UM-8VR0A-012

사용 설명서

유압 디스크 브레이크

https://si.shimano.com

목차

중요 공지 3
주요 안전 정보 4
참고 6
자전거 라이딩 전에 정기 검사 7
부품명 8
조작 방법 9
길들이기 방법 10

중요 공지

- 사용 설명서에 포함되지 않은 제품의 설치와 조절, 교체에 관한 정보는 구매처 또는 디스트리뷰터에 문의하십시오. 숙련된 전문 자전거 정비사를 위한 딜러 매뉴얼은 당사 웹사이트(https://si.shimano.com)에서 이용할 수 있습니다.

안전을 위해 사용 전에 반드시 이 사용 설명서를 읽고 그에 따라 올바르게 사용하십시오. 또한, 언제든지 참조할 수 있게 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

신체적 부상 및 장비와 주변 환경의 물리적 손상을 방지하려면 다음 지침을 항상 준수해야 합니다. 지침은 제품을 올바르게 사용하지 않을 경우 발생할 수 있는 위험이나 손상 정도에 따라 분류됩니다.

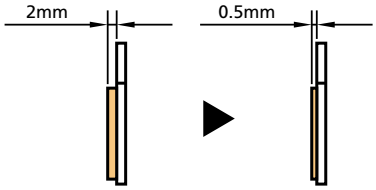
위험	본 지침을 따르지 않을 경우 사망에 이르거나 심각한 부상을 입게 됩니다.
경고	본 지침을 따르지 않을 경우 사망이나 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.
주의	본 지침을 따르지 않을 경우 신체적 부상 또는 장비 및 주변에 물리적 손상이 발생할 수 있습니다.

주요 안전 정보

⚠ 경고

- 자전거 모델마다 취급 방법이 다를 수 있으므로 자전거에 대한 올바른 제동 기술(브레이크 레버 압력과 자전거 제어 특성 포함)과 조작법을 익히십시오. 자전거 브레이크 시스템을 부적절하게 사용하면 자전거가 올바로 제어되지 않아 넘어지거나 충돌로 인해 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 제품을 분해하거나 개조하지 마십시오. 그렇게 할 경우 제품이 올바르게 작동하지 않을 수 있고, 신체가 자전거에서 갑자기 떨어져 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.
- 반드시 운전자는 자전거 라이딩 전에 이와 같이 향상된 브레이크 성능에 익숙해지도록 연습해야 합니다. 220mm, 203mm 및 180mm 로터는 160mm 로터보다 높은 제동력을 제공합니다. 제동 특성에 충분히 익숙해지지 않고 자전거를 탔을 경우, 브레이크로 인해 탑승자가 자전거에서 떨어져 심각한 부상 또는 치명상을 입을 수 있습니다.
- 회전 중인 로터 가까이에 손가락을 대지 마십시오. 로터는 날카로워서 손가락이 끼면 중상을 입을 수 있습니다.

- 라이딩 중이나 자전거에서 바로 내린 후 캘리퍼나 로터를 만지지 마십시오. 브레이크가 작동하면 캘리퍼와 로터가 뜨거워지기 때문에 만지면 화상을 입을 수 있습니다.
- 로터 또는 패드에 오일이나 그리스가 묻지 않도록 하십시오. 로터 또는 패드에 오일이나 그리스가 묻어 있는 자전거를 라이딩하면 브레이크가 작동하지 않아 넘어지거나 충돌하여 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 패드의 두께를 확인하고 두께가 0.5mm 이하인 경우 사용하지 마십시오. 그런 경우 브레이크가 작동하지 않아 넘어지거나 충돌하여 심각한 부상을 입을 수 있습니다.



- 로터에 균열 혹은 변형이 발생한 경우 사용하지 마십시오. 로터가 파손되어 넘어지면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 로터의 두께가 1.5mm 이하인 경우 사용하지 마십시오. 또한 알루미늄 표면이 드러나 보이는 경우 사용하지 마십시오. 로터가 파손되어 넘어지면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 브레이크를 지속적으로 사용하지 마십시오. 그렇게 할 경우 브레이크 레버 스트로크가 갑자기 증가하고 브레이크가 작동하지 않아 넘어지거나 충돌로 인해 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 누유가 있는 경우 브레이크를 사용하지 마십시오. 그런 경우 브레이크가 작동하지 않아 넘어지거나 충돌하여 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 앞브레이크를 너무 세게 잡지 마십시오. 그렇게 할 경우 프론트 휠이 잠기면서 자전거가 앞으로 넘어져 심각한 부상이 발생할 수 있습니다.
- 우천 시에는 필요한 제동 거리가 더 길기 때문에 속도를 낮추고 브레이크를 미리 부드럽게 잡으십시오. 그렇지 않으면 넘어지거나 충돌하여 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 젖은 노면 때문에 타이어가 접지력을 잃을 수 있으므로 이를 예방하기 위해 속도를 줄이고 브레이크를 미리 부드럽게 잡으십시오. 타이어가 접지력을 잃으면 자전거에서 떨어져 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

