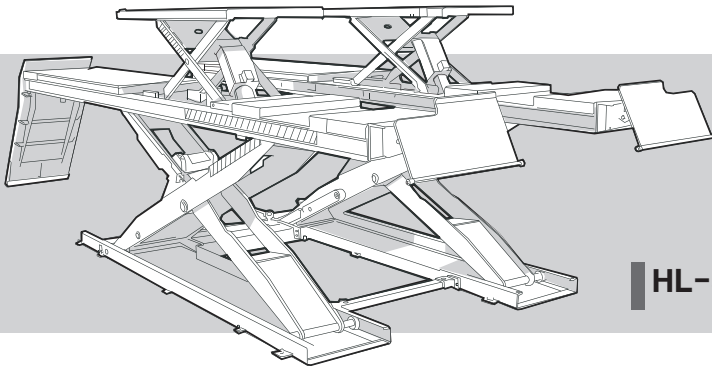


헤스본리프트 사용설명서

Installation/Operation & Maintenance Manual



HL-52F

본 제품의 사양은 국내(대한민국) 용입니다.
사용 전 사용설명서를 잘 읽고 이해하신 후 사용 해 주십시오.
"안전을 위한 주의사항"은 사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기위한 내용이므로 반드시 읽고
올바르게 사용하세요.
본 설명서는 품질향상을 위해 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.

헤스본리프트를 구입해 주셔서 감사합니다. 구입하신 제품을 보다 안전하고 효율적으로 사용할 수 있도록 제품사용전 본 사용설명서를 숙지하여 주시기 바랍니다. 보다 좋은 품질과 서비스로 고객 여러분께 보답할 수 있도록 노력하겠습니다.

- 제품 사용시 본 사용설명서를 항상 비치하여 주십시오.
- 제품의 구성, 설치방법, 사용방법, 품질보증에 대한 사항은 본 사용설명서를 참조하여 주십시오.
- 안전사항 준수를 위해 최종 사용자에게 본 사용설명서를 제공하여야 합니다.

이 설명서의 저작권 및 판권은 헤스본에 있습니다.
따라서 본 설명서의 무단복제는 법으로 금지되어 있으며
본 설명서의 어떠한 부분이라도 어떤 형태로든 무단 이용할 수 없습니다.

등록번호: 13010190000A

Copyright Heshbon Co.,Ltd. PSproject team 2013 All rights reserved.

TABLE OF CONTENTS 책의 구성

제품 소개	4
제품의 특징점	4
각부분의 명칭(이름)	6
조작판의 기능	8
제품의 규격 (Specification)	9
안전을 위한 주의사항	10
위험,경고,주의사항	10
제품 설치	12
설치전 주의하실 사항	12
설치 장소(lay out)	13
내용물 확인	14
설치 방법	15
제품 사용방법	17
사용하기전 확인하실사항	17
제품 사용 방법	18
각부위 사용방법	19
제품 관리	23
제품유지,보수,관리 사항	23
고장진단 및 조치방법	27
부품정기 교환표	28
PARTS LIST	
제품 보증	

제품 소개

안전주의

제품설치

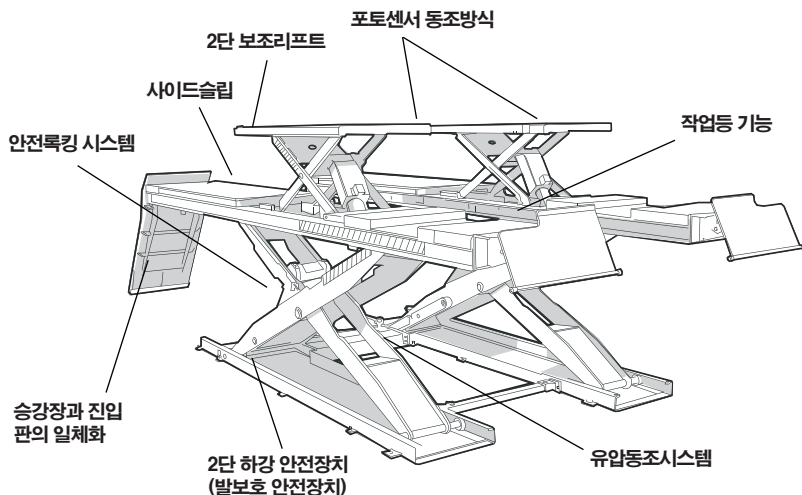
제품사용

제품관리

제품보증

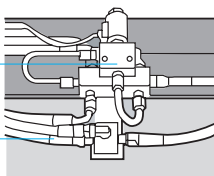
■본 설명서는 2013년 1월 기준입니다. 본 설명서에 수록된 사양 및 제원은 사전 예고없이 품질향상을 위하여 변경될 수 있습니다.

제품의 특징점



동조 조정용
체크밸브

유압호스

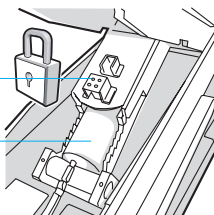


■ 유압동조 시스템

▶ 보조리프트(잭) 실린더의 유압동조 시스템 적용
- 유압동조의 조절을 편리하고 쉽게하는 자동레벨 수평 조정기능.

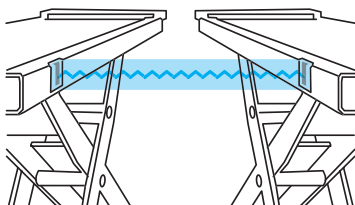
안전록커

실린더



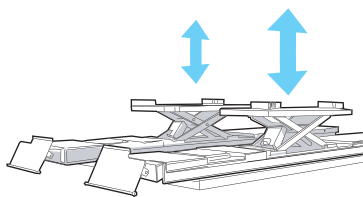
■ 안전록킹 시스템

▶ 링크 중앙에 장착된 4조의 안전록커가 안전하게 정비작업을 하실수 있도록 해 줍니다. (메인리프트2개, 보조리프트2개)



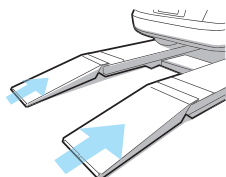
■ 센서 동조방식 (Sensor Synchronization)

▶ 보조리프트 승강장의 좌/우에 포토센서가 내장되어있어 좌/우 승강장의 높이가 어긋나거나 승강장 사이에 장애물이 있을경우 작동이 정지되고 부저가 울립니다.

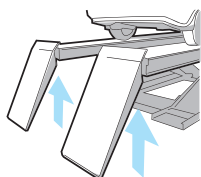


■ 승강장 보조리프트

▶정밀 정비작업,휠 얼라인먼트 정비작업등을 실시 할때 보조리프트 사용으로 작업의 효율성을 높였습니다.



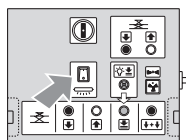
하강시 차량진입



상승시 가변스토퍼 기능

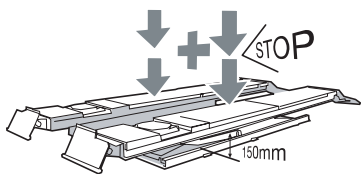
■ 진입판의 일체화/가변 타이어 스토퍼

▶승강장과 진입판의 일체화로 작업공간을 효율적으로 확보하였고,앞뒤 가변스토퍼 (상승시 스토퍼 역할을 함)적용으로 정비작업과 차량 진,출입이 편리해 졌습니다.



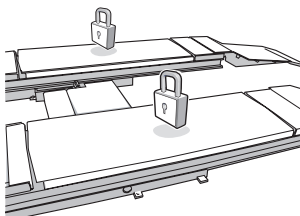
■ 작업등 기능

▶정비작업시 차량밑은 어둡습니다. 승강장에 작업등을 장착하여 보다 쾌적한 작업환경에서 작업을 할 수 있습니다.



■ 2차하강 시스템 (발보호 안전장치)

▶하강버튼을 누르면 바닥에서 150mm 까지 1차 하강을 하고 멈춥니다.이때 리프트 주변이 이상이 없는것을 확인하고 다시 하강버튼을 반복해서 누르면 리프트가 바닥까지 하강합니다.



■ 사이드슬립 록커

▶얼라인먼트의 후륜 사이드 슬립의 움직임을 고정시킬때 작동합니다.

각 부분의 명칭(이름)

■ 타이어스토퍼(뒤)

▶ 리프트가 상승할때만 타이어스토퍼 역할을 하는 가변식 스톱퍼

■ 사이드슬립

▶ 얼라인먼트 후론 사이드 슬립의 움직임을 고정시킬때 작동함

■ 진입판

▶ 승강장과 진입판이 일체화되어 작업공간을 확보함

■ 잭 실린더

▶ 잭(2단 보조리프트)의 승강장을 작동시킵니다.

■ 메인실린더

▶ 메인리프트 승강장을 작동시킵니다.

■ 2차하강센서

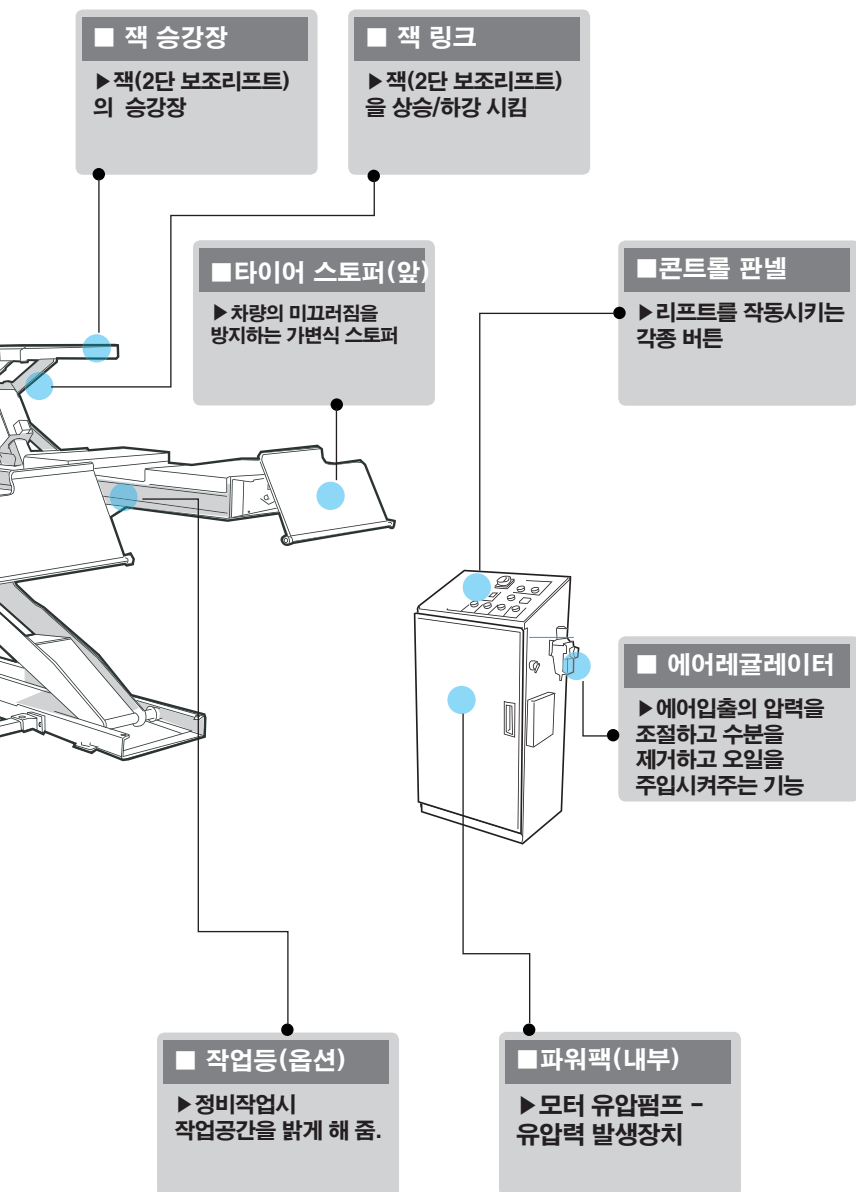
▶ 하강시 지면에서 150mm지점에서 1차적으로 멈춤기능을하는 센서 (국내:울선사항)

■ 메인1번링크

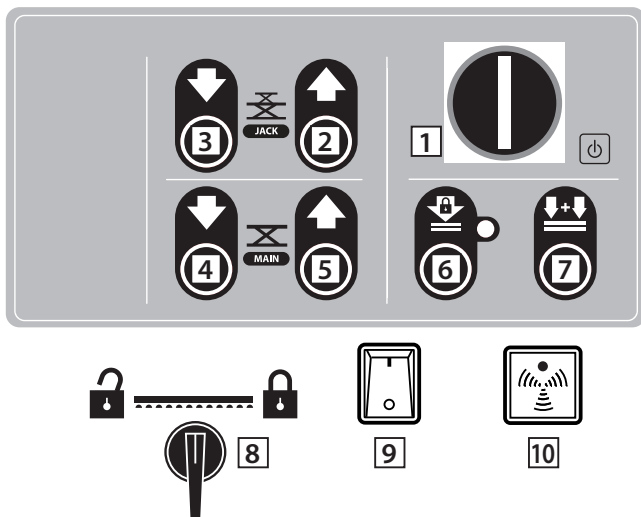
▶ 메인 승강장을 상승/하강 시킴

■ 메인2번링크

▶ 메인 승강장을 상승/하강 시킴



조작판의 기능



- ① 메인 전원 스위치 ② 잭 상승 버튼 ③ 잭 하강 버튼
④ 메인 승강장 하강 버튼 ⑤ 메인 승강장 상승 버튼
⑥ 메인 록커 ⑦ 2차하강 버튼 ⑧ 사이드 슬립 록커
⑨ 작업등 스위치 ⑩ 부저

■ HL-52F 전기판넬

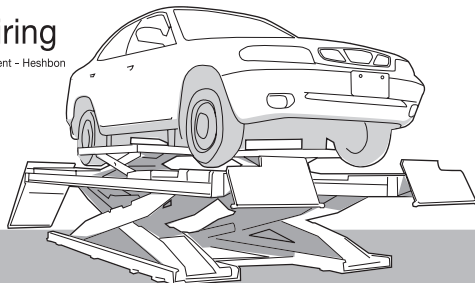
- ① 메인 전원 스위치 - 리프트의 전원을 공급/차단하는 스위치
- ② 잭 상승 버튼 - 잭을 상승시키는 버튼입니다.
- ③ 잭 하강 버튼 - 잭을 하강시키는 버튼입니다.
- ④ 메인 승강장 하강버튼 - 메인 승강장을 하강시키는 버튼입니다.
- ⑤ 메인 승강장 상승버튼 - 메인 승강장을 상승시키는 스위치입니다.
- ⑥ 메인록커 - (메인승강장 잠금) 안전록커가 록커레일에 걸리게하는 기능
램프 - 록커기능을 가능하게 하는지 여부를 나타내는 램프
(녹색불이 켜졌을때만 록킹이 가능합니다.)
- ⑦ 2차하강버튼 - 메인승강장의 2차 하강구간시 ④번 메인 승강장 하강버튼과
동시에 누르면 승강장이 바닥까지 하강합니다.
- ⑧ 사이드슬립록커 - 차량 열라인먼트 작업시 후륜 사이드슬립의 움직임을 고정
시킬때 작동합니다.
- ⑨ 작업등스위치 - 작업등 ON/OFF 스위치
보조리프트 수평조절 버튼(판넬 내부) - (압력보정 스위치) 잭의 좌우
실린더의 유압력을 조정해 줍니다.
- ⑩ 부저 - 잭하강시, 포토센서 작동시, 비상시, 메인승강장 2차하강시에 부저가
울립니다.(2차하강기능:옵션)

제품규격 Specification

모델명	HL - 52F
정격용량	Main Lift: 5,000 Kg / Aux.Lift: 3,600 Kg
최대 유압력	215 Kg/cm ²
최대상승 높이	Main Lift: 2,020 mm / Aux.Lift: 480 mm
최소 높이	Main Lift: 265mm
리프팅 영역	Main Lift: 1,755 mm
상승시간	Main Lift: 40 ~ 60 sec. / Aux.Lift: 10 ~ 20 sec.
하강시간	Main Lift: 45 ~ 60 sec. / Aux. Lift: 10 ~ 20 sec.
모터 및 전원사양	3상 : 2HP x 4 P x 220/380V x 50/60Hz
자중	2,990 kg
본체 크기	6,340 × 265 × 2,100 mm

enjoy repairing

Your source of excellent Equipment - Heshbon



위험/경고/주의 사항

매뉴얼 삽화 규정

매뉴얼에 나오는 삽화
에 관한 규정입니다.

