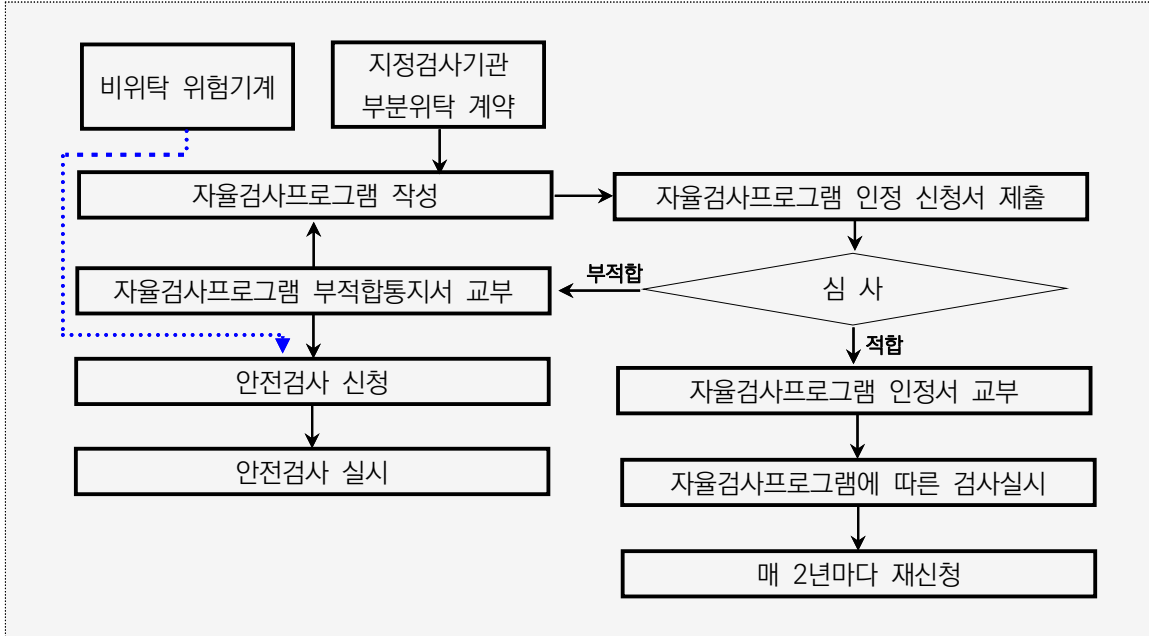
나. 특징

- ① 사업주 스스로 하는 검사시스템 구축에 비해 초기 투자비용 감소
  - 검사원 채용 및 검사장비 구매비용 등의 절감
- ② 전문 검사기관을 통한 검사 실시로 검사결과의 신뢰성 및 객관성 향상
- ③ 전문적 기술력의 이전을 통한 기계·기구 관리 기술(skill) 향상
  - 향후 사업주가 스스로 실시하는 자율검사프로그램으로 전환할 수 있음



## (제3안) 지정검사기관에 일부 품목(기종)만 위탁하여 검사 실시

### 가. 절차



① 사업주는 일부 유해·위험기계 및 설비만 지정검사기관에 위탁을 전제로 자율 검사프로그램을 제정

※ 안전검사 대상(일부)의 경우에는 산업안전보건법 제36조에 따른 안전검사 절차에 따라 검사 수행(자율검사프로그램에 안전검사로 실시하는 내용을 명기)

② 사업주가 자율검사프로그램 인정에 필요한 서류 및 시설에 관한 사항을 준비 하여 인정기관에 자율검사프로그램 인정 신청

- 지정검사기관에 검사원 및 검사장비 등과 관련하여 위탁하였음을 증명할 수 있는 서류 첨부(지정검사기관의 지정서 사본 첨부)

### 나. 특징

① 위험성이 높은 기계 및 설비를 전문 검사기관을 통해 선택적으로 안전검사를 실시하여 안전성 확보 가능

② 검사원의 위험성이 높은 기계 및 설비에 대한 안전검사기법 취득으로 향후 사업주가 자체적 자율검사시스템 구축 가능

③ 효율적인 예산운영 가능으로 결국 비용 감소

※ 무계획적인 보수·검사시기 개선 및 자체적 유지·보수계획 수립 등 효율성 도모

## 2-10

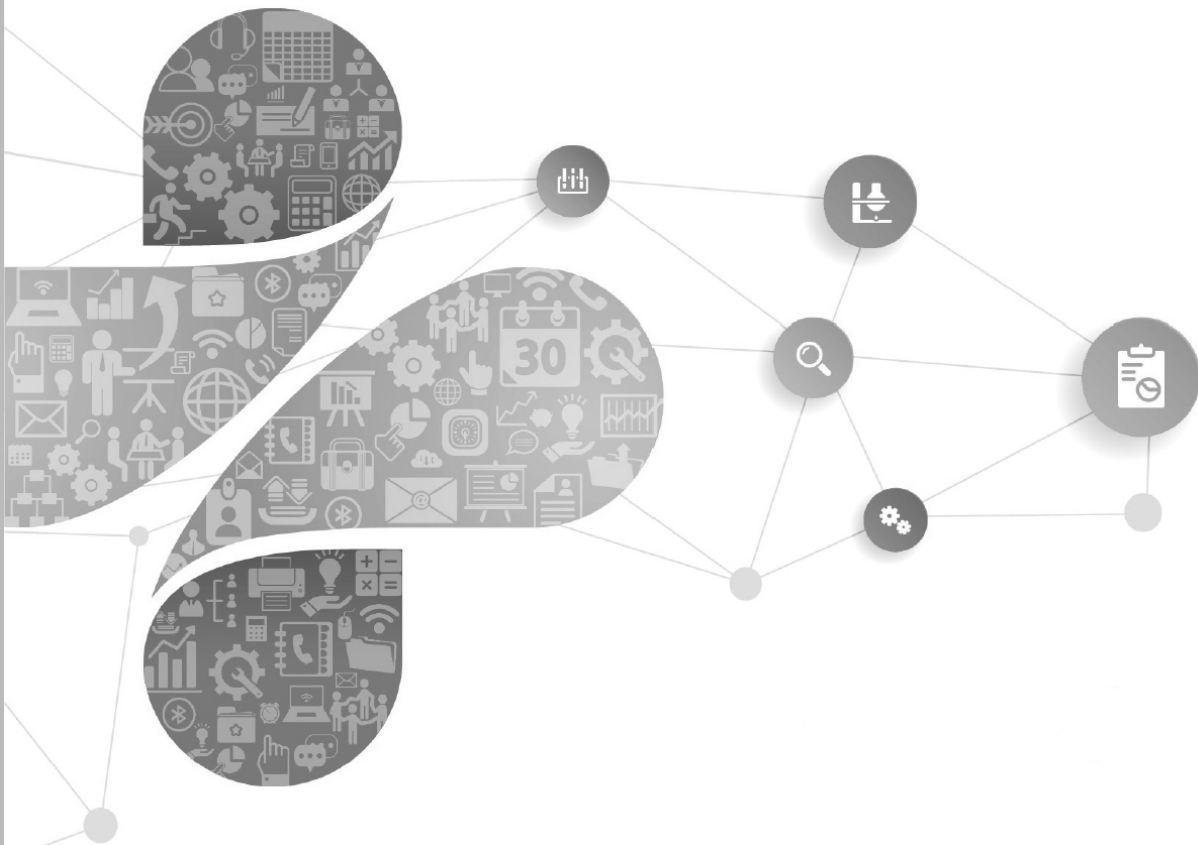
## 검사원의 자격

- 산업안전보건법 시행규칙 제74조(검사원의 자격)
  - 1) 「국가기술자격법」에 따른 기계·전기·전자·화공 또는 산업안전 분야에서 기사 이상의 자격을 취득한 사람으로서 해당 분야의 실무경력이 3년 이상인 사람
  - 2) 「국가기술자격법」에 따른 기계·전기·전자·화공 또는 산업안전 분야에서 산업 기사 이상의 자격을 취득한 사람으로서 해당 분야의 실무경력이 5년 이상인 사람
  - 3) 「국가기술자격법」에 따른 기계·전기·전자·화공 또는 산업안전 분야에서 기능사 이상의 자격을 취득한 사람으로서 해당 분야의 실무경력이 7년 이상인 사람
  - 4) 「고등교육법」에 따른 학교 중 수업연한이 4년인 학교(같은 법 및 다른 법령에 따라 이와 같은 수준 이상의 학력이 인정되는 학교를 포함한다)에서 기계·전기·전자·화공 또는 산업안전 분야의 관련 학과를 졸업한 사람으로서 해당 분야의 실무경력이 3년 이상인 사람
  - 5) 「고등교육법」에 따른 학교 중 제4호에 따른 학교 외의 학교(같은 법 및 다른 법령에 따라 이와 같은 수준 이상의 학력이 인정되는 학교를 포함한다)에서 기계·전기·전자·화공 또는 산업안전분야의 관련 학과를 졸업한 사람으로서 해당 분야의 실무경력이 5년 이상인 사람
  - 6) 「초·중등교육법」에 따른 고등학교·고등기술학교에서 기계·전기 또는 전자·화공 관련 학과를 졸업한 사람으로서 해당 분야의 실무경력이 7년 이상인 사람
  - 7) 제43조에 따른 검사원 양성교육을 이수하고, 해당 분야의 실무경력이 1년 이상인 사람





## II. 질의답변(Q & A)





## 1 자율검사프로그램에 따른 안전검사란?

- 사업주가 근로자대표와 협의하여 고용노동부장관이 정하여 고시하는 검사기준, 검사주기 및 검사합격 표시방법 등을 충족하는 프로그램을 정하고 고용노동부장관의 인정을 받아 그에 따라 유해·위험 기계등의 안전에 관한 성능검사를 실시하면 안전검사를 면제하는 제도를 말합니다.

## 2 자율검사프로그램 인정 신청을 매년 해야 하나요?

- 산업안전보건법 제36조의2에 따라 자율검사프로그램의 유효기간은 2년입니다. 따라서 2년마다 자율검사프로그램 신청서에 아래의 서류를 준비하여 자율검사프로그램인정기관(안전보건공단 지역본부 안전인증부)에 신청을 하면 됩니다.
  - ① 안전검사 대상 유해·위험기계 등의 보유현황
  - ② 검사원보유현황 및 검사장비 및 장비관리방법  
(지정검사기관에 위탁한 경우에는 위탁을 증명할 수 있는 서류로 같음)
  - ③ 유해·위험기계 등의 검사주기 및 검사기준
  - ④ 향후 2년간 검사대상 유해·위험기계 등의 검사수행 계획
  - ⑤ 과거 2년간 자율검사프로그램 수행실적(재신청의 경우에만 해당)

## 3 자율검사프로그램 인정을 처음 신청하는 경우와 다시 신청하는 경우에 어떤 차이점이 있는지요?

- 자율검사프로그램을 처음 신청하는 경우에는 향후 2년 동안 안전검사 대상 기계·기구에 대한 검사 실시 계획을, 2년 후 다시 신청하는 경우에는 과거 2년간의 검사실적과 향후 2년 동안의 검사실시계획을 동시에 프로그램에 포함하여 제출해야 합니다.



- 재신청하는 경우 과거 2년간의 검사실시 실적 확인을 위해 필요시 현장을 방문하여 확인합니다.

## 4

### 자율검사프로그램 인정을 신청하였으나 인정기준에 적합하지 않은 경우 어떻게 해야 하나요?

- 자율검사프로그램을 신청한 사업주가 자율검사프로그램 인정기관으로부터 부적합 통지서를 교부 받은 경우 사업주는 즉시 안전검사기관에 안전검사를 신청하여야 합니다.

## 5

### 자율검사프로그램 인정신청 시기는?

- 산업안전보건법 시행규칙 제74조의2 제4항에 따른 자율검사프로그램 심사기간 15일 및 같은 법 시행규칙 제73조의2 제1항에 따른 안전검사 신청 시기 (검사주기 만료일 30일전)를 고려하여 자율검사프로그램 인정 신청은 안전검사주기 만료 45일전에 신청하는 것이 좋을 것으로 사료됩니다.

## 6

### 최초안전검사부터 자율검사프로그램에 의한 검사가 가능한지요?

- 산업안전보건법 제36조의2 제1항에 따라 안전검사를 받아야 하는 자가 고용노동부장관의 인정을 받아 유해·위험기계등의 안전에 관한 성능검사를 하면 안전검사를 받은 것으로 본다고 규정하고 있으므로, 최초안전검사부터 자율검사프로그램에 따라 검사를 실시하는 것도 가능합니다.

**7** 자율검사프로그램에 따른 검사를 지정검사기관에 위탁하여 진행중 지정검사기관을 변경하고자 할 경우에는 어떻게 해야 하나요?

- 자율검사프로그램에 따른 검사를 진행 중 회사사정에 의하여 지정검사기관을 변경하고자 할 경우에는 자율검사프로그램 변경 신청서에 관련서류(신규 계약 지정검사기관과의 계약서 등)를 첨부하여 제출, 변경승인을 받아야 합니다.

**8** 자율검사프로그램에 따른 검사 진행 중 사내 사정으로 인하여 장기간 유휴설비(미사용 설비)로 관리할 설비의 검사는 어떻게 해야 하나요?

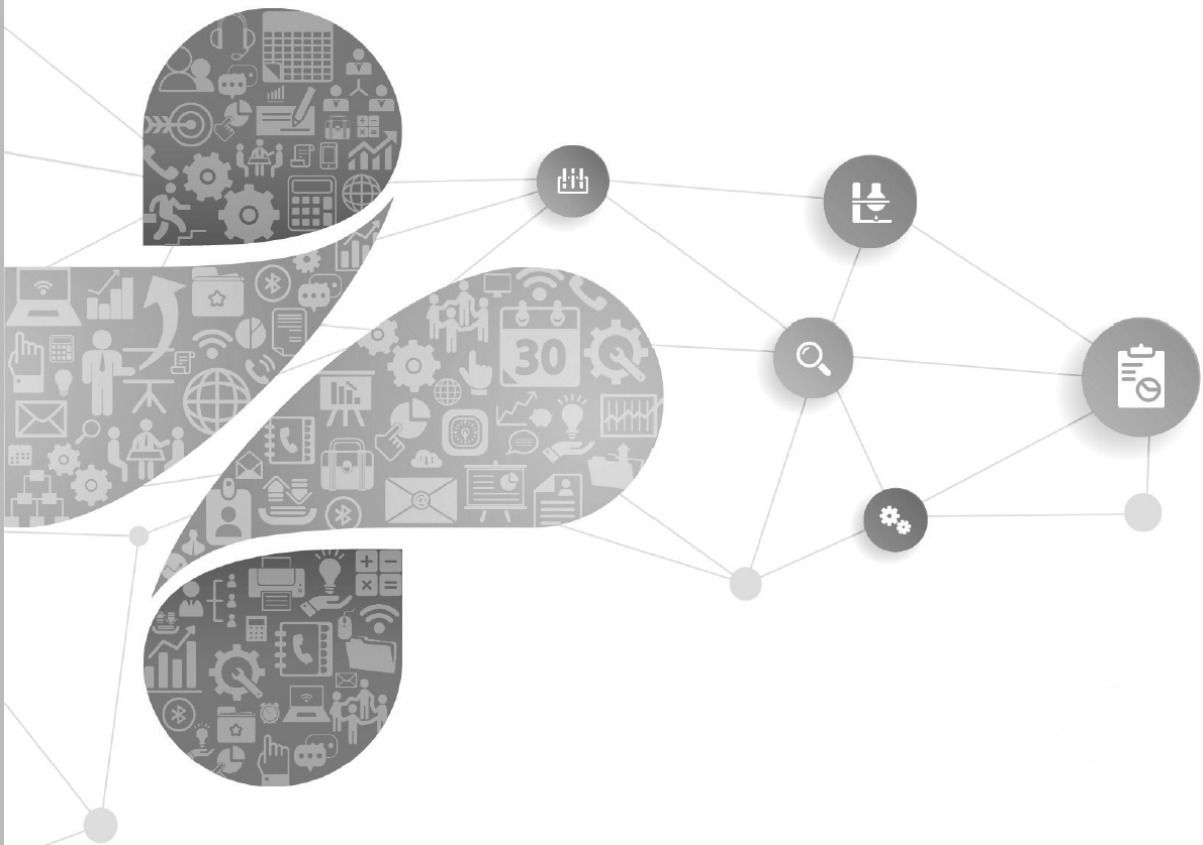
- 자율검사프로그램에 따른 검사를 진행 중 유휴설비로서 검사대상품에 대한 사용을 중지하고, 자율검사프로그램에 따른 검사에서 제외하고자 할 경우에는 임의사용이 불가하도록 조치한 뒤, “사유, 사용중지기간, 사용중단 조치현황 등의 증빙 내용을 포함한 확인서”를 작성하여 자율검사프로그램 변경신청서와 함께 제출, 승인을 받아야 합니다.  
또한, 유휴설비(미사용 설비)로 관리중인 설비를 다시 사용하고자 할 경우에는 사용전 안전검사를 받거나, 자율검사프로그램 변경신고하여 검사후 사용하여야 합니다.

**9** 자율검사프로그램에 따른 검사 주기를 준수하지 않으면 어떻게 되나요?

- 자율검사프로그램 운영 중에 검사주기를 준수하지 않으면 산업안전보건법 제36조의2제4항에 따라 자율검사프로그램의 인정이 취소되거나 인정받은 자율검사프로그램에 따라 검사하도록 개선명령을 받을 수 있습니다. 또한, 자율검사프로그램을 재신청하고자 할 경우, 검사주기를 준수하지 않은 것이 확인되면 부적합처리 될 수 있습니다.



