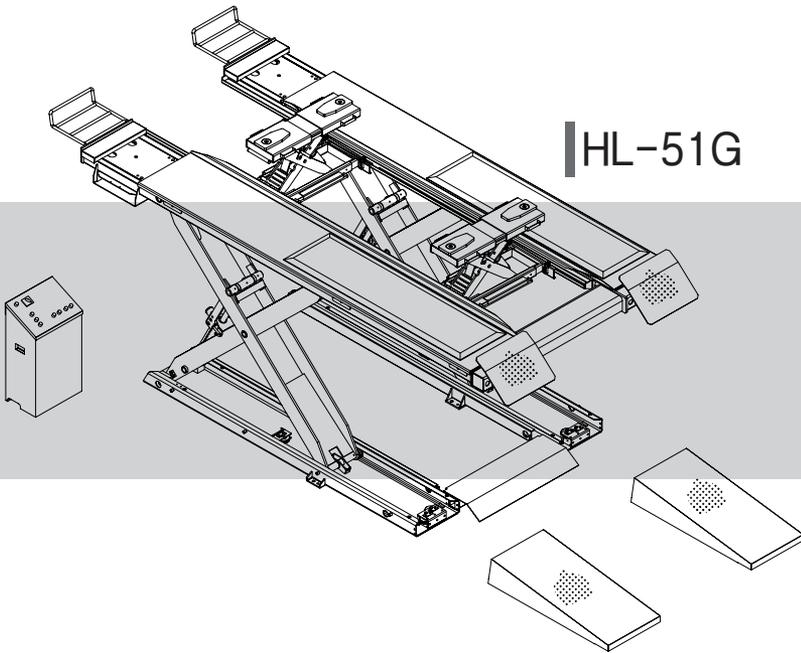


헤스본리프트 사용설명서

Installation/Operation & Maintenance Manual



본 제품의 사양은 국내(대한민국)용입니다.

사용하기 전 사용설명서를 잘 읽고 이해하신 후 사용해 주십시오.

"안전을 위한 주의사항"은 사용자의 안전을 지키고 재산상의 손해를 막기위한 내용이므로 반드시 읽고 올바르게 사용하십시오. 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. 앞으로도 보다 좋은 품질과 서비스로 고객 여러분께 보답할 수 있도록 노력해 나가겠습니다.

- 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: 0608259500A

Copyright Heshbon Co.,Ltd. G-project team 2006 All rights reserved.

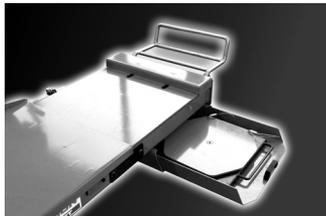
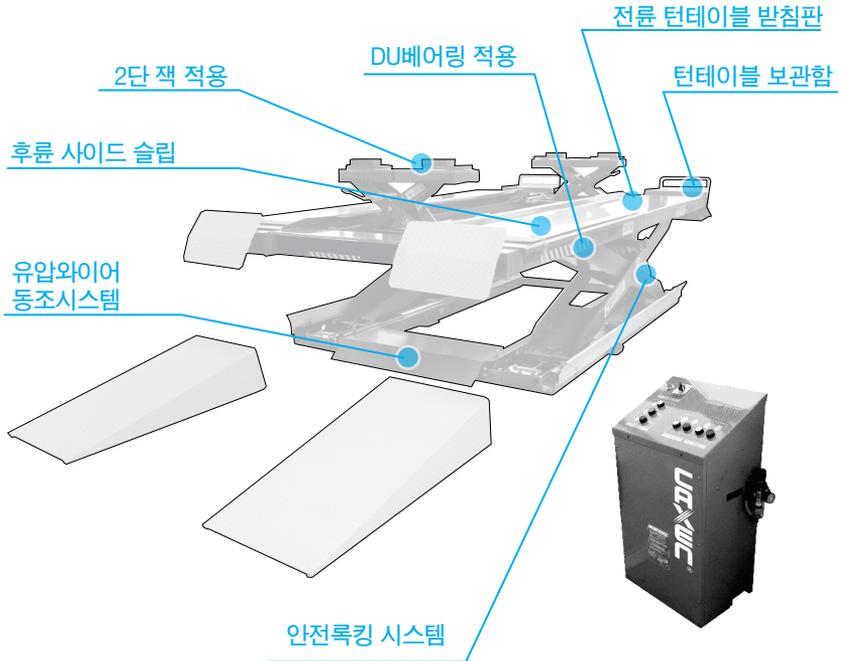
책의구성 **TABLE OF CONTENTS**

제품소개	1	제품소개
제품의 특징점	1	
각부분의 명칭(이름)	3	
조작판의 기능	5	
제품규격	6	
명판 및 경고라벨 부착위치	7	
안전주의	9	안전주의
위험/경고/주의사항	9	
제품설치	11	제품설치
설치 전 확인하실 사항	11	
설치장소	12	
내용물 확인	13	
설치방법	14	
에어호스 연결	15	
제품사용	16	제품사용
사용하시기전에 확인하실 사항	16	
제품사용방법	17	
제품관리	18	제품관리
제품 유지보수 관리사항	18	
고장진단 및 조치방법	22	
부품정기 교환표	23	
PART LIST(부록)	24	
제품보증	33	보증 부 증

■ 본 설명서는 2007년 12월 기준입니다. 본 설명서에 수록된 사양 및 제원은 사전 예고없이 품질향상을 위하여 변경될 수 있습니다.

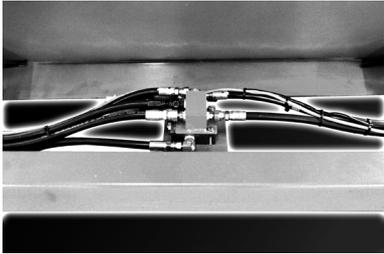
제품의 특징점

제품 소개



■ 턴 테이블 받침판과 턴 테이블 보관함

▶수평조절 및 높이와 넓이에 따라 조정 가능한 전륜 턴 테이블 받침판을 적용하였습니다.



■ 동조시스템

▶유압 + 와이어의 복합 동조 시스템을 적용하여 사용자가 더욱 안전하고 편리하게 작업할 수 있도록 하였습니다.



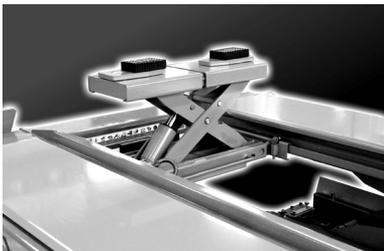
■ DU베어링 적용

▶롤러 구동부에 DU베어링을 적용하여 소음을 줄이고 먼지가 쌓이는 것을 방지하였습니다.



■ 안전록킹 시스템

▶에어실린더에 의한 자동 안전록킹시스템을 적용하여 안정성을 더욱 높였습니다.



■ 2단 잭 적용

▶휠 얼라이너먼트 작업과 타이어 탈 부착작업을 위한 2단잭(2ton)을 적용하여 더욱 편리합니다.

각 부분의 명칭(이름)

잭 안전록커(수동)

▶안전한 작업을 위한 안전장치입니다.