반드시 읽고 매뉴얼을
바르게 이해하는데
도움이 되시기 바랍니다.

본 규정은 헤스본(주)의
매뉴얼에만 적용됩니다.



지시사항을 지키지 않을 경우 사용자가
사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.



지시사항을 지키지 않을 경우 사용자가
중상을 입거나 재산피해가 발생할 수 있습니다.



지시사항을 지키지 않을 경우 사용자가
부상이나 재산피해가 발생할 수 있습니다.



제품사용에 대한 이해를 높이고자 해당
용어들을 설명해 드립니다.



제품을 보다 효율적으로 사용할 수 있는
내용을 알려드립니다.



제품사용 중 중요한 안전사항이나 점검
사항을 알려드립니다.



해당페이지를 참고 하세요.



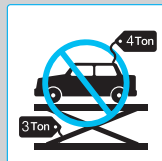
조작중에는 절대로
차의 아래에
들어가지 마십시오.
▶ 사망 또는 중상의
위험이 있습니다.



차가 떨어질
가능성이 있는경우
즉시 안전한 곳으로
대피하여 주십시오
▶ 사망 또는 중상의
위험이 있습니다.



반드시 규정용량
(차량 및 적재물포함)
만 사용하십시오.
▶ 사망 또는 중상의
위험이 있습니다.



※위험사항을
준수하지 않을경우
발생되어지는 사고는
생명과 직결된 아주
중대한 사고 입니다.
위험사항을 반드시
준수하여 주십시오.

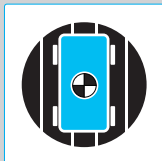


사용 전에

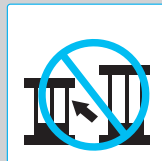
조작방법을 숙지한
사람이외에는 사용을
금지하여 주십시오.
(비정상적인 버튼
조작시에 중대한 사고가
발생될 수 있습니다.)



리프트상승을 위해
차량진입시 차량의
전후좌우를 균등하게
맞추어 진입하십시오
(차가 떨어질 위험이
있습니다.)



손상된 장비는
사용하지 마십시오.
(비정상적인 상태에서
중대한 사고가 발생할
수 있습니다.)



리프트에
차량진입후 반드시
사이드 브레이크를
잠그고 운전자가
내린후에 리프트를
조작시켜 주십시오.





사용 중에

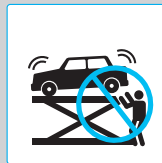
리프트 주위에
정비담당 이외의
사람은 접근하지
마십시오.



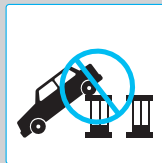
차량 아래에
막대등을 받치고
하강시키지
마십시오.
▶ 차가 떨어질 수
있습니다.



리프트로 상승된
차를 흔들거나
정비시 충격을
주지마십시오.
▶ 차가 떨어질
위험이 있습니다.



차량의 한쪽만
올리지 마십시오.
▶ 차량과
리프트가 파손될
수 있습니다.



안전주의

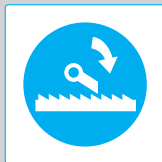


사용 중에

하강시 승강장
밑으로 발을 넣지
마십시오.
▶ 끼임이나 눌림시
중대한 상해를 입을
수 있습니다.



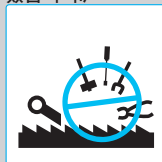
리프트 상승
후 안전장치를
작동한 상태로
작업해 주십시오.



제품설치, 정비시
컨트롤부를 열었을
경우 감전에 주의해
주십시오.
▶ 사망 또는 중상을
입을 수 있습니다.



컨트롤부 및
안전장치를 임의로
개조하지 마십시오.
(비상시 안전장치가
작동하지 않아서
사고가 발생할 수
있습니다.)



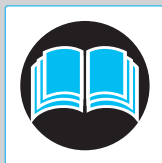
사용 중에

사용 전에

차량정비 작업
중에는 판넬버튼을
조작하지 마십시오.



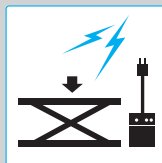
사용설명서를 잘 읽고
이해한 후에 사용해
주십시오.
▶ 위험, 경고사항에
따르지 않으면 중대한
사고로 이어집니다.



안전장치
작동부위에 먼지나
이물질이 묻어
있으면 마른걸레로
닦아주십시오.



사용을 장기간
하지 않을때나
천동, 번개가
칠 때 리프트의
메인전원을
차단하여 주십시오.



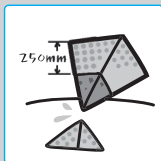


본 리프트는 반드시 당사 또는 대리점 전문 기술진에 의해 설치되어야 하며 부득이한 경우이라도 당사 또는 당사의 대리점 기술진의 입회 하에 설치되어야만 리프트의 안전을 보장 받을 수 있으며 장기간 편리하게 사용할 수 있습니다. 만일, 설치후에 다른 장소로 옮기려 할때도 당사 또는 당사의 대리점으로 의뢰하여 주십시오.

설치전 확인하실 사항

설치 장소

설치장소의 지반은 철근으로 강화된 250mm이상두께의 콘크리트로 구성된 평평한 곳이어야 합니다.



기둥아래의 표면지점 내하중이 350KN/m² 이상 되어야 합니다.

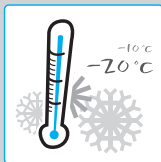


반드시 실내에 설치해야 하며 부득이 옥외에 설치할 경우에는 천막등으로 비나 눈에 맞지도록 해야합니다.

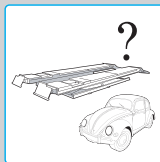


설치 장소

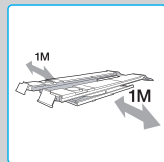
사용온도범위는 -10℃ 에서 50℃ 이며 습도는 30%~70%이어야 합니다. (-20℃이하 사용금지)



차량의 진출입이 안전하고 자유로와야 합니다.

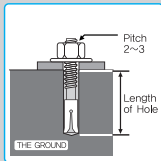


리프트의 주위에 물체가 방해되지 않도록 거리를 주어야 하며 리프트 외곽과 벽과의 거리를 1m 이상 주어야 합니다.

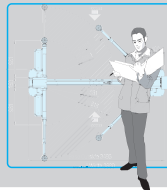


설치 장소

양카볼트 고정구멍의 깊이를 양카볼트 길이의 3분의2 이상 뚫어 견고하게 고정해야 합니다.



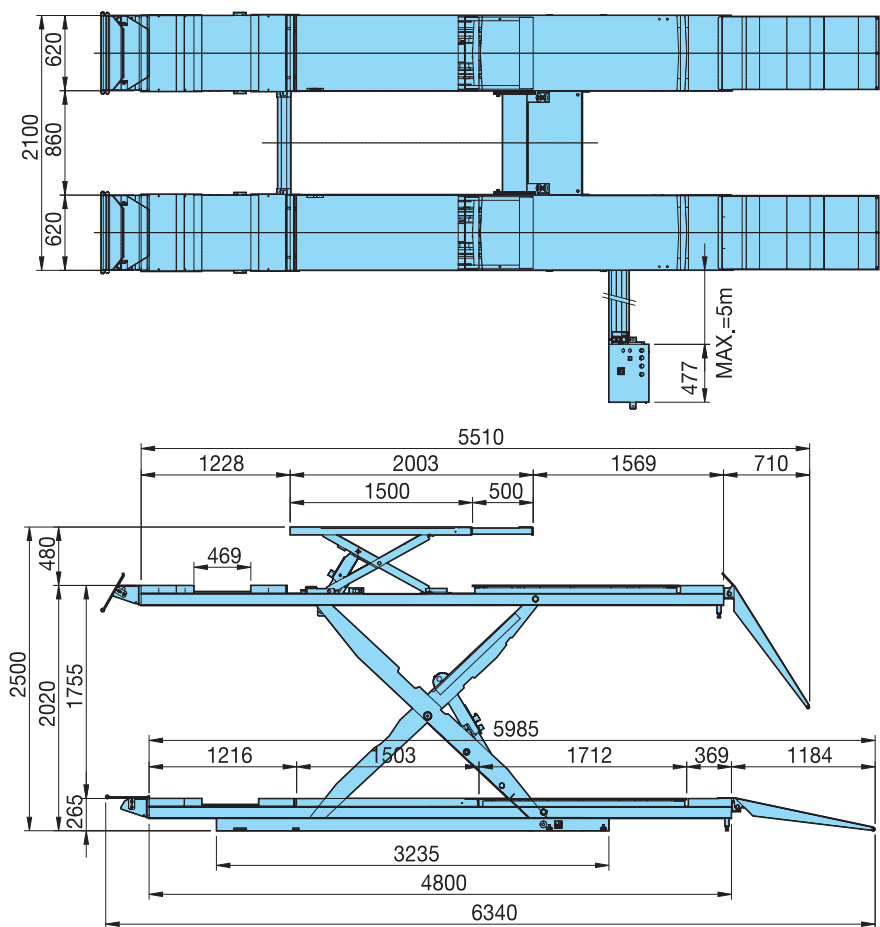
당사 또는 당사의 대리점 전문 설치기술팀이 설치작업을 실시하여야 합니다. 잘못된 설치는 고장의 원인이됩니다.



설치장소 (Lay out)

설치장소 (Lay out)구상시 확인사항

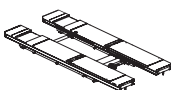
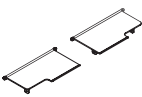
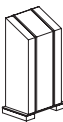
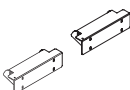
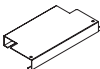
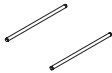
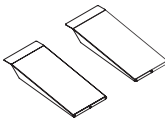
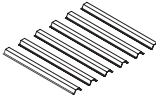
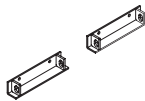

- ① 벽 또는 장애물과의 거리
- ② 진입방향 확인
- ③ 구동/종동기등 위치확인
- ④ 천정의 높이와 기둥의 높이확인



제품 설치

내용물 확인

■ HL - 52F 내용물 확인

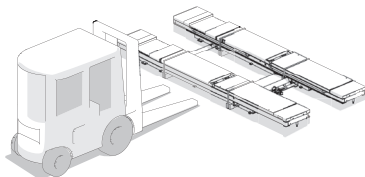
No.	출하 품목	그림 설명	No.	출하 품목	그림 설명
1	본 체		6	타이어 스톱퍼 (좌/우 대칭)	
2	콘트롤 패널		7	타이어 스톱퍼 브라켓	
3	동조 덮개		8	타이어 스톱퍼핀	
4	진입판		9	호스 덮개	
5	진입판 브라켓		10	부품 박스	



내용물확인 : 내용물이 누락되거나 잘못된 것이 있으면 구입처로 연락하여 주십시오.
설치준비: 내용물을 설치장소에 layout 을 참고하여 배치하여 주 세요. (구동/종동 위치확인, 차량 진입방향 확인, 작업공간확보 확인)

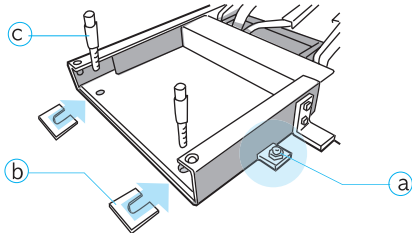


지게차를 이용하여 이동시켜 주십시오.



설치 방법

■ 미세수평조정볼트 ② 라이너 ③ 양카볼트



■ 베이스판 양카고정하기

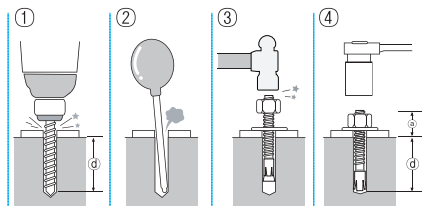
▶ 제품의 수평을 정밀하게 조정한 후에 양카볼트로 견고하게 고정해야 합니다.

1 베이스 수평조정

수평계를 부착하여 수평상태를 측정한 다음 라이너를 고여 수평을 조정합니다.
(미세한 수평조정은 ① 볼트를 이용해 조정합니다.)

2 베이스 고정 (양카 고정하기)

수평을 정확히 맞춘 다음 양카볼트로 베이스판을 견고하게 고정합니다.