## Ⅲ. 자율검사프로그램 작성 예







[별첨 1]

(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	

# 자율검사프로그램 작성 표준

## (제1안 : 사업주가 스스로 검사실시)

(주) ○○○○



## - 목 차 -

1. 사업장 개요 .....	29
2. 안전검사대상 유해·위험기계 보유현황 .....	30
3. 검사원 보유현황 .....	31
4. 검사장비 보유현황 .....	31
5. 검사장비 운용지침 .....	34
6. 검사대상 유해·위험기계 등의 검사수행 계획 .....	39
7. 자율검사프로그램 수행실적 .....	44
8. 기종별 검사결과서(예시)	
[별지1] 프레스 및 전단기 검사결과서 .....	45
[별지2] 크레인 검사결과서 .....	47
[별지3] 건설작업용리프트 검사결과서 .....	49
[별지4] 일반작업용리프트 검사결과서 .....	51
[별지5] 압력용기 검사결과서 .....	53
[별지6] 곤돌라 검사결과서 .....	55
[별지7] 국소배기장치 검사결과서 .....	57
[별지8] 원심기 검사결과서 .....	59
[별지9] 화학설비 및 그 부속설비 검사결과서 .....	61
[별지10] 건조설비 및 그 부속설비 검사결과서 .....	63
[별지11] 로울러기 검사결과서 .....	65
[별지12] 사출성형기 검사결과서 .....	67
[별지13] 컨베이어 검사결과서 .....	69
[별지14] 산업용 로봇 검사결과서 .....	71





(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	2

## 2 안전검사 대상 유해·위험기계 보유현황

### 가. 크레인

번호	대상품명	정격하중 (용량)	기계번호 (설치장소)	모델번호	보유 대수	설치 일자	자율검사 주기	최근 검사일	차기 검사일
1	천장크레인	10톤	C-1(A동)	KM-001	2	'06.10.11	6개월	'17.10.11	'18.4.11
2	호이스트	5톤	C-2(B동)	KM-002	1	'06.10.11	6개월	'17.10.11	'18.4.11
3	갠트리크레인	3톤	C-3(C동)	KM-003	3	'06.10.11	6개월	'17.10.11	'18.4.11
4	지브크레인	3톤	C-4(C동)	KM-004	8	'06.10.11	6개월	'17.10.11	'18.4.11

### 나. 프레스 및 전단기

번호	대상품명		압입능력 (용량)	기계번호 (설치장소)	모델 번호	보유 대수	설치 일자	자율검사 주기	최근 검사일	차기 검사일
1	프레스	기계식	50톤	C-1 (금형실)	KP-001	2	'06.10.11	1년	'17.10.11	'18.10.11
2		유압식	100톤	C-1 (금형실)	KP-002	3	'06.10.11	1년	'17.10.11	'18.10.11
1	전단기	기계식	50톤	C-1 (금형실)	KP-003	5	'06.10.11	1년	'17.10.11	'18.10.11
2		유압식	30톤	C-1 (금형실)	KP-004	4	'06.10.11	1년	'17.10.11	'18.10.11

### 다. 압력용기

번호	대상품명	용량	기계번호 (설치장소)	모델 번호	보유 대수	설치일자	자율검사 주기	최근 검사일	차기 검사일
1	저장탱크	1 m <sup>3</sup>	V-1(보일러실)	KV-00 1	3	'06.10.11	1년	'17.10.11	'18.10.11
2	반응기	0.5 m <sup>3</sup>	V-2(A동)	KV-00 2	1	'06.10.11	1년	'17.10.11	'18.10.11

(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	3

### 3 검사원 보유 현황

#### 가. 검사원 목록

번호	검사대상 기계·기구	소속	직급	성명	보유자격	경력	비 고
1	크레인	(주)대한 민국	부장	홍길동	산업안전기사	10년	공무부
2	프레스/전단기	(주)대한 민국	과장	홍동길	검사원 양성교육	7년	공무부
3	압력용기	(주)대한 민국	대리	홍동길	일반기계기사	8년	공무부

#### 나. 자격증 사본 첨부

#### 다. 경력증명서 사본 첨부

#### 라. 재직증명서 사본 첨부

### 4 검사장비 보유현황

#### 가. 보유검사장비 목록

번호	장비명	모델명	제조 번호	제작 회사	제조 년도	구입 일자	최근 교정일	교정 주기	내용 연수	비 고
1	접지저항측정기	A-1	2001	가나(주)	2009	2009	'17.6.1	6월	10년	
2	절연저항측정기	B-1	2002	다라(주)	2009	2009	'17.6.1	6월	10년	
3	회전속도측정기	C-1	2003	마바(주)	2009	2009	'17.6.1	6월	10년	
	...	...	...	...	...	...	...	...	...	



(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	4

나. 장비이력카드(검사장비 수리점검 현황 포함)

① 장비이력카드

( )

				분류번호 - -	
한글 : 영문 :				작성년월일 : 20 . . . . 작 성 자 : (서명)	
교정주기	개월	(사 진)			
모델명					
제작회사	(일련번호)				
제작국명					
구입일자	년 월 일				
인수일자	년 월 일				
제작년도	년 월 일				
구입가격					
자산번호					
내용연수					
구 입 처	(전화 : )				
부 대 품 명	연번	품 명	EA	소모 여부	※ 부대품에 고유번호를 부여하고 부여한 고유번호가 구분되도록 촬영한 사진을 부착
	1				규 격
	2				
	3				
	4				용 도
	5				
	6				

(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	5

슬라이드쇼 객체 나뉘

(뒷면)

분류번호 - -

연번	일자	수리·점검사항	조치결과	검교정 (점검기관)	확인
1	2009.6.1	검교정	적정	ABC 시험소	○○○
2	2011.6.1	검교정	적정	ABC 시험소	○○○
3	2013.6.1	검교정	적정	DEF 시험소	○○○
4	2015.6.1	검교정	적정	DEF 시험소	○○○
5	2017.6.1	검교정	적정	DEF 시험소	○○○



(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년3월 일
		페이지	6

**5** 검사장비 운용지침

# 검사장비 운용지침

2018. 3.

(주) ○ ○ ○ ○



(주)○○○○	자율검사프로그램	제1차 개정	제1차 개정
		제2차 개정	2009년 월 일
		제3차 개정	2018년 월 일
		제4차 개정	신

## 목 차

### 제 1 장 총칙

제1조 목 적

제2조 적 용

### 제 2 장 조직 및 임무

제3조 관리조직

제4조 임 무

### 제3장 업무수행 절차

제5조 점검 및 관리

제6조 교정

제7조 불용결정

### 부 칙

【별표1】장비 보유현황 및 교정



(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	8

### 제1장 총 칙

**제1조(목적)** 이 지침은 장비운용 전반에 대한 합리적인 업무기준 및 처리절차를 정하고, 이에 따른 책임과 권한을 명백히 하여 운용의 효율화를 기함을 목적으로 한다.

.....(중략)

**제2조(적용)** 이 지침은 (주)○○의 ○○부서에서 사용하는 장비에 대하여 적용한다.

.....(중략)

### 제2장 조직 및 임무

**제3조(관리조직)** ○○자는 장비의 명확한 관리책임과 효율적 운용을 위한 관리체계를 구축한다.(중략)

**제4조(임무)** (부서명)장은 해당 분야 장비의 운용관리를 위하여 다음 각 호의 사항에 대한 임무를 수행한다.

1. 장비 구매계획

.....(중략)

### 제3장 업무 수행절차

**제5조(점검 및 관리)** ○○자는 장비 등의 정상적 사용을 위하여 다음 각 호에 따라 점검 및 관리를 하도록 하여야 한다.

1. ○○자는 장비에 대하여 사용 전에 수시로 자체점검을 실시하고 고장, 파손, 불용 등의 이상이 발견된 경우 이상사항에 대하여 즉시 보고를 하고 결정된 사항에 따라 조치를 한다.

.....(중략)

(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	9

**제6조(교정)** ① 교정 대상장비 및 주기의 기준은 다음 각 호에 따른다.

1. 교정 대상장비 및 주기는 [별표1]과 같으며 ○○자는 교정주기내에 교정을 받을 수 있도록 관리하여야 한다.

.....(중략)

② 교정방법은 다음 각 호와 같다.

1. 교정방법은 해당 측정분야에 대해 인정된 국가교정기관에서 정하는 방법에 따른다.

.....(중략)

③ ○○자는 교정 성적서를 편철하여 관리한다.

④ 교정의 결과조치는 다음 각 호에 따른다.

1. ○○자는 교정결과 해당 장비의 허용한계 오차를 초과하는 경우에는 장비를 수리하거나 신규장비로 교체여부를 결정하여야 한다.

.....(중략)

**제7조(불용결정)** ① 불용결정대상 장비 등은 다음 각 호와 같다.

1. 사용할 가치가 없다고 인정되는 장비 등

.....(중략)



(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	11

[별표 1]

장비보유현황 및 교정

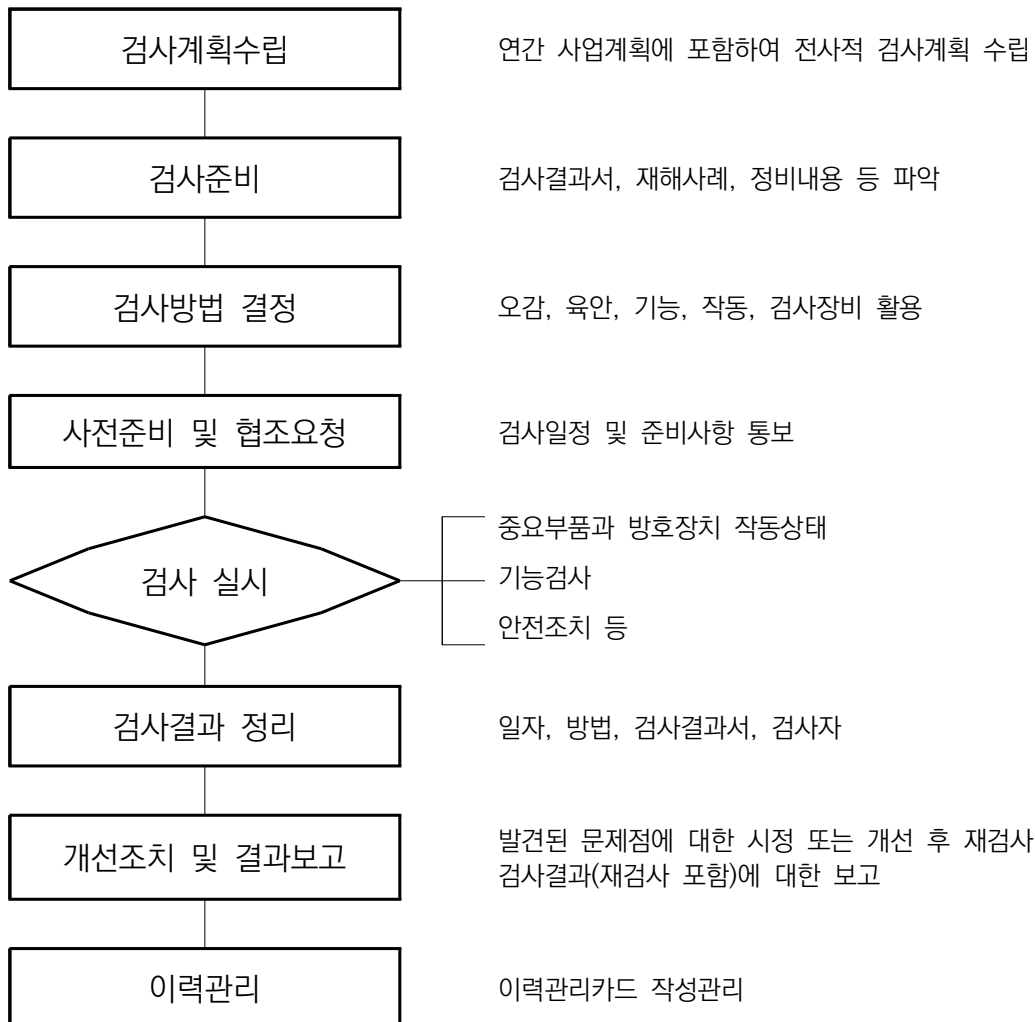
관리 번호	장비 보유기준	보유수량(대)	교정주기	교정일	비 고
1	접지저항측정기	1	24개월	0000.00.00.	
2	절연저항측정기	1	24개월	0000.00.00.	
3	회전속도측정기	1	24개월	0000.00.00.	
4	진동측정기	1	24개월	0000.00.00.	
5	풍속계	1	24개월	0000.00.00.	
6	분진측정기	1	24개월	0000.00.00.	
7	가스탐지기	1	12개월	0000.00.00.	
	(이하생략)				

(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	12

## 6 검사대상 유해·위험기계 등의 검사수행 계획

### 6-1. 검사 절차

(주)○○○○의 유해·위험기계등에 대한 검사절차는 다음과 같다





(주)OOOO	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	13

## 6-2. 검사절차에 따른 세부내용

### 6-2-1. 검사계획 수립

사업주는 근로자대표와 협의하여 연간 사업계획에 포함하여 자율검사프로그램에 따른 전사적 검사계획을 수립한다.

검사수행 계획서에는 다음사항이 포함되도록 작성한다.

- ① 검사대상 유해·위험기계 보유현황, 검사주기
- ② 검사준비 내용, 검사방법 및 심사결과서
- ③ 점검일정, 검사자
- ④ 검사결과 불합격 발생시 개선 및 조치사항, 재검사계획 등

### 6-2-2. 검사준비

- 검사항목은 안전검사기준에서 정하고 있는 검사결과서를 활용 (별지1~14 참조)
- 유해·위험기계 및 설비의 잠재 위험요소 제거, 안전성 유지 및 운전성 향상을 위하여 사전에 정비내용, 재해사례 등 대상기계 및 설비의 이력을 파악하고 검사방법을 결정한다.

### 6-2-3. 검사방법

사업장내의 유해·위험기계 및 설비의 사용상 성능에 관한 검사

#### 1) 오감에 의한 검사

기계 및 설비의 소리, 진동, 냄새, 변색, 온도 등을 간단한 청음봉 등을 가지고 눈으로 보고, 귀로 듣고, 손으로 만져보고, 코로 냄새를 맡아 검사하는 방법

(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	14

2) 육안검사

기기의 적정한 배치, 설치상태, 변형, 균열, 손상, 부식 등의 유무를 육안으로 이상여부를 검사하는 것.

3) 기능(조작)검사

간단한 조작을 행함으로써 대상기기 작동의 적정여부를 확인하는 검사

4) 안전성능 작동검사

방호장치나 누전차단장치 등을 정해진 순서에 의해 작동시켜 적정 여부를 확인하는 검사

5) 검사장비에 의한 검사

비파괴시험장비 등 검사장비를 통해 정밀하게 실시하는 검사

6) 검사방법에 따라 확인할 사항점검

- ① 내외면의 변형 유무
- ② 부식 유무와 그 정도
- ③ 마모상태 및 손상유무
- ④ 기능의 정상적 작동상태 등의 확인

6-3. 사전준비 및 협조요청

검사일정 및 준비사항 등을 해당부서에 사전 통보함으로써 검사업무가 원활하게 이루어 질수 있도록 준비한다.



(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	15

### 6-4. 검사의 종류

#### 6-4-1) 작업시작 전 안전점검

산업안전보건기준에 관한 규칙 제35조(관리감독자의 유해·위험 방지 업무 등)에 따라 실시하는 점검으로서 내용은 아래와 같다.

##### ▶ 작업 시작 전 점검

작업 시작 전, 사용 전 또는 작업 중에 일상적으로 행하는 점검

- ① 점검주기 : 작업시작 전
- ② 대상 기계·기구 : 유해위험·기계 및 설비
- ③ 점검항목 : 산업안전보건기준에 관한 규칙 제35조 관련

※ [별첨10] “작업시작 전 점검사항” 참조

- ④ 점검방법 : 육안 및 작동점검
- ⑤ 점검자 성명 : 홍길동
- ⑥ 점검결과 : 양호, 불량
- ⑦ 조치내용 : 불량인 경우 조치 후 내용 기록보관

( 점검표 예 : C-1, 금형실 )

구분	클러치 및 브레이크 기능	크랭크 축, 플라이 휠, 슬라이드, 연결봉 및 연결나사의 풀림유무	1행정1정지 기구, 급정지 장치 및 비상정지 장치의기능	슬라이드 또는 칼날에 의한 위험방지 기구의 기능	프레스의 금형 및 고정 볼트 상태	방호장치의 기능	전단기의 칼날 및 테이블 상태	조치내용	점검자
1.3	양호	양호	양호	양호	불량	양호	비적용	이완된 고정볼트 체결력 강화	홍길동
1.4									
1.5									
1.6									



(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	16

6-4-2) 자율검사

당 사업장에서 정하고 있는 자율검사프로그램에 따른 검사주기마다 실시하는 검사로서 산업안전보건법 시행규칙에 정하는 자격을 가진 자가 당해 기계 및 설비 등에 검사를 실시하는 것으로 그 내용은 아래와 같다.