타이어스토퍼(뒤)

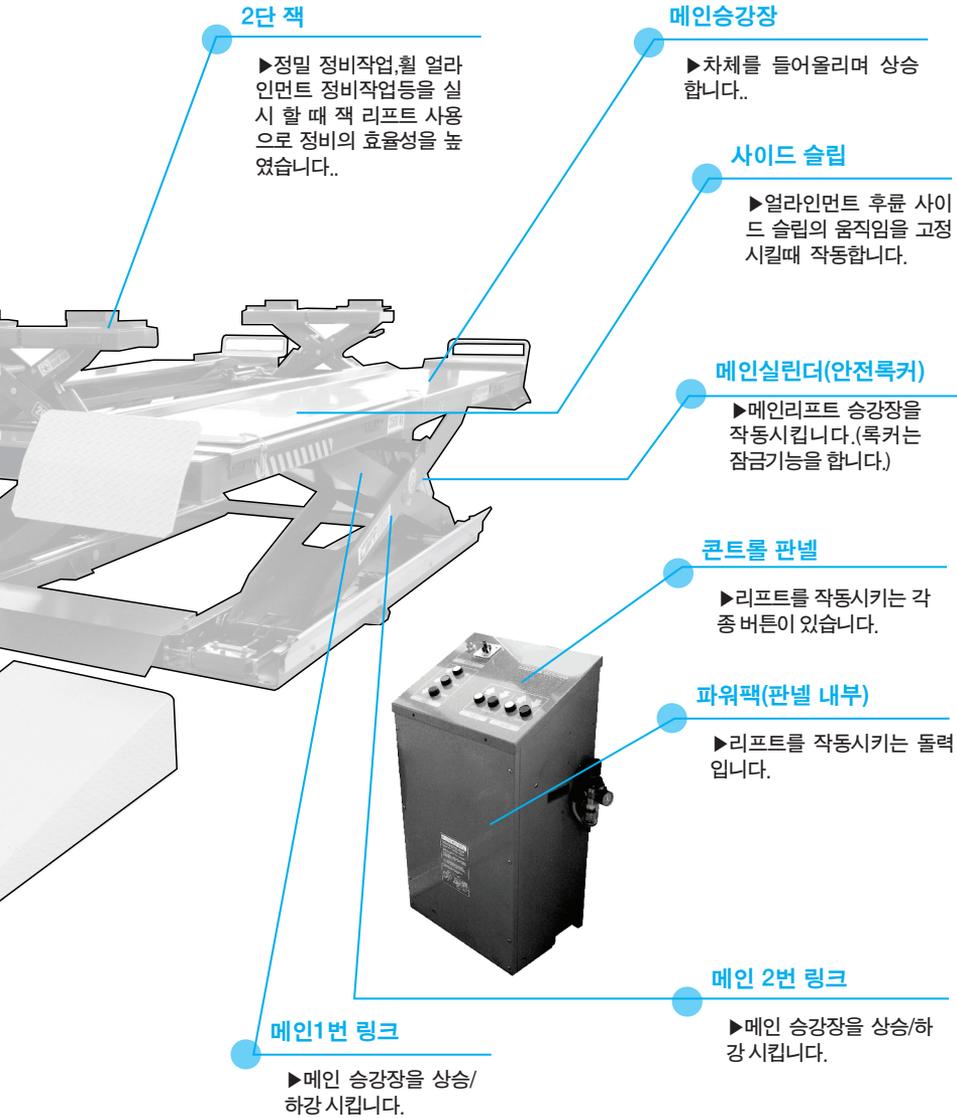
▶차량의 미끄러짐을 방지하는 역할을 합니다.

진입판

▶차량이 리프트에 진입할 수 있도록 하는 장치입니다.

본체 베이스

▶리프트를 고정합니다.



2단 잭

▶정밀 정비작업,휠 얼라인먼트 정비작업등을 실시 할 때 잭 리프트 사용으로 정비의 효율성을 높였습니다..

메인승강장

▶차체를 들어올리며 상승합니다..

사이드 슬립

▶얼라인먼트 후륜 사이드 슬립의 움직임을 고정시킬때 작동합니다.

메인실린더(안전록커)

▶메인리프트 승강장을 작동시킵니다.(록커는 잠금기능을 합니다.)

콘트롤 판넬

▶리프트를 작동시키는 각종버튼이 있습니다.

파워팩(판넬 내부)

▶리프트를 작동시키는 동력입니다.

메인 2번 링크

▶메인 승강장을 상승/하강시킵니다.

메인 1번 링크

▶메인 승강장을 상승/하강시킵니다.



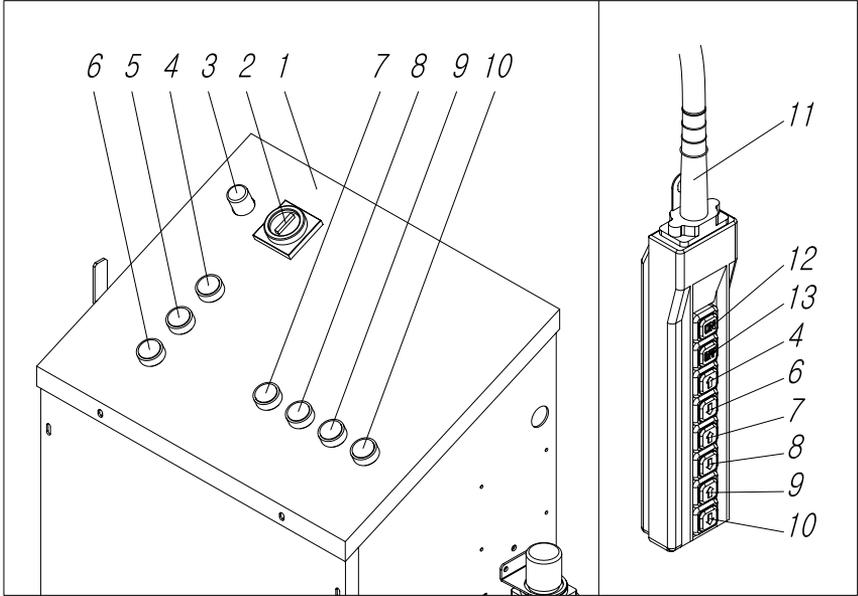
▶ 좀 더 자세한 각부 명칭 및 규격은 PARTS LIST(파트리스트)를 참고하십시오



전기판넬 (조작판)의 기능

■ HL-51G 전기판넬 버튼 설명

제품 소개



Part No.	Part Name	Part No.	Part Name
1	컨트롤 패널 (Control Panel)	7	잭 1 상승 버튼 (Jack 1 Up Button)
2	전원 스위치 (Power Switch)	8	잭 1 하강 버튼 (Jack 1 Down Button)
3	전원 램프 (Power Lamp)	9	잭 2 상승 버튼 (Jack 2 Up Button)
4	메인 상승 버튼 (Main Up Button)	10	잭 2 하강 버튼 (Jack 2 Down Button)
5	잠금 버튼 (Locking Button)	11	유선 리모콘 (Wire Remote controller)
6	메인 하강 버튼 (Main Down Button)	12	리모콘 켜짐 (Remote controller ON)
		13	리모콘 꺼짐 (Remote controller OFF)