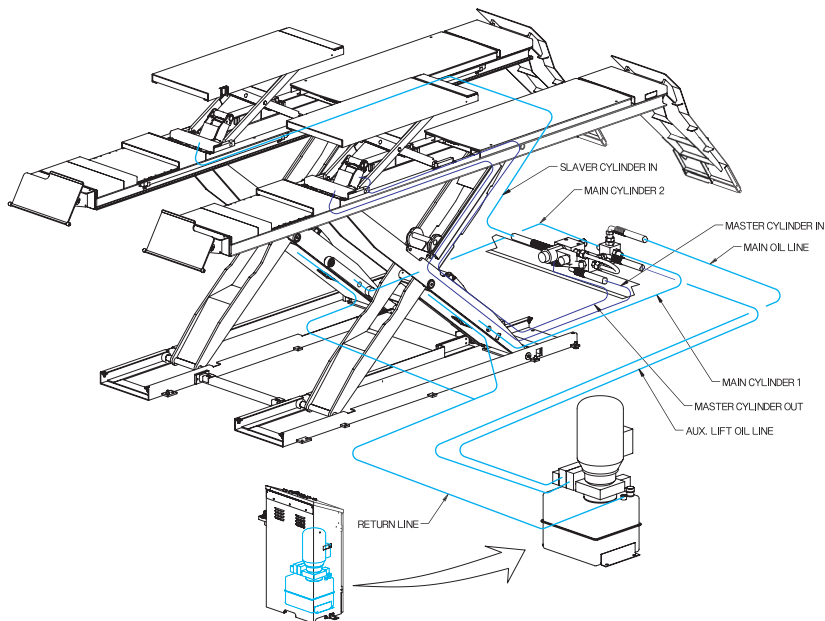


양카고정 순서

- ① 양카드릴로 구멍을 뚫습니다. (④: 구멍 깊이)
- ② 구멍 내부를 깨끗하게 청소합니다.
- ③ 양카볼트를 넣고 망치로 두드려 볼트를 구멍 아래부분까지 안착시킵니다. (단 양카볼트 종류에 따라 고정 방법이 다를 수 있습니다.)
- ④ 스패너로 강하게 조입니다. (③: 35~45mm)
(785 kg /mm² 로 조여주십시오.)

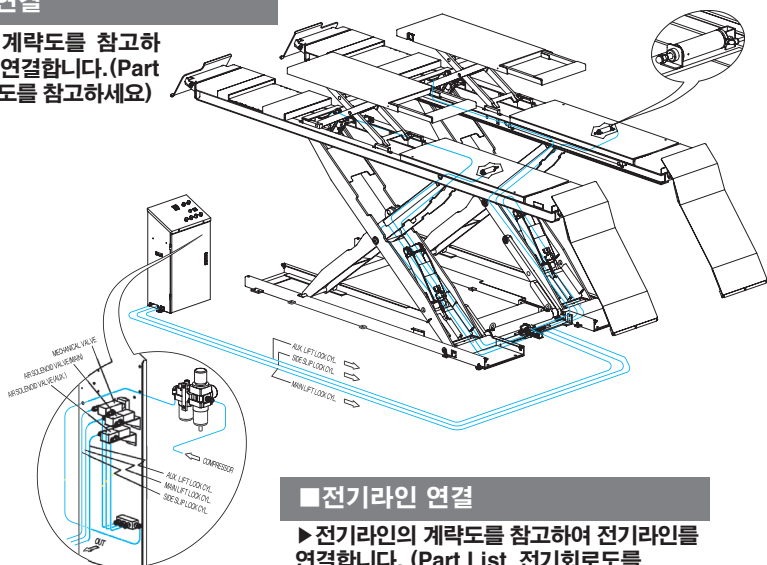
■ 유압호스연결

▶ 유압라인의 계략도를 참고하여 유압호스를 연결합니다.



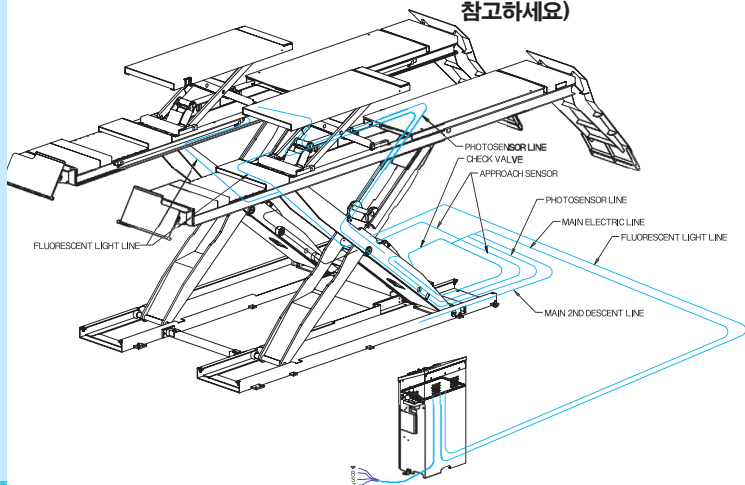
■에어호스 연결

▶ 에어라인의 계략도를 참고하여 에어호스를 연결합니다. (Part List 에어회로도를 참고하세요)



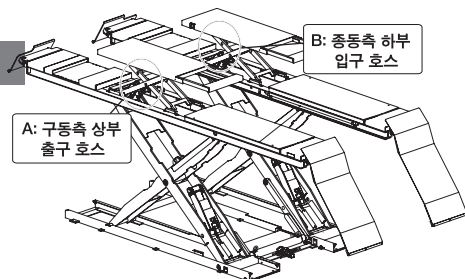
■전기라인 연결

▶ 전기라인의 계략도를 참고하여 전기라인을 연결합니다. (Part List 전기회로도를 참고하세요)



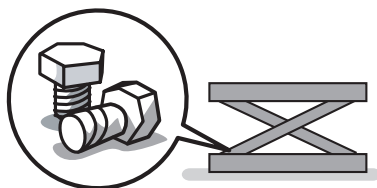
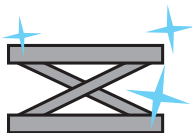
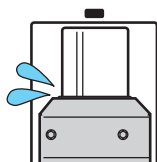
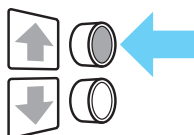
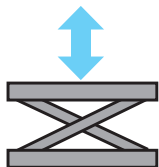
■잭의 에어 빼기 방법(중요)

▶ 먼저 잭을 완전히 상승하고 16 페이지의 10번, 8번버튼을 동시에 사용하여 완전압력을 채웁니다.
▶ 그림의 A부분을 풀어 에어를 먼저빼고 위와같이 압력을 채우고 B부분을 풀어 에어 및 거품빼기를 완전히 하여 종료합니다.



사용전에 확인할 사항

정비작업 전 차량을 올리지 않은 상태에서 리프트 상태를 점검하십시오.



■ 시운전 실시

▶ 상승과 하강작동을 무부하 상태로 2~3회 실시합니다.
- 이상음이 발생하거나 걸리는 곳은 없는지 확인합니다.

■ 스위치작동

▶ 접전상태 점검
- 스위치를 누르거나 놓을 때 정확하게 작동되는지 확인합니다.

■ 유압점검

▶ 유압실린더, 배관상태 점검
- 기름이 새거나 이상음이 발생하는지 확인합니다.

■ 축,볼트점검

▶ 각부위 축, 볼트류 점검
- 축이 빠져있거나 볼트가 분리된 곳이 있는지 확인합니다.

■ 외관 점검

▶ 리프트 외관상태 점검
- 외관상 파손, 비틀림 등이 있는지 확인합니다.

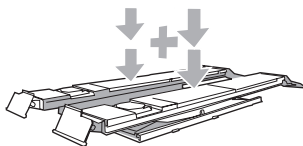
■ 청소,청결

▶ 리프트 및 작업장 청결상태 점검
- 리프트 본체 작동부위가 청결한지, 공구류, 볼트류등 작은 부품이 떨어져 있는지 점검합니다.

리프트를 오랫동안 안전하게 사용하기 위해 매일매일 기기점검을 실시하여 주십시오.

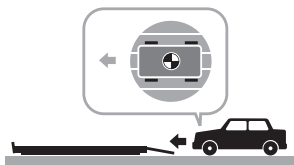
제품사용방법

1 하강



메인승강장을 판넬의 하강버튼으로 바닥까지 하강시킵니다. (보조리프트를 완전히 하강시키십시오.)

2 차량 진입



차량을 진입시킵니다.
▶ 전, 후, 좌, 우의 간격을 리프트 중앙으로 맞추어 천천히 진입합니다. (작업자의 인도가 필요합니다.)

제품 사용



진입시 주의사항



진입하기 전 바퀴에 슬기제거



급정거주의

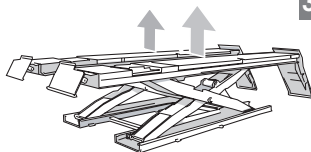


진입 후 사이드 브레이크 작동



진입 후 차량에서 운전자 하차

3 리프트 상승



상승버튼을 눌러 리프트를 상승시킵니다.
▶ 안전하게 상승되는지 계속 주시하면서 작동시켜 주십시오.

사각 받침고무를 밀착시키고 잣을 상승 시킵니다.



4 잣을 상승시킬 경우

잭 상승버튼을 눌러 잣을 상승시킬 경우 차량하부에 받침고무를 균형에 맞게 대고 잣을 상승시킵니다. - (휠 얼라인먼트작업시 사용)

5 차량정비

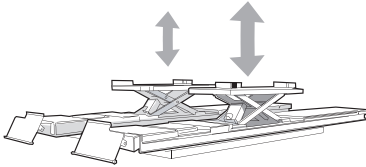


이상이 없는 것을 확인한 후 차량정비를 실시하십시오.
정비작업 완료후 하강버튼을 작동시켜 리프트를 완전히 하강시킨 후 차량을 이동시킵니다.
주의 ! - 차량하부에 사람이 있을경우 리프트를 동작 시키지 마십시오 ! (리모콘스위치 동작금지!)

각 부위 사용방법

■ 잭수평조정하기(2차하강범위)

▶ 제품설치 후 먼저 잭(보조리프트)의 실린더에 압력(오일)을 채우고 메인 승강장을 작동시켜야 합니다.



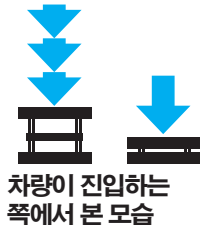
1 잭 시운전 실시

잭(보조리프트)작동버튼(상/하강버튼)을 눌러 잭을 최대상승, 최대하강 높이로 2~3회 작동시킵니다.



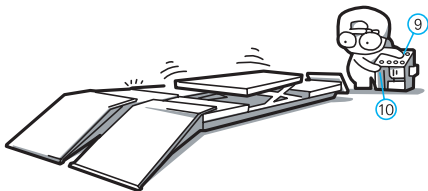
2 상승하면서 수평조정하기

보조판넬 좌측커버를 열고 압력보정 스위치를 확인합니다.
압력보정 스위치를 누르고 있으면서 잭상승 스위치 를 누르면 종동승강장 잭이 먼저 상승되면서 수평을 조정할 수 있습니다. - 종동승강장이 늦게 올라갈때 사용

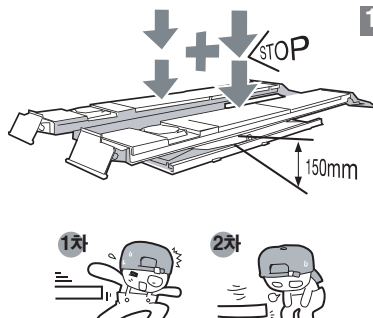


3 하강하면서 수평조정하기

잭하강버튼을 누르고 있으면 하강을 계속하게 될때 압력보정 스위치를 누르면 종동승강장 잭이 먼저 하강하여 수평을 조절 할 수 있습니다. - 종동승강장이 늦게 내려올때 사용



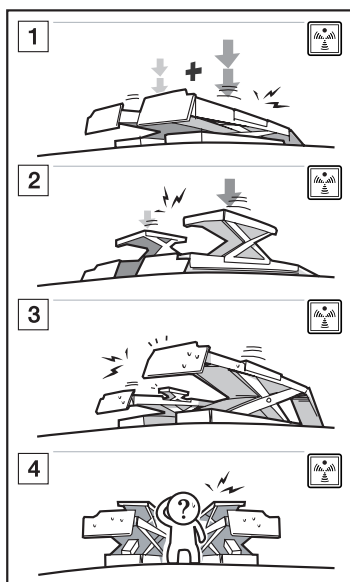
잭(보조리프트)의 수평조정작업은 메인승강장의 2차 안전 하강 범위에서만 작동됩니다.(지면에서 150mm) - 2차 하강 기능이 있을때만



1 메인리프트 작동

- ▶ 메인 상승 버튼을 누르면 메인리프트가 상승합니다.
- ▶ 메인 하강 버튼을 누르면 메인 리프트가 하강합니다. (1차/2차에 걸쳐서 하강합니다.)
 - 1차 하강 : 메인 하강 버튼을 누르면 지면에서 150mm 지점까지 하강합니다.
 - 2차 하강 : 메인 하강 버튼을 누른 상태로 2차 하강 버튼을 누르면 다시 바닥까지 하강합니다. (부저가 울립니다.)

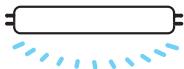
2 부저작동



- 1) 메인리프트 2차하강구간에 올립니다 (지면에서 150mm 지점)
- 2) 보조리프트 전체 하강구간에서 올립니다.
- 3) 메인 및 보조리프트가 언발란스 (승강장 좌/우의 높이가 다를 때) 상태일때 울립니다. - 승강장 편차가 60mm 이상일때.
- 4) 보조리프트 승강장 포토센서가 가려졌을때 울립니다.



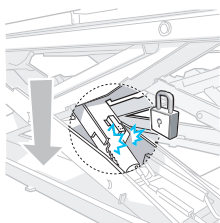
- ▶ 부저가 울릴때는 안전사고가 발생할 가능성이 높은 경우입니다.
- ▶ 위의 그림은 이해를 돕기 위해 상징적으로 표시한 것 입니다.



3 작업등 작동

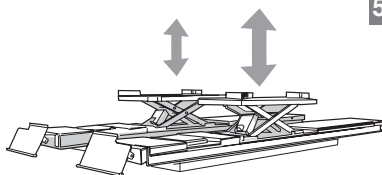
차량정비작업시 작업공간을 밝게 해줍니다.

4 메인 승강장 록커

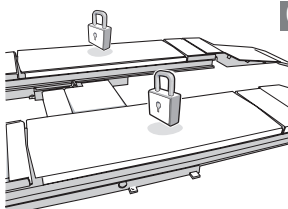
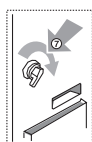


차량정비작업시 메인리프트의 안전 및 수평 유지를 목적으로 사용합니다.

5 보조리프트(잭)작동버튼



▶ 상승버튼을 누르면 잭리프트가 상승합니다.
▶ 하강 버튼을 누르면 잭리프트가 하강합니다.(잭 하강 구간에는 부저가 울립니다.)



6 사이드 슬립 록커

▶ 얼라인먼트의 후륜 사이드 슬립판의 움직임을 고정시킬때 작동합니다.

7 비상하강 작동 - 비상시 작동



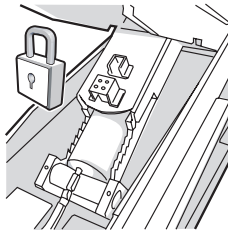
1) 메인 및 보조리프트가 언밸런스(승강장 좌/우 높이편차가 일어났을 경우)를 일으켰을 경우 포토센서가 작동하여 판넬의 모든동작이 정지 됩니다.(부저울림)
2) 이때 비상버튼을 누르면 메인 및 보조리프트가 최하강부까지 비상하강 작동됩니다.