- ① 검사 연월일 :
- ② 대상 기계·기구 :
- ③ 검사항목 및 검사방법: [별지1~14] 참조, 육안 및 검사기기 사용
- ④ 검사자 성명 :
- ⑤ 검사 결과 : 합격, 불합격
- ⑥ 검사결과에 따른 조치내용(불합격시 재검사 포함) :
- ⑦ 검사결과 합격표시 :

6-5. 검사실시 결과보고

기계 및 설비의 검사를 실시한 후 그 결과를 사업주에게 보고하여야 하며, 지적된 사항에 대해서는 안전성이 확보되도록 시정 또는 개선조치를 하고 이를 기록하여 2년간 보관하여야한다

6-6. 장비 및 설비 이력관리카드

유해·위험기계 및 설비별로 수리·보수 및 점검내역, 부품교체 사항 등을 기록·유지하여 기계 및 설비의 수명이 다할 때 까지 보관되어 검사 및 개선 시 반영되도록 한다.

※ [별첨9] “위험기계 이력관리 카드(예)” 참조



(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	17

## 7 자율검사프로그램 수행실적

### 분기(년) 검사대상품명 검사 실적

순번	대상품명	모델명	대상용량	설치장소	수량	설치일자	검사 주기	검사일	차기 검사일	검사원	합격여부		
											합격	불합격	재검사
1	천장크레인	KM-001	10톤	C-1(A동)	2	'06.10.11	6개월	'17.10.11	'18.4.11	○○○			
2	호이스트	KM-002	5톤	C-2(B동)	1	'06.10.11	6개월	'17.10.11	'18.4.11	○○○			
3	갠트리크레인	KM-003	3톤	C-3(C동)	3	'06.10.11	6개월	'17.10.11	'18.4.11	○○○			
4	지브크레인	KM-004	3톤	C-4(C동)	8	'06.10.11	6개월	'17.10.11	'18.4.11	○○○			
5	프레스	C-1	50톤	금형실	2	'06.10.11	1년	'17.10.11	'17.10.11	○○○			
- 이 하 생 략 -													
합계													

## 8 기종별 검사 결과서(예시)

[별지 1]

### 프레스 및 전단기 검사결과서(갑지)

결	
재	

사업장명		형식번호		관리번호		제조사		제조년월일		
종류	<input checked="" type="checkbox"/> 기계식	주요 구조부 규격 및 형식	프레임	<input type="checkbox"/> C형	<input type="checkbox"/> H형	<input type="checkbox"/> 4주형	<input type="checkbox"/> 기타			
			클러치 종류	<input type="checkbox"/> 핀	<input type="checkbox"/> 키	<input type="checkbox"/> 마찰	<input type="checkbox"/> 기타	<input type="checkbox"/> 비적용		
			슬라이드	<input type="checkbox"/> 단동하향	<input type="checkbox"/> 단동상향	<input type="checkbox"/> 복동하향	<input type="checkbox"/> 복동상향			
입력능력	톤	판정	<input type="checkbox"/> 합 격	<input type="checkbox"/> 불합격	검사일		검사원명			

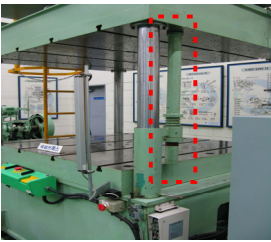
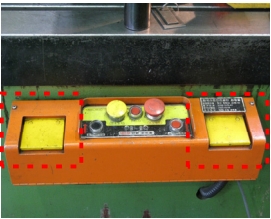

검 사 대 상											
조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부	
		실시	비적용			실시	비적용			실시	비적용
1	일반기준			11	기어 등			21	정지기구		
2	입력능력의 표시 등			12	플라이휠 및 주기어			22	슬라이드 등		
3	외관 및 조립상태			13	회전캠스위치			22	카운트 밸런스		
4	도장			14	슬라이딩핀 클러치			23	푸트스위치		
5	슬라이드			15	롤링키 클러치			24	안전블럭 등		
6	작업용 발판			16	건식 마찰클러치			25	주전동기		
7	사다리			17	습식 마찰클러치			26	공압계통		
8	타이로드 등			18	밴드 또는 슈브레이크			27	가드식 방호장치		
9	볼스터 등			19	디스크브레이크			28	양수조작식 방호장치		
10	크랭크축			20	회전각도표시계			29	광전자식 방호장치		

필 수 항 목						
번호	검사항목	판 정 기 준	판정결과* 합격/불합격	검사방법**	검사결과	활용장비
1	일반기준	- 방호장치는 프레스 등의 구조 및 운전조건에 적합한 형식일 것 ※ 프레스 구조 및 운전조건에 적합한 방호장치는 안전인증기준에 따름		<input checked="" type="checkbox"/>		1
2	외관 및 조립상태	- 구조물이나 주요부품은 균열 또는 손상 등이 없도록 관리할 것 ※ 프레임, 크랭크 축, 기어, 타이로드, 클러치, 실린더 및 브레이크		<input checked="" type="checkbox"/> E		비파괴시험장비 3
3	슬라이드	- 슬라이드의 슬롯면과 금형 또는 전단날 고정부 등은 마모, 균열 또는 손상 등이 없고, 슬라이드는 원활하게 작동될 것 - 인터록 기구에 이상이 없을 것		<input checked="" type="checkbox"/> E/A		비파괴시험장비 5,22
4	회전캠스위치	- 회전캠 스위치는 작동시 변형·흔들림, 연결부분의 풀림 등이 없을 것		<input checked="" type="checkbox"/> A		13
5	클러치	- 클러치는 안전검사기준에 적합할 것		<input checked="" type="checkbox"/> A		14~17
6	브레이크	- 브레이크는 안전검사기준에 적합할 것		<input checked="" type="checkbox"/> A		18~19
7	회전각도표시계	- 크랭크 축 등의 정지각도가 설정위치의 각도를 초과할 때 오버런 감지장치가 작동할 것		<input checked="" type="checkbox"/> A		20
8	정지기구	- 일행정일정정지기구는 오동작, 연속동작이 없고, 일행정후 상사점 위치에 정지할 것 - 급정지기구는 제작회사가 지정한 최대정지시간 내에 확실히 급정지 할 것 - 비상정지장치는 최대정지시간 내에 정지되어야 하며, 비상정지버튼을 원상복귀하지 않은 상태에서 슬라이드가 작동하지 않을 것		<input checked="" type="checkbox"/> A		21
9	안전블럭 등	- 설치된 안전블럭은 슬라이드의 작동과 인터록 기구가 정상적으로 작동할 것 - 안전플러그는 각 조작위치마다 비치해야 하며, 정상적으로 작동할 것		<input checked="" type="checkbox"/> A		24
10	방호장치	- 설치된 방호장치는 안전검사기준에 적합할 것		<input checked="" type="checkbox"/> A/C		27~31
11	전기계통	- 전동기의 절연저항이 사용전압(V)/(1000+출력(Kw)) MΩ 이상일 것 - 전환스위치는 각각의 전환위치에서 기능이 확실히 유지되고, 행정의 종류 및 조작 방법이 명시되어 있을 것		<input checked="" type="checkbox"/> E/A	( MΩ ) 절연저항측정기	32
12	기타	- 재해발생의 급박한 위험이 있는 경우				

\* 판정결과: 해당란에 ○ 표시 \*\* 검사방법:  육안검사  장비검사  작동검사  인증확인대상



## 프레스 및 전단기 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	안전블럭 등	* 안전블럭의 슬라이드의 작동과 인터록 기구가 정상적으로 작동하지 않음		* 안전블럭의 슬라이드와 인터록 기구가 정상적으로 연동되도록 수리할 것	* 안전블럭의 슬라이드와 인터록 기구가 정상적으로 연동되도록 수리완료
2	양수조작식 방호장치	* 양손으로 조작하지 않아도 슬라이드 작동되며, 누름버튼에서 한손이 떨어져도 슬라이드 작동 가능		* 양수조작식 방호장치를 수리(또는 교체)하여 양손으로 조작하지 않으면 슬라이드가 작동되지 않고, 작동중 누름버튼에서 손이 하나라도 떨어지면 작동이 정지되도록 할 것	* 양수조작식 방호장치를 수리 완료
3	광전자식 방호장치	* 투광기 및 수광기의 고정상태가 불량하여 프레스의 진동충격에 의해 광축이 어긋남		* 투광기 및 수광기를 확실히 고정하여 진동충격에 의해 광축이 어긋나지 않도록 조치할 것	* 투광기 및 수광기를 확실히 고정 실시
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

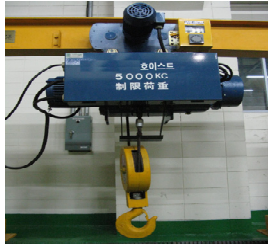


※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입





## 크레인 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	과부하 방지장치	* 정격하중의 1.1배 권상시 경보가 없으며 및 주행, 횡행 동작이 가능		* 과부하방지장치를 수리 또는 교체하여 정격하중의 1.1배 권상시 경보 및 동작이 불가능하도록 조치할 것	
2	차륜	* 주행휠 플랜지 마모 원치수의 50% 초과		* 주행 휠을 신품으로 교체할 것	
3	거더 및 새들	* 거더 용접부에 균열 발생		* 균열 발생부위 용접하여 보강할 것	
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입

[별지 3]

### 건설작업용 리프트 검사결과서(갑지)

결	
재	

사업장명	형식번호	관리번호	제조사	제조년월일
종류	<input type="checkbox"/> 랙 및 피니언식 <input type="checkbox"/> 와이어로프식 <input type="checkbox"/> 권동식 <input type="checkbox"/> 유압식 <input type="checkbox"/> 원치식 <input type="checkbox"/> 기타	사용형태	<input type="checkbox"/> 리프트 단독 <input type="checkbox"/> 크레인 겸용	설치장소 <input type="checkbox"/> 옥내 <input type="checkbox"/> 옥외
주요 구조부 규격 및 형식	<input type="checkbox"/> 승강로 높이(        m) <input type="checkbox"/> 조작방식 (수동, 자동) <input type="checkbox"/> 운반구 형식 (싱글, 트윈) <input type="checkbox"/> 마스트 수 (단주, 쌍주)			
적재하중	톤	판정	<input type="checkbox"/> 합 격 <input type="checkbox"/> 불합격	검사일 검사원명


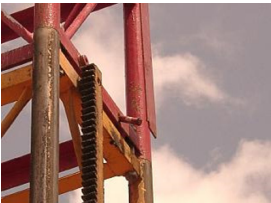
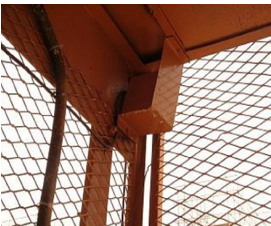
검 사 대 상											
조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부	
		실시	비적용			실시	비적용			실시	비적용
1	승강로 등			8	과부하방지장치			15	전기장치		
2	승강로 탑			9	리미트 스위치			16	작동시험		
3	가이드레일			10	낙하방지장치 등			17	운전대, 운전실		
4	운반구			11	3상전원 차단장치						
5	비상정지장치			12	기계장치						
6	권과방지장치			13	도르래						
7	경보장치			14	와이어로프						

필 수 항 목							
번호	검사항목	판 정 기 준	판정결과* 합격/불합격	검사방법**	검사결과	활용장비	조항
1	승강로 등	- 기초볼트는 부식, 변형이 없고 견고하게 고정될 것 - 바닥면에는 바닥면으로부터 높이 1.8m 이상의 방호울이 설치되어 있고, 방호울의 안전문이 열린 경우에는 리프트의 운반구 작동이 정지될 것 - 승강로 수평지지대는 수평방향으로 정확히 고정되어 있을 것 - 랙 및 피니언식 리프트의 안전고리는 4개 이상 붙어 있을 것 - 랙 및 피니언식 건설용 리프트의 기계식 스톱퍼 등은 변형 등이 없을 것		VEA		수준기 자 각도기	1
2	승강로 탑	- 최하부의 첫 지지점은 기초면에서부터 6m 이내에 1개소 이상 그리고 중간지점들은 매 18m 이내마다 1개소 이상 건설물에 견고히 고정되어 있거나 지지 물에 의하여 고정되어 있고, 최상부 지점에는 1개 이상이 고정되어 있을 것		VE		수준기 자	2
3	운반구	- 운반구는 손상, 균열 등이 없을 것 - 운반구 출입문의 인터록(interlock)장치는 이상이 없이 작동될 것 - 운반구 화물반입문의 바닥전단면과 하역 또는 적재할 건물의 바닥전단면과의 간격은 60mm 이하 일 것(겹침이 200mm 이상인 경우 제외)		VEA		버니어캘리퍼스	4
4	안전장치	- 비상정지장치는 작동상태가 양호하게 관리될 것 - 권과방지장치는 설계상의 규정된 거리에서 작동될 것 - 과부하방지장치는 규정치 이내에서 경보와 함께 승강이 정지될 것 - 리미트스위치는 정상적으로 작동할 것 - 낙하방지장치는 작동상태 및 조정이 양호하며 이물질의 부착이 없을 것 - 3상전원차단장치는 주전원을 확실하게 차단하여 리프트의 작동을 정지시킬 것		VAC			5,6,8 9,10,11
5	기계장치	- 브레이크 작동상태가 정상 상태를 유지할 것 - 브레이크 라이닝은 편마모가 없고 마모량은 원치수의 50% 이내일 것 - 승강로의 바닥 등에 설치되어 있는 완충장치는 변형 등이 없을 것 - 랙 연결부의 어긋남 한도는 1.5mm 이내일 것		VEA		버니어캘리퍼스	12
6	와이어로프	- 「산업안전기준에 관한 규칙」의 “이음매가 있는 와이어로프 등의 사용금지”에 관한 규정에 적합할 것 - 단말고정은 손상, 풀림, 탈락 등이 없을 것 - 운반구의 위치가 최저가 되었을 때 드럼에 2바퀴 이상 감겨져 있을 것		VE	공칭지름( mm) 측정지름( mm)	버니어캘리퍼스	14
7	전기장치	- 전기기의 외함은 접지가 되고 접지저항은 400V 미만인 경우 100Ω 이하, 400V 이상인 경우 10Ω 이하일 것 - 방폭전기기계구는 해당지역 방폭등급에 적합할 것 - 자동운행장치가 설치된 리프트의 경우, 운반구가 정지해 있지 않은 층의 건물 화물반입구 안전문은 외부에서 열리지 않을 것		VEA	( MΩ)	절연저항측정기	15
8	작동시험	- 상승, 하강의 동작은 원활할 것		VA			16
9	기타	- 재해발생의 급박한 위험이 있는 경우					

\* 판정결과: 해당란에 ○ 표시    \*\* 검사방법: V 육안검사 E 장비검사 A 작동검사 C 인증확인대상



### 건설작업용 리프트 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	승강로 등	* 방호울 안전문이 열린 상태에서 운반구의 작동이 정지되어야 하나 안전문이 열린 상태로 운반구 운행됨		* 안전문 연동장치를 수리하여 안전문이 닫히지 않으면 운반구 승강이 안되는 구조로 할 것	
2	승강로 등	* 기계식 스톱퍼 탈락		* 기계식 스톱퍼 설치할 것	
3	운반구	* 운반구 출입문의 인터록 장치 탈락		* 운반구 출입문에 인터록 장치 설치하여 이상없이 작동되도록 조치할 것	
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입



[별지 4]

## 일반작업용 리프트 검사결과서(갑지)

결	
재	

사업장명		형식번호		관리번호		제조사		제조년월일	
종류	<input type="checkbox"/> 권동식	<input type="checkbox"/> 랙 및 피니언식	<input type="checkbox"/> 와이어로프식	<input type="checkbox"/> 유압식	<input type="checkbox"/> 원치식	<input type="checkbox"/> 기타	설치장소	<input type="checkbox"/> 옥내	<input type="checkbox"/> 옥외
주요 구조부 규격 및 형식				<input type="checkbox"/> 승강로 높이(      m)		<input type="checkbox"/> 조작방식 (수동, 자동)			
적재하중	톤	판정	<input type="checkbox"/> 합    격	<input type="checkbox"/> 불합격	검사일		검사원명		



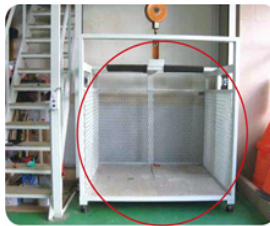
검 사 대 상											
조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부	
		실시	비적용			실시	비적용			실시	비적용
18	승강로			24	비상정지장치			30	기계실 장치		
19	운반구			25	권과방지장치			31	작동시험		
20	권상기 등 기계장치			26	경보장치						
21	권상드럼			27	신호장치						
22	와이어로프			28	과부하방지장치						
23	전기장치			29	낙하방지장치 등						

