



P E O P L E . I D E A S . P R O D U C T S

PRODUCT LINE UP



CarTools

www.cartools.co.kr



- 세계 최초의 PC 전자동 모드
- 타이어 제원 입력 후 전과정 자동 실행
- 훨과 타이어의 굽힘이나 손상 없이 안전한 작업 가능
- PC에 미리 설정된 작업 과정으로 작업 시간 단축
- 인버터 모터 적용으로 회전속도가 조절되어 타이어를 보호
- 초스피드 작업(UHP, RFT 타이어 탈부착 작업 55초~75초)
- 데이터 저장 공간/데이터 전송(100,000개 훨 데이터 저장 가능)
- 특허받은 마운팅 툴로 레버 없이 탈부착 작업
- 벌브(TPMS) 보호 작업
- 특허받은 인플레이션 장치(FI)
- 추가 그립 클램핑 장치 및 3단계 높이 조절 장치
- 자동 모드와 수동 모드를 작업자가 선택 가능
- 타이어의 탈착/부착 작업, 반복 작업 반복 장착 작업 가능
- 자동 근접 센서 적용으로 훨과 비드를 자동 인식

Capture.4 FI	
항목	제원
최대 림 직경	10" ~ 34"
최대 훨 직경	1370mm (54")
최대 타이어 폭	15"
비드 브레이커 압력	12,000 N
비드 브레이커 작동	자동(Automatic)
회전 토크	1,400 Nm
모터 파워	1.5 Kw invert+0.75Kw motor
에어 서플라이	8~10 bar
제품 크기(폭x깊이x높이)	1800x2200x2100(mm)
전원	220V 50/60 Hz
중량	540 Kg



특허받은 마운팅 툴

특허받은 마운팅 툴은 일반적인 레버가 필요 없이 타이어 비드와 림 사이로 특수 재질의 마운팅 툴이 삽입되어 서서히 비드를 잡고 최소 공간에서 끌어올려 줍니다.



작업자 친화적인 콘솔

작업 롤러와 도구를 조작하기 위한 버튼의 콘솔 박스는 간편한 조작으로 작업 과정을 쉽게 사용 가능하도록 합니다.
(수동 모드로 작업 시)

언더 마운팅 툴

언더 마운팅 툴은 하단 비드와 림 사이에서 마운팅 작업에 사용됩니다.

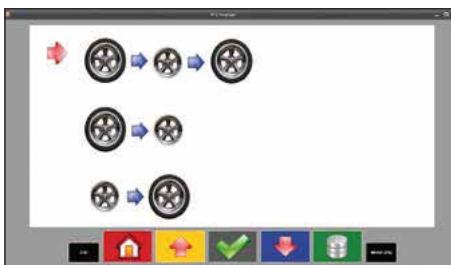


자동 모드 (Automatic Mode)

림 가장자리에 상부, 하부 룰러를 위치하고 휠을 회전시켜 룰러가 자동으로 위치되면 작업자는 TPMS 밸브를 2시 방향에 위치 시킵니다.

START(시작) 버튼을 누르면 타이어 탈착기가 자동 모드로 작동할 준비가 이루어집니다.

첫 번째 휠이 작업 완료되면, 시작 위치는 빠르게 위치되어 자동으로 다시 반복적인 탈, 부착 작업이 실행됩니다.



PC 진행 과정

- 타이어의 제원을 입력
- 소프트웨어가 자동으로 입력할 프로그램을 선택 :
 - > SOFT
 - > STANDARD
 - > RF/UHP
 작업자는 타이어의 유형에 따라서 선택할 수 있습니다.
- 상부와 하부 룰러를 림 가장자리에 위치시키고 타이어의 공기 주입 밸브는 룰러의 위치에 일치시킵니다.
- 시작 버튼을 누르면 작업이 시작되고 프로그램된 작업으로 진행됩니다.
- 필요에 따라서 작업을 중지시킬 수 있으며 다시 전체 과정을 시작할 필요 없이 중지된 시점으로부터 작업을 진행해갈 수 있습니다.

작업 진행 선택

전원을 켜면 타이어 탈착기는 작업 진행 기능을 선택하도록 합니다.

- > 탈착/장착 진행 과정 (표준 작업 시)
- > 탈착 진행 과정 (타이어의 탈착 과정 반복 시)
- > 장착 진행 과정 (자동차 제조 공장의 장착 반복 시)

사전 설정으로 작업 시간을 줄일 수 있습니다.

데이터 저장(DATA BANK)

휠 제원 100,000개의 데이터를 저장 가능한 메모리 :

- > 클라이언트 이름
- > 차량 번호
- > 모든 노트

데이터 전송(DATA TRANSFER)

CAPTURE 탈착 기간에 데이터 전송이 가능합니다. 특히 많은 타이어를 작업할 때 유용합니다.

- > 같은 위치
(대형 타이어 샵, 차량 또는 타이어 제조 공장)
 - > 다른 위치(타이어 체인점, 자동차 딜러 그룹)
- 경험이 부족하고 숙련되지 않은 작업자도 간단한 작동 교육으로 힘든 타이어 작업을 쉽고 빠르게 진행할 수 있습니다.



인버터 모터

작업의 필요에 따라 속도 제어가 가능합니다.
인버터에 의한 속도 제어로 타이어를 보호합니다.



SUPER FAST

플레이트 위로 휠이 고정되면 런플랫이나 UHP 타이어 탈부착 작업은 55초~75초 이내로 가능합니다.

탈착기에 부착되어 있는 리프트로 휠을 들어 올려 고정 플레이트 위에 장착과 작업 후 해제하는 시간은 총 35초 이내로 소요되고 탈부착 작업에 필요한 전체 시간은 90초~110초의 시간에 작업이 가능합니다.

공압 비드 브레이커 롤러

완벽한 림 보호를 위해 스크래치 방지 소재로 만들었습니다.

림 엣지 센서는 룰러가 타이어의 사이드 월을 손상시키지 않고 비드 분리 작업이 가능하도록 자동적으로 앞으로 침투하여 작동하도록 되어 있습니다.



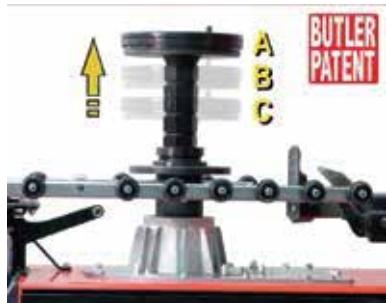
TPMS 센서 밸브 보호

밸브 위치를 상부 룰러의 방향에 맞게 배치하여 작업을 시작하고 소프트웨어는 전체 작업 진행 과정에 밸브를 보호하도록 유지시켜줍니다.