▶ 비상하강 작동 스위치는 반드시 본장비에 숙련된 기술자가 작동하여야 합니다.
▶ 위험한 상태로 판단될 경우 A/S를 요청해 주십시오.

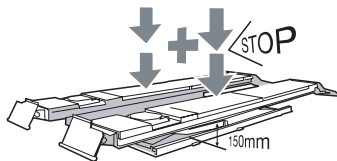
■ 안전장치 작동

1 안전록커 작동



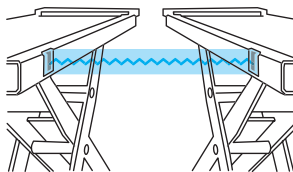
▶ 차량정비작업시 안전장치를 작동시켜 안전하게 정비작업을 실시하실 수 있습니다.
(메인, 보조리프트 링크 중앙에서 작동)

2 2차하강 장치 (발보호장치)



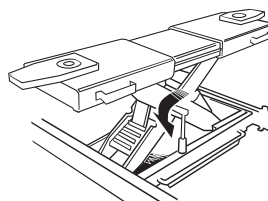
▶ 하강버튼을 누르면 바닥에서 150mm 까지 1차 하강을 하고 멈춥니다. 이 때 리프트 주변이 이상이 없는것을 확인하고 다시 하강버튼을 반복해서 누르면 리프트가 바닥까지 하강합니다.
(하강버튼과 동시에 2차하강버튼을 누르면 2차하강 합니다.)

3 동조 센서



▶ 보조리프트 및 메인승강장의 좌/우에 포토 센서가 내장되어있어 좌/우 승강장의 높이가 어긋나거나 승강장 사이에 장애물이 있을경우 작동이 정지되고 부저가 울립니다.

4 잭 수동 안전록커 - 옵션사항 (센터 롤링잭 적용)



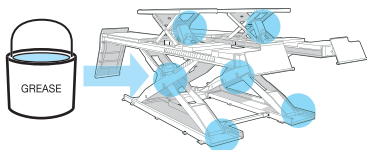
▶ 리프트 중앙 2단 잭 (옵션) 사용시 수동으로 안전록커를 작동시키고 안전하게 사용합니다.

제품유지보수 관리사항

■ 그리스,오일 주입

▶ 2~3개월 주기로 주입위치에 주입합니다.

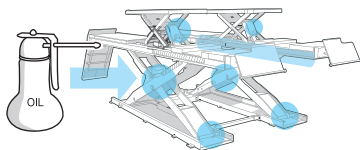
1 그리스 주입



▶ 링크축부위 그리스니뿔, 실린더 축부위 그리스니뿔에 그리스를 충분히 주입합니다. (2~3개월 주기)

▶ 그리스니뿔-총(22) 개소

2 오일 주입

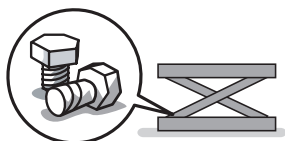


▶ 윤활유 주입위치

- 보조리프트 슬라이드 마찰면
- 링크로올러 베이스판, 승강장판 마찰면에 2~3개월 주기로 윤활유를 바릅니다.

■ 청소/청결 상태

▶ 리프트 동작부위에 청결상태를 점검하십시오. (볼트나 공구가 떨어져 있는지 확인하여 주십시오.)



▶ 안전장치 부위에 청결상태를 점검하십시오.

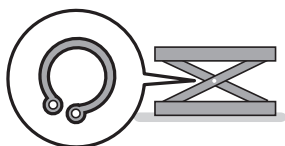
아암로커 기어 청결상태 점검
안전록커 청결상태 점검

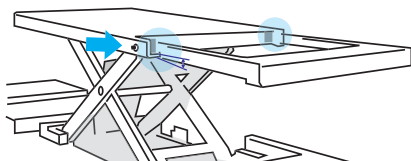


■ 링크축 스프링 점검

▶ 링크축 바깥 과 안 의 스프링이 빠져있지는 않은지 수시로 점검 해 주십시오.

▶ 스프링-총(42)개소





■ 슬라이드상태 확인방법

▶슬라이드 아암을 힘껏 잡아당겼을 경우 스톱퍼 볼트가 풀려있지 않아서 스톱퍼의 효과를 확실히 하는지 점검하십시오.

(이물질, 녹 등으로 슬라이드에 지장이 없는지 확인하십시오)

▶슬라이드 내부 아래부분의 각두께를 확인하십시오 - 표준치수보다 20%감소했을 경우 아암을 교환하십시오.(1년주기로 점검)

■ 패널(파워팩) 점검방법

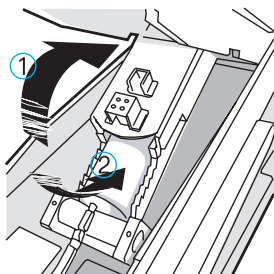
1 비상시 수동 하강 방법

사용해야 할 경우

- ① 정전 또는 유압회로의 이상일 경우
- ② “이상발생시 처리방법” 으로도 하강을 시킬 수 없을 경우

사용전 준비하실 사항

- ① 리프트 아래의 장애물을 제거하십시오.
- ② 메인전원스위치와 패널전원스위치를 OFF시켜 주십시오.
- ③ 록커를 수동으로 해제합니다.
만약에 록킹상태일 경우 별도의 유압작기로 승강장을 30mm들어 록크를 해제합니다.
- ④ 수동해제한후 록커가 걸리지 도록 록커와 록커사이에 받침목을 고입니다.



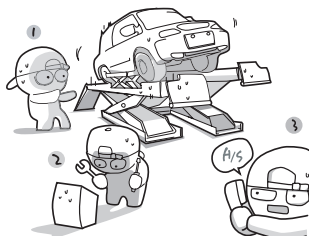
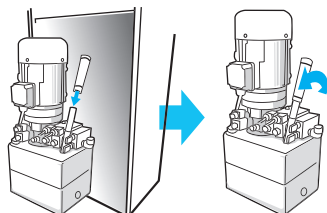
▶ 메인 보조리프트 록커해제
-4개소

①록커 해제 /② 받침목 고입

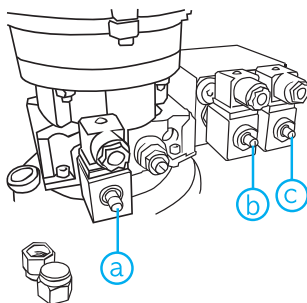


수동펌프를 이용한 록커해제 방법

▶ 패널안 수동펌프 손잡이를 끼우고 30~40회정도 작동시켜 록커해제상태로 승강장을 상승시킵니다.(메인리프트에만 적용됩니다.)



- ① 위험한 상황입니다. 절대로 리프트안으로 사람이 들어가서는 안됩니다.
- ② 수동 하강방법을 숙지하지 못하였다면 작동 부위를 임의로 만지지 마십시오.
- ③ 자체적으로 조치가 불가능하다고 판단되면 즉시 A/S를 요청하여 주십시오.



수동하강 작동순서

*수동밸브 개폐동작전에 반드시 록커를 해제합니다.

- ① 전기판넬 전면 커버를 엽니다.
 - ② 파워팩중간블럭의 솔레노이드밸브 육각캡(19mm)을 분리합니다.
 - ③ 비상코크손잡이 ①과 ②를 시계반대방향으로 서서히 돌립니다.(이때 한번에 많은양을 돌리면 급하강하게 되므로 천천히 돌려주십시오)
 - ④ 메인 승강장이 하강합니다.
- ▶잭을 하강시킬경우 ①와 ②를 서서히 돌립니다.



차량이 있을 경우 급속 하강의 위험이 있으니 비상코크손잡이를 조금씩 천천히 돌려주십시오.

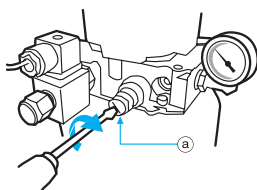
작동 완료후의 조치사항

- ① 완전히 하강된 후에 반드시 비상 록 손잡이를 시계방향으로 돌려 확실하게 잠겨주십시오.
- ② 육각캡을 돌려 끼워줍니다.
- ③ A/S를 요청하여 리프트를 점검합니다.

2 파워팩 압력조절 방법



- ▶제품 제작시 정격용량에 맞춰서 압력이 지정되었습니다.
- ▶작업자가 임의로 압력을 높였을 때 기기가 파손될 수 있습니다.
- ▶본점검 작업은 만약 정격용량에서 기기가 작동하지 못할경우 A/S기술자가 실시하여야 합니다.



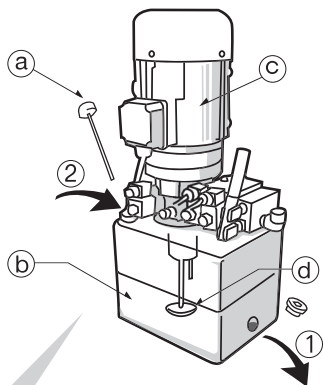
조절해야 할 경우 (사)

정격용량(예:5,000kg)을 들어올리지 못할 경우에 실시합니다.

- ① 전기판넬을 열고 파워팩에 압력계를 설치합니다.(압력계는 별매품입니다.)
- ② 압력조절 캡 ①을 열고 드라이버로 압력을 조절합니다.(정격용량:5,000kg을 올린 상태에서 상승버튼을 누르면서 캡 ①을 +드라이버로 조정하여 압력을 조절합니다. 이때 리프트가 상승되어지는 시점에서 압력을 셋팅합니다.)

모델별 적정 압력

HL-52F - 200kgf/cm²



- a 오일 탱크마개
- b 오일 탱크
- c 파워팩 모터
- d 펌프 모터

- 1 오일배출
- 2 오일주입

3 오일 교환 방법

오일은 처음엔 3개월후에, 그 후엔 12개월마다 전량을 바꾸십시오.

▶ 본문 내용

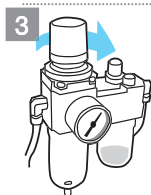
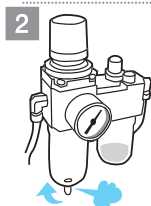
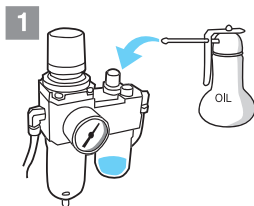
교환방법

- ① 유압 유니트 커버를 엽니다.
(주의! 리프트완전하강상태)
- ② 오일탱크 하부 오일토출구 마개를 풀고 오일을 배출시킵니다. 배출후, 오일 토출구 마개를 꼭꼭닫습니다.(1.배출)
- ③ 오일 규정량(11ℓ)을 오일탱크 상부에서 주입합니다.(2. 주입) - 유압작동유 32#
- ④ 리프트를 승강시키고 이상이 없는지 확인합니다.



1년 주기로 오일탱크를 분리하여 흡입관(Suction) 터의 상태를 확인합니다. - (d) (오염, 녹이 발생했으면 세정, 교환등을 하십시오)

■ 레귤레이터 점검방법



1 오일주입

오일이 떨어지지 있는지 수시로 확인하여 주입합니다.

꼭을 열어서 오일주입(주의! 에어를 차단하고 주입한다)

2 습기배출

습기창에 습기가 차있으면 습기를 배출하여 주십시오.

꼭을 눌러 습기배출

3 압력유지

압력이 $6\text{kg}/\text{cm}^2$ 이하로 떨어졌을 경우 압력을 조정하십시오.

상부캡을 돌려서 압력조정

고장진단 및 조치방법

증상	확인	조치방법
하강 시 내려오지 않는다.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 안전 장치 록킹 상태. 2. 하강밸브에 전기공급 여부 확인 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 약간 상승 시킨 후 재 하강 동작 2. 전기점검 및 단선 확인 후 수동 하강 실시
하강 시 흔들리면서 내려온다.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 로드 헤드카바에 윤활유 부족 2. 유압유에 에어 혼입 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 윤활유 도포 2. 유압유 보충 후 에어 빼기
모터에서 이상소음 발생	<ol style="list-style-type: none"> 1. 정격용량을 초과했다. 2. 릴리프 압력 조정이 낮다. 3. 유압유 부족 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 정격용량 이내에서 사용 2. 릴리프 압력 조정(190bar) 3. 유압유 보충 후 반드시 에어빼기
유압유 누유	<ol style="list-style-type: none"> 1. 유압호스의 결함. 2. 연결부위 누유 3. 실린더 팩킹 불량 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 유압호스 교체 (A/S 요청) 2. 누유 부위 조일 것 3. A/S 요청
오일의 오염도	<ol style="list-style-type: none"> 1. 수분 및 이물질 투입 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 오일교환 (정기교환:년1회) 일반 유압유 #32 - 첫번째 오일 교환 : 작동 2개월 후 - 그 후에는 정기교환 실시
상승불량	<ol style="list-style-type: none"> 1. 누유 및 유압 유닛 불량 2. 이상동작 현상 3. 정격용량 초과 4. 릴리프 압력 조정 불량 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A / S 요청 2. 에어빼기 시행 3. 정격용량 이내에서 사용 4. 릴리프 압력 조정 (190bar)
하강불량	<ol style="list-style-type: none"> 1. 안전장치 록킹 상태 2. 전기적인 문제 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 약간 상승 시킨 후 재하강 동작 2. 전기점검 및 단선 확인 후 수동 하강실시
	비상시 수동하강 방법으로 하강 시키고 순차 점검 후에 A/S 요청	
모터가 돌지 않는다. 모터의 이상소음 발생	<ol style="list-style-type: none"> 1. 모터불량 2. 퓨즈가 끊어짐 3. 푸쉬 버튼 불량 4. 상승 제한 리미트가 동작된 상태 5. 배선용량 부족 (동시 램프 흐려짐) 6. 인입 전기의 전압 200V 이하 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A / S 요청 2. 교체 (A / S 요청) 3. 교체 (A / S 요청) 4. 교체 (A / S 요청)
NFB 또는 차단기 동작	<ol style="list-style-type: none"> 1. 전자 브레이크의 접점 불량 2. 차단기 용량 부족 3. 배선의 손상 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 교체 (A / S 요청) 2. 용량 확인 후 교체 (정격 30A 이상) 3. 확인 후 수리
모터는 회전 되나 상승이 안됨	<ol style="list-style-type: none"> 1. 회전방향 반대 (정상:반시계 방향) 2. 유압 라인의 문제 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 상을 바꿔 연결 후 재작동 2. 유압 실린더 및 유닛 점검사항 참조