필 수 항 목								
번호	검사항목	판 정 기 준	판정결과*		검사방법**	검사결과	활용장비	조항
			합격	불합격				
1	승강로 등	- 승강로 등의 기초는 무너져 내리거나, 파손 등이 없을 것 - 올은 화물의 출입구를 제외한 모든 부분에 설치되어 있어야 하며, 변형, 손상 등이 없을 것 - 승강로에 설치된 화물 운반문을 개방 시에는 리프트의 운행이 중단될 것 - 승강로의 화물 투입구의 바닥 끝단과 운반구 출입문 바닥 끝단과의 간격은 60mm 이하일 것			VEA		자	18
2	운반구	- 운반구에 설치된 화물 운반문을 개방 시에는 리프트의 운행이 중단될 것			VA			19
3	권상기 등 기계장치	- 브레이크의 작동상태가 원활하고, 디스크브레이크의 간격은 0.8~1.0mm 이내이고 이상한 냄새가 나지 않을 것			VE		버니어캘리퍼스	20
4	권상드럼	- 드럼은 균열, 마모, 변형, 손상이 없을 것			V			21
5	와이어로프	- 「산업안전기준에 관한 규칙」의 “이음매가 있는 와이어로프 등의 사용금지”에 관한 규정에 적합할 것 - 단말고정은 손상, 풀림, 탈락 등이 없을 것 - 운반구의 위치가 최저가 되었을 때 드럼에 2바퀴 이상 감겨져 있을 것			VE	공칭지름(      mm) 측정지름(      mm)	버니어캘리퍼스	22
6	전기장치	- 전동기의 절연저항은 사용전압(V)/(1000+출력(Kw)) MΩ 이상일 것 - 전기기기의 외함은 접지가 되고 접지저항은 400V 미만인 경우 100Ω 이하, 400V 이상인 경우 10Ω 이하일 것 - 방폭전기기계기구는 해당지역 방폭등급에 적합할 것 - 자동운행장치가 설치된 리프트의 경우 운반구가 정지해 있지 않은 층의 건물 화물반입구 안전문은 외부에서 열리지 않을 것			VEA	(      MΩ)	절연저항측정기	23
7	안전장치	- 비상정지장치는 작동상태가 양호하게 관리될 것 - 권과방지장치는 설계상의 규정된 거리에서 작동될 것 - 과부하방지장치는 규정치 이내에서 경보와 함께 승강이 정지될 것 - 낙하방지장치는 작동상태 및 조정이 양호하며 이물질의 부착이 없을 것			VAC			24,25 28,29
8	작동시험	- 상승, 하강의 동작은 원활할 것			VA			31
9	기타	- 재해발생의 급박한 위험이 있는 경우						

\* 판정결과: 해당란에 ○ 표시    \*\* 검사방법: V 육안검사 E 장비검사 A 작동검사 C 인증확인대상



## 일반작업용 리프트 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	운반구	* 운반구 외부에 설치된 리미트스위치의 고정상태 불량		* 리미트스위치를 견고하게 고정할 것	
2	낙하방지장치	* 낙하방지장치 미설치		* 낙하방지장치를 설치할 것	
3	운반구	* 운반구 화물반입문을 제거		* 운반구에 화물반입문을 설치하고, 개방시 리프트 운행이 중지되도록 연동장치를 설치할 것	
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입

[별지 5]

### 압력용기 검사결과서(갑지)

결	
재	

사업장명		형식번호		관리번호		제조사		제조년월일	
종류	<input type="checkbox"/> 갑종 <input type="checkbox"/> 을종	용도	<input type="checkbox"/> 저장용기 <input type="checkbox"/> 열교환기 <input type="checkbox"/> 반응기 <input type="checkbox"/> 탭류	형태	<input type="checkbox"/> 수직형 <input type="checkbox"/> 수평형				
주요 구조부 규격 및 형식			<input type="checkbox"/> 내경 (            m) <input type="checkbox"/> 설계압력 MPa						
			<input type="checkbox"/> 동체길이 (            m) <input type="checkbox"/> 사용압력 MPa						
용량	m <sup>3</sup>	판정	<input type="checkbox"/> 합 격 <input type="checkbox"/> 불합격	검사일		검사원명			



검 사 대 상											
조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부	
		실시	비적용			실시	비적용			실시	비적용
1	외관상태 및 두께			7	압력계						
2	내면			8	온도계						
3	용접이음부			9	응축수						
4	덮개판 및 플랜지			10	접지면						
5	지지대 및 기초볼트			11	이름판						
6	압력방출장치										

필 수 항 목										
번호	검사항목	판 정 기 준				판정결과* 합격/불합격	검사방법**	검사결과	활용장비	조항
		실시	비적용	합격	불합격					
1	외관상태 및 두께	- 용접이음부, 노즐부 및 맨홀에는 누설의 흔적이 없을 것 - 동체 및 경판 등 압력을 받는 부분의 측정두께는 필요두께(부식여유 제외) 이상일 것					㉠㉡	동체 -필요두께( mm) 측정두께( mm) 경판 -필요두께( mm) 측정두께( mm)	초음파 두께측정기	1
2	용접이음부	- 용접이음부는 육안검사시 균열 또는 이상이 없을 것					㉠㉡		비파괴 시험장비	3
3	덮개판 및 플랜지	- 볼트 및 너트는 풀림이나 나사의 파손이 없고 체결상태가 적정할 것					㉠			4
4	지지대 및 기초볼트	- 지지대는 외력에 의한 손상 및 좌굴현상이 없을 것 - 기초부분에는 부등침하가 없어야 하며, 기초볼트는 풀림이 없을 것					㉠			5
5	압력방출장치	- 압력방출장치는 법 제34조에 따른 안전인증품으로 현저한 손상, 부식, 마모가 없고, 유체의 누출이 없을 것 - 설정압력은 설계압력 또는 최대 허용사용압력을 초과해서는 아니되며, 작동압력은 설정압력치의 ±5% 이내이고, 봉인상태가 양호할 것					㉠㉡㉢	압력방출장치 설정압력( MPa)		6
6	압력계	- 현저한 손상, 마모 및 누설이 없어야 하며, 정확도는 ±5 % 이내일 것					㉠㉡			7
7	기타	- 재해발생의 급박한 위험이 있는 경우								

\* 판정결과: 해당란에 ○ 표시    \*\* 검사방법: ㉠ 육안검사 ㉡ 장비검사 ㉢ 작동검사 ㉣ 인증확인대상)



### 압력용기 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	압력방출 장치	* 안전밸브 설정압력을 확인할 수 없고, 고착되어 작동불가		* 설정압력이 설계압력을 초과하지 않도록 설정된 안전밸브 신품으로 교체할 것	
2	지지대 및 기초볼트	* 기초볼트 미설치		* 기초볼트를 설치할 것	
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입

[별지 6]

### 곤돌라 검사결과서(갑지)

결	
재	

사업장명		형식번호		관리번호		제조사		제조년월일	
종류	<input type="checkbox"/> 상설식 <input type="checkbox"/> 가설식 <input type="checkbox"/> 좌석식			주요구조부 규격 및 형식	<input type="checkbox"/> 가로(            m) <input type="checkbox"/> 높이(            m)		<input type="checkbox"/> 세로(            m) <input type="checkbox"/> 최고양정(            m)		
적재하중	톤	판정	<input type="checkbox"/> 합    격 <input type="checkbox"/> 불합격		검사일		검사원명		




검 사 대 상															
조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부					
		실시	비적용			실시	비적용			실시	비적용				
1	곤돌라의 표시 등			9	밸런스웨이트			17	대차			25	비상정지장치		
2	바닥재			10	드럼과 와이어로프 연결 등			18	주행장치			26	권과방지장치		
3	본체			11	시브			19	주행레일 등			27	과부하방지장치 등		
4	와이어로프 연결부 등			12	하강용 로프			20	배선			28	낙하방지장치 등		
5	기타			13	와이어로프			21	전동기			29	작업대의 수평조정장치		
6	폴림방지조치 등			14	체인			22	제어반			30	회전부분의 방호		
7	암			15	섬유로프			23	접지			31	작동시험		
8	베어링, 기어 등			16	제동장치			24	조종장치 등						

필 수 항 목							
번호	검사항목	판 정 기 준	판정결과* 합격 불합격	검사방법**	검사결과	활용장비	조항
1	본체	- 본체의 접속부는 균열, 부식, 변형이 없고, 볼트의 풀림이 없을 것 - 안전난간 높이는 90cm 이상으로 하고, 중간대 및 높이 10cm 이상의 발끝막이판이 설치되어 있을 것 - 안전대 또는 구멍줄 부착설비(안전벨트 부착설비는 균열, 부식, 변형이 없을 것)		☑			3
2	와이어로프 연결부 등	- 와이어로프 끝이 승강장치로부터 이탈되지 않도록 관리할 것(권동식 제외) - 와이어로프 연결부는 변형, 부식, 헐거움이 없고, 급격한 굽힘부가 없을 것 - 클램프에 의하여 와이어로프를 드럼에 고정하는 경우, 클램프는 2개 이상 일 것		☑			4
3	암(Arm)	- 암과 본체와의 고정 용접부는 균열 그 밖에 외관상 결함이 없을 것 - 암 끝부분 시브는 로프 이탈방지장치 및 끼임방지 조치가 되어 있을 것		☑			7
4	밸런스웨이트	- 밸런스 웨이트의 부착상태가 확실하고 헐거움이 없을 것		☑			9
5	드럼과 와이어로프 연결	- 드럼 표면의 결함, 돌기, 이상마모 등이 없을 것 - 작업대 하강, 암 기록, 암 신속용 와이어로프는 드럼에 2바퀴 이상 감기어 남아 있을 것		☑			10
6	하강용 로프 또는 와이어로프	- 작업대의 하강용 로프는 와이어로프일 것 - 작업대의 하강용으로 사용하는 주 와이어로프는 최소 2가닥 이상일 것 - 「산업안전기준에 관한 규칙」의 「이음매가 있는 와이어로프 등의 사용금지」에 관한 규정에 적합할 것 - 단말 고정은 손상, 풀림, 탈락 등이 없을 것		☑E	공칭지름(    mm) 축정지름(    mm)	버니어캘리퍼스	12-13
7	체인	- 균열이 없고 연신율이 5% 이하 또는 지름감소가 10% 이하일 것		☑E	공칭지름(    mm) 축정지름(    mm)	버니어캘리퍼스	14
8	섬유로프	- 구멍줄로 사용하는 섬유로프는 부식 또는 현저한 손상이 없을 것		☑			15
9	제동장치	- 제동장치는 동력이 차단되었을 때 자동적으로 작동될 것		☑A			16
10	대차	- 대차 프레임 및 대차프레임 커버는 균열, 현저한 부식이나 변형이 없을 것		☑			17
11	주행레일 등	- 차륜정지기구는 주행차륜 지름의 1/2 이상의 높이로 설치되고, 변형이나 균열, 파손이 없을 것 - 차륜정지기구는 도달하기전의 위치에 리미트위치 등 전기적 정지장치 또는 충격 완충장치 등이 설치되고 정상작동할 것		☑A			19
12	전동기	- 전동기의 절연저항은 사용전압(V)/(1000+출력(Kw)) MΩ 이상일 것		☑E	(            MΩ)	절연저항측정기	21
13	접지	- 접지저항은 400V 미만인 경우 100Ω 이하, 400V 이상인 경우 10Ω 이하일 것		☑E	(            Ω)	접지저항측정기	23
14	조종장치 등	- 조작자가 조종장치에서 손을 떼면 자동적으로 곤돌라의 작동이 정지되는 위치로 복귀될 것		☑A			24
15	방호장치	- 해당 곤돌라의 비상정지장치 작동 시 동력이 차단될 것 - 권과를 방지하기 위하여 자동적으로 동력을 차단하고 작동을 제동하는 기능을 가질 것 - 적재하중을 초과하여 적재 시 과부하를 감지하여 경보와 함께 승강되지 않는 구조일 것 - 낙하방지장치 등이 정상적으로 작동될 것 - 작업대의 경사를 항상 수평상태로 유지하고 정상적으로 작동될 것		☑A☑C			25-29
16	작동시험	- 동력전달부분 등의 작동상태가 원활할 것		☑A			31
17	기타	- 재해발생의 급박한 위험이 있는 경우					

\* 판정결과: 해당란에 ○ 표시    \*\* 검사방법: ☑ 육안검사 ☒ 장비검사 ☒ 작동검사 ☒ 인증확인대상)



### 곤돌라 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	(작업대) 바닥재	* 작업대 바닥재의 부식 발생 * 물 빠짐 상태 불량		* 작업대 바닥재 교체 * 물 빠짐 양호하도록 조치할 것	
2	권과 방지장치	* 곤돌라 승강장치의 권과방지장치 작동 상태 불량		* 권과방지장치가 작동 시 자동적으로 동력을 차단하고 작동을 제동하도록 수리할 것	
3	낙하 방지장치	* 곤돌라 작업대의 하강을 제어하기 위한 낙하방지장치의 작업대의 하강 제지가 불가능함		* 낙하방지장치를 수리하여 작동시 작업대의 하강을 제지할 수 있도록 할 것	
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입

[별지 7]

### 국소배기장치 검사결과서(갑지)

결	
재	

사업장명		형식번호		관리번호		제조사		제조년월일	
취급물질						작업환경측정결과 (노출기준대비)	최근 1년	%	%
							최근 2년	%	%
종류	<input type="checkbox"/> 포위식 <input type="checkbox"/> 외부식 <input type="checkbox"/> 레시버식			후드 배기유량		m <sup>3</sup> /min			
설치장소	판정	<input type="checkbox"/> 합 <input type="checkbox"/> 격 <input type="checkbox"/> 불합격		검사일		검사원명			




검 사 대 상											
조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부	
		실시	비적용			실시	비적용			실시	비적용
1	후드의 설치			8	접속부			16	배풍량 등		
2	후드의 표면상태			9	댐퍼			17	전동기		
3	흡입기류를 방해하는 방해물 등의 여부			10	표면상태 등			18	배전반 등		
				11	벨트			19	배선		
4	흡인성능			12	회전수			20	접지		
5	표면상태 등			13	회전방향			21	형식 등		
6	플렉시블 덕트			14	캔버스			22	표면상태 등		
7	퇴적물 여부			15	안전덮개			23	접속부		

필 수 항 목								
번호	검사항목	판 정 기 준	판정결과*		검사방법**	검사결과	활용장비	조항
			합격	불합격				
1	후드의 설치	- 유해물질 발산원마다 후드가 설치되어 있을 것			☑			1
2	흡인성능	- 스모크테스터(발연관)를 이용하여 흡입기류(스모크)가 완전히 후드 내부로 흡인되어 후드 밖으로의 유출이 없을 것 - 후드의 제어풍속이「산업보건기준에 관한 규칙」제202조 및 제244조, 별표 2와 별표 8의 제어풍속에 적합할 것			☑E/A	제어풍속 기준치: (            m/s) 스모크테스터 측정치 : (            m/s) 열선풍속계		4
3	표면상태 등 (덕트)	- 덕트 내외면의 파손, 변형 등으로 인한 설계 압력손실 증가 또는 파손부분 등에서의 공기 유입 또는 누출이 없고, 이상음 또는 이상진동이 없을 것			☑E		청음기 또는 청음봉	5
4	표면상태 등 (배풍기)	- 각종 구동장치, 제어반(Control Panel) 등이 정상적으로 작동될 것			☑A/E		청음기 또는 청음봉	10
5	전동기	- 전동기의 절연저항이 사용전압(V)/(1000+출력(Kw)) MΩ 이상일 것			☑E	(            MΩ)	절연저항측정기	17
6	접지	- 접지저항은 400V 미만인 경우 100Ω 이하, 400V 이상인 경우 10Ω 이하일 것			☑E	(            Ω)	접지저항측정기	20
7	구조 등	- 배출되는 분진 등이 작업장으로 재유입되지 않는 구조일 것			☑			25
8	빛물방지조치	- 최종 배기구에는 배풍기 등으로의 빛물 유입방지 조치가 되어 있을 것			☑			26
9	기타	- 재해발생의 급박한 위험이 있는 경우						

\* 판정결과: 해당란에 ○ 표시    \*\* 검사방법: ☑ 육안검사 E 장비검사 A 작동검사 C 인증확인대상



### 국소배기장치 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	후드의 설치	* 회전체의 회전으로 발생하는 분진의 흠날림방향을 후드의 개구면이 덮지 못하여 작업장내로 분진이 비산됨		* 분진의 흠날림 방향을 후드의 개구면이 덮을 수 있는 크기로 후드를 재설치할 것	
2	캔버스	* 연결부위 파손으로 공기가 유입되고 있음		* 손상된 캔버스를 수리 또는 교체할 것	
3	멤퍼	* 멤퍼 개폐방향이 표기되어 있지 않음		* 멤퍼의 개폐방향 표시판을 부착할 것	
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입



[별지 8]

### 원심기 검사결과서(갑지)

결	
재	

사업장명		형식번호		관리번호		제조사		제조년월일	
종류	<input type="checkbox"/> 원심탈수기형 <input type="checkbox"/> 수평스크루형 <input type="checkbox"/> 기타					용량	m/s	kg	J
설치장소		판정	<input type="checkbox"/> 합 격 <input type="checkbox"/> 불합격		검사일		검사원명		



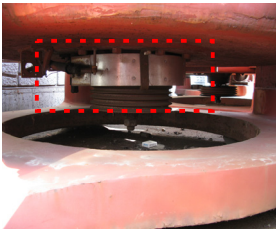
검 사 대 상											
조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부	
		실시	비적용			실시	비적용			실시	비적용
1	제작일반			9	원심기의 변속기어			17	시동방식		
2	원심기의 표면 및 내면			10	원심기의 지지대			18	원심기의 전동기		
3	작업용 발판			11	원심기의 진동 및 평형도			19	자동제어반		
4	금속부분			12	소음			20	전기회로		
5	도장			13	케이싱·로터			21	조작용전기회로의 전압		
6	원심기의 구조			14	실			22	접지상태		
7	회전차 변속장치			15	회전체			23	인입개폐기		
8	원심기의 베어링			16	브레이크			24	원심기의 덮개 등 안전장치		