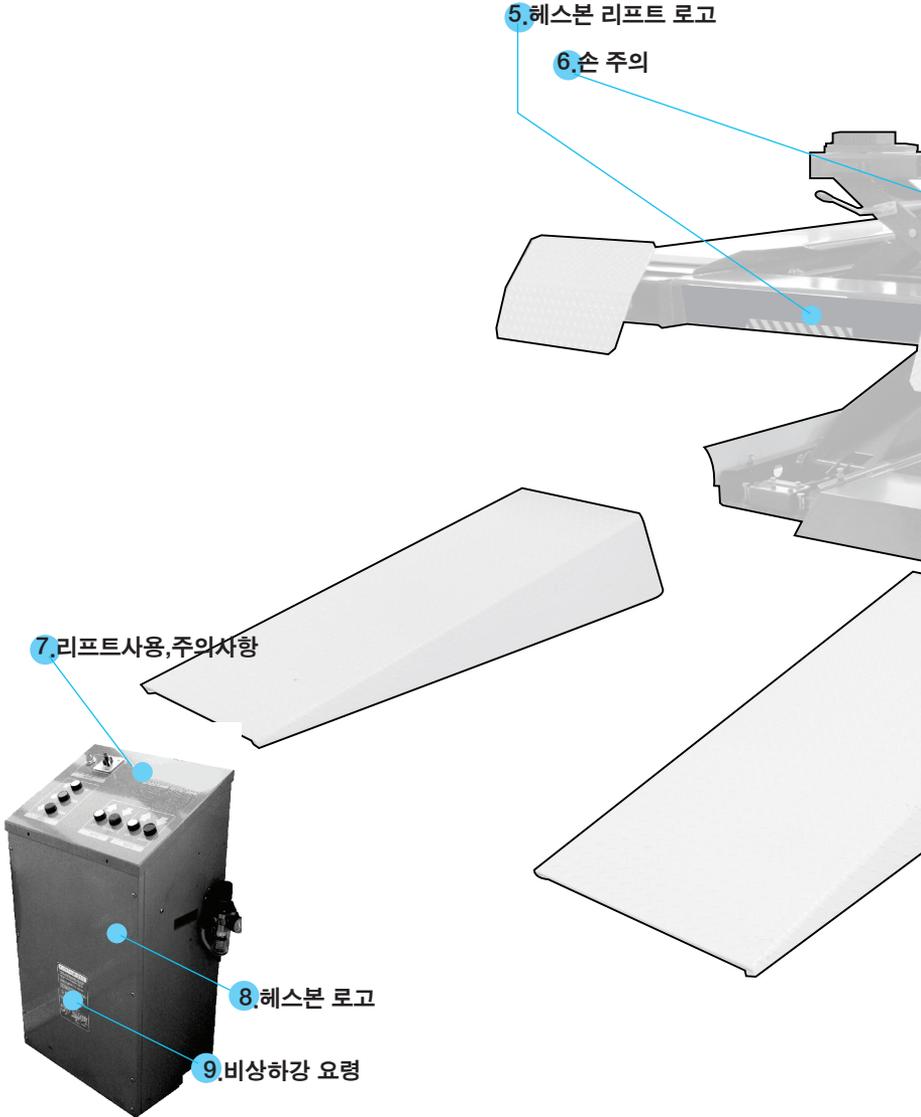
제품규격 Specification

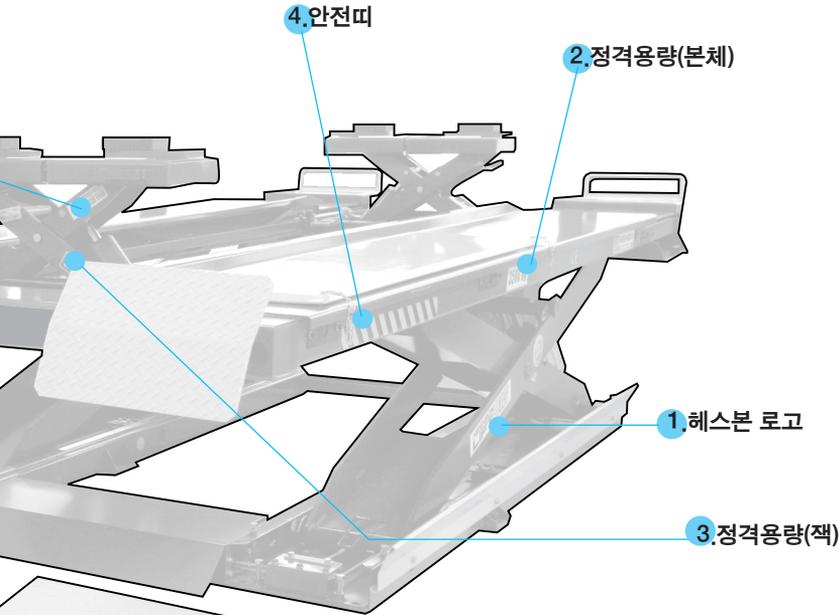
모델명	HL-51G
정격용량	Main Lift: 3,500 Kg / Aux,Lift: 2,000 Kg
최대 유압력	200 Kg/cm ²
최대상승 높이	Main Lift: 1,780 mm / Aux,Lift: 455 mm
최소 높이	Main Lift: 265 mm / Aux,Lift: 235 mm
리프팅 영역	Main Lift: 1,515 mm
상승시간	Main Lift: 40~ 60 sec. / Aux,Lift: 5 ~ 15 sec.
하강시간	Main Lift: 35 ~ 50 sec. / Aux, Lift: 10 ~ 30 sec.
모터 및 전원사양	삼성2HP / 4P /220V, 380V / 60Hz, 단상2.5HP / 4P /220V/60Hz
자중	1800 Kg (콘트롤 패널 포함)
본체 크기	2,040(W) X 265(H) X 5,665(L) mm



명판 및 경고라벨 스티커 부착위치

안전주의





스티커 부착 현황

NO.	스티커 품명	부착위치	수량
1	헤스본 로고	승강장 측면	2개
2	정격용량(본체)	승강장 측면	2개
3	정격용량(잭)	잭 링크	2개
4	안전띠	측면	2개
5	헤스본리프트 로고	승강장 정면	1개
6	손주의	잭링크	3개
7	리프트사용시 주의사항	전기판넬	1개
8	헤스본로고	전기판넬	1개
9	비상하강 요령	전기판넬	1개

위험/경고/주의 사항

매뉴얼 삽화 규정

매뉴얼에 나오는 삽화에 관한 규정입니다.

반드시 읽고 매뉴얼을 바르게 이해하는데 도움이 되시기 바랍니다.

본 규정은 헤스본의 매뉴얼에만 적용됩니다.



지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.



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



지시사항을 지키지 않았을 경우 사용자가 부상이나 재산피해가 발생할 수 있습니다.



제품사용에 대한 이해를 높이고자 해당 용어들을 설명해 드립니다.



제품을 보다 효율적으로 사용할 수 있는 내용을 알려드립니다.



제품사용중 중요한 안전사항이나 점검 사항을 알려드립니다.



해당페이지를 참고 하세요.



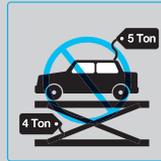
조작중에는 절대로 차의 아래에 들어가지 마십시오
▶ 사망 또는 중상의 위험이 있습니다.



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



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



※ 위험사항을 준수하지 않을 경우 발생되어지는 사고는 생명과 직결된 아주 중대한 사고입니다. 위험사항을 반드시 준수하여 주십시오.



사용 전에

조작 방법을 숙지한 사람 이외에는 사용을 금지하여 주십시오.(비정상적인 버튼 조작시에 중대한 사고가 발생할 수 있습니다.)



리프트 상승을 위해 차량 진입시 차량의 전후좌우를 균등하게 맞추어 진입하십시오(차가 떨어질 위험이 있습니다.)



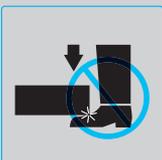
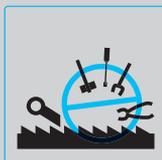
손상된 장비는 사용하지 마십시오.(비정상적인 상태에서 중대한 사고가 발생할 수 있습니다.)

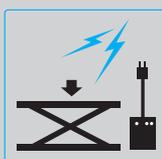


리프트에 차량진입 후 반드시 사이드 브레이크를 잠고 운전자가 내린후에 리프트를 조작시켜 주십시오.



<p>Warning 사용 중에</p> <p>리프트 주위에 정비 담당이외의 사람은 접근하지 마십시오.</p> 	<p>차량 아래에 막대등을 받치고 하강시키지 마십시오</p> <p>▶ 차가 떨어질 수 있습니다.</p> 	<p>리프트로 상승된차를 흔들거나 정박시 충격을 주지마십시오</p> <p>▶ 차가 떨어질 위험이 있습니다.</p> 	<p>차량의 한쪽만 올리 지 마십시오</p> <p>▶ 차량과 리프트가 파손될 수 있습니다.</p> 
--	---	---	--

<p>Warning 사용 중에</p> <p>하강시 승강장 밑으로 발을 넣지 마십시오</p> <p>▶ 끼임이나 놀림시 중대한 상해를 입을 수 있습니다.</p> 	<p>리프트 상승후 안전장치를 작동한 상태로 작업해 주십시오.</p> 	<p>제품설치, 정비시 콘트롤부를 열었을 경우 감전에 주의해 주십시오.</p> <p>▶ 사망또는 중상을 입을 수 있습니다.</p> 	<p>콘트롤부 및 안전장치를 임의로 개조하지 마십시오.(비상시 안전장치가 작동하지 않아서 사고가 발생할 수 있습니다.)</p> 
---	---	---	---

<p>Caution 사용 중에</p> <p>차량 정비작업중에는 판넬버튼을 조작하지 마십시오.</p> 	<p>사용설명서를 잘 읽고 이해한후에 사용해 주십시오</p> <p>▶ 위험, 경고사항에 따르지 않으면 중대한 사고로 이어집니다.</p> 	<p>안전장치 작동부위에 먼지나 이물질이 묻어 있으면 마른걸레로 닦아주십시오.</p> 	<p>사용을 장기간 하지 않을때나 천둥, 번개가 칠 때 리프트의 메인전원을 차단하여 주십시오.</p> 
--	---	---	--

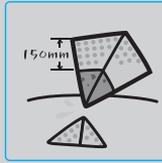


본 리프트는 반드시 당사 또는 대리점 전문 기술진에 의해 설치되어야 하며 부득이한 경우이라도 당사 또는 당사의 대리점 기술진의 입회 하에 설치되어야만 리프트의 안전을 보장 받을 수 있으며 장기간 편리하게 사용할 수 있습니다. 만일, 설치후에 다른 장소로 옮기려 할때도 당사 또는 당사의 대리점으로 의뢰하여 주십시오.