부품정기 교환표

NO.	부품명	Part List Page	Q'TY	점검 사항	점검 주기	교환 주기
1	고무 받침대	25 ~	4	벗겨지거나 변형된 상태	1주일	1년
2	마그네틱 접촉기	25 ~	1	손상,작동불가	1주일	2년
3	DU 베어링	25 ~	4	변형 및 마멸,벗겨짐	3개월	4년
4	전기구성부품	25 ~	-	구성부품의 손상	6개월	3년
5	유압 오일	25 ~	-	오일량,오염도	6개월	1년
6	축(핀)	25 ~	-	침식,부식,벗겨짐	6개월	3년
7	에어 레귤레이터	25 ~	-	손상정도	6개월	3년
8	피스톤(팩킹류)	25 ~	-	오일누유,손상	1년	3년
9	로드시일(팩킹류)	25 ~	-	오일누유,손상	1년	3년

부록 **APPENDIX**

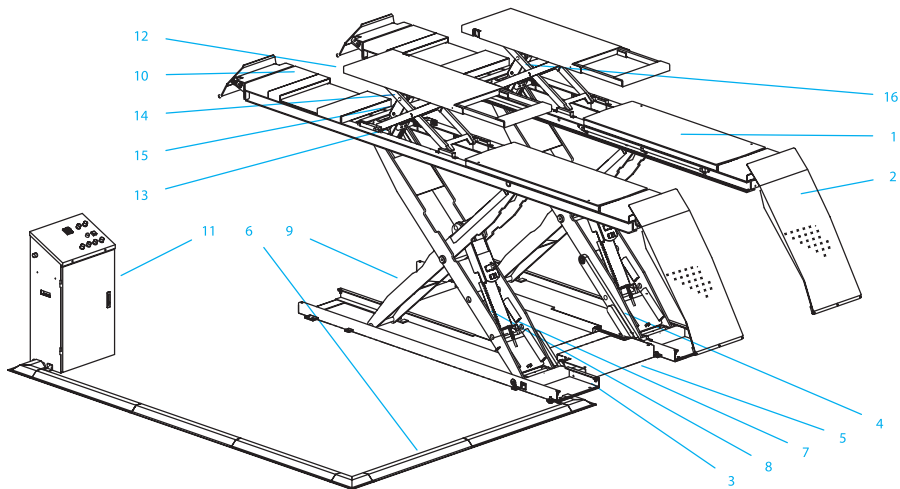
파트리스트 **PART LIST**

전기 회로도 **ELECTRIC CIRCUIT**

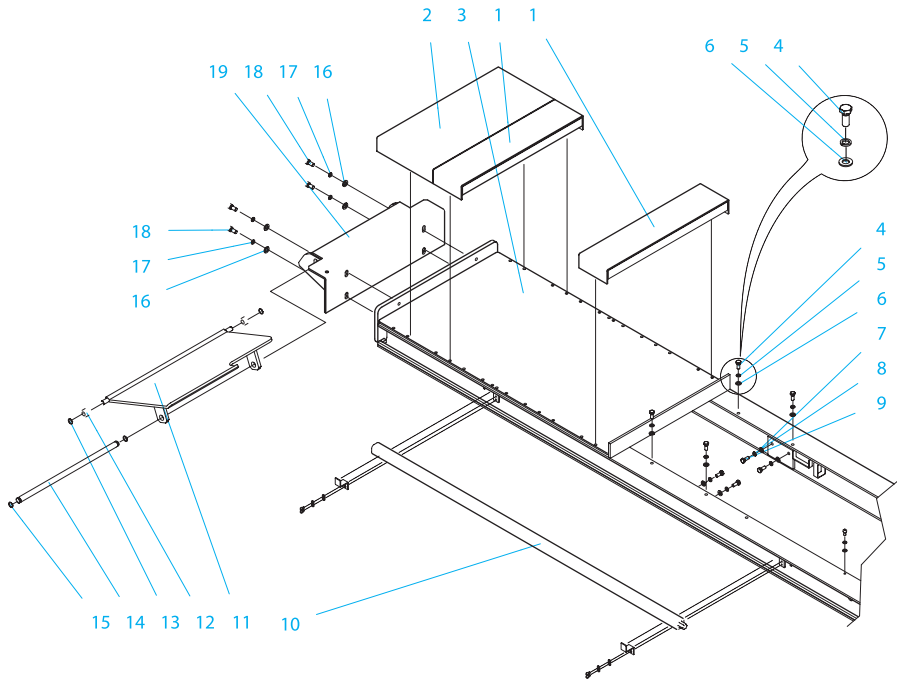
유압 회로도 **HYDRAULIC CIRCUIT**

공압 회로도 **PNEUMATIC CIRCUIT**

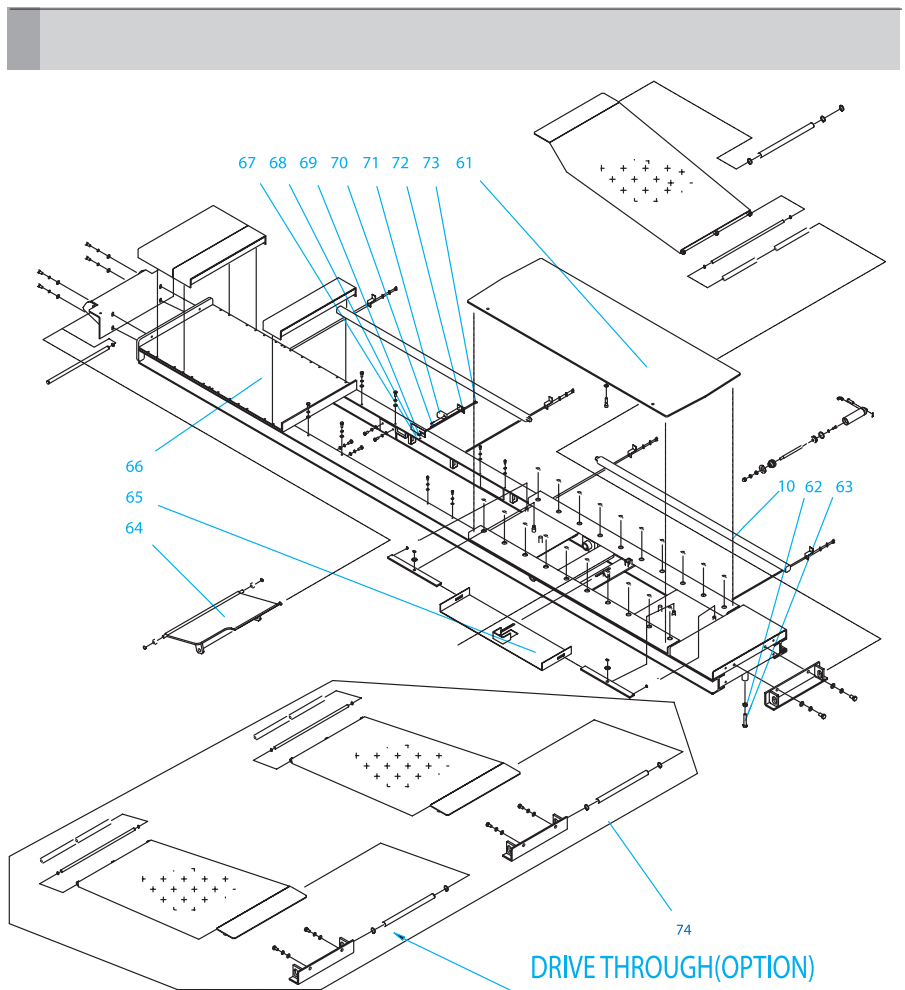
본 파트리스트는 제품사양 변경시 사전
예고없이 내용이 변경될 수 있습니다.
본 파트리스트는 헤스본기술연구소의
2013년 01월 본 입니다.



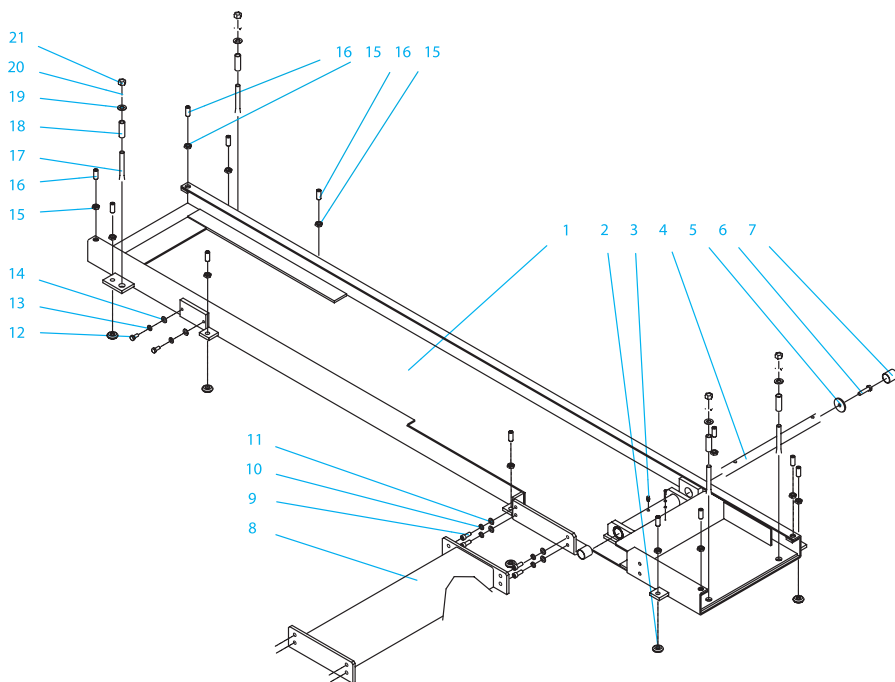
16	SLAVER CYLINDER			52FY60_	52F00500
15	MASTER CYLINDER			52FY50_	52F00600
14	AUX. LIFT LINK 2	2(1R/1L)		52FZ10_	52F09500
13	AUX. LINK 1	2(1R/1L)		52FY90_	52F09000
12	AUX. LIFT BOARD	2(1R/1L)		52FY10_	52F07000
11	CONTROL PANEL			52FI00_	52F10000
10	TURN TABLE ADJUSTER	4(2/2)		52FB70/80_	52F00125
9	MAIN LINK 2	2(1R/1L)		52FF00_	52F09500
8	MAIN LINK 1	2(1R/1L)		52FE00_	52F09000
7	MAIN CYLINDER			52FG00_	52F04500
6	LINE PROTECTION COVER			52FC12_	51G03100
5	CENTER COVER			52FC12_	52F00233
4	SYNCRONIZATION BAR			52FC50_	52F00250
3	MAIN BASE	2(1R/1L)		52FC00_	52F02000
2	RAMP			52FD00_	52F05511
1	MAIN BOARD	2(1R/1L)		52FB00_	52F01000
No.	NAME	QTY	STANDARD Parts List	DWG No.	Item No.



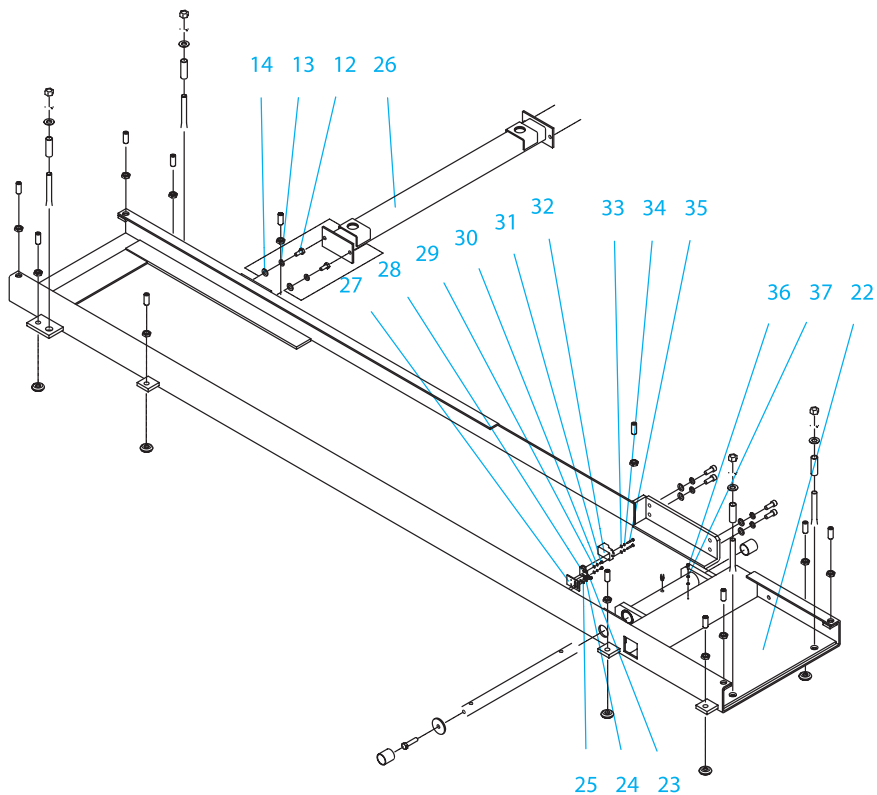
15	SNAP RING	4	CS20		SN-CS20
14	PIN	2	ÿ20*508L	52FH15B	52F50150
13	SNAP RING	4	CS15		SN-CS15
12	ROLLER	4	ÿ28*20L	52FH14A	52F50140
11	STOPPER-R	1	LEFT	52FH10D	52F50100
10	LAMP	4	GERMANY		52F61000
9	WRENCH BOLT	8	M10*25L		HEXHM1025
8	SPRING WASHER	8	M10		WPM10
7	PLAT WASHER	8	M10		WPM10
6	PLAT WASHER	8	M10*3t		WPM1003
5	SPRING WASHER	8	M10		WSM10
4	WRENCH BOLT	8	M10*15L		HEXHM1015
3	MAIN BOARD-R	1	LEFT	52FB00I	52F01000
2	ASSIST BOARD2	4		52FB70A	52F00150
1	ASSIST BOARD1	2		52FB60A	52F00125
No.	Description	Qty	Standard	DWG.No.	Item No.