■ 듀얼 컨트롤 레버 유압 디스크 브레이크 타입과 사용

- 이 유압 브레이크 시스템은 림 브레이크 타입과 제동 특성이 다르며 제동 시작 시 상대적으로 (림 브레이크 타입보다) 높은 제동력을 보여줍니다. 사용하기 전에 제동 특성을 충분히 숙지하십시오. 제동 특성에 충분히 익숙해지지 않고 자전거를 탔을 경우, 브레이크로 인해 탑승자가 자전거에서 떨어져 심각한 부상 또는 치명상을 입을 수 있습니다.
- 로터의 크기(140mm, 160mm, 180mm, 203mm)에 따라 유압 브레이크 시스템의 제동력이 증가합니다.
  - 203mm 로터를 사용하지 마십시오. 제동력이 과도하게 증가하여 자전거의 통제력을 잃고 자전거에서 떨어져 심한 부상을 입을 수 있습니다.
  - 시험 라이딩 중 전자식 어시스트 로드 자전거를 라이딩하거나 라이더가 무거울 때 등 160mm 로터로 충분한 제동력을 확보할 수 없는 경우에만 180mm 로터를 사용하십시오. 그렇게 하지 않을 경우 자전거의 통제력을 잃고 자전거에서 떨어져 심한 부상을 입을 수 있습니다.
  - 제동력이 너무 높거나 낮게 느껴지면 사용을 멈추고 구매처 또는 디스트리뷰터에 문의하십시오. 자전거 제어 상실로 인해 사고가 발생하거나 넘어져 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

⚠ 주의

■ SHIMANO 순정 미네랄 오일 관련 주의사항

- 눈에 들어간 경우, 깨끗한 물로 씻어내고 즉시 의사의 치료를 받으십시오. 눈에 들어갈 경우 염증을 일으킬 수 있습니다.
- 피부에 닿았을 경우, 비눗물로 깨끗하게 씻어내십시오. 피부에 묻을 경우 발진이나 피부 트러블을 일으킬 수 있습니다.
- 인공호흡기형 마스크로 코와 입을 막고 환기가 잘 되는 장소에서 사용하십시오. 미네랄 오일 미스트 또는 증기를 흡입할 경우 메스꺼움을 초래할 수 있습니다.
- 미네랄 오일 미스트나 증기를 흡입했을 경우, 즉시 신선한 공기를 마실 수 있는 곳으로 이동하십시오. 모포로 덮으십시오. 몸을 따뜻하게 하고 안정을 취한 다음 의사의 치료를 받으십시오.

■ 길들이기 기간

- 디스크 브레이크는 길들이기 기간이 필요하며, 길들이기 기간이 진행됨에 따라 제동력이 점차 증가합니다. 자전거 제어 상실로 인해 사고가 발생하거나 넘어져 심각한 부상을 입을 수 있습니다. (패드나 로터 교체 시에도 동일한 원리가 적용됩니다.)