설치전 확인하실 사항

설치 장소

설치 장소의 지반은 철근으로 강화된 150mm이상두께의 콘크리트로 구성된 평평한 곳이어야 합니다.



기둥아래의 표면지점 내하중이 최소 250Kg/cm² 이상 되어야 합니다.

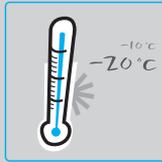


반드시 실내에 설치해야 하며 부득이 옥외에 설치할 경우에는 천막등으로 비나 눈에 맞지 않도록 해야 합니다.

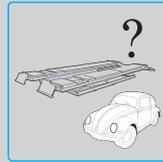


설치 장소

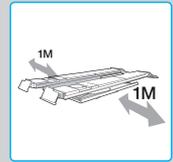
사용온도범위는 -10℃ 에서 50℃이며 습도는 30%~70%이어야 합니다. (-10℃이하 사용금지)



차량의 진출입이 안전하고 자유로와야 합니다.

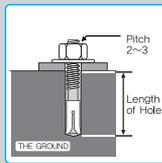


리프트의 주위에 물체가 방해되지 않도록 거리를 주어야 하며 리프트외곽과 벽과의 거리를 1m이상 주어야 합니다.



설치 장소

양카볼트 고정구멍의 깊이를 양카볼트 길이의 3분의2 이상 뚫어 견고하게 고정해야 합니다. (최소 700 kg/cm² 이상)



당사또는 당사의 대리점 전문 설치기술진이 설치작업을 실시하여야 합니다. 잘못된 설치는 고장의 원인이됩니다.



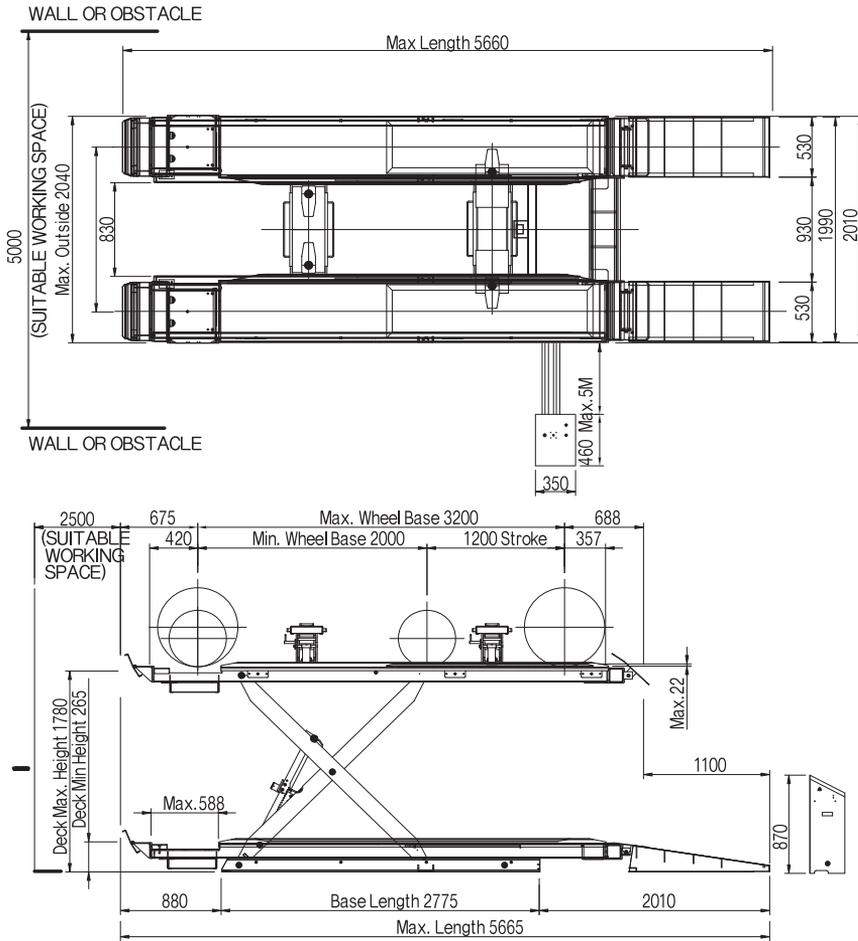
설치 장소의 천정 높이는 리프트 최대 상승높이(보조리프트 포함)에 차량높이를 합한 높이보다 약 200mm 이상 높아야 합니다.



설치장소 (Lay out)

설치장소 (Lay out)구상시 확인사항

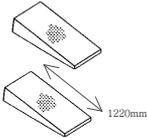
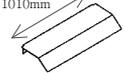
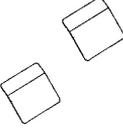
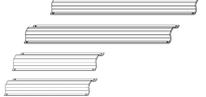
- ① 벽 또는 장애물과의 거리
- ② 진입방향 확인
- ③ 구동/중동기동 위치확인
- ④ 천정의 높이와 기둥의 높이확인



제품 설치

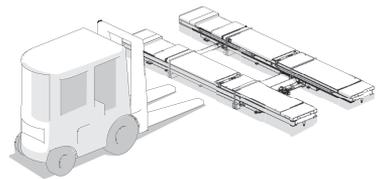
내용물 확인

■ HL-51G 내용물 확인

1	본체 (외 확인)		2	콘트롤 패널	
3	전입 방면		4	등조 방개	
5	전입 스톱퍼	 (510 × 340)	6	호스 커바 (드림볼)	 수출 (大 : 2EA, 小 : 2EA) 국내 (大 : 3EA)
7	부품 박스		8	사용 설명서	
		앞쪽 스톱퍼를 본체에 부착			

Caution 내용물확인 : 내용물이 누락되거나 잘못된 것이 있으면 구입처로 연락하여 주십시오.
설치준비: 내용물을 설치장소에 layout을 참고하여 배치하여 주십시오.(구동/종동 위치확인,차량진입방향 확인,작업공간확보 확인)

Tip 지게차를 이용하여 이 동시켜 주십시오.



설치 방법

■ 베이스판 양카고정하기

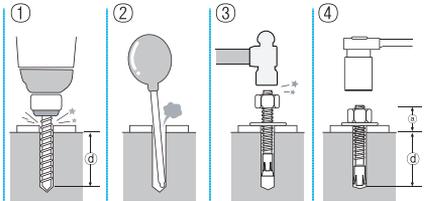
▶제품의 수평을 정밀하게 조정한 후에 양카볼트로 견고하게 고정해야 합니다.

1 베이스 수평조정

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

2 베이스 고정 (양카 고정하기)

수평을 정확히 맞춘다음 양카볼트로 베이스판을 견고하게 고정합니다.