특허받은 인플레이션 장치(F.I SYSTEM)

작업자의 안전을 위한 새롭고 강력한 인플레이션 장치는 모든 휠 사이즈에 공기 주입이 가능하여 빠르게 비드 안으로 압축 공기를 주입 시켜줍니다.



특별한 잠금 장치와 3단계 작업 높이 조절 장치

하나의 잠금 장치로 휠을 쉽게 고정할 수 있으며 회전하는 동안 그립핑 압력은 자동으로 증가됩니다.

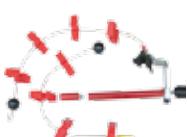
작업 높이 제어

작업 플레이트 높이를 기억하여 자동으로 계산하고 플레이트 높이가 변경되어 타이어의 작업 위치가 변경된 경우 자동으로 높이 변경에 대하여 확인합니다.



CAPTURE, 4 FI 기본 구성품

옵션



비드 푸셔 풀링 시스템
(UHP, Run-Flat
타이어에 사용)



콘 가드



턴테이블 가드



헬퍼 암 시스템
(PLUS 91AKC)



유니버설 플랜지



경트렉 플랜지



확장 가드



퀵 클램핑 어댑터



F.I. SYSTEM



휠 리프트



- 마운팅 툴 메모리 기능으로 동일 사이즈 림 작업이 쉽고 빠르게 진행
- 레이저 포인트로 상부, 하부 룰러 및 마운팅 툴 위치 설정 및 동시 이동
- 간단한 버튼 조작으로 편리하게 타이어 탈부착
- 휠과 타이어의 굽힘이나 손상 없이 안전한 작업 가능
- 비드 롤러는 림 엣지 센서가 장착되어 자동으로 작동
- 특허받은 마운팅 툴로 레버 없이 탈부착 작업
- 간편한 해제
- 텐테이블 3단계로 높이 조절
- 인버터 모터 적용으로 회전 속도가 조절되어 타이어를 보호
- 특허받은 셀프 클램핑 휠 지지대로 빠른 휠 클램핑
- 신형 34"까지 유닛 확장
- 언더 마운팅 툴로 쉽고 빠른 타이어 장착이 가능
- 특허받은 인플레이션 장치(FI)
- 공간 절약형 휠 리프트 적용

AIKIDO.4 FI	
항목	제원
최대 림 직경	10" – 34"
최대 휠 직경	1370mm (54")
최대 타이어 폭	15"
비드 브레이커 압력	12,000 N
비드 브레이커 작동	자동(Automatic)
회전 속도	0~16 rpm
회전 토크	1,200 Nm
모터 파워	1.5 Kw invert+0.75Kw motor
파워 서플라이	200~265V 1PH 50/60Hz
전원	220V 50/60 Hz
에어 서플라이	8~10 bar
제품 크기(폭x깊이x높이)	1400x2100x2100(mm)
중량	370 Kg



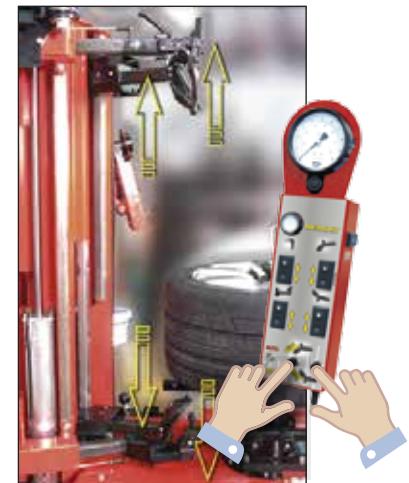
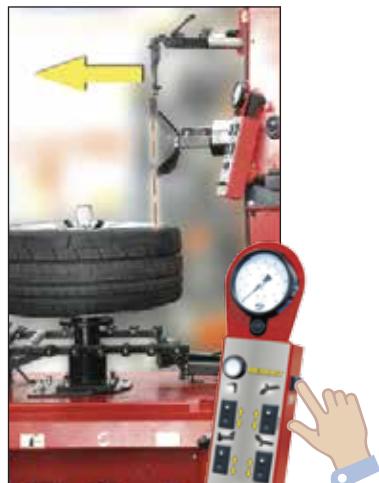
조작이 간편한 콘솔

간단하고 쉬운 스위치 구성
>5개의 작동 스위치
>1개의 메모리 스위치
마운팅 툴 메모리 기능을
탑재하여 작업속도가 빠르고
동일 사이즈 림 작업이 쉽게
가능합니다.



레이저 포인터로 간단한 세팅

- 휠 세팅용 레이저 포인터 장착
- 비드 푸싱 지점 선택이 빠름
- 4개의 암이 하나의 스위치로 동시에 세팅됩니다.



간편한 해제

두개의 버튼을 동시에 눌러 4개의 암을
작업 위치에서 처음 위치로 자동 해제됩니다.
이렇게 함으로써 마운팅/디마운팅 작업을
완료 시에 휠, 타이어 제거를 손쉽게
할 수 있습니다.



특허받은 마운팅 툴

작업자가 타이어 탈, 부착시 별도의 레버 사용이 필요 없고 타이어와 림에 손상을 주지 않으며 스크래치가 발생하지 않는 재질로 구성되어 있어 쉽고 빠르게 작업이 가능합니다.

단순화 된 마운팅 툴

혁신적인 마운팅 툴 디자인 설계로 UHP, RUN-FLAT, BSR, PAX 타이어도 쉽고 빠르게 작업이 가능합니다.



언더 마운팅 툴

언더 마운팅 툴은 하단 비드와 림 사이에서 마운팅 작업에 사용됩니다.



특허받은 비드 롤러

- 림 손상 방지용 특수 재질
- 근접 센서 적용으로 비드 푸싱 시 자동으로 림의 형상에 따라 이동
- 단순한 작동으로 고장을 최소화합니다.

특허받은 인플레이션 장치(F.I SYSTEM)

작업자의 안전을 위한 새롭고 강력한 인플레이션 장치는 모든 휠 사이즈에 공기 주입이 가능하여 빠르게 비드 안으로 압축 공기를 주입시켜줍니다.



매커니즘 퀵 클램핑 장치

오랜 수명 - 별도의 아답타가 필요 없습니다.
에어 전동 잠금 장치가 아닌 매커니즘 클램핑 장치



NEW COMPACT DESIGN

997 mm
1685 mm

특허받은 셀프 클램핑 휠 지지대

버틀러의 특허받은 셀프 클램핑 휠 지지대는 휠을 쉽게 위치시켜
퀵 잠금장치의 사용으로 휠을 빠르게 장착합니다.
셀프 클램핑 휠 지지대는 탈, 부착 과정에서 자동으로 휠을 움직이지 않게 고정합니다.
리버스 휠의 작업에도 편리하며 3단계의 높이 조절이 가능합니다.