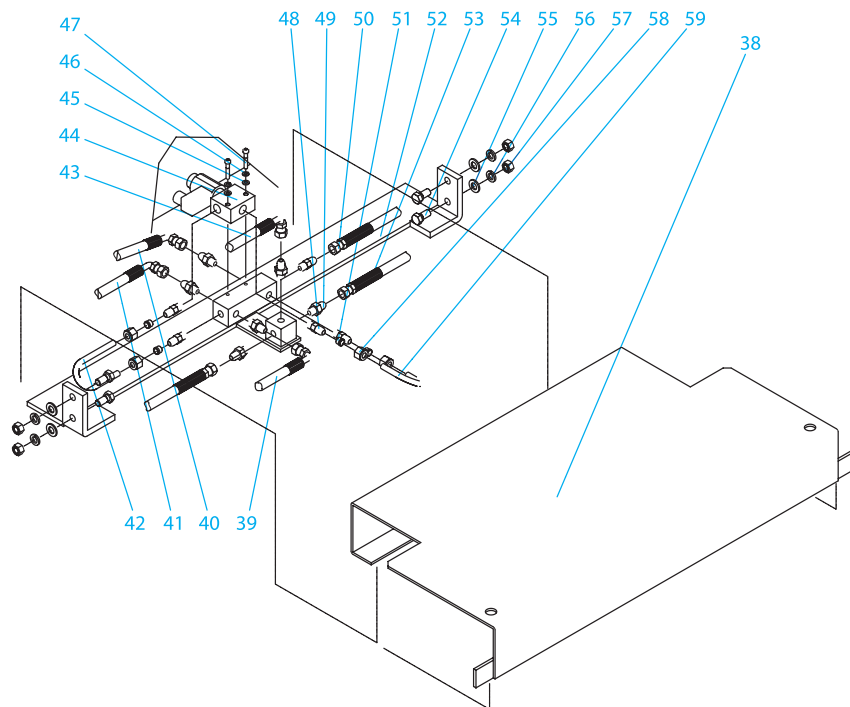
74	RAMP(OPTION-DRIVE THROUGH)	2			52F05570
73	BOLT	2	M4*8		RHCBM0408
72	BRACKET	1	3.2t*35*55	52FC15A	52F02550
71	APPROACH SENSOR	1		52FK04G	52F10360
70	BOLT	2		52FK04G	RHCBM0405
69	PLAT WASHER	2		52FK04G	WPM04
68	SPRING WASHER	2		52FK04G	WSM04
67	NUT	2		52FK04G	HNM05
66	MAIN BOARD-L	1	LEFT	52FB00I	52F01500
65	SLIDE LOCKER PLAT-L	1	LEFT		52F01330
64	STOPPER-L	1	LEFT	52FH00C	52F00275
63	HEX BOLT	2	M14*70L		HEXM1470
62	HEX NUT	2	M14		HNM14
61	SLID PLAT-L	1	LEFT	52FJ00E	52F06000
No.	Description	Qty	Standard	DWG No.	Item No.



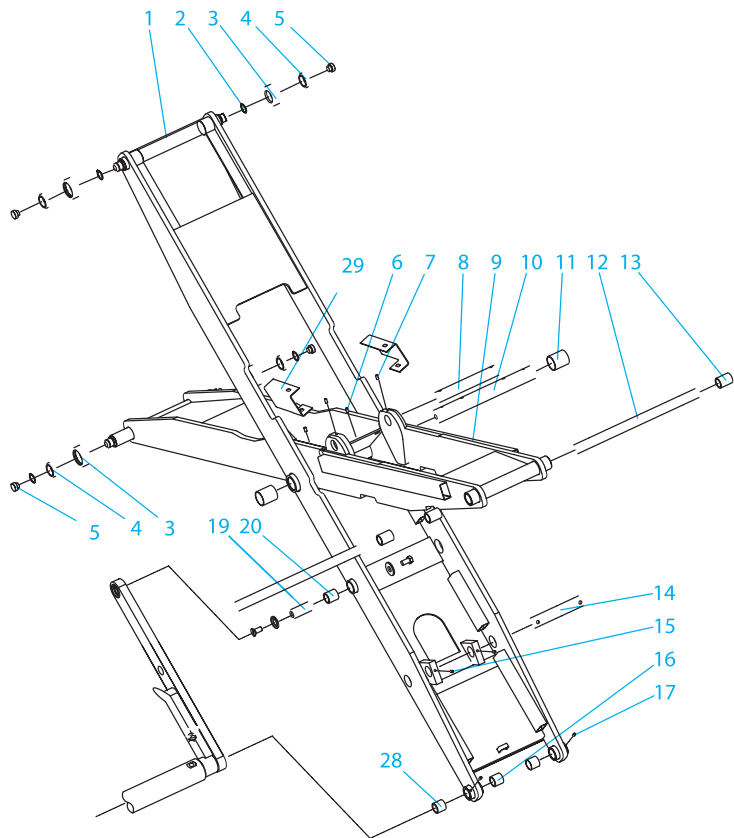
21	ANCHOR NUT	8	5/8"*125L		ANC-58-125-4
20	ANCHOR S/W	8	5/8"*125L		ANC-58-125-3
19	ANCHOR P/W	8	5/8"*125L		ANC-58-125-2
18	ANCHOR SOCKET	8	5/8"*125L		ANC-58-125-1
17	ANCHOR BOLT	8	5/8"*125L		ANC-58-125
16	SETTING BOLT	20	M16*40L		MWBM1640
15	HEX NUT	20	M16		HN3M16
14	PLATE WASHER	4	M10		WPM10
13	SPRING WASHER	4	M10		WSM10
12	HEX BOLT	4	M10*25L		HEXHM1025
11	PLATE WASHER	8	M12		WPM12
10	SPRING WASHER	8	M12		WSM12
9	WRENCH BOLT	8	M12*30L		WBM1230
8	CENTER	1		52FC40-	52F00233
7	DU BUSH	4	3540		DU3540
6	HEX BOLT	2	M12*50L		NO SUPPLY
5	WASHER	2	13*55*5t		NO SUPPLY
4	PIN	2	35*505L	52FC03A	52F02530
3	GREASE NIPPLE	2	PT1/8"*ST		GN-1/8S
2	BASE	12	40*10L	52FC07A	52F02540
1	BASE-R	1	LEFT	52FC00E	52F02500
No.	Description	Qty	Standard	DWG.No.	Item No.



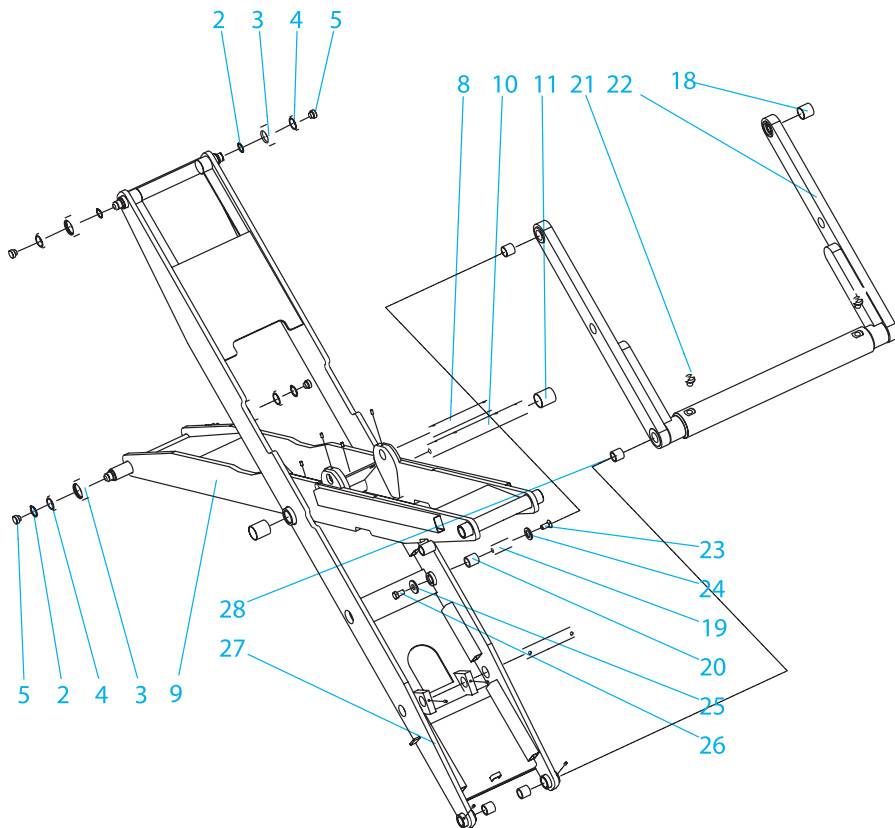
37	NUT	2	M5		HNM05
36	HEX BOLT	1	M5*15L		HEXBM0515
35	BOLT	2			52F10360-3
34	SPRING WASHER	2			52F10360-2
33	PLATE WASHER	2			52F10360-1
32	APPROACH SENSOR	1	52FK04G		52F10360
31	BOLT	2	M4*5		RHCBM0405
30	SPRING WASHER	2	M4		WSM04
29	PLATE WASHER	2	M4		WPM04
28	SENSOR BRACKET1	1			52F10360-4
27	SENSOR BRACKET2	1	3.2t*35*55	52FC15A	52F02550
26	CENTER ASSIST	1		52FC30B	52F00175
25	PLATE WASHER	2	M4		WPM04
24	SPRING WASHER	2	M4		WSM04
23	BOLT	2	M4*8L		RHCBM0408
22	BASE-L	1	LEFT	52FC00E	52F02000
No.	Description	Qty	Standard	DWG No.	Item No.



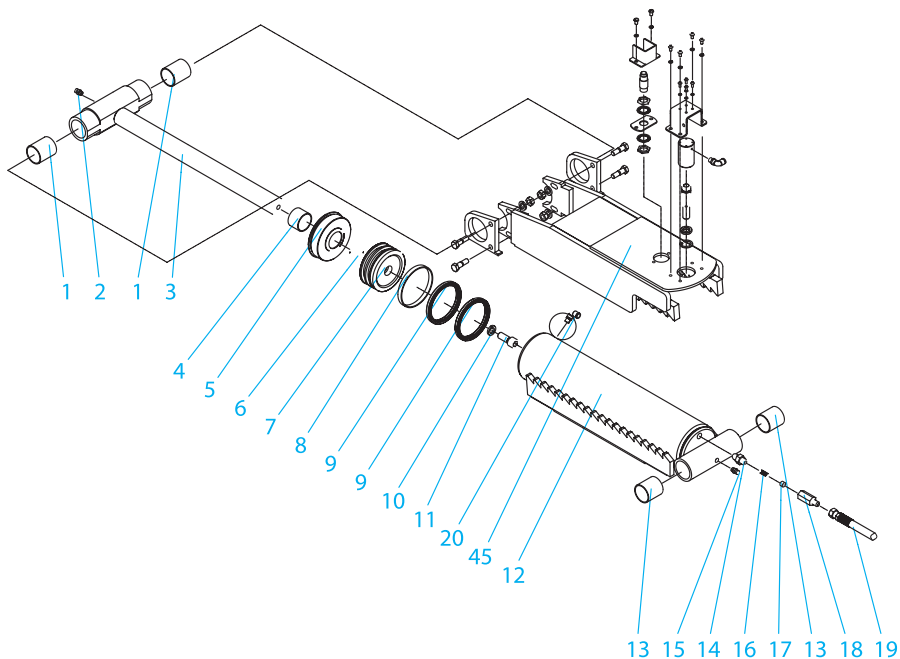
59	PIPE1	1	ÿ10*R20*57*82*	52FC57B	52F00231
58	PIPE NUT	4	PT1/4*05U		HMCM-1/4-05U
57	HEX NUT	4	M10		HN M10
56	SPRING WASHER	4	M10		WSM10
55	PLATE WASHER	4	M10		WPM10
54	HEX BOLT	4	M10*25L		HEXHM1025
53	HOSE6	1	5*16*1W*1350L*	52FQ01G	52F06100
52	LINE BASE	1		52FC50C	52F00225
51	PIPE RING	4	ÿ10*1/4PT		BMC10-1/4
50	HOSE1	1	5/16*1W*5550L*	52FQ01G	52F06130
49	OIL NIPPLE	7	PT1/4*05U		HMCM-1/4-05U
48	PIPE NIPPLE	4	ÿ10*1/4PT		BMC10-1/4
47	WRENCH BOLT	2	M6*35		WBM0635
46	SPRING WASHER	2	M6		WSM06
45	PLATE WASHER	2	M6		WPM06
44	CHECK VALVE	1	DC24V	52FC56A	52F00230
43	HOSE3	1	5/16*1W*7000L*	52FQ01G	52F40200
42	PIPE2	1	10*R20*19*36*	52FC57B	52F00232
41	HOSE5	1	5*16*1W*5600L*	52FQ01G	52F06110
40	HOSE4	1	5/16*1W*5650L*	52FQ01G	52F06120
39	HOSE2	1	5/16*1W*7000L*	52FQ01G	52F40300
38	CENTER COVER	1			52F00233
No.	Description	Qty	Standard	DWG No.	Item No.



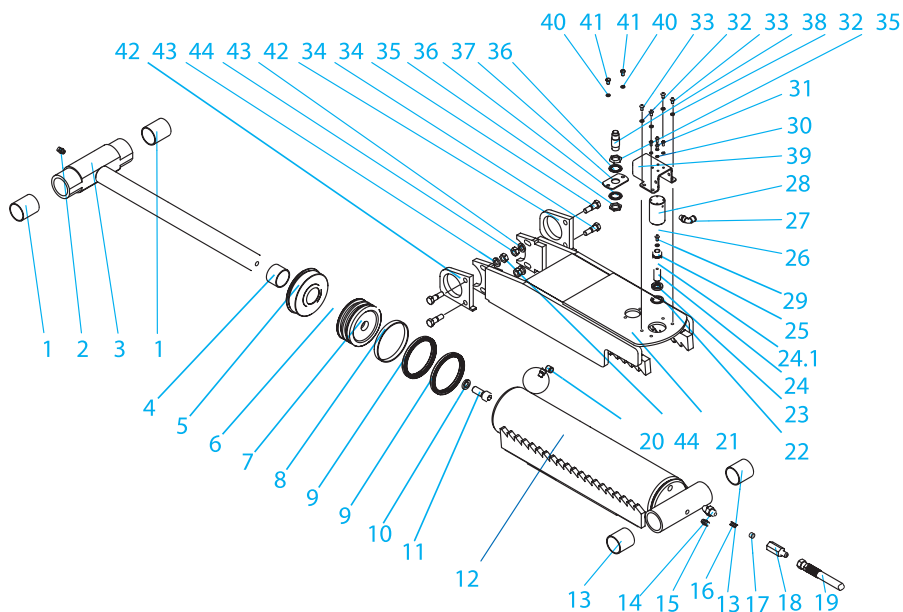
17	SETTING BOLT		M8*15L		MWBM0815
16	DU BUSH	4	3535		DU3535
15	SETTING BOLT		M8*15L		MWBM0815
14	PIN	2	^40*214L	52FE07A	52F03515
13	DU BUSH	4	3550	52FF02A	DU3550
12	PIN	2	^35*538L	52FF13A	52F04070
11	DU BUSH	4	5050		DU5050
10	PIN	2	^50*415L	52FF09B	52F04055
9	LINK2	2		52FF00H	52F04000
8	PIN	2	^30*332L	52FV77A	52F00650
7	SETTING BOLT	22	M8*15L		MWBM0815
6	SETTING BOLT	4	M10*15L		MWBM1015
5	PLASTIC GUIDE	8	^30*21L	52FE20A	52F03530
4	BEARING	8	6006.2ZR		BALL60062ZR
3	UPPER ROLLER	8	^76*31L	52FE19A	52F03525
2	SNAP RING	8	CS30		SN-CS30
1	LINK1-R	1		52FE00H	52F03500
No.	Description	Qty	Standard	DWG.No.	Item No.