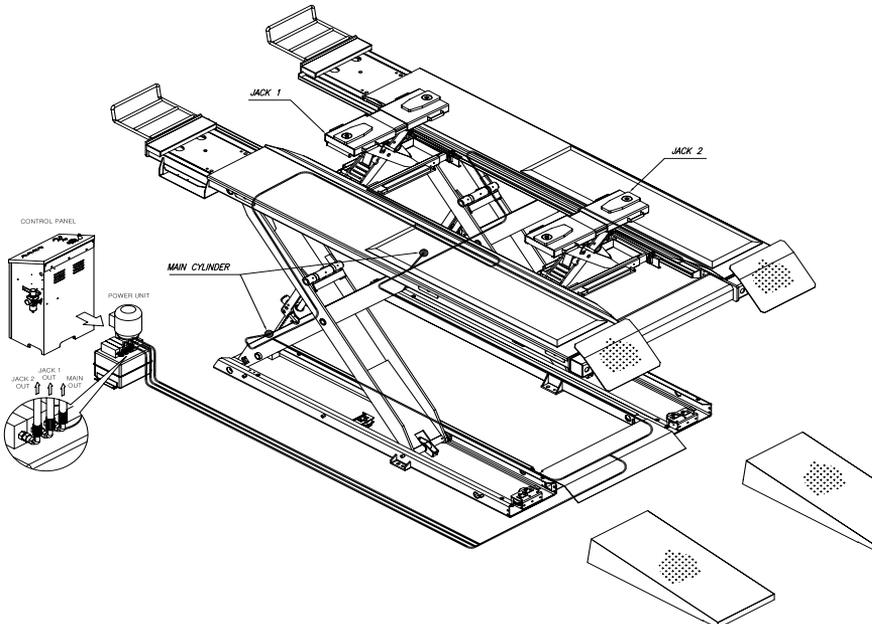


양카고정 순서

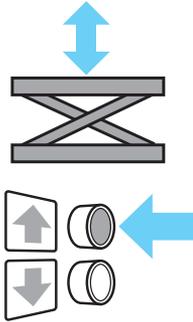
- ① 양카드릴로 구멍을 뚫습니다.(④:구멍깊이)
- ② 구멍 내부를 깨끗하게 청소합니다.
- ③ 양카볼트를 넣고 망치로 두드려 볼트를 구멍아랫부분까지 안착시킵니다.(단!양카볼트 종류에 따라 고정방법이 다를 수 있습니다.)
- ④ 스패너로 강하게 조입니다.(⑤:35~45mm)
(최소 700kg/cm²으로 조여주십시오.)

■ 유압호스연결

▶유압라인의 계략도를 참고하여 유압호스를 연결합니다.
(Part List 유압회로도를 참고하세요)



사용하시기전에 확인하실 사항



정비작업을 하시기전 차량을 올리지 않은 상태에서 리프트 상태를 점검하십시오.

■ 시운전 실시

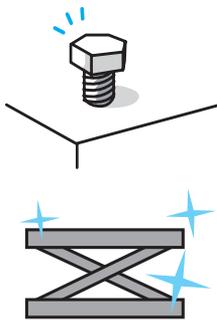
▶상승과 하강작동을 무부하 상태로 2-3회 실시합니다.
- 이상음이 발생하거나 걸리는 곳은 없는지 확인합니다.

■ 스위치작동

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

■ 유압점검

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

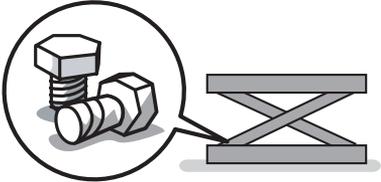


■ 축,볼트점검

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

■ 외관 점검

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



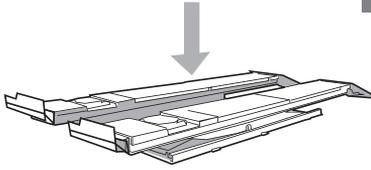
■ 청소,청결

▶리프트 및 작업장 청결상태 점검
- 리프트 본체 작동부위가 청결한지, 공구류, 볼트류 등 작은부품이 떨어져 있지 않는지 점검합니다.

리프트를 오랫동안 안전하게 사용하기 위해 매일매일 기기점검을 실시하여 주십시오.

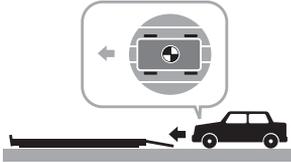
제품사용방법

1 하강



메인승강장을 판넬의 하강버튼으로 바닥까지 하강시킵니다.

2 차량 진입



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



진입시 주의사항



진입하기 전 바퀴에
습기제거



급정거 주의



진입후 사이드 브
레이크 작동



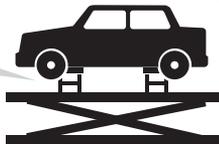
진입후 차량에서
운전자 하차

제품 사용

3 리프트 상승

상승 버튼을 눌러 리프트를 상승시킵니다.
▶안전하게 상승되는지 계속 주시하면서 작동시켜 주십시오.

사각받침고무를
밀착시키고 잣을
상승시킵니다.



4 잣을 상승시킬 경우

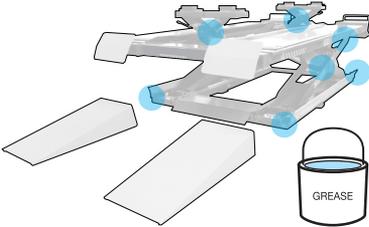
잭상승버튼을 눌러 잣을 상승시킬 경우 차량하부에 받침고무를 균형에 맞게 대고 잣을 상승시킵니다.

5 차량정비



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

제품유지보수 관리사항



■ 구리스,오일 주입

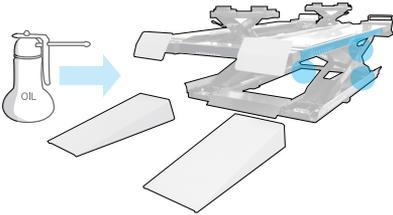
▶2~3개월 주기로 주입위치에 주입합니다.

1 구리스 주입

▶링크축 부위 구리스 니뿔, 실린더 축부위 구리스 니뿔에 구리스를 충분히 주입합니다.(2~3개월 주기)

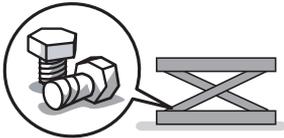
2 오일 주입

▶윤활유 주입위치
- 보조 리프트 슬라이드 마찰면
- 링크 로울러 베이스판,승강장판 마찰면에 2~3개월 주기로 윤활유를 바릅니다.



■ 청소/청결 상태

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

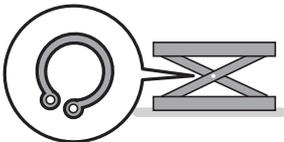


▶안전장치 부위에 청결상태를 점검하십시오.
아암로커 기어 청결상태 점검
안전록커 청결상태 점검



■ 링크축 스냅링 점검

▶링크축 바깥 쪽과 안쪽의 스냅링이 빠져있지는 않은지 수시로 점검 해 주십시오.



■ 비상시 패널(파워팩) 작동 방법

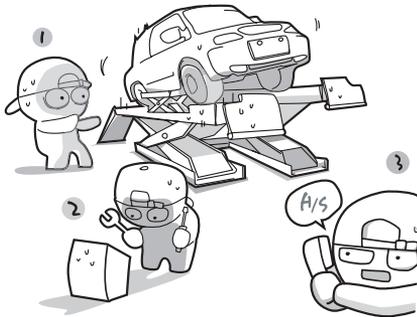
1 비상시 수동 하강 방법

사용해야 할 경우

- ① 정전 또는 유압회로의 이상일 경우
- ② “이상발생시 처리방법” (30)으로도 하강을 시킬수 없을 경우

사용전 준비하실 사항

- ① 리프트 아래의 장애물을 제거하십시오.
- ② 메인 전원스위치와 패널전원 스위치를 OFF시켜 주십시오.
- ③ 록커를 수동으로 해제합니다.
만약에 록킹상태일 경우 별도의 유압작기로 승강장을 30mm들어 록크를 해제합니다.
- ④ 수동 해제한 후 록커가 걸리지 않도록 록커와 록커사이에 받침목을 고입니다.



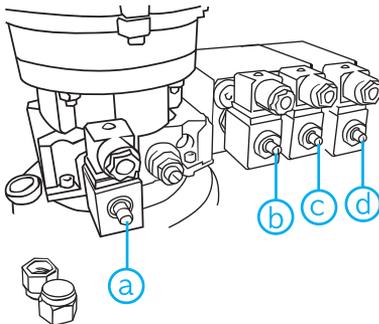
- ① 위험한 상황입니다. 절대로 리프트안으로 사람이 들어가서는 안됩니다.
- ② 수동하강방법을 숙지하지 못하였다면 작동 부위를 임의로 만지지 마십시오.
- ③ 자체적으로 조치가 불가능하다고 판단되면 즉시 A/S를 요청하여 주십시오.

제품관리

수동하강 작동순서

*수동밸브 개폐동작전에 반드시 록커를 해제합니다.