휠 리프트 시스템

인체공학적인 휠 리프트 시스템
작업 시 무거운 휠을 쉽게 옮겨 고정하거나 내릴 수 있습니다.
쉽고 안전한 작업이 가능합니다.



인버터 모터

- 특허받은 버틀러만의 회전 시스템
- 페달을 밟는 양에 따라 속도가 조절됩니다.
- 타이어 비드의 스트레스에 따라 모터 회전속도가 자동으로 조절됩니다.
- 전압의 허용 범위가 200~265V로 넓기 때문에 인버터를 보호합니다.
- 회전속도가 낮아지더라도 토크는 동일합니다.

AIKIDO.4 FI 기본 구성품



비드 푸셔 풀링 시스템
(UHP, Run-Flat
타이어에 사용)



콘 가드



턴테이블 가드



헬퍼 암 시스템
(PLUS 91AKC)



유니버설 플랜지



경트렉 플랜지



확장 가드



퀵 클램핑 어댑터



F.I. SYSTEM

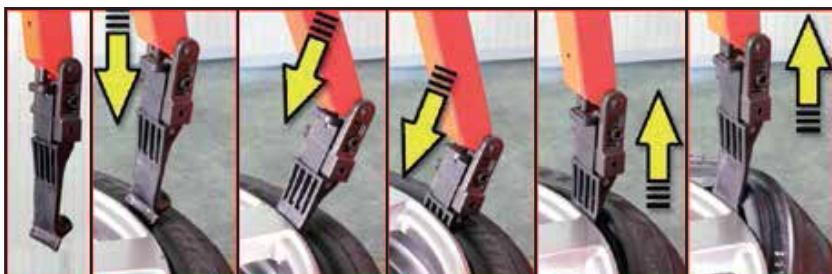


휠 리프트



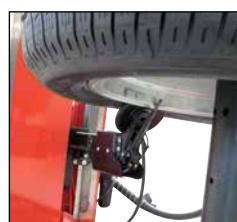
- 간단한 버튼 조작으로 타이어 탈부착
- 휠과 타이어의 굽힘이나 손상 없이 안전한 작업 가능
- 특허받은 마운팅 툴로 레버 없이 탈부착 작업
- 조작이 간편한 콘솔
- 인버터 모터 적용으로 회전 속도가 조절되어 타이어를 보호
- 신형 30"까지 유닛 확장
- 특허받은 인플레이션 장치(FI)
- 레버 하나로 3가지 작업 툴 위치를 조절 가능

Kendo.30S	
항목	제원
최대 림 직경	10" ~ 30"
최대 휠 직경	1143mm (45")
최대 타이어 폭	15"
비드 브레이커 압력	12,000 N
비드 브레이커 작동	자동(Automatic)
회전 속도	0~15 rpm
회전 토크	1,200 Nm
모터 파워	1.5 Kw invert+0.75Kw motor
파워 서플라이	200~265V 1PH 50/60Hz
전원	220V 50/60 Hz
에어 서플라이	8~10 bar
제품 크기(폭x깊이x높이)	1500x1400x2000(mm)
중량	330 Kg



특허받은 마운팅 툴

작업자가 타이어 탈, 부착 시 별도의 레버 사용이 필요 없고, 타이어와 림에 손상을 주지 않으며 스크래치가 발생하지 않는 재질로 구성되어 쉽고 빠르게 작업이 가능합니다.



신속한 비드 브레이커 롤러와 툴 조정

툴 조정 레버 하나로 비드 브레이커와 마운팅/디마운팅 툴의 신속한 이동이 동시에 조정 가능합니다.

특허받은 비드 롤러

- 리먼 방지용 특수 재질
- 근접 센서 적용으로 비드 푸싱 시 자동으로 림의 형상에 따라 이동
- 단순한 작동으로 고장을 최소화합니다.

자동 암 잠금

타이어의 탈/부착 시에 세가지 암이 앞뒤로 움직이지 않도록 자동으로 고정되어 안전하게 타이어의 탈/부착 작업을 할 수 있습니다.



조작이 간편한 콘솔

간단하고 쉬운 스위치 구성
3개의 작동 스위치
2개의 기능 스위치
모든 종류의 휠과 타이어
작업이 가능합니다.

간단한 세팅

비드 푸싱 지점 선택이 빠릅니다.
3개의 암이 하나의 스위치로
동시에 세팅됩니다.



인버터 모터

- 특허받은 버틀러만의 회전 시스템
- 페달을 밟는 양에 따라 속도가 조절됩니다.
- 타이어 비드의 스트레스에 따라
모터 회전속도가 자동으로 조절됩니다.



그립 클램핑 장치

클램핑 콘 잡음 장치 하나로
휠을 고정하며, 회전하는 동안
자동으로 그립 압력이 증가합니다.



휠 리프트 시스템

인체 공학적인 휠 리프트 시스템
작업시 무거운 휠을 쉽게 옮겨 고정하거나 내릴 수 있도록 사용합니다.
쉽고 안전한 작업이 가능합니다.



특허받은 인플레이션 장치(F.I SYSTEM)

작업자의 안전을 위한 새롭고 강력한 인플레이션 장치는
모든 휠 사이즈에 공기 주입이 가능하여
빠르게 비드 안으로 압축 공기를 주입 시켜줍니다.

KENDO 30S 기본 구성품



헬퍼 암 시스템
(PLUS 91AKC)



F.I SYSTEM



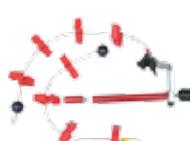
퀵 클램핑 어댑터



휠 리프트



유니버설 플랜지



비드 푸셔 풀링 시스템
(UHP, Run-Flat
타이어에 사용)



확장 가드



콘 가드



경트렉 플랜지



턴테이블 가드



- 특허받은 마운팅 툴 – Zero stress effect(타이어 피로도 제로)
- 에어 락으로 작동되는 쉽고 빠른 암
- 림 엣지 메모리 기능으로 간단한 조작 후 동일한 사이즈 림 작업 가능
- 마운팅 툴 암은 단순히 수직으로만 작동하여 공간 절약 및 작업 시간 최소화
- 180° 회전하는 비드 롤러 적용
- 사이드 비드 푸셔로 PCR, REVERS 휠 작업 가능
- 특허받은 메커니즘 휠 클램핑 방식
- 0~16rpm 회전속도 조절이 가능한 인버터 모터 적용
- 좁은 공간에도 설치 가능한 심플한 디자인 – SPACE SAVER
- 특허받은 인플레이션 장치(FI)