필 수 항 목								
번호	검사항목	판 정 기 준	판정결과*		검사방법**	검사결과	활용장비	조항
			합격	불합격				
1	원심기의 표면 및 내면	- 원심기의 표면 및 내면은 마모, 균열 또는 손상, 현저한 부식·변형 등이 없어야 하며 원활하게 작동될 것			☑			2
2	원심기의 구조	- 케이싱의 모든 개구부는 회전체가 회전하고 있는 동안 회전체에 접근이 불가능할 것 - 개구부 및 원심기의 바깥뚜껑이 열려 있는 경우에는 원심기가 시동되지 않도록 할 것			☑/△			6
3	원심기의 진동 및 평형도	- 원심기 가동 시 진동 및 불균형으로 회전체와 고정부분이 접촉되지 않아야 하며, 진동과 불균형을 모니터링하고 조절할 수 있는 수단을 마련하여 정상적으로 작동될 것			☑/△			11
4	케이싱·로터	- 케이싱·로터는 깨짐이 없을 것			☑			13
5	전기회로	- 원심기 주전동기의 각종 전기회로는 정전 후 전기가 통하게 되는 때에는 기동장치를 재조작을 하지 않으면 주전동기가 가동하지 않을 것			☑/△			20
6	접지상태	- 접지저항은 400V 이하인 경우 100Ω 이하, 400V 초과한 경우 10Ω 이하일 것			☑/E	(      Ω)	접지저항측정기	22
7	과부하안전장치	- 원심기의 운전 중에 과부하가 걸렸을 경우 감지 장치에 의해 구동모터의 전원을 차단할 수 있도록 할 것			☑/△			25
8	작동시험	- 무부하 작동시험 시 동력전달부분 등의 작동상태가 원활할 것 - 무부하 작동시험 시 방호장치는 견고하게 부착되어 있고 기능이 확실할 것			☑/△			29
9	기타	- 재해발생의 급박한 위험이 있는 경우						26

\* 판정결과: 해당란에 ○ 표시    \*\* 검사방법: ☑ 육안검사   E 장비검사   △ 작동검사   ⊙ 인증확인대상



### 원심기 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	원심기의 베어링	* 원심기 회전체 베어링 파손으로 회전시 이상소음 발생		* 원심기의 베어링 교체	
2	바깥 뚜껑 연동장치	* 연동장치가 설치되지 않아 바깥 뚜껑을 열었을 때 원심기 시동이 가능한 구조임		* 덮개 개방시 전원이 차단되도록 리미트스위치 설치	
3	브레이크	* 브레이크 패드의 편마모가 심함		* 브레이크 패드를 교체할 것	
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입

[별지 9]

## 화학설비 및 그 부속설비 검사결과서(갑지)

결	
재	

사업장명	형식번호	관리번호	제조사	제조년월일
<b>종류</b>	<input type="checkbox"/> 발열 반응장치 <input type="checkbox"/> 가열물질 온도 초과 장치 <input type="checkbox"/> 350도 또는 10kg/cm <sup>2</sup> 이상 운전 장치 <input type="checkbox"/> 종류·정류·증발·추출 등 분리장치 <input type="checkbox"/> 이상반응 가능 장치 <input type="checkbox"/> 가열로 또는 가열기			
<b>취급량</b>	kg	<b>판정</b>	<input type="checkbox"/> 합 격 <input type="checkbox"/> 불합격 <b>검사일</b> <b>검사원명</b>	




검 사 대 상											
조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부	
		실시	비적용			실시	비적용			실시	비적용
1	구조			11	전동기			21	안전밸브		
2	내·외면			12	용적형 압축기 및 펌프			22	파열판		
3	뚜껑판, 플랜지 등			13	원심압축기 및 펌프			23	긴급차단밸브		
4	밸브 및 콕크			14	송풍기			24	공기차단기		
5	공랭식 냉각장치			15	내·외면			25	유입차단기		
6	수냉식 냉각장치			16	작동상태			26	벤트스택 및 플레어스택		
7	전기식 가열기			17	일반			27	가스누출 감지장치 및 경보장치		
8	코일 및 튜브식 가열기			18	발전기						
9	가열로			19	축전기			28	통기 밸브		
10	교반기축			20	계장용 공기탱크			29	화염방지		

필 수 항 목								
번호	검사항목	판 정 기 준	판정결과*		검사방법**	검사결과	활용장비	조항
			합격	불합격				
1	용기류 및 열교환기류	- 심한 손상, 변형 또는 깨짐이 없을 것 - 동체와 용접부위의 측정두께가 부식여유를 제외한 계산두께 이상일 것 - 뚜껑판 또는 플랜지에 누출 또는 풀림이 없을 것 - 밸브 및 콕크는 심한 손상, 부식 및 누출이 없고 개폐작동이 원활할 것	V	E/A	V	계산두께 ( mm) 측정두께 ( mm)	초음파두께측정기	2-4
2	공랭식 냉각장치	- 임펠라, 튜브 등의 심한 손상, 깨짐, 변형 및 누출이 없을 것	V	A	V			5
3	수냉식 냉각장치	- 코일 또는 튜브의 심한 손상, 마모, 변형, 오염 또는 누출이 없을 것 - 냉각수 공급 및 배출 배관에 열팽창 안전밸브를 설치해야 할 것	V	A	V			6
4	전기식 가열기	- 전기히터의 전류치 및 절연 저항치가 적정할 것 - 온도조절기의 작동이 양호할 것	V	E/A	V	( MΩ)	절연저항측정기	7
5	코일 및 튜브식 가열기	- 안전밸브가 설치되고 튜브 또는 자켓의 최고사용압력 이하에서 작동될 것	V	A	V			8
6	가열로	- 부속배관과 버너에서 가스나 연료유의 누출이나 누출흔적이 없을 것 - 버너의 연료분사구와 공기혼입구 부위의 균열, 변형, 막힘 및 연소상태의 불량 등이 없을 것	V	A	V			9
7	교반기축	- 교반날개, 축 등의 심한 손상, 변형, 마모 또는 오염이 없을 것	V	A	V			10
8	펌프 및 압축기류	- 전동기의 절연저항은 1MΩ 이상일 것	V	E	V	( MΩ)	절연저항측정기	12-14
9	작동상태	- 안전장치의 작동상태가 양호할 것	V	A	V			16
10	예비동력원	- 예비동력원이 설치된 곳의 가연성가스 농도를 측정하여 폭발 하한계치의 25% 이하일 것 - 발전기, 축전기 전해조의 전압이 적정할 것 - 계장용 공기탱크 용기 각부는 압력용기 판정기준에 따라 이상이 없을 것	V	E	V		가스누설탐지기 초음파두께측정기	17-20
11	안전장치	- 해당 설비의 최고 사용압력이하에서 작동되는 안전밸브를 유지 관리할 것 - 파열판은 누출이 없을 것 - 긴급차단밸브, 공기차단기, 유입차단기, 통기밸브 개폐작동이 양호할 것 - 벤트스택 및 플레어스택은 정상 작동할 것 - 가스누출 감지장치 및 경보장치 설정치가 폭발하한계의 25% 이하일 것 - 화염방지기의 금방은 막힘이 없고 통기상태가 양호할 것	V	A	V			21-29
12	계측·제어장치	- 압력계, 온도계, 액면계, 조절밸브, 자동경보장치 작동상태가 원활할 것	V	A	V			30-34
13	접지	- 접지저항은 400V 이하인 경우 100Ω 이하, 400V 초과한 경우 10Ω 이하일 것 - 방폭 전기기계·기구는 해당지역 방폭 등급에 적합한 것이어야 할 것	V	E	V	( Ω)	접지저항측정기	36
14	기타	- 재해발생의 급박한 위험이 있는 경우						

\* 판정결과: 해당란에 ○ 표시    \*\* 검사방법: V 육안검사 E 장비검사 A 작동검사 C 인증확인대상



## 화학설비 및 그 부속설비 검사결과서 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	구조	* 내화재료가 벗겨지고 일부 깨져 있음		* 벗겨지거나 깨진 내화재를 재시공할 것	
2	긴급 차단밸브	* 긴급차단밸브의 볼트, 너트의 풀림이 발생		* 긴급차단밸브의 고정 볼트 및 너트를 풀림이 없도록 조치할 것	
3	화염방지 기	* 금망 막힘으로 통기 상태가 불량 * 본체에 부식이 발생		* 화염방지기를 수리 또는 교체할 것 - 금망은 막힘이 없고 통기상태가 양호할 것 - 본체 등 각 부는 현저한 손상, 부식이 없을 것	
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입

[별지 10]

## 건조설비 및 그 부속설비 검사결과서(갑지)

결	
재	

사업장명		형식번호		관리번호		제조사		제조년월일	
종류		<input type="checkbox"/> 상자식 <input type="checkbox"/> 회전식 <input type="checkbox"/> 시트식 <input type="checkbox"/> 터널식 <input type="checkbox"/> 분무식 <input type="checkbox"/> 기타		본체 내용적				m <sup>3</sup>	
연료사용량	kW kg/h	판정	<input type="checkbox"/> 합 격 <input type="checkbox"/> 불합격	검사일		검사원명			




검 사 대 상											
조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부	
		실시	비적용			실시	비적용			실시	비적용
1	내외면 및 내부			7	방산구						
2	구동부분			8	소염검출기						
3	연료사용 가열장치			9	감시창 등						
4	전기사용 가열장치			10	조정장치						
5	열매체사용 가열장치			11	배선						
6	환기, 송배풍기 장치			12	제어반 등						

필 수 항 목											
번호	검사항목	판 정 기 준				판정결과*		검사방법**	검사결과	활용장비	조항
						합격	불합격				
1	내외면 및 내부	- 건조설비는 불연성재료로 설치되고 최고운전온도에서 열팽창에 의한 응력을 충분히 견딜 수 있을 것 - 위험물 건조설비의 바닥재료는 불연성이고 바닥에 먼지의 누적이 없을 것 - 외면의 표면온도가 70℃를 초과하지 않을 것						V E	온도계	1	
2	구동부분	- 전동기의 전류치가 적정하고 절연저항값이 1MΩ 이상일 것						V E	( MΩ)	절연저항측정기	2
3	연료사용 가열장치	- 배관내 이물질, 퇴적물이 없고 연결부위 등에 누설이나 막힘 등이 없을 것 - 연소시 연료의 공급압력, 화염, 온도 등이 정상적이고 연소상태에 이상이 없을 것						V A			3
4	전기사용 가열장치	- 엘레먼트(element) 및 전구류에 단선이 없을 것 - 절연저항이 규정치 이상일 것						V E A	( MΩ)	절연저항측정기	4
5	환기, 송배풍기장치	- 내부에 이물질 흡입, 먼지나 슬러지의 퇴적, 막힘이 없을 것 - 전동기의 소손이나 절연불량 등이 없을 것 - 송배풍기 계통 이상시 연동장치가 정상적으로 작동될 것						V A			6
6	방산구	- 건조설비에는 방산구가 설치될 것 - 변형, 파손이 없고 가동상태가 적정하며 가스누설이 없을 것						V E A		가스누설탐지기	7
7	소염검출기	- 경보장치는 작동이 정확할 것						V A			8
8	감시창 등	- 감시창은 파손, 이물질 부착, 누설이 없고 내부 확인이 명확할 것						V			9
9	조정장치	- 온도계 및 온도조절장치 등 각종 조정장치는 정상적으로 작동될 것						V A			10
10	제어반 등	- 접지저항은 400V 이하인 경우 100Ω 이하, 400V 초과한 경우 10Ω 이하일 것						V E	( Ω)	접지저항측정기	12
11	기타	- 재해발생의 급박한 위험이 있는 경우									

\* 판정결과: 해당란에 ○ 표시    \*\* 검사방법: V 육안검사 E 장비검사 A 작동검사 C 인증확인대상



## 건조설비 및 그 부속설비 검사결과서 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	내외면 및 내부	* 건조설비 내부 선반들에 부식 과다 발생		* 건조설비 내외부 및 내부 선반들에 현저한 손상, 변형 부식이 없도록 조치할 것	
2	연료사용 가열장치	* 배관접속부 정전기 방지용 본딩접지 상태 불량		* 배관접속부의 정전 방지용 본딩접지를 정상적으로 실시할 것	
3	방산구	* 건조설비에 방산구 미설치		* 건조설비에 방산구를 설치할 것 * 방산구는 안전한 위치에 설치되어 주위의 근로자를 보호하여야 하며, 주위에는 배관이나 제어반 등이 없을 것	
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입

[별지 11]

## 롤러기 검사결과서(갑지)

결	
재	




사업장명		형식번호		관리번호		제조사		제조년월일		
종류	<input type="checkbox"/> 믹싱밀 <input type="checkbox"/> 카렌다	주요구조부 규격 및 형식	롤수	<input type="checkbox"/> 2롤 <input type="checkbox"/> 3롤 <input type="checkbox"/> 4롤 이상	롤러 표면속도	m/min				
롤러 치수	롤 지름 (        mm)	롤 길이 (        mm)	롤러 배치		<input type="checkbox"/> 수직형 <input type="checkbox"/> 수평형					
판정	<input type="checkbox"/> 합    격 <input type="checkbox"/> 불합격		검사일			검사원명				

검 사 대 상											
조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부	
		실시	비적용			실시	비적용			실시	비적용
1	외관상태			7	베어링부			13	안전캡		
2	이름판			8	밴드식 브레이크			14	비상정지장치		
3	볼트 및 너트 체결			9	유·공압식 브레이크			15	뒹개·울의 적합성		
4	회전부 방호조치			10	감속기			16	표시램프 및 스위치		
5	롤러의 표면 및 진동상태			11	축			17	전동기		
6	작업용 발판			12	급정지장치			18	주전동기 관련 전기회로		

필 수 항 목								
번호	검사항목	판 정 기 준	판정결과*		검사방법**	검사결과	활용장비	조항
			합격	불합격				
1	외관상태	- 날카로운 모서리나 돌출부가 없을 것(프레임 및 주요부품의 균열, 손상 유무)			V			1
2	회전부방호조치	- 회전부위에는 뒹개 등이 견고히 설치되어 있고 균열·손상·변형이 없을 것 ※ 주전동기와 감속기 사이의 커플링 부위 및 급정지장치용 브레이크 부위			V			4
3	브레이크	- 브레이크가 원활하게 작동할 것 - 마모량은 제작사가 정한 범위 이내(또는 원형의 50%이내)이고, 균열이나 심한 편마모가 없을 것			V E A		버니어캘리퍼스	8,9
4	급정지장치	- 롤러기의 급정지장치는 자율안전확인 신고를 한 제품을 사용할 것 - 조작부는 그 종류에 따라 적합하게 설치되고 정상적으로 작동될 것 - 무부하에서 최대속도로 회전시킨 상태에서 규정된 정지거리 내에서 해당 롤러를 정지시킬 수 있을 것 - 급정지장치가 작동된 경우에는 롤러기의 기동장치를 재조작하지 않으면 가동되지 않도록 할 것			V E A C	급정지거리 기준치 (        )mm 측정치 (        )mm	자	12
5	안전캡	- 안전캡이 롤러 박스와 롤러 조절나사 사이에 정상적으로 설치되어 있고 균열 및 파손이 없을 것(다만, 믹싱밀에 한정됨)			V			13
6	비상정지장치	- 비상정지스위치 작동시 동력이 차단되어 롤러기가 정지될 것 - 비상정지스위치가 복구되었을 때 최초 시동상태에서 재조작하여야 롤러기가 회전하는 구조일 것			V A			14
7	뒹개·울의 적합성	- 외관상 이상이 없고 정위치에서 확실하게 고정되어 있어야 하며 뒹개·울 개폐에 따라 전기적 연동장치의 작동상태가 원활할 것			V A			15
8	전동기	- 전동기의 절연저항은 사용전압(V)/(1000+출력(Kw)) MΩ 이상일 것			V E	(        MΩ)	절연저항측정기	17
9	주전동기관련 전기회로	- 작동 중 전원 차단 후 전기가 통하게 될 때 기동장치를 재조작하지 않으면 주전동기가 자동으로 재기동하지 않을 것 - 역회전 회로 전환시 롤러의 구동이 원활할 것			V A			18
10	접지	- 접지저항은 400V 미만인 경우 100Ω 이하, 400V 이상인 경우 10Ω 이하일 것			V E	(        Ω)	접지저항측정기	19
11	기타	- 재해발생의 급박한 위험이 있는 경우						

\* 판정결과: 해당란에 ○ 표시    \*\* 검사방법: V 육안검사 E 장비검사 A 작동검사 C 인증확인대상

## 롤러기 검사결과서 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	급정지장치	* 급정지장치가 자율안전확인신고 하지 않은 제품임		* 급정지장치를 자율안전확인신고를 필한 제품으로 교체설치할 것	
2	회전부 방호조치	* 회전부 방호덮개 설치상태 불량하여 가동부 신체접촉이 가능함		* 회전부 방호덮개를 신체접촉이 불가능한 구조로 수리(보완)할 것	
3	표시램프 및 스위치	* 표시램프 고장으로 미작동		* 표시램프를 수리하여 정상적으로 동작하도록 할 것	
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입



[별지 12]

### 사출성형기 검사결과서(갑지)

결	
재	

사업장명		형식번호		관리번호		제조사		제조년월일	
종류	<input type="checkbox"/> 기계식 <input type="checkbox"/> 액압식	주요구조부 규격 및 형식		<input type="checkbox"/> 수직형 <input type="checkbox"/> 수평형 <input type="checkbox"/> 특수형		<input type="checkbox"/> 가로: <input type="checkbox"/> 세로:		mm mm	
형체결력	kN	판정	<input type="checkbox"/> 합 격 <input type="checkbox"/> 불합격	검사일		검사원명			