- ① 전기판넬 전면 커버를 엽니다.
 - ② 파워팩중간블럭의 슬레노이드밸브 육각캡 (19mm)을 분리합니다.
 - ③ 비상코크손잡이 ㉠와 ㉡를 시계반대방향으로 서서히 돌립니다.(이때 한번에 많은양을 돌리면 급속 하강하게 되므로 천천히 돌려주십시오)
 - ④ 메인 승강장이 하강합니다.
- ▶ 잭을 하강시킬경우 ㉠ 와 ㉢ 또는 ㉣ 를 서서히 돌립니다. (㉢:Jack1 / ㉣: Jack2)





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

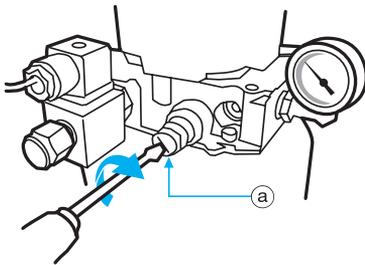
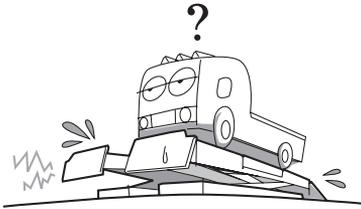
작동 완료후의 조치사항

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

2 파워팩 압력조절 방법



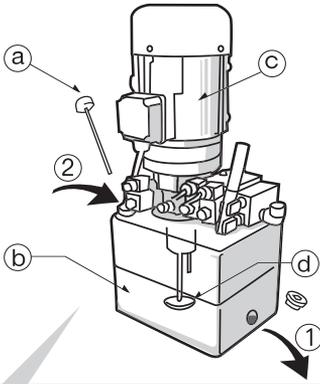
- ▶ 제품 제작시 정격용량에 맞춰서 압력이 지정되었습니다.
- ▶ 작업자가 임의로 압력을 높였을 때 기기가 파손될 수 있습니다.
- ▶ 본점검 작업은 만약 정격용량에서 기기가 작동하지 못할 경우 A/S기술자가 실시하여야 합니다.



조절해야 할 경우

정격용량(예:3,500kg)을 들어올리지 못할 경우에 실시합니다.

- ① 전기판넬을 열고 파워팩에 압력계를 설치합니다.(압력계는 별매품입니다.)
- ② 압력조절 캡(a)을 열고 드라이너버로 압력을 조절합니다.(정격용량3,500kg을 올린 상태에서 상승버튼을 누르면서 캡(a)을 +드라이너버로 조정하여 압력을 조절합니다. 이때 리프트가 상승되어지는 시점에서 압력을 셋팅합니다.)



- Ⓐ 오일탱크마개
- Ⓑ 오일탱크
- Ⓒ 파워팩 모터
- Ⓓ 펌프 필터

- ① 오일배출
- ② 오일주입

3 오일 교환 방법

▶ 오일은 처음엔 2개월후에, 그 후엔 12개월마다 전량을 바꾸십시오.

교환방법

- ① 유압 유닛 커버를 엽니다. (주의:리프트완전하강상태)
- ② 오일 탱크 하부 오일토출구 마개를 풀고 오일을 배출시킵니다. 배출후, 오일 토출구 마개를 꼭잠급니다.(1.배출)
- ③ 오일 규정량(12 l)을 오일탱크 상부에서 주입합니다.(2. 주입) - 유압작동유 32#
- ④ 리프트를 승강시키고 이상이 없는지 확인합니다.



1년 주기로 오일탱크를 분리하여 흡입관(Suction) 필터의 상태를 확인합니다.- ④ (오염, 녹이 발생했으면 세정, 교환등을 하십시오)

■ 레귤레이터 점검방법

1 오일주입

오일이 떨어지지 않았는지 수시로 확인하여 주입합니다.

콧을 열어서 오일주입(주의! 에어를 차단하고 주입한다)



2 습기배출

습기창에 습기가 차있으면 습기를 배출하여 주십시오.

콧을 눌러 습기배출

3 압력유지

압력이 6kg/cm² 이하로 떨어졌을 경우 압력을 조정하십시오.

상부캡을 돌려서 압력조정

고장진단 및 조치방법

증상	확인	조치방법
하강 시 내려지지 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 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 유니트 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 (기동시 램프 흐려짐) 6. 인입 전기의 전압 200V 이하 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A / S 요청 2. 에어빼기 시행 3. 정격용량 이내에서 사용 4. 릴리프 압력 조정 (190bar)
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 유니트 점검사항 참조

부품정기 교환표

NO.	부품명	Part List Page	QTY	점검 사항	점검 주기	교환 주기
1	고무 받침대	10 ~	4	벗겨지거나 변형된 상태	1주일	1년
2	마그네틱 접촉기	10 ~	1	손상, 작동불가	1주일	2년
3	DU 베어링	10 ~	4	변형 및 미열, 벗겨짐	3개월	4년
4	전기구성부품	10 ~	-	구성부품의 손상	6개월	3년
5	유압 오일	10 ~	-	오일량, 오염도	6개월	1년
6	축(핀)	10 ~	-	침식, 부식, 벗겨짐	6개월	3년
7	에어 레귤레이터	10 ~	-	손상정도	6개월	3년
8	피스톤(팩킹류)	10 ~	-	오일누유, 손상	1년	3년
9	로드시일(팩킹류)	10 ~	-	오일누유, 손상	1년	3년



부록 **APPENDIX**

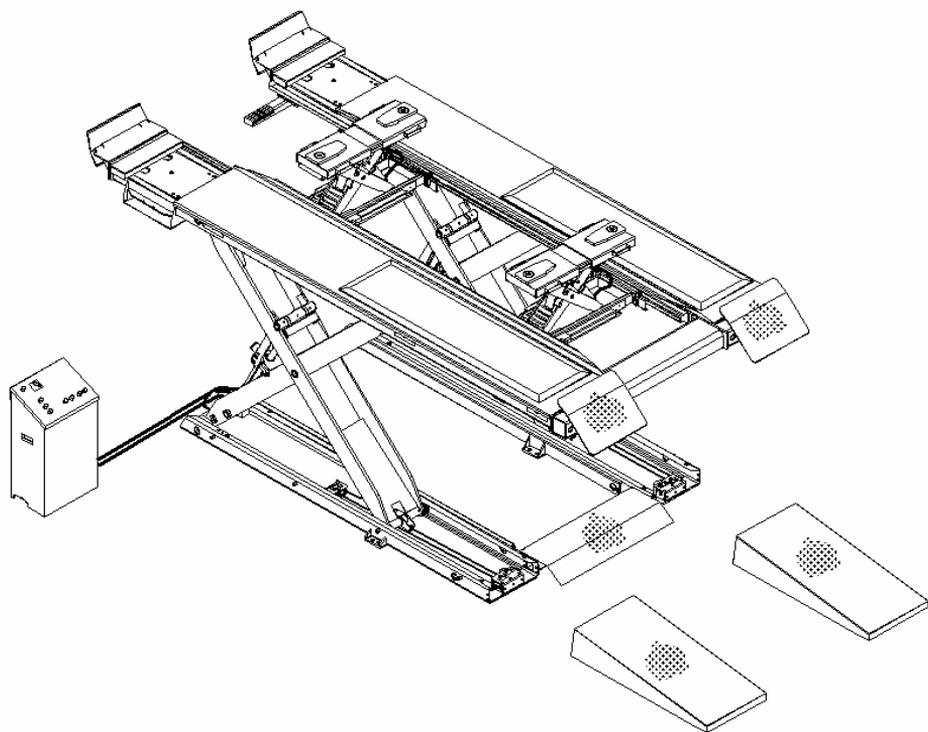
파트리스트
PART LIST
유압연결 회로도
HYDRAULIC CIRCUIT
전기연결 회로도
ELECTRIC CIRCUIT