Memo D.FI	
항목	제원
최대 림 직경	10" – 26"
최대 휠 직경	1143mm(45")
최대 타이어 폭	15"
비드 브레이커 압력	12,000 N
사이드 비드롤러 브레이커 압력	3,600 Kg
회전 속도	0~16 rpm
회전 토크	1,200 Nm
모터 파워	1.5 Kw inver + 0.75 Kw motor
파워 서플라이	200~265V 1PH 50/60Hz
전원	220V 50/60Hz
에어 서플라이	8~10 bar
제품 크기(폭x깊이x높이)	1500x1350x2300(mm)
중량	305 Kg



특허받은 마운팅 툴

작업자가 타이어 탈, 부착시 별도의 레버 사용이 필요 없고 타이어와 림에 손상을 주지 않으며 스크래치가 발생하지 않는 재질로 구성되어 쉽고 빠르게 작업이 가능합니다.

180° Rotation



비드 롤러

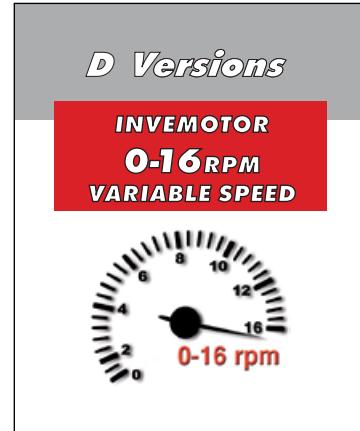
180도 회전 가능
타이어의 상, 하 비드 브레이킹 가능
하부 비드 빠른 디마운팅 가능

Easy Roller Indent



단순한 비드 롤러 스위치

간단한 조작으로 비드 브레이킹 가능
누름 스위치 작동으로 비드 깊숙히
롤러가 침투하여 확실한
비드 분리가 가능합니다.



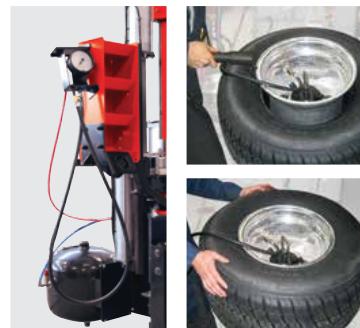
인버터 모터

- 특허받은 버틀러만의 회전 시스템
- 페달을 밟는 양에 따라 속도가 조절됩니다.
- 타이어 비드의 스트레스에 따라
모터 회전속도가 자동으로 조절됩니다.



사이드 비드 푸셔

- 소프트 타이어 작업에 빠른 대응
- 작업자의 선택에 따라 편의 향상
- 조절식 확장 비드 브레이커
조인트 적용



특허받은 인플레이션 장치(F.I SYSTEM)

작업자의 안전을 위한 새롭고 강력한
인플레이션 장치는 모든 휠 사이즈에 공기
주입이 가능하여 빠르게 비드 안으로
압축 공기를 주입 시켜줍니다.

Memo D.FI 기본 구성품



트랙션



F.I SYSTEM



퀵 클램핑 어댑터



유니버설 플랜지



확장 가드



경트럭 플랜지



타이어 테이프 가드



크림 & 브러시



휠 리프트

HP 643.24/643.22

/ 헬퍼형 광폭 타이어 탈착기

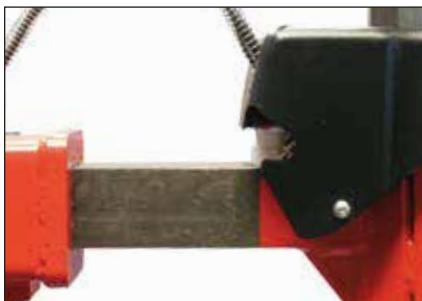
**HIGH VOLUME
—SHOP—**



**Super
duty**

- 60x60mm의 크고 견고하게 제작된 가로 틸팅암
- 견고한 이중 구조의 쟁크로나이즈 링크
- 확장이 가능하고 견고한 사이드 비드 푸셔
- 평평하거나 부드러운 타이어 및 모든 유형에 적합한 비드 브레이커
- 강한 내구성으로 제작된 스틸 재질의 페달
- 최고의 합금강으로 만든 조우
- 다양하고 편리한 헬퍼 시스템
- 반영구적으로 사용 가능한 기어 박스
- 강한 내구성과 강한 파워의 에어실린더
- 오랜 시간 강도 높은 부하도 견디는 고성능의 모터

HP 643.24 / HP 643.22		
항목	HP 643.24 제원	HP 643.22 제원
최대 림 직경(내측)	11" - 24"	11" - 22"
최대 림 직경(외측)	13" - 26.5"	13" - 24"
최대 훨 직경		1092mm(43")
최대 타이어 폭		15"
비드 브레이커 압력		3,600 Kg
회전 속도		7.3 rpm
전원		220V 50/60Hz
에어 서플라이		8~10 bar
제품 크기(폭x깊이x높이)		1100x1200x1950(mm)
중량		240 Kg



견고한 가로 틸팅 축

60x60mm의 크고 견고하게
제작된 가로 틸팅 축



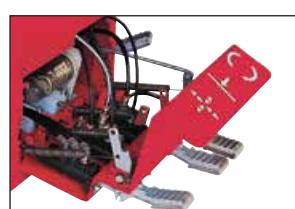
턴테이블 회전 토크

1400Nm의 강력한 턴테이블 회전 토크.



에어호스 보호캡

에어호스 파손을 방지하기 위한
플라스틱 보호캡 적용



분리가 간편한 페달

유지보수가 쉬운 페달 장치 적용



헬퍼 시스템

- ① 타이어 비드 마운팅/디마운팅 작업 시 편리한 **헬퍼 롤러**
- ② 타이어 하부 비드를 들어주어 작업시 편리한 **롤러 원판**
- ③ 마운팅 시 타이어 비드를 회전하며 눌러주는 **스윙암 헬퍼**



비드 브레이커

비드 브레이커 조인트는 타이어 폭에 맞게 맨 끝까지 조정 가능하며 25mm의 견고한 실린더 로드는 신속하고 파워있는 작업을 할 수 있습니다.

비드 브레이킹을 용이하게 해주는 반달 모양의 삽과 견고한 조인트, 더블 작동 가능토록 구성된 비드 실린더.



서포트 가드/휠 보호 프로텍션

수직바가 상승 시 스프링의 리턴되는 장력에 의하여 마운팅홀에 충격이 발생되는 것을 방지해주는 서포트 가이드 장착.