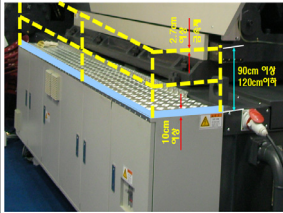

검 사 대 상											
조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부	
		실시	비적용			실시	비적용			실시	비적용
1	탱크, 배관 등			8	소음 방호			16	전기회로		
2	체결볼트 등			9	가스, 흠 등의 방호			17	전동기		
3	이름판 등			10	전도, 추락 등			18	조작용 전기회로의 전압		
4	바닥 등의 부등침하			11	방호장치			19	배선		
5	협착, 충돌 및 전단위험 방지			12	특수형사출기 방호장치			20	접지상태		
				13	작동시험			21	과전류보호용 차단기		
6	호스 파열 등 방지			14	윤활장치			22	시동방식		
7	고온부위			15	지시계 등			23	전자접촉기 등		

필 수 항 목									
번호	검사항목	판 정 기 준	판정결과*		검사방법**	검사결과	활용장비	조항	
			합격	불합격					
1	협착, 충돌, 전단위험 방지	- 동력으로 작동되는 가드에 의해 협착 등의 위험이 발생할 우려가 있는 경우, 가드의 닫힘 운동을 즉시 정지시킬 수 있는 트립(trip)장치가 설치되어 있을 것			☑/☐			5	
2	고온부위	- 접촉에 의해 화상의 위험이 있는 부위에는 보호가드를 설치하거나 고온경고표지가 붙어 있을 것 - 성형부에서 방출되는 고온의 플라스틱 소재 등이 외부로 튀지 않도록 고정형 또는 가동형 가드를 설치할 것			☑			7	
3	방호장치	- 방호장치는 구조가 안전인증기준에 적합하고 다음 작동상태가 원활할 것 · 플레이트의 닫힘에 의한 위험 방호장치 · 조작 반대측 방호장치 · 플레이트 등에 의한 위험 방호장치 · 고온위험에 대한 방호장치 · 기타 안전인증기준에서 요구하는 방호장치			☑/☐			11	
4	작동시험	- 시동, 정지 및 운전조작이 원활할 것 ※ 이동 플레이트, 사출장치, 스크류, 이젝터장치			☑/☐			13	
5	전기회로	- 사출성형기 주전동기의 각종 전기회로는 정전 후 전기가 통하게 되는 때에는 기동장치를 재조작하지 않으면 주전동기가 가동하지 않을 것			☑/☐			16	
6	전동기	- 전동기의 절연저항은 사용전압(V)/(1000+출력(Kw)) MΩ 이상일 것			☑/☒	( MΩ)	절연저항측정기	17	
7	접지상태	- 접지저항은 400V 미만인 경우 100Ω 이하, 400V 이상인 경우 10Ω 이하일 것			☑/☒	( Ω)	접지저항측정기	20	
8	비상정지장치	- 비상정지장치를 작동한 경우에는 작동중인 동력이 차단되도록 할 것 - 비상정지장치의 복귀로 비상정지장치 조작 직전의 작동이 자동으로 되어서는 아니되며 반드시 운전조작을 처음의 시동상태에서 시작하도록 할 것			☑/☐			25	
9	감전사고방지	- 전기장치는 직접접촉이나 간접접촉으로 인한 감전사고가 일어나지 않도록 할 것			☑			26	
10	기타	- 재해발생의 급박한 위험이 있는 경우							

\* 판정결과: 해당란에 ○ 표시    \*\* 검사방법: ☑ 육안검사 ☒ 장비검사 ☐ 작동검사 ☒ 인증확인대상



## 사출성형기 검사결과서 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	방호장치	* 조작 반대측 방호장치 작동상태 불량		* 조작 반대측 방호장치를 수리하여 가드가 개방되는 경우 플레이트가 닫히지 않도록 할 것	
2	전도, 추락 등	* 추락위험이 있는 위치에 안전난간 미설치		* 추락 위험이 없도록 안전난간을 설치할 것 * 안전난간은 안전보건 규칙에 따라 설치할 것	
3	지시계 등	* 압력계 고장		* 압력계를 교체할 것	
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입

[별지 13]

### 컨베이어 검사결과서(갑지)

결	
재	

사업장명		시스템번호		관리번호(구간)		제조사		제조년월일	
검사 단위구간 종류	<input type="checkbox"/> 제어구간 <input type="checkbox"/> 공정구간(구간 내 제어반 대수:    대)					이송화물 종류			
구간 내 컨베이어 종류	<input type="checkbox"/> 벨트 <input type="checkbox"/> 체인 <input type="checkbox"/> 롤러 <input type="checkbox"/> 트롤리 <input type="checkbox"/> 버킷 <input type="checkbox"/> 나사					시간당 운송능력	kg/h		
이송거리 (합)	구간                    m	판정	<input type="checkbox"/> 합 <input type="checkbox"/> 격 <input type="checkbox"/> 불합격	검사일		검사원명			
	시스템(전체)    m								




검 사 대 상															
조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부					
		실시	비적용			실시	비적용			실시	비적용				
1	일반구조			10	이동용 바퀴			19	명판 등의 표시			28	방폭 전기 기계·기구		
2	화물 이탈 방지 등			11	연동장치			20	접지			29	제어회로 및 제어기능		
3	고정장치			12	경보장치			21	전원 차단장치			30	운전모드		
4	기복장치			13	화상 등의 방지			22	감전사고 방지			31	비상정지장치		
5	덮개 또는 울			14	벨트컨베이어 안전장치			23	배선			32	조작버튼 및 전선색상		
6	급유장치			15	트롤리컨베이어 안전장치			24	과전류 보호			33	표시		
7	조작장치			16	롤러컨베이어 안전장치			25	전동기의 과부하 보호			34	경고 표시		
8	통로			17	스크류컨베이어 안전장치			26	이상온도 보호						
9	추락방지			18	버킷컨베이어 안전장치			27	절연저항						

필 수 항 목								
번호	검사항목	판 정 기 준	판정결과*		검사방법**	검사결과	활용장비	조항
			합격	불합격				
1	일반구조	- 구조물 및 주요부품의 균열, 손상이 없을 것(납카로운 모서리나 돌출부 유무)			☑			1
2	덮개 또는 울	- 작업구역 및 통행구역에서 작업자에게 위험을 미칠 우려가 있는 부위에는 덮개, 울, 물림보호물, 감응형 방호장치 등이 설치되어 있을 것			☑E/A	물림보호물 높이 (    )mm 이격거리(    )mm 길이 (    )mm	버니어캘리퍼스	5
3	통로	- 건널다리는 안전검사 기준에 적합할 것 - 통로는 안전검사 기준에 적합할 것			☑E/A	폭 높이 (    )mm	자	8
4	벨트컨베이어 안전장치	- 경사부 역주행 방지를 위한 장치가 설치되고, 정상적으로 작동될 것 - 벨트 또는 풀리에 접촉되기 쉬운 화물을 운반하는 벨트 컨베이어에는 벨트 클리너, 풀리 스크레이퍼 등이 설치되고 정상적으로 작동될 것 - 중력식 장력 유지 장치 주변에 울을 설치하거나, 추 낙하 방지를 위한 장치가 설치되어 있을 것			☑/A			14
5	트롤리컨베이어 안전장치	- 건인식 트롤리 컨베이어의 경우 과부하방지장치가 설치되고 정상적으로 작동될 것 - 체인, 행거 및 트롤리는 쉽게 분리되지 않도록 견고하게 접속될 것 - 경사부에는 역주행방지장치를 설치하는 등 화물 또는 행거의 과속 또는 후진을 방지하기 위한 조치가 되어 있을 것 - 분기장치, 합류장치 등의 레일 단락부에는 트롤리의 낙하를 방지하기 위한 스톱퍼 등의 장치가 설치되어 있을 것			☑/A			15
6	롤러컨베이어 안전장치	- 분기롤러 또는 상승롤러는 롤러가 분기 또는 상승하기 직전에 화물의 이송이 정지되는 구조일 것			☑/A			16
7	스크류컨베이어 안전장치	- 화물의 공급구 및 배출구는 근로자가 스크류에 접촉될 위험이 없는 구조로 하거나 방호울 등이 설치되어 있을 것			☑/A			17
8	버킷컨베이어 안전장치	- 버킷 이동용 케이싱에는 문이 설치되어 있고, 안전검사 기준에 적합할 것 - 유해한 화물을 운반하는 경우 버킷컨베이어의 케이싱은 밀폐구조일 것 - 역주행을 방지하기 위한 장치가 설치되어 있고, 정상적으로 작동될 것			☑E/A			18
9	접지	- 접지저항은 400V 미만인 경우 100Ω 이하, 400V 이상인 경우 10Ω 이하일 것			☑/E	(    ) Ω	접지저항측정기	20
10	비상정지장치	- 비상정지장치는 각 제어반 및 그 밖에 비상정지장치가 필요한 곳에 설치 하되, 접근이 용이하게 배치되어 정상적으로 작동될 것 - 비상정지장치는 작동된 이후 수동 복귀시킬 때 까지 자동으로 복귀되지 않을 것			☑/A			31
11	기타	- 재해발생의 급박한 위험이 있는 경우						

\* 판정결과: 해당란에 ○ 표시    \*\* 검사방법: ☑ 육안검사 E 장비검사 A 작동검사 C 인증확인대상



## 컨베이어 검사결과서 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	덮개 또는 울	* 컨베이어의 동력 전달부분에 덮개 또는 울 등이 미설치됨		* 동력전달부분에 덮개 또는 울 등을 설치할 것	
2	덮개 또는 울	* 벨트 컨베이어 운반 아이들러에 덮개 또는 울 미설치		* 운반 아이들러에 덮개 또는 울 설치하거나 풀코드 스위치를 설치하여 정상적으로 작동되도록 할 것	
3	통로	* 가동부 높이가 2.5m 미만인 구역에 울 또는 가동부 덮개 미설치		* 통행구역이 높이가 고정된 컨베이어의 밑에 있는 경우, 가동부 높이가 2.5m미만인 구역은 울을 설치 또는 가동부 덮개 설치 할것	
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입

[별지 14]

## 산업용 로봇 검사결과서(갑지)

결	
재	

사업장명		셀 위치		관리번호		제조사		제조년월일		
작업종류 및 로봇대수 (총 대)	<input type="checkbox"/> 용접 ( 대) <input type="checkbox"/> 조립 ( 대) <input type="checkbox"/> 도장 ( 대) <input type="checkbox"/> 운반 ( 대) <input type="checkbox"/> 검사 ( 대) <input type="checkbox"/> 기타 ( 대)								주생산품	
셀 능력 (UPH 등)		판정	<input type="checkbox"/> 합 격 <input type="checkbox"/> 불합격		검사일		검사원명			




검 사 대 상															
조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부		조항	검사항목	검사여부					
		실시	비적용			실시	비적용			실시	비적용				
1	동력전달부품			9	동시동작제어			17	수동 리셋, 기동과 재기동			25	전동기의 과부하 보호		
2	동력의 손실 또는 변동			10	협동운전 요구사항			18	보호영역 및 방책 등			26	절연저항		
3	제어장치			11	협동운전			19	감응형 방호장치			27	방폭전기기계·기구		
4	안전관련 제어시스템 성능요건			12	축의 운동범위 제한			20	접지			28	제어회로 및 제어기능		
5	운전모드선택			13	전기 접속기구			21	전원 차단장치			29	비상정지장치		
6	자동운전모드			14	명판 등의 표시			22	감전사고 방지			30	조작버튼 및 전선색상		
7	수동운전모드			15	로봇 시스템 배치설계			23	배선			31	표시		
8	펜던트제어			16	로봇 시스템 정지 기능			24	과전류 보호			32	경고표시		

필 수 항 목								
번호	검사항목	판 정 기 준	판정결과*		검사방법**	검사결과	활용장비	조항
			합격	불합격				
1	운전모드선택	- 로봇시스템에는 키 선택 스위치 등 운전모드 선택장치가 있을 것 - 운전모드 선택 스위치는 하나의 운전모드만 선택가능 할 것 - 운전모드 선택 스위치외에 별도의 운전스위치로 시스템이 작동 될 것			☑A			5
2	자동운전모드	- 자동운전모드에서는 안전장치 정상기능 유지하고, 보호영역 안으로 사람이 들어가면 보호정지 기능 작동할 것 - 자동모드의 기동은 보호영역 외부에서 별도의 기동조작에 의해서만 가능할 것			☑A			6
3	수동운전모드	- 수동감속모드에서는 로봇의 속도가 초당 250mm를 초과하지 않아야 하고 조작자에 의해서만 작동되도록 해야 하며, 자동운전이 되지 않을 것 - 수동고속모드에서는 초기 속도는 초당 250mm 이하로 설정되어 있고, 펜던트 제어장치는 속도조절 및 속도확인이 가능할 것			☑A			7
4	펜던트제어	- 모든 버튼과 장치는 가동유지방식일 것 - 동작하기 장치는 활성화 위치에서 연속적으로 유지시키는 경우에만 로봇이 작동될 것 - 펜던트 또는 교시제어장치에는 비상정지장치가 설치되어 있을 것			☑A			8
5	협동운전 요구사항	- 협동로봇에는 협동운전 상태임을 표시하는 시각표시가 설치되어 있을 것 - 협동운전영역은 바닥표시 등으로 명확하게 표시되어 있을 것			☑			10
6	로봇 시스템 배치설계	- 로봇과 건물 기둥 등의 장애물 사이에 여유 공간이 있을 것 - 운전제어기와 보조장비(용접제어기, 공압밸브 등)는 보호영역 외부에 위치할 것			☑			15
7	로봇 시스템 정지 기능	- 모든 로봇 시스템은 보호정지 및 별도의 비상정지 기능을 가질 것 - 시스템의 모든 관련부분에 대하여 작동되는 단일 비상정지 기능을 가질 것 - 로봇 시스템은 외부 보호장치와 연결하기 위하여 하나 이상의 보호정지 회로를 구비하고 있을 것			☑A			16
8	수동 리셋, 기동과 재기동	- 기동과 재기동은 모든 안전기능 및 보호 대책이 정상 작동시에만 가능할 것 - 기동과 재기동 제어는 보호영역 밖에서 수동으로 조작되어야 하며, 보호영역 안에서는 활성화가 불가능할 것			☑A			17
9	보호영역 및 방책 등	- 제한영역은 보호영역 내에 위치하고, 보호영역은 방책에 의해 설정될 것 - 방책은 견고하게 설치하고 도구를 사용해서만 제거할 수 있는 구조일 것 - 방책에 개구부가 있을 경우 작업자의 위험점 접근방지조치가 되어 있을 것 - 방책의 높이는 1,800mm이상일 것(KS B ISO 13857에 따를 경우 1,400mm이상) - 가동식 방책(출입문)에는 연동장치가 설치 될 것			☑E/A	방책높이( mm)	자	18
10	감응형 방호장치	- 작업자가 보호영역 내에 있을 가능성이 있는 경우 감응형 방호장치가 보호영역 내에 설치될 것			☑A			19
11	접지	- 접지저항은 400V 미만인 경우 100Ω이하, 400V 이상인 경우 10Ω이하일 것			☑E	( MΩ)	접지저항측정기	20
12	비상정지장치	- 비상정지장치는 각 제어반 및 그 밖에 비상정지장치가 필요한 곳에 설치하되, 접근이 용이하게 배치되어 정상적으로 작동될 것 - 비상정지장치는 작동된 이후 수동 복귀시킬 때 까지 자동으로 복귀되지 않을 것			☑A			29
13	기타	- 재해발생의 급박한 위험이 있는 경우						

\* 판정결과: 해당란에 ○ 표시    \*\* 검사방법: ☑ 육안검사 ☒ 장비검사 ☓ 작동검사 ☐ 인증확인대상



## 산업용 로봇 검사결과서 검사결과서(을지)

번호	검사 항목	불합격 내용	불합격 사진 ※주1	조치할 내용 ※주2	조치결과 확인※주3 (확인일 : 00.00.00.)
1	로봇 시스템 배치설계	* 자동운전동안 접근이 필요한 용접제어기가 보호영역내에 위치함		* 용접제어기 등 자동운전동안 접근이 필요한 보조장비는 보호영역 외부에 배치할 것	
2	보호영역 및 방책 등	* 일부구간 방책 미설치		* 보호영역은 1.8m이상의 방책으로 설정되도록 방책을 설치할 것	
3	보호영역 및 방책	* 가동식 방책(출입문) 연동장치설치상태 불량		* 가동식 방책(출입문) 연동장치를 출입문에 정상설치하여 위험원에 접근전 안전한 상태로 만들 수 있는 구조로 할 것	
	(이하 여백)				

※ 주1 : 검사실시결과 불합격 내용의 해당 사진을 첨부

※ 주2 : 검사실시결과 불합격 사항에 대한 조치할 내용을 구체적으로 기입

※ 주3 : 불합격 사항에 대하여 개선조치한 사항에 대하여 재검사한 결과 기입

(주)○○○○	자율검사 프로그램	표준번호	
		제정일자	
		페이지	

## 자율검사프로그램 작성 표준

(제2안 : 지정검사기관에 전부 위탁하여 검사실시)

(주) ○○○○



## - 목 차 -

1. 사업장 개요 .....	00
2. 안전검사대상 유해·위험기계 보유현황 .....	00
3. 검사대상 유해·위험기계 등의 검사수행 계획 .....	00
4. 자율검사프로그램 수행실적 .....	00
5. 기종별 검사결과서(예시) .....	00
[별지1] 프레스 및 전단기 검사결과서 .....	00
[별지2] 크레인 검사결과서 .....	00
[별지3] 건설작업용리프트 검사결과서 .....	00
[별지4] 일반작업용리프트 검사결과서 .....	00
[별지5] 압력용기 검사결과서 .....	00
[별지6] 곤돌라 검사결과서 .....	00
[별지7] 국소배기장치 검사결과서 .....	00
[별지8] 원심기 검사결과서 .....	00
[별지9] 화학설비 및 그 부속설비 검사결과서 .....	00
[별지10] 건조설비 및 그 부속설비 검사결과서 .....	00
[별지11] 로울러기 검사결과서 .....	00
[별지12] 사출성형기 검사결과서 .....	00
[별지13] 컨베이어 검사결과서 .....	00
[별지14] 산업용 로봇 검사결과서 .....	00
6. 기타 관련제출 서류 .....	00