MODEL

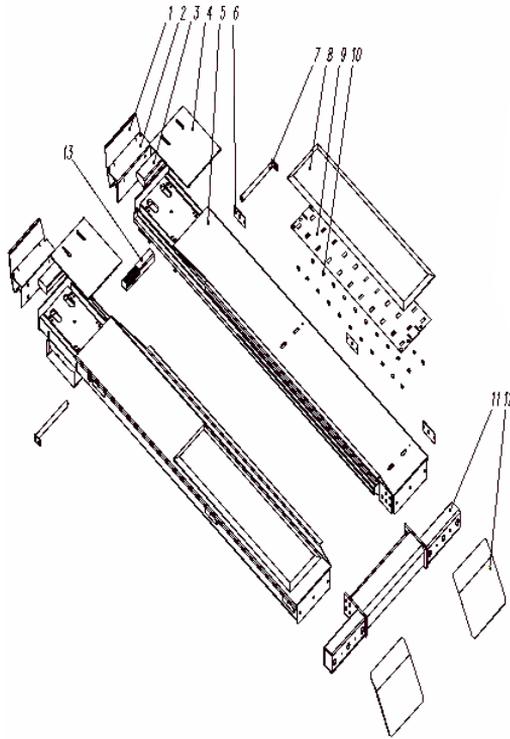
HL-51G

Version 2- 12.2007

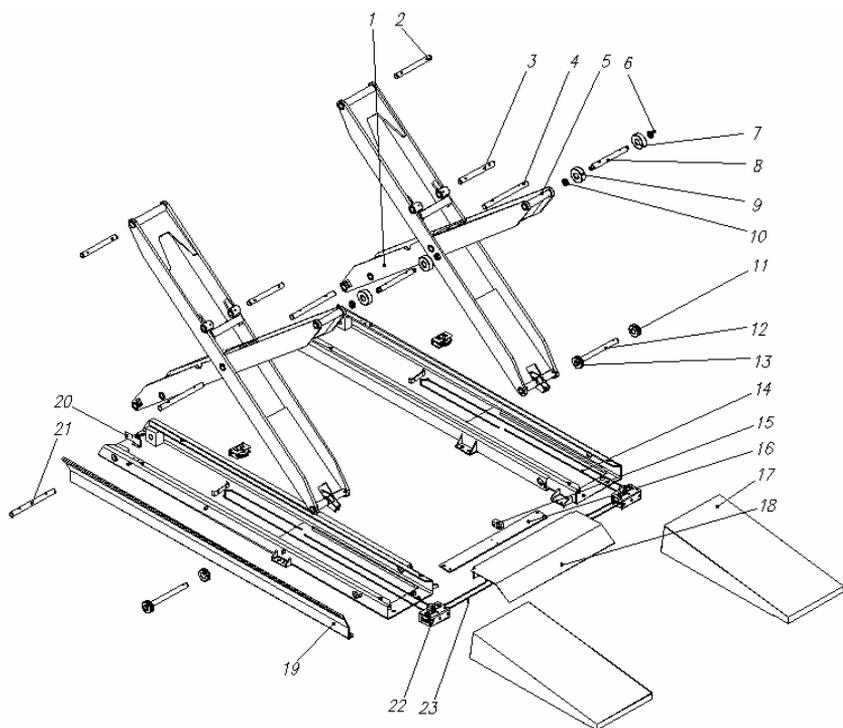
본 파트리스트는 제품사양 변경시 사전
예고없이 내용이 변경될 수 있습니다.본
파트리스트는 헤스본의 2007년 12월
본 입니다.



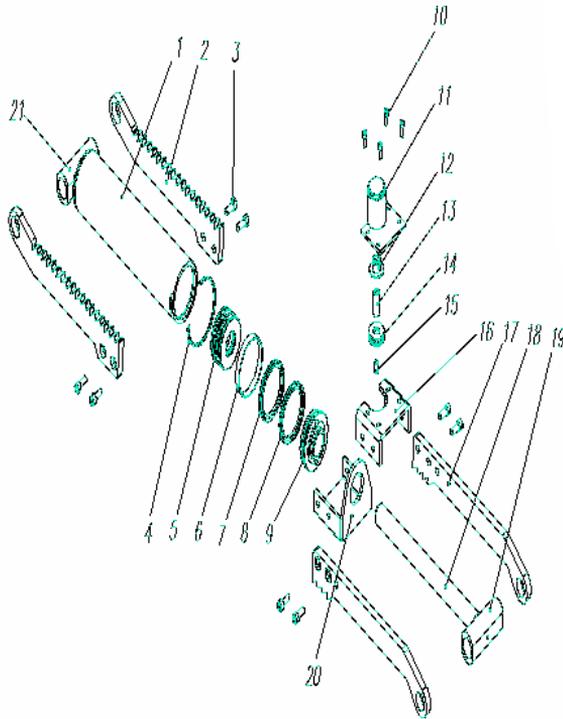
1. MAIN BOARD	5. LINK RAMP
2. LINK 1	6. BASE
3. LINK 2	7. CYLINDER
4. BASE RAMP	



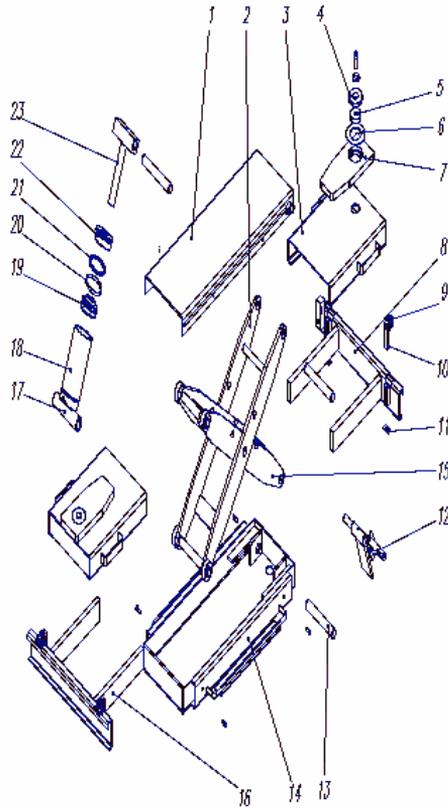
NO	PARTS LIST	NO.	PARTS LIST	NO.	PARTS LIST
1	MAIN BOARD	8	LINK RAMP	15	SAFETY LOCKER
2	LINK 1	9	LINK 2 LOWER ROLLER	16	CYLINDER LOWER PIN
3	HIGH ROLLER	10	LINK 2 LOWER PIN	17	SNAP RING
4	LINK 1 HIGH PIN	11	RAMP PIN	18	BOARD EXTENSION
5	LINK 2 HIGH PIN	12	ASSISTANCE RAMP	19	
6	LINK 2	13	LOCKER SWITCH GUIDE	20	
7	LINK CENTER PIN	14	LOCKER SWITCH	21	