견고하게 제작된 마운팅 헤드에 접촉되는 휠의 보호를 위하여 프로텍션 킷트가 장착되어 있으며 마모시 손쉽게 교체 가능합니다.



수분 필터와 비드 크림 서포터링

에어 인입시 유입되는 수분을 걸러주는 필터 장착.
비드 크림을 거치할 수 있는 서포터링

HP 643.24 / HP 643.22 기본 구성품



프로텍트 킷트



클램프 프로텍터



일반 레바대



비드 브레이커
프로텍터



PLUS 83 헬퍼 시스템

옵션



레바레스 시스템

작업자가 레바 사용 없이
쉽고 편하게 교체 작업이 가능한 보조 장치.
기존 턴테이블 방식의 텔착기에
추가 장착이 가능합니다.



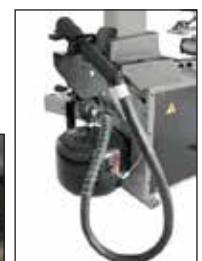
레바레스 핑거 암

견고하고 심플하게 디자인 된 핑거 암은
타이어와 림 톰으로 파고 들어
타이어를 쉽게 분리하도록
제작되었습니다.



비드 부스터

강력한 인플레이션 장치는
모든 휠 사이즈에 공기 주입이 가능하며
이중 페달 작동으로 빠르게
비드 사이로 공기 주입을 합니다.
부적절하게 사용될 경우
작업자를 보호하는 안전 장치로 되어 있습니다.



Librak 380P 3D TEC



- 모니터 밸런스는 LCD 컬러 19인치 모니터와 3D 그래픽, 산업용 PC로 구성되어 있습니다.
- 작업자의 사용이 편리하고 정밀한 측정으로 정확한 휠의 불균형을 찾아줍니다.
- 레이저 포인터 장착으로 납 교정 작업 6시 방향에 지정
- 언제나 정확한 센터링이 가능한 파워 클램핑 장착(에어식)
- 사용자 중심의 3D 그래픽 화면 구성
- 측정 후 외측, 내측 교정 위치에 자동으로 멈춤
- 타이어와 림의 런아웃 측정
- 후드 커버를 내리면 휠 직경 자동 측정
- 레이저로 림 측정
- 붙이는 납 위치를 자동적으로 기억합니다.
- 레이저 스캔으로 림 데이터를 자동 측정
- 림 스포크를 계산하여 자동 히든 웨이트 가능

Librak 380PS 3D TEC	
항목	제원
최대 림 직경	10" ~ 30"
림 폭	1.5" ~ 22"
최대 휠 무게	80 Kg
최소 측정 단위	1 g
회전 측정 시간	6 s.
회전 속도	< 100
제품 크기(폭x깊이x높이)	1400x1009x1700(mm)
전원	220V 50-60/1ph

LASER WHEEL SCANNER



자동 레이저 휠 스캔

레이저 스캔으로 림 데이터 자동 측정



자동 파워 클램프

브레이크 페달을 올리면 자동으로 파워 클램프 아답터가 잠기고 다시 한번 반복하면 자동 해제됩니다.



빠르고! 쉽고! 편리한! 밸런싱 프로세서



휠 커버를 내리면 시작되는
빠른 밸런스 측정.



측정 후 외측 언밸런스 위치에 자동 멈춤.
교정 후 내측 언밸런스 위치로 자동 회전과 멈춤.



휠 교정 위치에서 멈추어 교정할
수 있도록 전자 브레이크 작동.

AUTOMATIC BALANCING MODE

자동 밸런싱 모드

자동 모드에서는 모든 작업이 자동으로 이루어집니다.
밸런싱 프로그램 선택 - 스포크 개수 - 숨김 납 위치



GAR334(옵션)

다이나믹 모드에서 내측, 외측
레이저가 정확하게 12시 방향을
나타냅니다.

작업자를 위한 디스플레이 / 사용 모드를 쉽고 간편하게 보기 위한 다양한 디스플레이



사용자 중심적인 3D 안내 화면



자동 ALU S 프로그램



스포크 뒤에 납 숨김 기능



동적, 정적 밸런스



특화 기능



다이나믹 모드



납 분할 모드



다양한 휠 측정 모드

4가지 휠 데이터를 입력 또는
작업자 4인까지 지정하여 동시에
다양한 사이즈의 밸런스 측정 가능

Librak 380P. 3D TEC 기본 구성품



GAR 108



GAR 111
(Ø 44-104 mm)



GAR 101



GAR 112
(Ø 95-124mm)

옵션



경트럭용 확장 아답터
(Ø 118-174mm)



GAR 131H
Universal



GAR 334



GAR
141-142-143-144



블루투스 프린트 키트

Librak 380PS

작업 동영상



- 모니터 밸런스는 LCD 컬러 19인치 모니터와 3D 그래픽, 산업용 PC로 구성되어 있습니다.
- 작업자의 사용이 편리하고 정밀한 측정으로 정확한 휠의 불균형을 찾아줍니다.
- 레이저 포인터 장착으로 납 교정 작업 6시 방향에 지정
- 언제나 정확한 센터링이 가능한 파워 클램핑 장착(에어식)
- 사용자 중심의 3D 그래픽 화면 구성
- 측정 후 외측, 내측 교정 위치에 자동으로 멈춤
- 타이어와 림의 런아웃 측정

Librak 380PS	
항목	제원
최대 림 직경	10" ~ 30"
리ム 폭	1.5" ~ 22"
최대 휠 무게	70 Kg
최소 측정 단위	1 g
회전 측정 시간	6 s.
회전 속도	< 100
제품 크기(폭x깊이x높이)	1400x1009x1700(mm)
전원	220V 50-60/1ph

빠르고! 쉽고! 편리한! 밸런싱 프로세서



휠 커버를 내리면 시작되는
빠른 밸런스 측정.

측정 후 외측 언밸런스 위치에 자동 멈춤.
교정 후 내측 언밸런스 위치로 자동 회전과 멈춤.

휠 교정 위치에서 멈추어 교정할
수 있도록 전자 브레이크 작동.



자동 파워 클램프

브레이크 페달을 올리면 자동으로
파워 클램프 아답터가 잠기고
다시 한번 반복하면 자동 해제됩니다.



레이저 포인터

휠 내측에 납을 교정 시
레이저 포인터 바가 자동으로
6시 방향에 납 교정 위치를
지정해 줍니다.





런아웃, 림 폭 측정 게이지

타이어와 림의 런아웃과 휠의 폭을 자동으로 측정해줍니다.