(주)○○○○	자율검사프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	2

## 2 안전검사 대상 유해·위험기계 보유현황

### 가. 크레인

번호	대상품명	정격하중 (용량)	기계번호 (설치장소)	모델번호	보유 대수	설치 일자	자율검사 주기	최근 검사일	차기 검사일
1	천장크레인	10톤	C-1(A동)	KM-001	2	'06.10.11	6개월	'17.10.11	'18.4.11
2	호이스트	5톤	C-2(B동)	KM-002	1	'06.10.11	6개월	'17.10.11	'18.4.11
3	갠트리크레인	3톤	C-3(C동)	KM-003	3	'06.10.11	6개월	'17.10.11	'18.4.11
4	지브크레인	3톤	C-4(C동)	KM-004	8	'06.10.11	6개월	'17.10.11	'18.4.11

### 나. 프레스 및 전단기

번호	대상품명		압입능력 (용량)	기계번호 (설치장소)	모델 번호	보유 대수	설치 일자	자율검사 주기	최근 검사일	차기 검사일
1	프레스	기계식	50톤	C-1 (금형실)	KP-001	2	'06.10.11	1년	'17.10.11	'18.10.11
2		유압식	100톤	C-1 (금형실)	KP-002	3	'06.10.11	1년	'17.10.11	'18.10.11
1	전단기	기계식	50톤	C-1 (금형실)	KP-003	5	'06.10.11	1년	'17.10.11	'18.10.11
2		유압식	30톤	C-1 (금형실)	KP-004	4	'06.10.11	1년	'17.10.11	'18.10.11

### 다. 압력용기

번호	대상품명	용량	기계번호 (설치장소)	모델 번호	보유 대수	설치일자	자율검사 주기	최근 검사일	차기 검사일
1	저장탱크	1 m <sup>3</sup>	V-1(보일러실)	KV-001	3	'06.10.11	1년	'17.10.11	'18.10.11
2	반응기	0.5 m <sup>3</sup>	V-2(A동)	KV-002	1	'06.10.11	1년	'17.10.11	'18.10.11

(주)○○○○	자율검사 프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	3

### 3 검사대상 유해·위험기계 등의 검사수행 계획

- [별첨1]의 6 “검사대상 유해·위험기계 등의 검사수행 계획” 참조하되, 지정 검사기관 업무수행기준 준수 관련 조항 추가

※ 지정검사기관의 업무수행기준 준수 (산업안전보건법 시행규칙 제76조의 2)

- ① 지정검사기관은 검사결과 안전검사기준을 충족하지 못하는 사항을 발견하면 구체적인 개선의견을 사업주에게 통보하여야 한다.
- ② 지정검사기관은 기계·기구별 검사 내용, 점검 결과 및 조치 사항 등 검사업무의 수행결과를 기록·관리하여야 한다.

### 4 자율검사프로그램 수행 실적

- [별첨1]의 7 “자율검사프로그램 수행실적” 참조

### 5 기종별 검사결과서(예시)

- [별첨1]의 8 “기종별 검사결과서(예시)” 참조

### 6 기타 관련 제출서류

가. 지정검사기관에 사업장에서 보유하고 있는 유해·위험기계 및 설비 등에 대한 안전검사를 위탁하였음을 증명할 수 있는 서류

(예) 계약서 등

※[별첨11] : 위탁계약서, [별첨12] : 협약서 참조

나. 지정검사기관의 지정서 1부

※[별첨13] : 지정검사기관 지정서 참조

다. 지정검사기관 사업자 등록증 사본 1부. 끝



[별첨 3]

(주)○○○○	자율검사 프로그램	표준번호	
		제정일자	
		페이지	

# 자율검사프로그램 작성 표준

(제3안 : 지정검사기관에 일부 품목만 위탁하여 검사실시)

(주) ○○○○

## - 목 차 -

1. 사업장 개요 .....	00
2. 안전검사대상 유해·위험기계 보유현황 .....	00
3. 검사원 보유현황 .....	00
4. 검사장비 보유현황 .....	00
5. 검사장비 운용지침 .....	00
6. 검사대상 유해·위험기계 등의 검사수행 계획 .....	00
7. 자율검사프로그램 수행실적 .....	00
8. 기종별 검사결과서(예시)	
[별지1] 프레스 및 전단기 검사결과서 .....	00
[별지2] 크레인 검사결과서 .....	00
[별지3] 건설작업용리프트 검사결과서 .....	00
[별지4] 일반작업용리프트 검사결과서 .....	00
[별지5] 압력용기 검사결과서 .....	00
[별지6] 곤돌라 검사결과서 .....	00
[별지7] 국소배기장치 검사결과서 .....	00
[별지8] 원심기 검사결과서 .....	00
[별지9] 화학설비 및 그 부속설비 검사결과서 .....	00
[별지10] 건조설비 및 그 부속설비 검사결과서 .....	00
[별지11] 로울러기 검사결과서 .....	00
[별지12] 사출성형기 검사결과서 .....	00
[별지13] 컨베이어 검사결과서 .....	00
[별지14] 산업용 로봇 검사결과서 .....	00
9. 기타 관련제출 서류 .....	00



(주)OOOO	자율검사 프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	2

## 2 안전검사 대상 유해·위험기계 보유현황

### 가. 크레인(사업주가 직접 시행)

번호	대상품명	정격하중 (용량)	기계번호	모델번호 (형식번호)	설치일자	자율검사주 기	최근 검사일	차기 검사일
1	천장크레인	10톤	C-1(A동)	KM-001	'06.4.3	6개월	'09.4.3	'09.10.3
2	호이스트	5톤	C-2(B동)	KM-002	'06.4.3	6개월	'09.4.3	'09.10.3
3	갠트리크레인	3톤	C-3(C동)	KM-003	'06.4.3	6개월	'09.4.3	'09.10.3

### 나. 프레스 및 전단기(사업주가 직접 시행)

번호	대상품명		압입능력 (용량)	기계번호	모델번호 (형식번호)	설치일자	자율검사주 기	최근 검사일	차기 검사일
1	프레스	기계식	50톤	C-1 (금형실)	KP-001	'06.4.3	1년	'09.4.3	'10.4.3
2		유압식	100톤	C-1 (금형실)	KP-002	'06.4.3	1년	'09.4.3	'10.4.3
1	전단기	기계식	50톤	C-1 (금형실)	KP-003	'06.5.3	1년	'09.5.3	'10.5.3
2		유압식	30톤	C-1 (금형실)	KP-004	'06.5.3	1년	'09.5.3	'10.5.3

### 다. 압력용기(지정검사기관에 위탁)

순	대상품명	용 량	기계번호	모델번호 (형식번호)	설치 일자	자율검사 주기	최근 검사일	차기 검사일	비고
1	저장탱크	1 m³	V-1 (보일러실)	KV-001	'06.6.15	1년	'09.6.15	'10.6.15	지정검 사기관 위탁
2	반응기	0.5 m³	V-2(A동)	KV-002					
3									

※ 지정검사기관에서 제출한 검사결과서 첨부



(주)OOOO	자율검사 프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
		개정일자	2018년 월 일
		페이지	3

### 3 검사원 보유 현황

#### 가. 검사원 목록

순서	자 율 검 사 원						비 고
	검사대상 기계·기구	소속	직급	성명	보유자격	경력	
1	크레인(호이스트)	(주)대한 민국	부장	홍길동	산업안전기사	10년	공무부
2	“	(주)대한 민국	과장	홍길동	검사원 양성교육	7년	공무부
3	프레스	(주)대한 민국	대리	홍길동	기계기사	8년	공무부
4	압력용기	-지정검사기관에 위탁-					

#### 나. 자격증 사본 첨부

#### 다. 경력증명서 사본 첨부

#### 라. 재직증명서 사본 첨부

### 4 검사장비 보유현황

- [별첨1]의 4 “검사장비 보유현황” 참조

### 5 검사장비 운용지침

- [별첨1]의 5 “검사장비 운용지침” 참조

### 6 검사대상 유해·위험기계 등의 검사수행계획

- [별첨2]의 3 “검사대상 유해·위험기계 등의 검사수행계획” 참조



(주)○○○○	자율검사 프로그램	표준번호	- -
		제정일자	20 년 월 일
			-
		페이지	17

### 7 자율검사프로그램 수행실적

#### 분기(년) 검사대상품명 검사 실적

순번	대상품명	모델명	대상용량	설치장소	수량	설치 일자	검사 주기	검사일	차기 검사일	검사원	합격여부			비고
											합격	불합격	재검사	
1	천장크레인	KM-001	10톤	A동	2	'06.4.3	6개월	'09.4.3	'09.10.3	○○○				
2	프레스	KP-001	50톤	금형실	4	'06.4.3	1년	'09.4.3	'10.4.3	○○○				
3	압력용기	KV-001	1m <sup>3</sup>	보일러실	1	'06.6.15	1년	'09.6.15	'10.6.15					지정검사 기관에 위탁
합계														

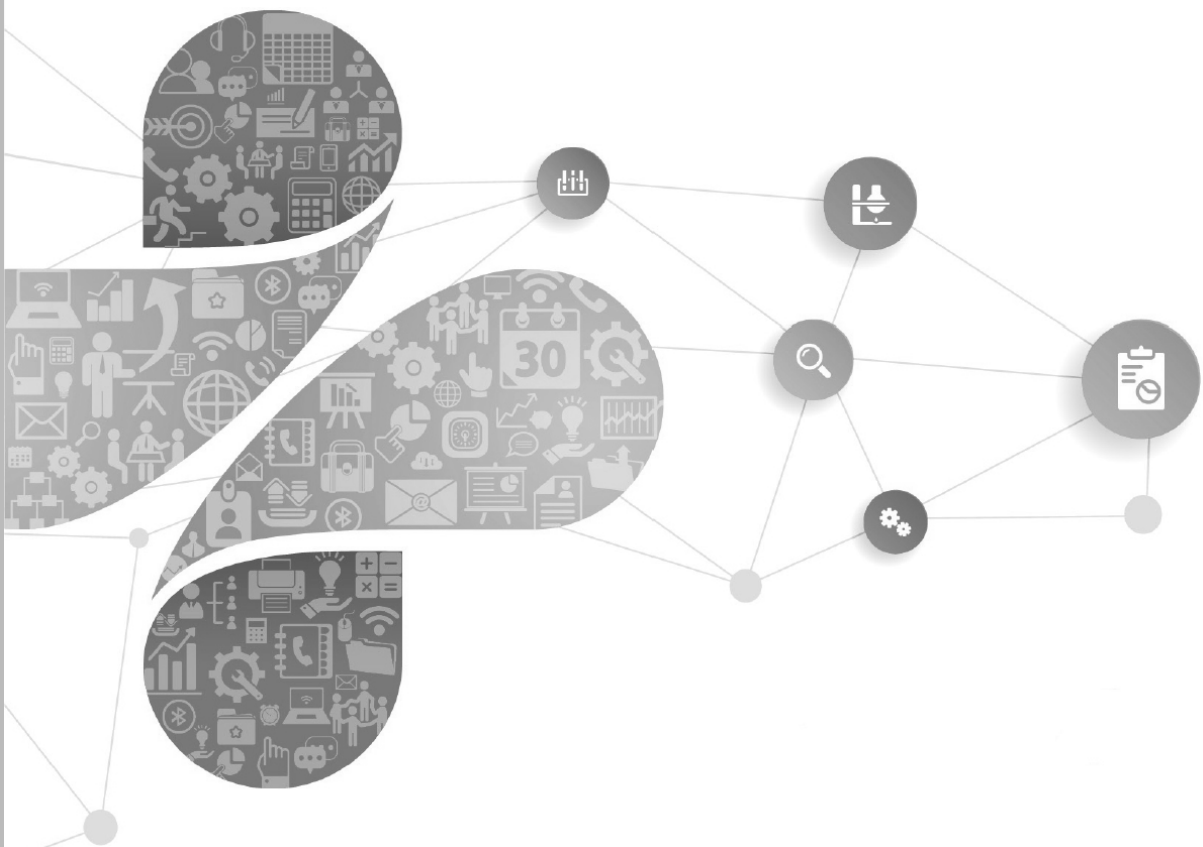


(주)OOOO	자율검사 프로그램	표준번호	- -
		제정일자	2009년 월 일
			-
		페이지	3

### 8 기종별 검사결과서(예시)

- [별첨1]의 8 “기종별 검사결과서(예시)” 참조 -

# IV. 관련 서식





[별첨 4]

■ 산업안전보건법 시행규칙 [별지 제13호서식] <개정 2012.1.26>

## 자율검사프로그램 인정신청서

접수번호	접수일자	처리일자	처리기간	15일
신청인	사업장명		사업장관리번호	
	사업자등록번호		전화번호	
	소재지			
	대표자 성명			
	담당자	성명	휴대전화번호	
	전자우편 주소			

「산업안전보건법」 제36조의2제1항 및 같은 법 시행규칙 제74조의2제2항에 따라 자율검사프로그램 인정을 신청합니다.

\_\_\_\_\_ 년      월      일  
 신청인 (서명 또는 인)

한국산업안전보건공단 이사장 귀하

신청인 제출서류	1. 안전검사대상 유해·위험기계등의 보유현황 2. 「산업안전보건법 시행규칙」 제74조에 따른 검사원 보유 현황과 검사를 할 수 있는 장비 및 장비 관리방법(지정검사기관에 위탁한 경우에는 위탁을 증명할 수 있는 서류를 제출한다) 3. 유해·위험기계등의 검사 주기 및 검사기준 4. 향후 2년간 검사대상 유해·위험기계등의 검사수행계획 5. 과거 2년간 자율검사프로그램 수행 실적(재신청의 경우만 해당합니다)	수수료 고용노동부장관이 정하는 수수료 참조
담당 직원 확인 사항	1.개인: 사업자등록증	

### 행정정보 공동이용 동의서

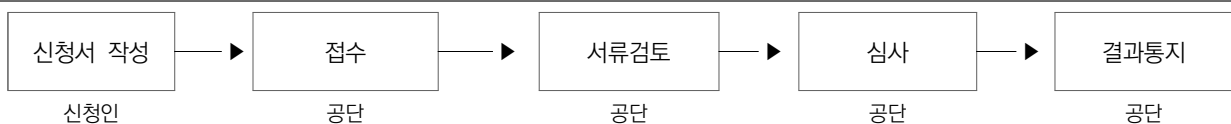
본인은 이 건 업무처리와 관련하여 담당 직원이 「전자정부법」 제36조에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 위의 담당 직원 확인 사항 제2호를 확인하는 것에 동의합니다. \*동의하지 아니하는 경우에는 신청인이 직접 관련 서류를 제출하여야 합니다.

\_\_\_\_\_ 신청인 (서명 또는 인)

### 공지사항

본 민원의 처리결과에 대한 만족도 조사 및 관련 제도 개선에 필요한 의견조사를 위해 귀하의 전화번호(휴대전화)로 전화조사를 실시할 수 있습니다.

### 처리절차





[별첨 5]

■ 산업안전보건법 시행규칙 [별지 제13호의2서식] <개정 2012.1.26>

### 자율검사프로그램 인정서

신청인	사업장명	
	사업장관리번호	사업자등록번호
	대표자 성명	전화번호
	소재지	

인정유효기간 ~

심사원

(서명 또는 인)

「산업안전보건법」 제36조의2 및 같은 법 시행규칙 제74조의2제5항에 따라 자율검사프로그램 인정서를 발급합니다.

년 월 일

한국산업안전보건공단 이사장

머플

[별첨 6]

■ 산업안전보건법 시행규칙 [별지 제13호의3서식] (개정 2012.1.26)

### 자율검사프로그램 부적합 통지서

신청인	사업장명		
	사업장관리번호	사업자등록번호	
	대표자 성명	전화번호	
	소재지		

부적합 내용(별지 사용가능)

심사 항목	심사 결과	판정/조치사항	근거 조항

심사원

(서명 또는 인)

「산업안전보건법」 제36조의2 및 같은 법 시행규칙 제74조의2에 따라 실시한 자율검사프로그램 심사 결과를 알려 드리오니 같은 법 제36조 및 같은 법 시행규칙 제73조의2제1항에 따라 즉시 안전검사를 신청해 주시기 바랍니다.

년            월            일

한국산업안전보건공단 이사장

머플



[별첨 7]

## 자율검사프로그램 변경 신청서

자율검사프로그램 인정받은 내용이 다음과 같이 변경되어 변경 승인을 요청하오니 조치하여 주시기 바랍니다.

- 자율검사프로그램 인정 내용
  - 사업장명 :
  - 주 소 :
  - 인정유효기간 :
- 변경 승인 요청 내용

변경 전	변경 후	변경사유

20 . . .