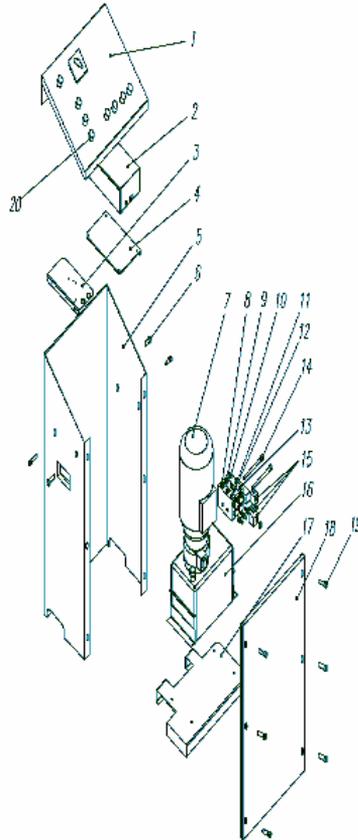
NO.	PARTS LIST
1	BEAM COVER
2	LIMIT SENSOR
3	BASE BODY
4	BASE PIN COVER



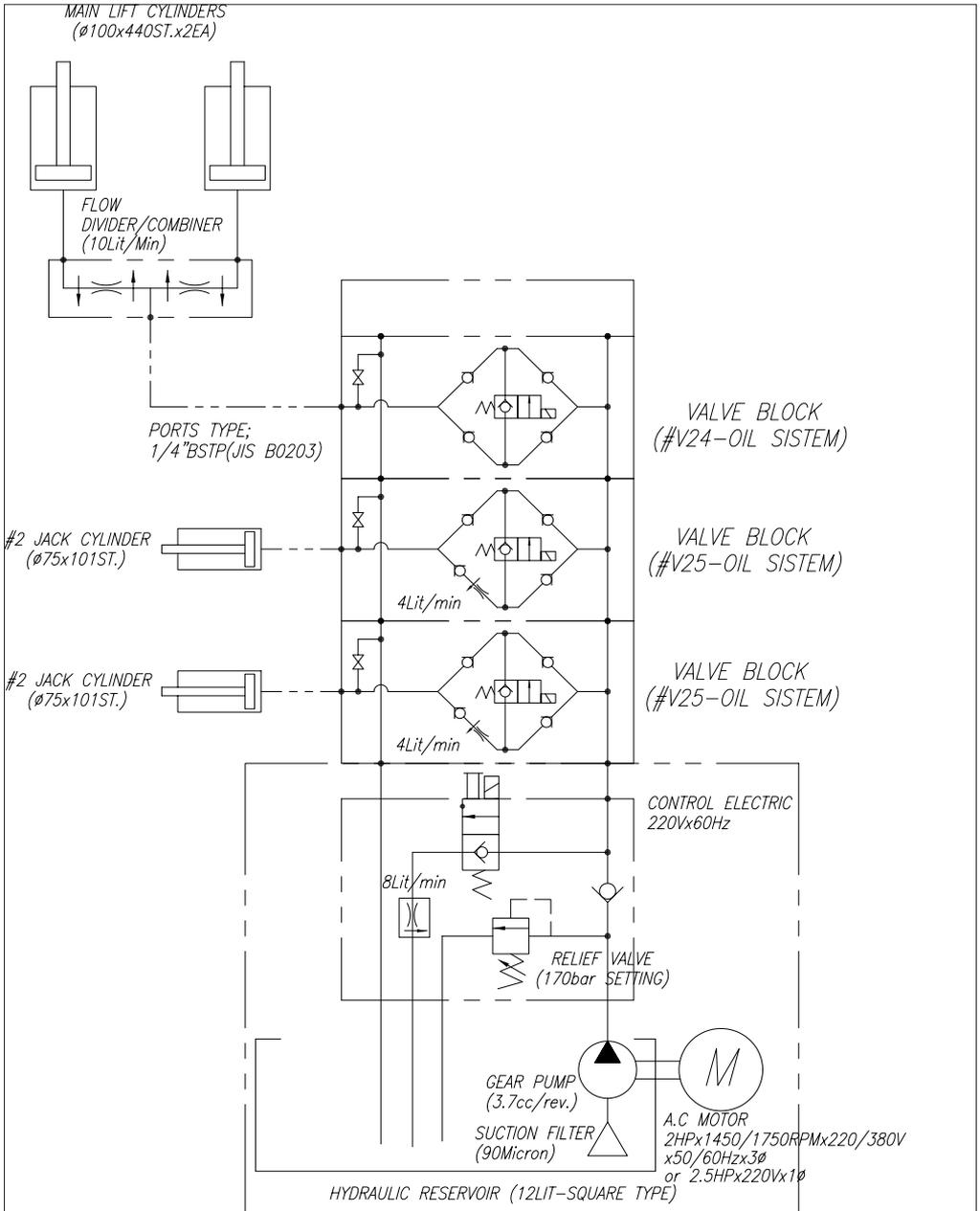
NO.	PARTS LIST	NO.	PARTS LIST
1	ROD BAR	6	U-PACKING
2	DUST SEAL	7	PISTON
3	WEAR RING	8	CYLINDER
4	HEAD COVER	9	TAIL COVER
5	WEAR RING		

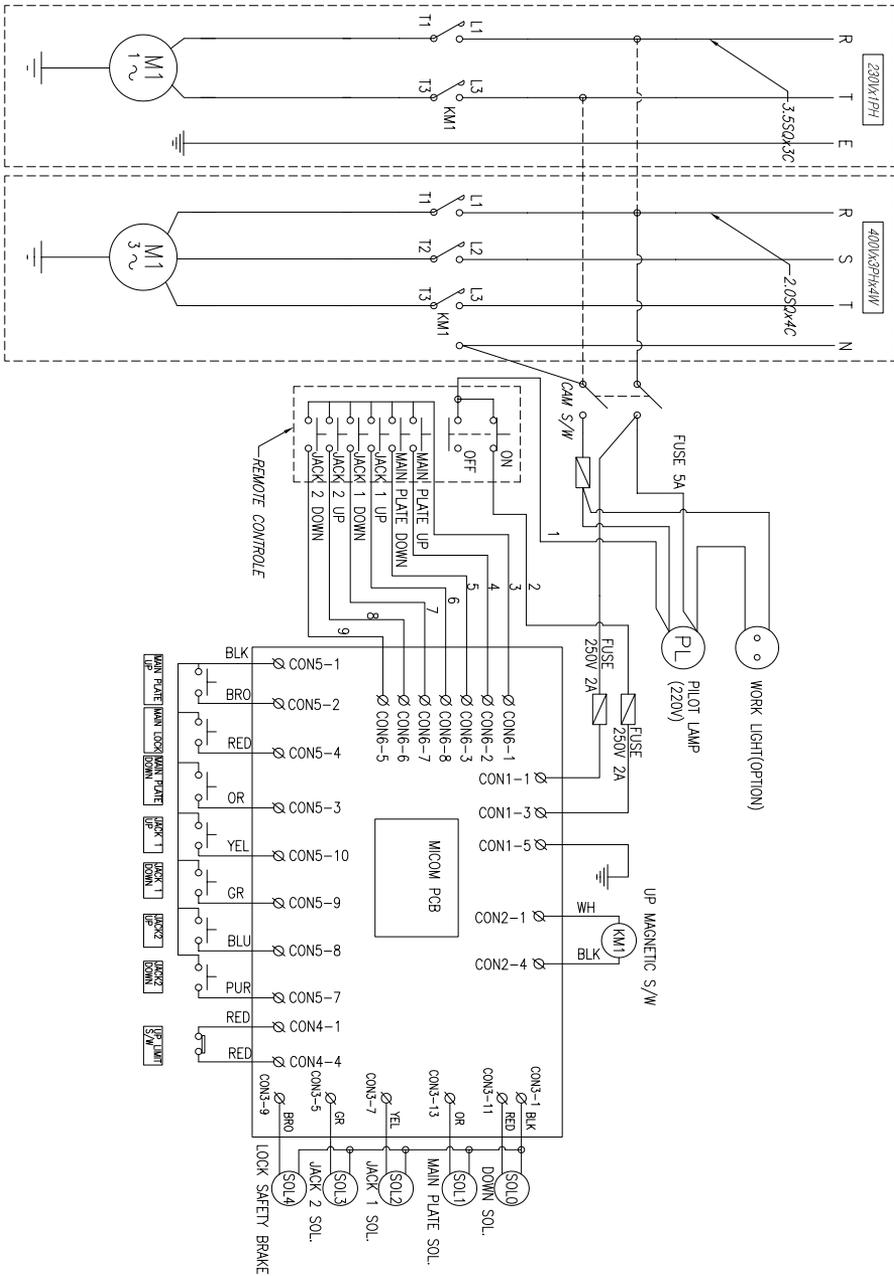


NO.	PARTS LIST	NO.	PARTS LIST	NO.	PARTS LIST
1	POWER LAMP	7	MOTOR	13	PANEL BASE
2	POWER CAM SWITCH	8	CHECK VALVE	14	ELECTRIC PARTS BASE
3	DESCENDING SWITCH	9	HYDRAURIC BLOCK	15	FUSE
4	ASCENDING SWITCH	10	TANK	16	TIMER PCB
5	PANEL BODY	11	FRONT COVER	17	MAGNET SWITCH
6	BODY BOLT	12	FRONT COVER BOLT		



NO.	PARTS LIST	
1	HIGH ADJUSTABLE POLE	OPTION
2	CROSS BEAM 1	OPTION
3	LOWER ADJUSTABLE POLE	OPTION
4	CROSS BEAM 2	OPTION





제품보증서

			모델명	
구입일	년	월	일	SERIAL NO.
구입대리점				판매금액

본제품의
품질보증기간은 1년
부품보증기간은 5년입니다.

서비스에 대하여:

- 저희 헤스본에서는 품목별 소비자피해보상규정(재정경제부 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		
부품보증기간 이내 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우				
수리용 부품은 있으나 수리 불가능시		정액 감가상각후 환불		
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 조정
- 판매점에서 부설하게 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 부족 및 잘못된 수리로 고장 발생시
 - 전기용량을 틀리게 사용하여 고장이 발생한 경우
 - 설치후 이동시 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생시
 - 당사에서 미지정된 소모품, 옵션품사용으로 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, 로울러, 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

제품 모델명, 고장 상태, 연락처를 정확히 알려주시면
고객 여러분의 어려움을 언제나 친절하게 상담하고
사후 서비스를 제공합니다.