더블 LED 램프

휠 내측에 납을 교정 시 자동으로 LED 램프가 켜져서 납 부착 작업을 편리하게 해줍니다.

작업자를 위한 디스플레이

/ 사용 모드를 쉽고 간편하게 보기 위한 다양한 디스플레이



사용자 중심적인 3D 안내 화면

5개의 다른 색상 버튼으로 다양한 기능을 가지고 있으며 아이콘의 형태로 쉽게 알아볼 수 있도록 구성



자동 ALU S 프로그램



다이나믹 모드



스포크 뒤에 납 숨김 기능



동적, 정직 밸런스



다양한 휠 측정 모드

특화 기능

4가지 휠 데이터를 입력 또는 작업자 4인까지 지정하여 동시에 다양한 사이즈의 밸런스 측정 가능

Librak 380PS 기본 구성품



GAR 303
Run-Out 게이지



GAR 108



경트력용 확장 아답터
(Ø 118-174mm)



GAR 131H
Universal



GAR 111
(Ø 44-104 mm)



GAR 112
(Ø 95-124mm)



플랜지 아답터



GAR
141-142-143-144



블루투스
프린트 키트

옵션

Librak 355S



- 모니터 랠런스는 LCD 컬러 19인치 모니터와 3D 그래픽, 산업용 PC로 구성되어 있습니다.
- 작업자의 사용이 편리하고 정밀한 측정으로 정확한 휠의 불균형을 찾아줍니다.
- 레이저 범 장착으로 납 교정 위치를 자동으로 지정
- 사용자 중심의 3D 그래픽 화면 구성
- 측정 후 외측, 내측 교정 위치에 자동으로 멈춤

Librak 355S	
항목	제원
최대 림 직경	10" ~ 30"
리ム 폭	1.5" ~ 22"
최대 휠 무게	70 Kg
최소 측정 단위	1 g
회전 측정 시간	6 s.
회전 속도	< 100
제품 크기(폭x깊이x높이)	1400x900x1700(mm)
전원	220V 50-60/1ph

빠르고! 쉽고! 편리한! 랠런싱 프로세서



휠 커버를 내리면 시작되는
빠른 랠런스 측정.



측정 후 외측 언밸런스 위치에 자동 멈춤.
교정 후 내측 언밸런스 위치로 자동 회전과 멈춤.



휠 교정 위치에서 멈추어 교정할
수 있도록 전자 브레이크 작동.



자동 측정 거리 게이지

자동 측정 게이지로 거리, 직경, 폭을
자동 입력하며 7가지의 알루미늄 휠모드
적용이 자동 선택되어 쉽고 빠른 측정이
가능합니다.



레이저 범

휠 내측에 납을 교정시 레이저로
교정 위치를 자동 지정해줍니다.



더블 LED 램프

휠 내측에 납을 교정 시 자동으로 LED 램프가 켜져서 납 부착 작업을 편리하게 해줍니다.



브레이크 페달

휠 고정 브레이크 페달 적용

작업자를 위한 디스플레이

/ 사용 모드를 쉽고 간편하게 보기 위한 다양한 디스플레이



사용자 중심적인 3D 안내 화면

5개의 다른 색상 버튼으로 다양한 기능을 가지고 있으며 아이콘의 형태로 쉽게 알아볼 수 있도록 구성



자동 ALU S 프로그램

ALU-S



스포크 뒤에 납 숨김 기능

SPOKE



동적, 정적 밸런스

STATIC



특화 기능



다이나믹 모드

DYN



납 분할 모드

SPLIT



다양한 휠 측정 모드

4가지 휠 데이터를 입력 또는 작업자 4인까지 지정하여 동시에 다양한 사이즈의 밸런스 측정 가능

Librak 355S 기본 구성품



GAR 307



GAR 111
(Ø 44-104 mm)



경트력용 확장 아답터
(Ø 118-174mm)



GAR 131H
Universal



GAR 101



GAR 112
(Ø 95-124mm)



플랜지 아답터



GAR
141-142-143-144



블루투스
프린트 키트

옵션

Librak 338/238HFMD



マイクロ プロセ서 LCD ホルダ

マイクロ プロセ서 LCD ホルダは
低速 回転で測定が可能なホルダです。
最も経済的で、非常に狭い空間を占有するため、専門的な作業を
実行できます。
作業者の操作が簡単で、正確な測定により車のバランスを確認できます。

Librak 338/238HFMD	
항목	제원
最大 リム 幅	10" ~ 30"
リム フック	1.5" ~ 22"
最大 ホイール 重さ	70 Kg
最小 測定 単位	1 g
回転 測定 時間	6 s.
回転 速度	< 100
製品 尺寸(幅x高さx奥行き)	979x800x1598(mm)
電源	220V 50-60/1ph



자동 거리, 직경 측정

최적의 정밀도에 의한
거리와 직경의 자동 입력.



인터 액티브

백라이트 액정 표시장치
(130 x 40mm VGA)는
사용자가 쉽게 작업할 수 있도록
복합 기능 및 5 가지 색상의
인터 액티브 키로
조합이 되어 있습니다.



자동 ALU S 및 PAX 프로그램

다양한 알루미늄 휠의 제원 측정을
보다 정밀하게 자동으로 입력하며
납 부착 및 PAX 프로그램 기능.



히든 웨이트 프로그램

외부에서 휠 스포크 사이에
부착되어 있는 납이 보이는 것을
스포크 뒤로 분할하여
숨겨 주는 기능.



스포크 분납 기능

외부에서 휠 스포크 사이에 부착되어 있는 납이 보이는 것을 스포크 뒤로 분할하여 숨겨 주는 기능.



타이어 매칭 기능

리ム과 타이어의 최적화 기능으로 리ム과 타이어의 매칭을 통하여 감소되는 양을 %로 보여줍니다.



사용자 멀티 기능

4명의 작업자가 자주 사용하는 제원을 각각 입력해 동시에 사용할 수 있는 멀티 기능.



STATIC/DYNAMIC 밸런싱을 위한
모터사이클 프로그램 기능
동적, 정적 밸런싱을 위한 프로그램 기능



4 ALU 프로그램 기능

알루미늄 휠의 형태에 따른 납 부착 위치를 4가지로 프로그램되어 선택해서 사용.



사용자 캘리브레이션 기능

쉽고 빠르게 실행되는 자기 측정 절차.
언밸런스 휠에서도 작동 가능.
쉽게 이해하는 그림으로 표시되는 자기 측정 기능.



ALU-S 프로그램 기능

휠의 직경에 따라 알루미늄 모드에서 자동 거리비로 붙이고자 하는 위치에 납을 부착할 수 있는 기능.