사업장명 :

신 청 자 : (서명 또는 인)

전화번호 :

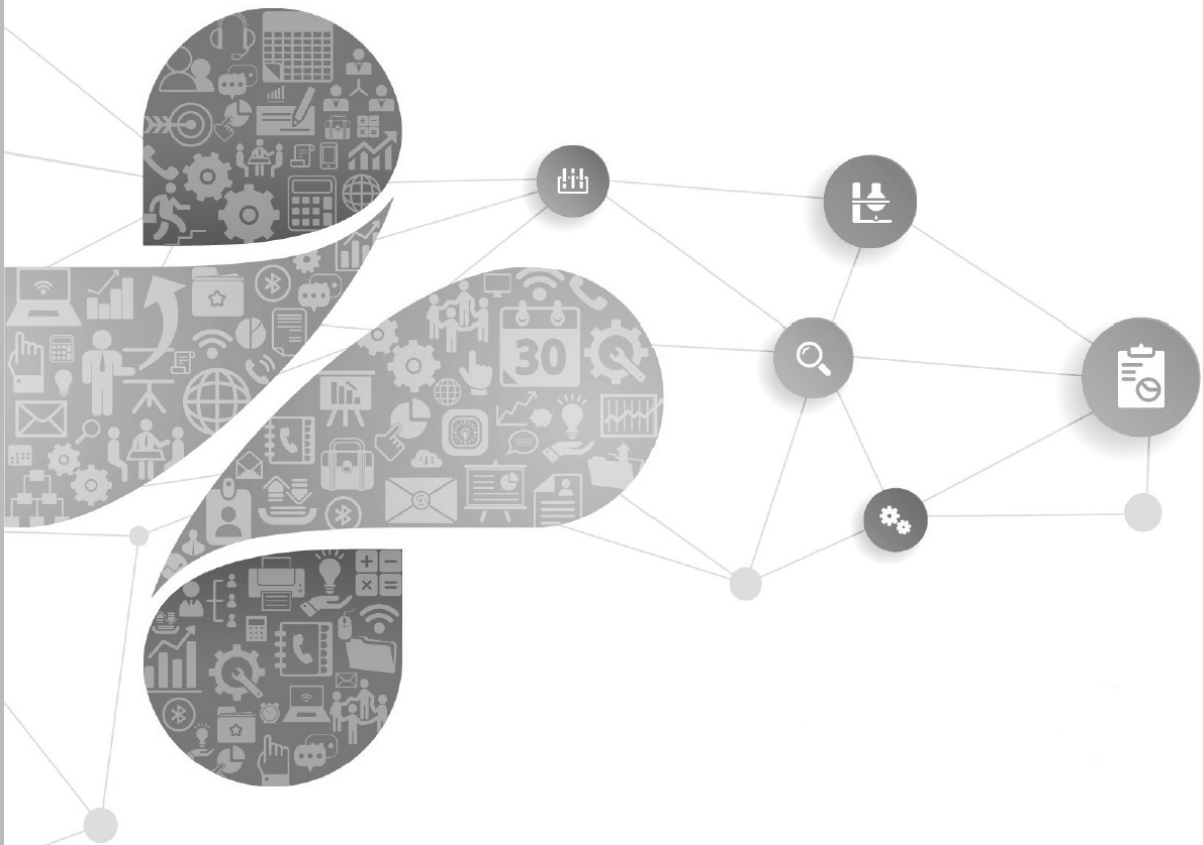
한국산업안전보건공단 OO지역본부/지사장 귀하







## V. 관련 서식 (자료)





[별첨 9]

## 위험기계 이력관리 카드(예)

- 본 카드는 크레인의 지속적인 안전관리를 위하여 주요 이력사항을 크레인 관리책임자가 기재하여 보관·관리하여야 함
- 이력사항에는 자율검사 및 점검, 수리·보수 및 점검, 부품교체내역 등을 간략히 기재

일반제원

작성일자 : 20 . . .

기계 번호		정격하중(Ton)		제조년월	200 . . .
안전인증번호		스 팸(m)		설치년월	200 . . .
제 조 자		양 정(m)		와이어로프 공칭지름(mm)	
형 식	<input type="checkbox"/> 호이스트식 <input type="checkbox"/> 크레브식 <input type="checkbox"/> 갠트리식 <input type="checkbox"/> 기 타				

이력사항

년월일	내 용	작 성 자, 소 속	비 고



□ 이력사항

년월일	내	용	작성 자, 소속	비 고

## [별첨 10]

## 작업시작 전 점검사항 (산업안전보건기준에 관한 규칙 별표3)

작업의 종류	점검내용
1. 프레스등을 사용하여 작업을 할 때 (제2편제1장제3절)	가. 클러치 및 브레이크의 기능 나. 크랭크축·플라이휠·슬라이드·연결봉 및 연결 나사의 풀림 여부 다. 1행정 1정지기구·급정지장치 및 비상정지장치의 기능 라. 슬라이드 또는 칼날에 의한 위험방지 기구의 기능 마. 프레스의 금형 및 고정볼트 상태 바. 방호장치의 기능 사. 전단기(剪斷機)의 칼날 및 테이블의 상태
2. 로봇의 작동 범위에서 그 로봇에 관하여 교시 등(로봇의 동력원을 차단하고 하는 것은 제외한다)의 작업을 할 때(제2편제1장제13절)	가. 외부 전선의 피복 또는 외장의 손상 유무 나. 매니퓰레이터(manipulator) 작동의 이상 유무 다. 제동장치 및 비상정지장치의 기능
3. 공기압축기를 가동할 때 (제2편제1장제7절)	가. 공기저장 압력용기의 외관 상태 나. 드레인밸브(drain valve)의 조작 및 배수 다. 압력방출장치의 기능 라. 언로드밸브(unloading valve)의 기능 마. 윤활유의 상태 바. 회전부의 덮개 또는 울 사. 그 밖의 연결 부위의 이상 유무
4. 크레인을 사용하여 작업을 하는 때 (제2편제1장제9절제2관)	가. 권과방지장치·브레이크·클러치 및 운전장치의 기능 나. 주행로의 상측 및 트롤리(trolley)가 횡행하는 레일의 상태 다. 와이어로프가 통하고 있는 곳의 상태
5. 이동식 크레인을 사용하여 작업을 할 때(제2편제1장제9절제3관)	가. 권과방지장치나 그 밖의 경보장치의 기능 나. 브레이크·클러치 및 조정장치의 기능 다. 와이어로프가 통하고 있는 곳 및 작업장소의 지반상태



작업의 종류	점검내용
6. 리프트(간이리프트를 포함한다)를 사용하여 작업을 할 때(제2편제1장제9절제4관)	가. 방호장치·브레이크 및 클러치의 기능 나. 와이어로프가 통하고 있는 곳의 상태
7. 곤돌라를 사용하여 작업을 할 때(제2편제1장제9절제5관)	가. 방호장치·브레이크의 기능 나. 와이어로프·슬링와이어(sling wire) 등의 상태
8. 양중기의 와이어로프·달기체인·섬유로프·섬유벨트 또는 훅·샤클·링 등의 철구(이하 “와이어로프등”이라 한다)를 사용하여 고리걸이작업을 할 때(제2편제1장제9절제7관)	와이어로프등의 이상 유무
9. 지게차를 사용하여 작업을 하는 때(제2편제1장제10절제2관)	가. 제동장치 및 조종장치 기능의 이상 유무 나. 하역장치 및 유압장치 기능의 이상 유무 다. 바퀴의 이상 유무 라. 전조등·후미등·방향지시기 및 경보장치 기능의 이상 유무
10. 구내운반차를 사용하여 작업을 할 때(제2편제1장제10절제3관)	가. 제동장치 및 조종장치 기능의 이상 유무 나. 하역장치 및 유압장치 기능의 이상 유무 다. 바퀴의 이상 유무 라. 전조등·후미등·방향지시기 및 경음기 기능의 이상 유무 마. 충전장치를 포함한 홀더 등의 결합상태의 이상 유무
11. 고소작업대를 사용하여 작업을 할 때(제2편제1장제10절제4관)	가. 비상정지장치 및 비상하강 방지장치 기능의 이상 유무 나. 과부하 방지장치의 작동 유무(와이어로프 또는 체인 구동방식의 경우) 다. 아웃트리거 또는 바퀴의 이상 유무 라. 작업면의 기울기 또는 요철 유무 마. 활선작업용 장치의 경우 흠·균열·파손 등 그 밖의 손상 유무



작업의 종류	점검내용
12. 화물자동차를 사용하는 작업을 하게 할 때(제2편제1장제10절제5관)	가. 제동장치 및 조종장치의 기능 나. 하역장치 및 유압장치의 기능 다. 바퀴의 이상 유무
13. 컨베이어등을 사용하여 작업을 할 때(제2편제1장제11절)	가. 원동기 및 풀리(pulley) 기능의 이상 유무 나. 이탈 등의 방지장치 기능의 이상 유무 다. 비상정지장치 기능의 이상 유무 라. 원동기·회전축·기어 및 풀리 등의 덮개 또는 울 등의 이상 유무
14. 차량계 건설기계를 사용하여 작업을 할 때(제2편제1장제12절제1관)	브레이크 및 클러치 등의 기능
15. 이동식 방폭구조(防爆構造) 전기 기계·기구를 사용할 때(제2편제3장제1절)	전선 및 접속부 상태
16. 근로자가 반복하여 계속적으로 중량물을 취급하는 작업을 할 때(제2편제5장)	가. 중량물 취급의 올바른 자세 및 복장 나. 위험물이 날아 흩어짐에 따른 보호구의 착용 다. 카바이드·생석회(산화칼슘) 등과 같이 온도상승이나 습기에 의하여 위험성이 존재하는 중량물의 취급방법 라. 그 밖에 하역운반기계등의 적절한 사용방법
17. 양화장치를 사용하여 화물을 싣고 내리는 작업을 할 때(제2편제6장제2절)	가. 양화장치(揚貨裝置)의 작동상태 나. 양화장치에 제한하중을 초과하는 하중을 실었는지 여부
18. 슬링 등을 사용하여 작업을 할 때(제2편제6장제2절)	가. 훅이 붙어 있는 슬링·와이어슬링 등이 매달린 상태 나. 슬링·와이어슬링 등의 상태(작업시작 전 및 작업 중 수시로 점검)



[별첨 11]

## 위탁계약서(예)

사업체명		소재지			
대표자		전화		업종	
대행대상기계기구	연번	대상기계명	용량		대수
	1	압력용기	50톤		1대
	2	사출성형기			1대
	합계				대
대행기관	기관명	(주)○○○검사			
	소재지		대표이사		전화번호
	담당요원명				
대행업무내역	1	법정자체검사			
	2	노동부 및 산업안전공단 제반업무 협조			
대행수수료					
점검일					
계약기간		2009년 1월 1일 ~ 2009년 12월 31일			
지불조건					
<p>산업안전보건법 제36조 3항의 규정에 의하여 상기 내역과 같이 안전검사 위탁 계약을 체결하고 성실하게 계약사항을 준수키로 한다.</p> <p style="text-align: center;">20    년    월    일</p> <p>위탁자 : ○○○○ (주)           대표이사 ○ ○ ○ (인)</p> <p>대행기관 : (주) ○○○○안 전 검 사           대표이사 ○ ○ ○ (인)</p> <p>덧붙임 : 협약서 1부. 끝.</p>					

[별첨 12]

## 협 약 서(예)

본 협약서는 유해·위험기계기구 지정검사기관 운영규정에 의거한 계약 부속 문서로서 계약서와 동일한 효력을 가진다.

### 제1조 (위탁기간)

자율검사프로그램에 따른 안전검사 위탁기간은 계약 일로부터 만 2년으로 한다.

다만, 기간이 만료된 경우 위탁자와 지정검사기관이 이의가 없는 한 계속 연장되는 것으로 한다.

### 제2조 (위탁업무)

위탁자와 지정검사기관의 상호협의 하에 다음의 업무를 수행하여야 한다.

1. 자율검사프로그램에 따라 사업장내 계약 체결된 압력용기 등 법정위험기계기구 자체검사 대행업무
2. ....(중간생략)
3. 기타 근로자 등의 안전을 위하여 사업주와 협의한 사항

### 제3조 (위탁업무 한계)

지정검사기관은 검사 및 보수를 행함에 있어 다음 각 호에 한하여 위탁업무 한계 범위를 가진다.

1. 현장에서 설비를 설치하여 사용할 때 한하여 검사에 대한 기술적 보증의 효력을 가지며 이동 변경 설치 시에는 검사주기에 관계없이 다시 검사를 받아야 한다.
2. 기타 대행기관과 위탁자가 협정한 사항

### 제4조 (위탁업무 협조)

위탁자는 위탁업무의 원활을 기하고 사업장 무재해를 유지하기 위하여 다음 사항에 대하여 지정검사기관의 요청에 협조하여야 한다.

1. 검사 및 보수에 필요한 설비의 도면 등 제시
2. ....(중간생략)
3. 기타 안전관리에 필요한 사항



### 제5조 (통지의무)

위탁자는 다음의 경우에 그 구체적 내용을 위탁기관에 지체 없이 통보하여야 한다.

1. 산업재해가 발생하였을 경우
2. 크레인 등 법정 위험기계기구를 설치, 이전, 변경, 개조를 계획하거나 이를 수행하고자 할 경우
3. 상속 등에 의하여 계약에 대한 권리의무가 승계 되고자 업종, 대표자, 사업장의 명칭 및 대표자의 주소, 시설물, 설치장소가 변경될 경우

### 제6조 (수탁업무의 전부 또는 일부의 정지)

지정검사기관이 수탁한 업무의 전부 또는 일부를 다음과 같은 사유에 해당하는 경우에는 정지할 수 있다.

1. 전재지변 기타 불의의 사태로 사실상 업무수행이 불가할 시
2. 위탁자의 사업장 접근이 자연 혹은 인위적 조건으로 인하여 불가능하거나 심히 어려운 경우
3. 위탁자의 사업장의 일시 폐쇄하거나 기타 불가피한 사유로 위탁기관의 수탁업무 수행이 불가능한 경우

### 제7조 (손해배상의 면책 및 책임한계)

지정검사기관이 다음 각 호의 해당하는 사유로 위탁자가 입은 손해에 대하여는 그 배상의 책임을 지지 않는다.

1. 계약사항 및 대행기관이 통보한 시정을 요하는 사항에 위탁자가 그 이행을 태만히 하였을 때
2. ....(중간생략)

### 제8조 (계약의 해지)

계약 당사자는 어느 한쪽이 다음 각 호의 1에 해당될 때에는 상대방에게 계약의 해지를 요청할 수 있으며, 상대방은 특별한 사유가 없는 한 계약의 해지로 간주하여 처리한다.

1. 위탁자가 사업장을 폐업, 매도 또는 타 지역 이전으로 대행업무가 사실상 불가능 할 때
2. ....(중간생략)

## 제9조 (해지방법)

계약을 해지하고자 할 때에는 다음 각 항의 서류를 구비하여 근거로 한다.

1. 위탁자의 해지요청서와 해지사유를 나타내는 증빙서류
2. 위탁자에게 보낸 해지통보서와 관련 증빙서류
  - ① .....(중간생략)

## 제10조 (안전업무 담당자 지정)

위탁자는 이 계약의 이행에 관하여 지정검사기관과의 연락 및 보조업무를 수행 할 안전업무 담당자를 정, 부 각1명씩 선임하여 관련업무에 협조할 수 있도록 조치를 취하여야 한다.

## 제11조 (돌발성 검사 및 보수)

1. 위탁자는 갑작스런 긴급요청에 의거 크레인 등 법정 위험기계기구에 대한 돌발성 검사 및 보수업무가 발생한 때에는 지정검사기관은 신속히 응해야 한다.
2. .....(중간생략)

## 제12조 (대행수수료 지급)

1. 엔지니어링기술진흥법 제 4조의 3의 규정에 의한 엔지니어링사업 대가의 기준 및 노동부 고시 기계 기구 등에 관한 자체검사기준 제 15조에 정하는 바에 따라 수수료를 적용한다.
2. .....(중간생략)

## 제13조 (기타)

본 계약에 명시되지 아니한 사항은 지정검사기관의 대행업무 규정에 의하여 그 이외의 사항은 위탁자와 지정검사기관이 상호간에 협의하여 결정한다.



[별첨 13]

## 지정검사기관 지정서(예)

제 20 - 1 호

### 지정검사기관 지정서

기관명	○○○○○○ 검사주식회사		
소재지	경기 ○○시 ○○구 ○○동 ○○번지		
대표자 성명	홍길동	주민등록번호	123456-1234567
	지정사항	검사지역	수원, 서울강남, 서울동부, 서울서부, 서울남부, 서울북부, 서울관악, 창원, 울산(건설업 본사와 일괄계약(지정포함)하여 울산지청 관내 건설현장에서 사용 중인 건설장비 검사에 한함), 대구북부, 수원, 안양, 안산, 의정부, 성남, 부산동부, 부산북부, 양산, 진주, 포항, 구미, 인천북부, 평택, 부천, 고양, 전주, 여수, 청주, 천안, 춘천, 강릉, 원주, 태백, 영월, 통영, 영주, 안동, 익산, 군산, 목포, 충주, 보령

준수사항

1. 지정검사기관으로 지정 받은 기관은 ○○지방노동청 장의 자료 제출 요구 및 점검에 적극 협조하여야 한다.
2. 지정검사기관으로 지정받은 기관은 산업안전보건법령에서 정하는 사항을 준수하여야 한다.
3. 검사대행 물량의 증가에 따라 검사요원을 증원한 때에는 그 자격과 채용을 증빙하는 서류를 첨부하여 ○○지방노동청○○지청장에게 즉시 제출한다.

산업안전보건법 제36조의2 규정에 의하여 지정검사기관(종합)으로 지정합니다.

20 . . . . .

○○지방노동청