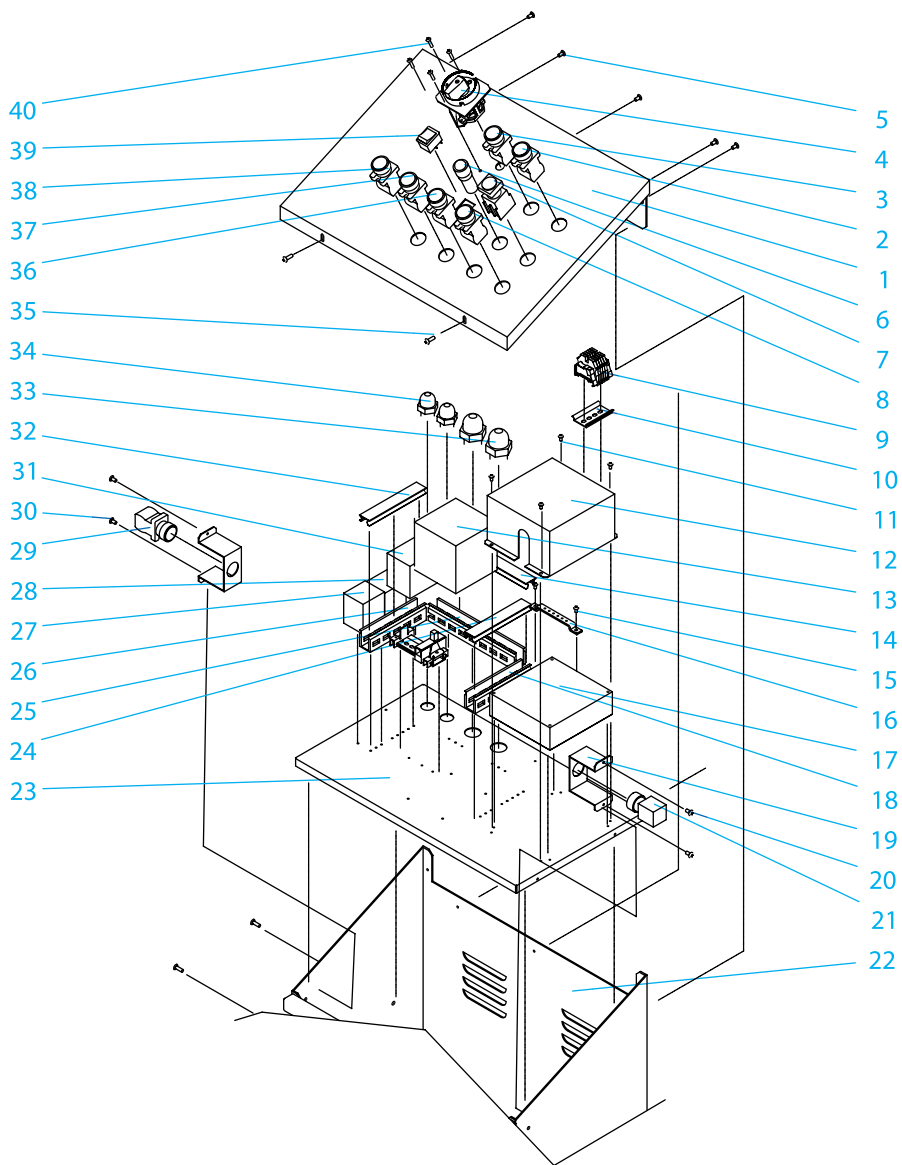
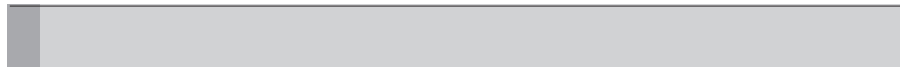
28	DU BUSH	2	3540		DU3540
29	CENTER HOSE COVER	4(2R/2L)	2R/2L	52FF14B	52F04075
27	LINK1-L	1		52FV50I	52F00400
26	HEX BOLT	2	M16*30L		HEXM1630
25	PLAT WASHER	2	^21*^50*5t	52FE18B	WPM215005
24	PLAT WASHER	2	^27*^45*5t	52FE18A	WPM274505
23	COUNTERSINK BOLT	2	M16*35L	52FE18A	WBDM1635
22	SYNCHRONIZE BEAM	1		52FD10A	52F00250
21	EYE BOLT	2	M20*30L	52FD11	IBM20
20	DU BUSH	2	3540		DU3540
19	PIN	2	^35*81I	52FE18B	52F03520
18	DU BUSH	4	3535		DU3535
No.	Description	Qty	Standard	DWG No.	Item No.



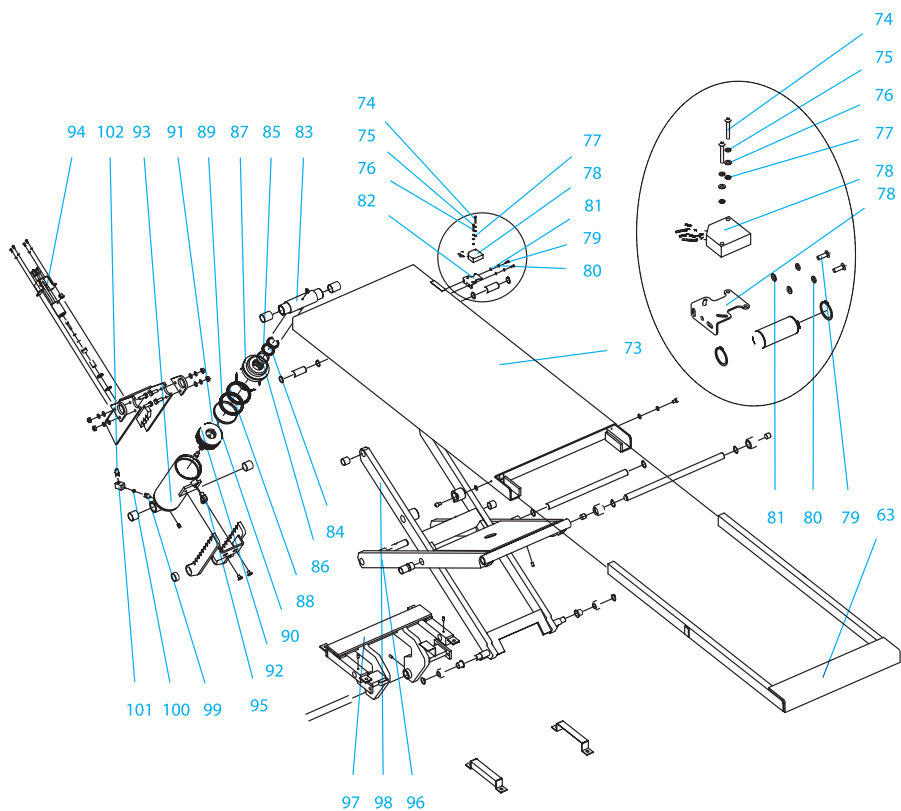
19	HOSE	2	5*16*1W*1350L*	52FQ01G	52F06100
18	ORIFICE HOUSING	2	19*19*55L	31SH08C	31S71202
17	ORIFICE	2	ÿ10.5*ÿ1*7.5L	52FG23C	52F71201
16	SPRING	2	ÿ1*ÿ9*ÿ11*8C*1	26KE09B	31S71203
15	GREASE NIPPLE	2	PT1/8**ST		GN-1/8S
14	OIL NIPPLE	2	PT1/4*05U		HMCM-1/4-05U
13	DU BUSH	4	4050		DU4050
12	MAIN CYLINDER	2			52F04510
11	WRENCH BOLT	2	M14*35L		WBM1435
10	SPRING WASHER	2	M14		WSM14
9	U-PACKING	4	ÿ100*ÿ85*9B		UHP1008509
8	WEAR RING	2	100*95*2.5T*10		WEAR1009510
7	PISTON	2	ÿ100*42.5L	52FG02C	52F04540
6	O-RING	2	P40		ORP40
5	HEAD COVER	2	ÿ110*32L	52FG04C	52F04575
4	DU BUSH	2	4030		DU4030
3	ROD BAR	2			52F04544
2	GREASE NIPPLE	2	PT1/8**ST		GN-1/8S
1	DU BUSH	4	4050		DU4050
No.	Description	Qty	Standard	DWG.No.	Item No.



45	LOCKE-UP-L	1		52FG30E	52F05000
44	HEX NUT	8	M10		HNUM10
43	SPRING WASHER	8	M10		WSM10
42	LOCKER FIXER	4	12t*89*104	52FG17A	52F05070
41	BOLT	4	M6*10L		RHCBM0610
40	SPRING WASHER	4	M6		WSM06
39	SENSOR PROTECTOR	2	3.2t*47*84*90	52FG26A	52F00357
38	SENSOR	2		52FK05A	52F10380
37	SENSOR BRACKET	2	2.3t*34*76	52FG15B	52F04590
36	LOCKER WASHER	2		52FK05A	52F10380-2
35	HEX NUT	8	M10	52FK05A	52F10380-1
34	HEX BOLT	8	M10*35L		HEXHM1035
33	BOLT	16	M6*10L		RHCBM0610
32	SPRING WASHER	16	M6		WSM06
31	BOLT	16	M4*10L		RHCBM0410
30	SPRING WASHER	16	M4		WSM04
29	WRENCH BOLT	2	M6*30L		WBM0630
28	AIR CYLINDER	4	ÿ35*58L	31SU02C	30N93120
27	AIR NIPPLE 90	4	M5*6*4		EC0564E
26	O-RING	4	P16		ORP16
25	PISTON	4	ÿ20*23L	31SU03B	30N93130
24.1	O-RING	2	P6		ORP06
24	ROD BAR	4	ÿ15*30L	52FU04C	52F00354
23	HEAD COVER	4	ÿ25*4.5L	31SU06A	30N93160
22	SNAP RING	4	CR25		SN-CR25
21	LOCKER-UP-R	2		52FG30E	52F05000
20	AIR NIPPLE 90	2	PT1*8*0.D.6*I.		EC864E
No.	Description	Qty	Standard	DWG No.	Item No.

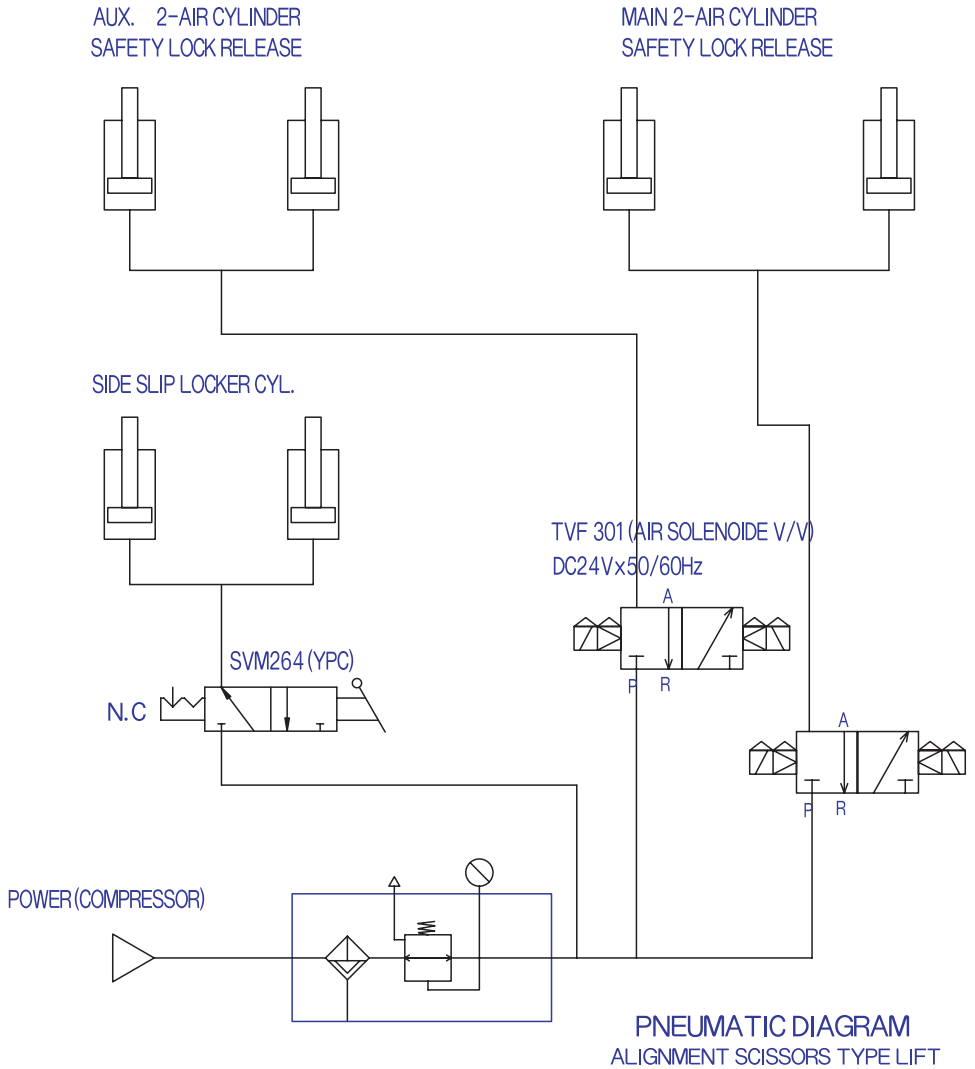


40	BOLT	4	3P 20A		30H94155
39	LAMP S/W	1	T105.CE		90000270
38	PUSH BUTTON(DOWN)	1	(ÿ25 Ú Ė)		KP5BRRFBK10S
37	PUSH BUTTON(UP)	1	(ÿ25 Ú Ė)		KP5BRRFW10S
36	PUSH BUTTON(LOCK)	1	(ÿ25 Ú Ė)		KP5BRRFG10S
35	BOLT	2	3M5*25		TRTBM0525
34	CABLE LOCKER	2	NEC-01-20A		NEC-01-20A
33	CABLE LOCKER-LARGE	2			JOKW-21
32	CABLE DUCT COVER	1			52F00709-6
31	MAIN CIRCUIT PROTECTOR	1	16A*LIMIT500V		52F00705
30	BOLT	2	M5*13		TRTBM0513
29	PUSH BUTTON(ASSIST)	1	ÿ25 PLANE,B;ç;° EA		52F00707
28	MAGNET S/W(TELEMACHANICA)	1	12A	52FQ50-	52F00713
27	OCR(THERMO-RELAY)	1	9-12A	52FQ50-	52F00710
26	CABLE DUCT-DOWN	1			52F00709-5
25	CABLE DUCT-DOWN	1			52F00709-4
24	CABLE DUCT-UP	1			52F00709-3
23	PARTS PLATE	1			52F10070
22	BODY PLATE	1			52F10040
21	PUSH BUTTON(EMER.)	1	ÿ25*ÿ29(¿°a°)		31S80070
20	BOLT	2	M5*13		TRTBM0513
19	BUTTON BRACKET	2	1.6t*40*60*96.	52FQ14D	52F80098
18	CABLE DUCT-DOWN	1	30*60*2000		52F00709-2
17	PCB	1	HEPZIBAH		52F10010
16	EARTH PLATE	1	10*3t*10*110	31SQ10A	31S80090
15	BOLT	2	M4*10L		RHCBM0410
14	CABLE DUCT-UP	1	30*60*2000		52F00709-1
13	TRANSFORMER	1	50VA(P0/230/400-S.0/18/0)		31S79010
12	PCB COVER	1	1.2t*90*145*17	52FQ18B	52F10130
11	BOLT	4	M4*10L		RHCBM0410
10	TERMINAL BLOCK RAIL	1	35*3*96L		42F06640
9	TERMINAL BLOCK	1	20A(KLEMSAN,2.		52F00715
8	PUSHBUTTON(2ND DOWN)	1	(ÿ25 Ú Ė)		KP5BRRFBK10S
7	BUZZER	1	ÿ25 ADS(DC12/2		31S80060
6	POWER LAMP	1	ÿ25 DC24V		PL2524G
5	BOLT	5	M5*13		TRTBM0513
4	CAM S/W	1	3P 20A		30H94155
3	PUSH BUTTON(DOWN)	1	(ÿ25 Ú Ė)		KP5BRRFBK10S
2	PUSH BUTTON(UP)	1	(ÿ25 Ú Ė)		KP5BRRFW10S
1	MAIN COVER	1		52FQ04B	52F10030
No.	Description	Qty	Standard	DWG.No.	Item No.