ZOOM 기능

확대된 휠의 단위는 인치 또는
밀리미터 단위로 표시되고,
언발란스는 온스 및 그램 단위를 표시됩니다.



Navigator 01N

/ 내비게이터 01N

작업 동영상



- 공간 절약형 대형 타이어 탈착기
- 기존 대형 탈착기 크기의 절반 사이즈로 좁은 공간에도 설치가 가능
- 질기고 견고한 플라스틱 재질의 강력한 유압 시스템 비드 롤러
- 롤러로 림의 전/후 위치에서 동시에 비드를 눌러줌으로 빠른 시간내에 타이어 탈/부착 완료(30초 작업 가능)
- 타이어 조립 시 비드 롤러가 특수 플라스틱 재질로 구성되어 타이어 비드 및 림의 손상 없이 타이어 교체
- 원터치 방식의 원격 컨트롤러로 작업자 이동 없이 장비 컨트롤 가능
- 유압 척 유닛의 상하 높이 조절로 작업의 편리성
- 알루미늄 재질의 롤링 보호체로 알루미늄 림 손상 방지

Navigator 01N	
항목	제원
최대 림 직경	11" ~ 27"
최대 휠 직경	1320mm (52")
최대 타이어 폭	21.2"
비드 브레이커 압력	18,000 N
최대 휠 무게	1,200Kg/2642lbs
척 회전 속도	8 rpm
척 최대 토크	5,000 Nm
유압 회전 모터	1.5 Kw
전원	220V 50/60 Hz
제품 크기(폭x깊이x높이)	1000x1800x2030(mm)
중량	562 Kg



Hydraulic up-down movement

휠 클램핑 작업 시 척을 하강하여 클램핑 마운팅/디마운팅 과정에 작업자가 서서 작업할 수 있는 위치까지 상승시켜 작업자의 피로도를 줄여주며 편리성을 강조한 movement 시스템



비드 푸셔 롤러

견고한 플라스틱 재질의 강력한 유압 시스템 롤러로 림의 전/후 위치에서 비드를 동시에 눌러줌으로 빠른 시간내에 타이어 탈부착 완료(30초 작업 가능)



1 간편한 콘솔

스wing이 가능한 콘솔은 작업자의 어떠한 위치에서도 조작이 쉽게 구성

2 특화된 비드 푸셔

3개의 특수 플라스틱 재질로 구성된 비드 푸셔로 타이어 비드와 림 손상 없이 타이어 교체

3 클램핑 시스템

록킹 보호 척으로 알루미늄 림 손상 방지

Navigator 26HW

/ 내비게이터 26HW

Butler



- 질기고 견고한 플라스틱 재질의 강력한 유압 시스템
- 롤러로 림의 전/후 위치에서 동시에 비드를 눌러줌으로 편리하게 타이어 탈/부착 완료
- 타이어 조립 시 비드 률러가 특수 플라스틱 재질로 구성되어 타이어 비드 및 림의 손상 없이 타이어 고체
- 유압 척 유닛의 상하 높이 조절로 작업의 편리성
- 알루미늄 재질의 록킹 보호척으로 알루미늄 림 손상 방지

Navigator 26HW	
항목	제원
최대 림 직경	11" - 27"
최대 휠 직경	1300mm (51")
최대 타이어 폭	37.4"
비드 브레이커 압력	16,000 N
최대 휠 무게	1,200Kg/2645lbs
척 회전 속도	8 rpm
척 최대 토크	1,700 Nm
유압 회전 모터	2 Kw
전원	220V 50/60 Hz
제품 크기(폭x깊이x높이)	1304x1817x1694(mm)
중량	378 Kg



간단한 세팅



Hydraulic Clamping

농업용 타이어에도 적합한
유압 척킹 테이블.



Hydraulic up-down movement

휠 클램핑 작업 시 척을 하강하여 클램핑
마운팅/디마운팅 과정에 작업자가 서서 작업할 수
있는 위치까지 상승시켜 작업자의 피로도를
줄여주며 편리성을 강조한 movement 시스템

척 하강 시 최소 높이 : 330mm(13")
최소 클램핑 : Ø90mm(4")



기본 구성품 – 튜브 타이어용

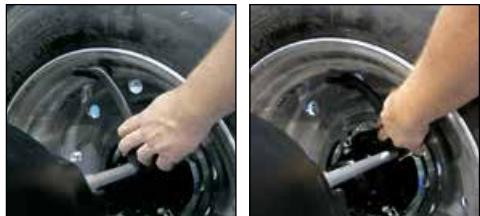
Librak 280RTLC / 280RTLC 대형 모니터 휠 밸런스



- 마이크로 프로세서 휠 밸런스
- 모니터 밸런스는 LCD 컬러 19인치 모니터와 3D 그래픽, 산업용 PC로 구성되어 있습니다.
- 어댑터 및 핸드 휠 너트 장착한 트럭용 콘
(기본 3종 지름 44~104mm, 옵션 174mm까지)
- 광학 센서 부착된 자동 측정 거리바는 거리와 직경을 자동 측정
- 퀵 밸런싱 커버가 내려오면 자동으로 시작(START)하고
외부 언밸런스 위치에서 자동 멈춤(STOP) 기능
- 전자 공압 브레이크가 휠을 고정 내부 언밸런스 위치로 자동 회전
- 200Kg 용량의 휠 리프트 장착 및 마이크로 스위치 적용
- ALU-S 프로그램 기능으로 다양한 휠의 형상에 따른 작업 가능

Librak 280RTLC	
항목	제원
최대 림 직경	10" ~ 30"
림 폭	1.5" ~ 22"
최대 휠 무게	200 Kg
최소 측정 단위	트럭 10g / 승용차 1 g
회전 속도	트럭 80 / 승용차 100
제품 크기(폭x깊이x높이)	1400x1322x1843(mm)
전원	220V 50-60/1ph

AUTOMATIC DATA



자동 측정 거리 게이지

자동 측정 게이지로 거리, 직경을 자동 입력합니다.

AIR BRAKE

측정 후 에어 브레이크를 이용하여 언밸런스 위치를 찾아 고정해줍니다.
무거운 휠도 정확한 브레이킹.

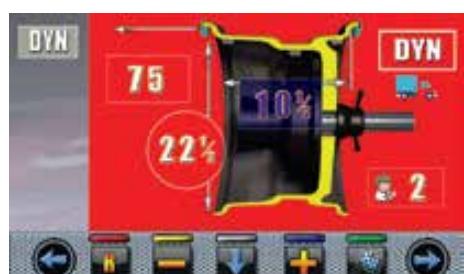
오토바이, 승용차, 트럭을 위한 쉽고 빠르고 정확한 측정.
마이크로 프로세스를 이용한 자가교정 및 자가진단으로
제어, 정적, 동적에 대한 구체적인 밸런싱 프로그램.



낮은 속도로 측정 후 언밸런스 값과 그 위치를 정확하게 판독합니다.

CONES (Ø 202 – 221 mm, 281 mm)

트럭을 위한 완벽한 콘들



간편한 보드 설정



ALU-S 모드

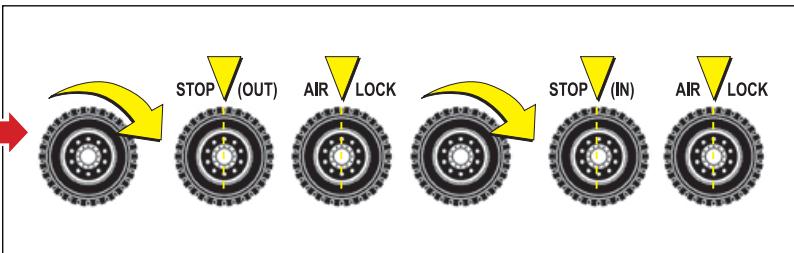


납 교정 위치 자동 멈춤
정확한 측정

빠르고! 쉽고! 편리한! 별런싱 프로세서



휠 커버를 내리면 시작되는
빠른 별런스 측정.



측정 후 외측 언밸런스 위치에 자동 멈춤.
교정 후 내측 언밸런스 위치로 자동 회전과 멈춤.



휠 교정 위치에서 멈추어 고정할
수 있도록 에어 브레이크 작동.

LIBRAK 280RTLC 기본 구성품



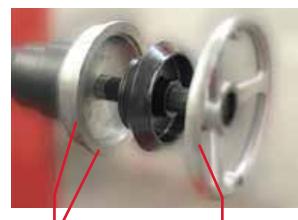
캘리브레이션 키트



GAR 103



GAR 112
GAR 114($\varnothing 202-221-281$)



GAR 113($\varnothing 118-174$) GAR 103

옵션



GAR 122
GAR 171
(3x170,186,205,222,245)
GAR 172
(4x275,285) $\varnothing 202-221-281$
GAR 173
(5x225,286,335)



GAR 163 – GAR 103
GAR 161
22.5”-18”Fischer(EU)
GAR 162
20”-28”Dayton(USA)
GAR 163
24”-28”Dayton(USA)



GAR 266T
림폭 자동 측정 게이지암



GAR 214TK
소나를 이용한 전기적 렌아웃 측정



GAR 124
(GAR 122를 위한 아답타)



GAR 111($\varnothing 44-104mm$)
승용차용



GAR 112($\varnothing 95-124mm$)
오프로드 차량용



GAR 104
승용차용 클램프

SPEED 3D LINER HP

/ 스피드 3D 라이너



- 얼라인먼트 측정 시간 8초 이내에 가능
- 3점식 클램핑 장치에 타이어를 감싸는 장치가 더해져 렌 아웃 보정이 필요 없고 특히 신청 중인 자동 센서로 카메라 위치를 자동 인식한다.(무선 블루투스 방식)
- 3D 타겟(특히 출원 중)
- SPEED LINER 3D 전용 타겟으로 내부에 볼이 겹친 형태로 실질적인 3D 입체 타겟을 구현
- SPEED LINER 3D의 클램핑 시스템과 입체 타겟으로 렌 아웃 절차 필요 없이 바로 실시간 측정 가능
- 좁은 공간에 설치 가능(리프트 앞으로부터 거리 제한 없음)
- 기존 3D 방식의 카메라 기동이 필요 없어 작업 공간 활용도 높음
- 자동 센서 장착으로 차량을 앞뒤로 롤링할 필요가 없음
- 주기적인 영점 캘리브레이션 불필요
- 메가 픽셀 고해상도 카메라가 적용된 무선 측정 헤드
- 무선 측정 헤드의 배터리는 쉽고 빠른 교체 방식
- 카메라 헤드에 부착되어 있는 리모트 컨트롤을 이용하여 PC의 키보드를 누르지 않아도 원하는 화면 이동 가능
- 최대의 유연성(작업장 내에서 다른 리프트에도 장착하여 사용 가능)
- 매립식, 4주식, 시저스 리프트에도 적용 가능
- 빠른 측정 작업에 적합한 무선 헤드로 리프트의 측정 높이 관계없음
- 이상적인 헤드 측정 위치로 차량의 문이 열려도 작업 가능



Bluetooth®



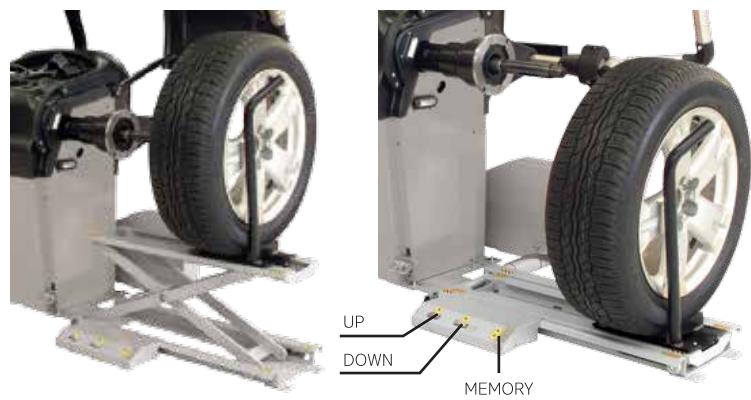
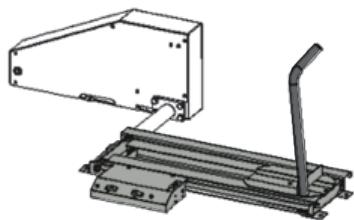
G-MOON

/ 휠 리프트

MOON GRAVITY AT
YOUR SERVICE



- 휠의 무게를 자동으로 조정하는 휠 리프트
- 최저 높이 60mm로 낮게 설계된 디자인
- 중량 : 63 Kg



“ 고객 만족, 그 최고의 가치를 위해 카톨스가 함께합니다.
세계속의 최고의 카톨스가 되겠습니다. ”





 **CarTools**(주)카툴스

경기도 안산시 상록구 안산테콤길 56 (사사동)
T. 031-408-7500 F. 031-417-6219 www.cartools.co.kr

이 책에 실린 글, 사진 등은 (주)카툴스가 저작권자이므로, (주)카툴스의 서면 동의 없이는 사용할 수 없습니다.

이 책에 실린 내용은 제품의 개선을 위하여 사전 통보 없이 바뀔 수 있습니다.