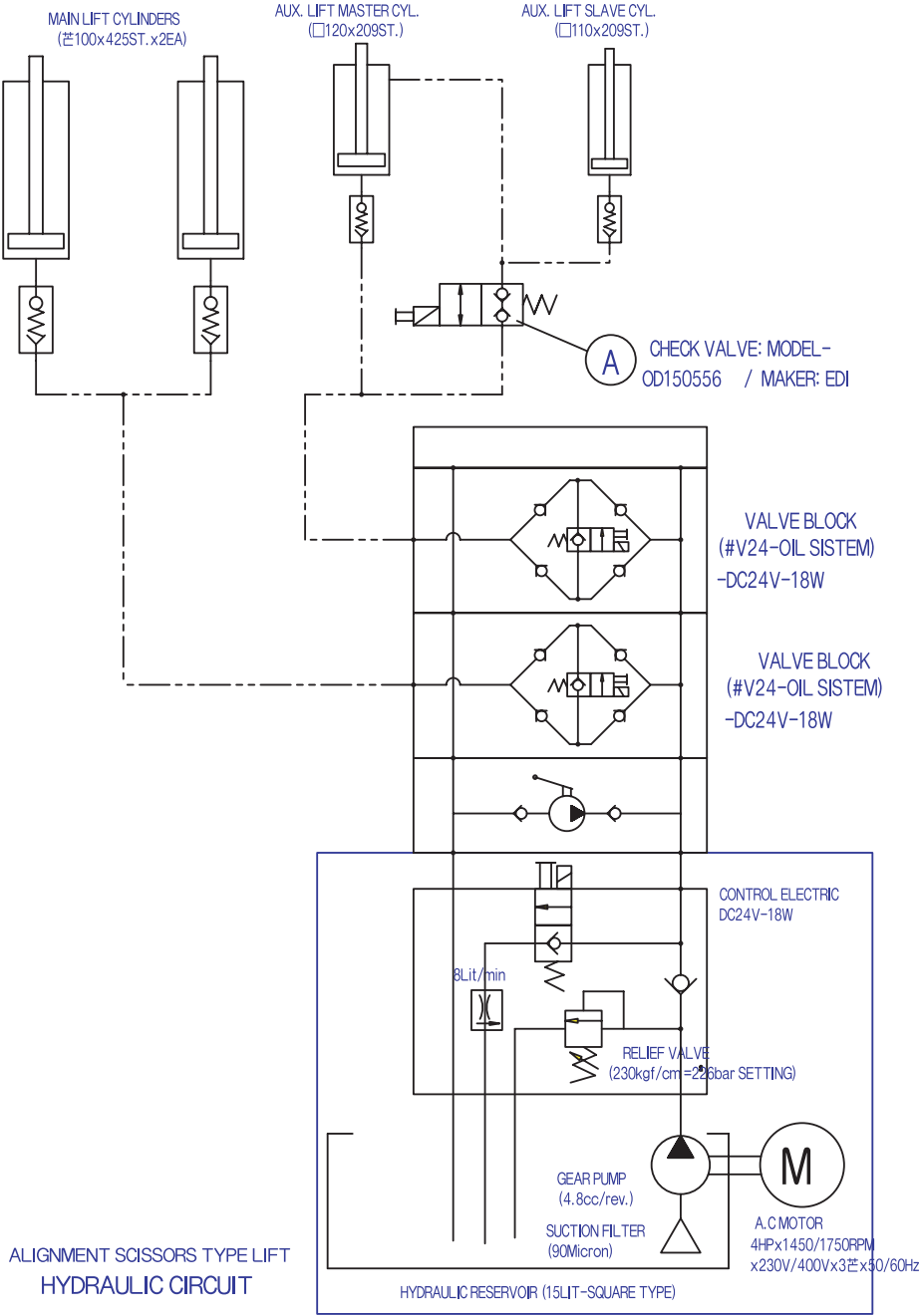


102	HOSE-NIPPLE	1	PT1/4*05U		HMCM-1/4-05U
101	ORIFICE-HOUSING-2	1	22*22*34L	52FV94B	52F00432
100	ORIFICE-2	1	10.5*7L	52FV96A	52F09750
99	OIL-NIPPLE	1	PT1/4*ST		HMCM-1/4-ST
98	J-LINK2	1		52FV70I	52F09500
97	JACK BASE-L	1		52FV30H	52F08000
96	J-LINK1	1		52FV50I	52F00400
95	OIL NIPPLE ST.	1	PT1/4*ST		HMCM-1/4-ST
94	AIR CYLINDER COVER2	1	3.2*40*50*84	52FW15A	52F00485
93	JACK CYLINDER2	1			52F00615
92	PISTON	1	99*46L	52FV81D	52F00610
91	O-RING	1	P44		ORP44
90	WEAR RING	1	100*95*2.5T*10		WEAR1009510
89	U-PACKING	2	100*85*9B		UHP1008509
88	O-RING	1	P95		ORP95
87	HEAD COVER	1	110*47L	52FV83E	52F00660
86	WEAR RING	1	43*48*15B		WEAR434815
85	U-PACKING	1	43*53*6B		UHP435306
84	DUST WIPER	1	43*51*5B		DHS435105
83	ROD BAR-L	1			52F00645
82	SENSOR BRACKET	1		52FK01D	52F10100-1
81	PLAT WASHER	2	M5		WPM05
80	SPRING WASHER	2	M5		WSM05
79	BOLT	2	M5*7L		RHCBM0507
78	PHOTO SENSOR	1		52FK01D	52F10100
77	NUT	2	M4		52F10100-4
76	PLAT WASHER	2	M4		WPM04
75	SPRING WASHER	2	M4		WSM04
74	BOLT	2	M4*10L		52F10100-3
73	BOARD-L	1		52FV30H	52F08000
No.	Description	Qty	Standard	DWG No.	Item No.

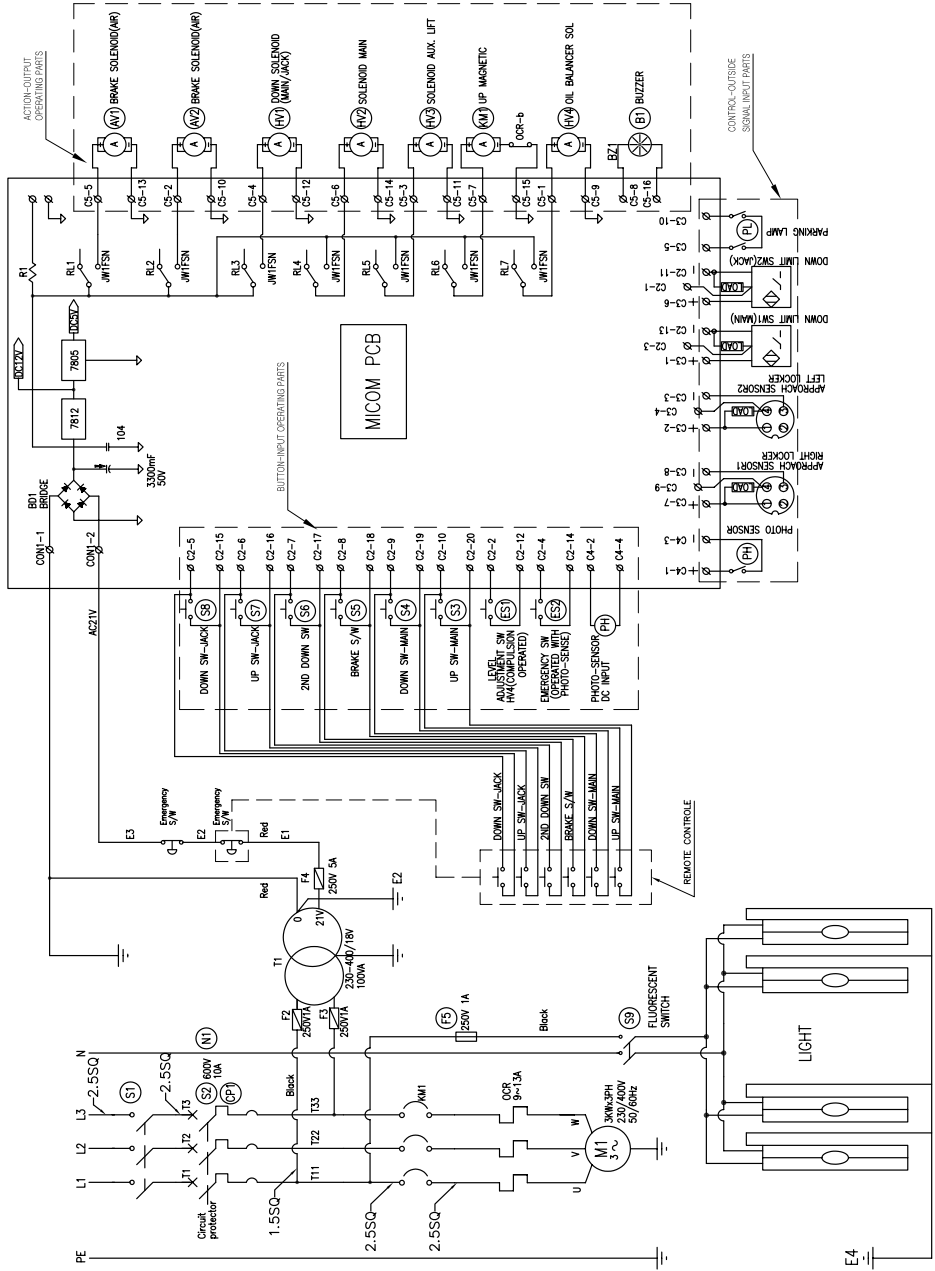
Pneumatic diagram



Hydraulic circuit



Electric circuit



제 품 보 증 서

		모 델 명	
구 입 일	년 월 일	SERIAL NO.	
구입대리점		판 매 금 액	

본제품의
품질 보증기간은 1년
부품보유기간은 5년입니다.

서비스에 대하여:

- 저희 헤스본에서는 품목별 소비자피해보상규정(제정경제부 고지 제2000-21호)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- 서비스 요청시 헤스본(주) 또는 지정된 협력사에서 서비스를 합니다.
- 보상여부 및 내용통보는 요구일로부터 7일 이내에, 피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결하여 드립니다.

무상서비스

소비자 피해유형			보상내역	
			품질보증기간이내	품질보증기간이후
정상적인 사용상태에서 발생한 성능,기능상의 하자로 고장발생시	구입후 10일 이내에 중요한 수리를 요할 때		무상수리 또는 제품교환	해당없음
	구입후 1개월 이내에 중요한 수리를 요할 때			
	제품구입시 운송과정 및 제품설치중 발생한 피해			
	수리가능	동일 하자로 3회까지 고장 발생시	무상수리	유상수리
		동일 하자로 4회째 고장 발생시		유상수리
		서로 다른 하자로 5회째 고장 발생시		유상수리
	소비자가 수리 의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우		무상수리 또는 제품교환	정액 감가상각한 금액에 10%를 가산하여 환급
	부품보유기간 이내 수리를 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우			
수리용 부품은 있으나 수리 불가능시				
소비자의 고의, 과실로 인한 고장인 경우	수리가 불가능한 경우		유상수리에 해당하는 금액정수후 제품교환	유상수리 금액 정수후 감가상각 적용 제품교환
	수리가 가능한 경우		유상수리	유상수리

유상서비스

고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 요금을 받게 되므로 반드시 사용설명서를 읽어 주십시오.

① 기구세척, 조정, 사용설명 등은 제품고장이 아닙니다.

(수리가 불가능한 경우 별도 기준에 준함)

- 사용설명 및 분해하지 않고 간단한 조정시
- 판매점에서 부실하게 설치해 주어 재설치시
- 제품의 이동, 이사 등으로 인한 설치 부실건
- 구입시 고객요구로 설치한 후 재설치시
- 소비자 설치 미숙으로 재설치할 경우

② 소비자 과실로 고장인 경우

- 소비자의 취급 부주의 및 잘못된 수리로 고장 발생시
 - 전기용량을 틀리게 사용하여 고장이 발생한 경우
 - 설치후 이동시 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생시
 - 통풍에서 미지정된 소모품, 용선품사용으로 고장 발생시
 - 헤스본(주) 서비스위탁업체 기사 및 협력사 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장 발생시

③ 그밖의 경우

- 천재지변(화재, 염해, 수해 등)에 의한 고장 발생시
- 소모성 부품의 수명이 다한경우
(배터리, 형광등, 오일, 와이어, 축, 롤러, 고무, 필터, 전동 등)



이 보증서는 한국에서만 사용되며 다시 발행되지 않으므로 사용설명서와 함께 잘 보관해 주세요.



본사

404-170 인천광역시 서구 경서동 673-52



대표전화

TEL : 1577-3520 FAX : 032-585-3535



인터넷 홈페이지

<http://www.heshbon.com> E-mail : heshbon@heshbon.com



■ 헤스본 고객지원 센터 대표전화번호

1577-3560

제품모델명, 고장상태, 연락처를 정확히 알려 주시면
고객 여러분의 어려움을 언제나 친절하게 상담하고
사후 서비스를 제공합니다.