참고

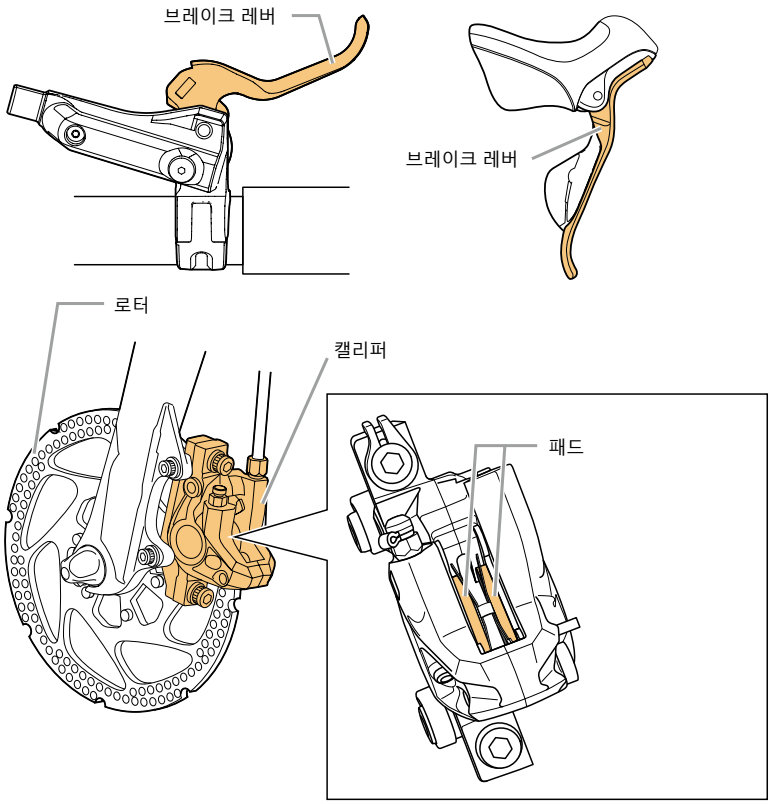
- 소음을 방지하고 최고의 성능을 확보하기 위해 패드 또는 로터 교체 후 길들이기 절차를 수행하십시오.
- 카본 레버의 경우, 중성 세제를 사용하여 부드러운 천으로 세척하십시오. 그렇게 하지 않는 경우, 소재가 부서지고 강도를 잃을 수 있습니다.
- 온도가 높은 곳에 카본 레버를 두지 마십시오. 또한 화기 근처에도 두지 마십시오.
- 자전거 휠이 제거된 경우, 패드 스페이서를 설치할 것을 권장합니다. 휠이 분리되었을 때 브레이크 레버를 잡지 마십시오. 패드 스페이서를 설치하지 않고 브레이크 레버를 잡을 경우, 피스톤이 정상적인 경우보다 많이 돌출됩니다. 그럴 경우, 구매처에 문의하십시오.
- 브레이크 시스템의 세척 및 유지보수 시 비눗물과 마른 천을 사용하십시오. 시중에 판매되는 브레이크 클리너 또는 소음 제거제를 사용하지 마십시오. 이러한 물질은 실과 같은 부품에 손상을 줄 수 있습니다.
- 정상적인 사용과 노화에 따른 제품의 자연적인 마모와 성능 저하는 보증 항목에서 제외됩니다.
- 최대의 성능을 발휘할 수 있도록 SHIMANO 윤활제와 유지보수 제품을 사용할 것을 적극 권장합니다.

자전거 라이딩 전에 정기 검사

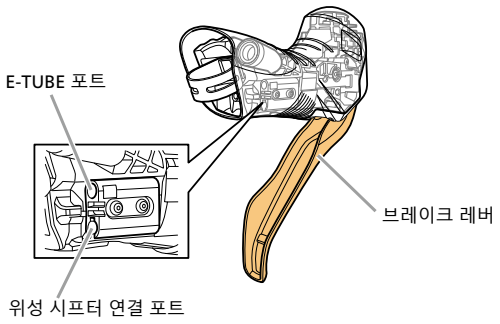
자전거 라이딩 전에 다음 사항을 점검하십시오. 문제가 발견되는 경우 구매처 또는 디스트리뷰터에 문의하십시오.

- 브레이크 오일 누유 조짐이 있습니까?
- 앞 브레이크와 뒷 브레이크가 제대로 작동됩니까?
- 패드가 0.5mm 이상의 두께인가요?
- 로터에 균열 혹은 뒤틀림이 발생하였습니까?
- 핸들 바에 레버가 안전히 설치되었습니까?
- 레버에 균열 또는 벗겨진 흔적이 있습니까?
- 이상한 소음이 납니까?
- 레버가 눌린 상태에서 핸들 바와 부딪히나요?

부품명



BL-RX825



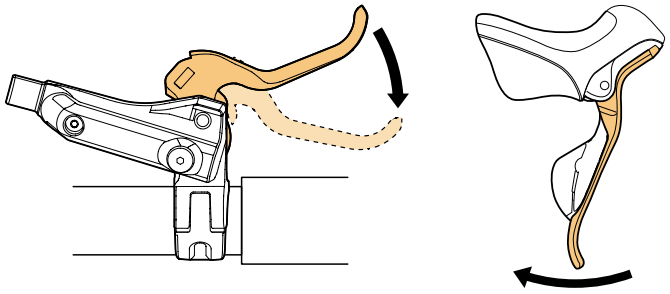
* E-TUBE 포트 및 위성 시프터 연결 포트를 사용할 수 없습니다. 더미 플러그를 설치할 수 없습니다.

조작 방법

이 제품에는 리치 조절 기능이 있습니다.

브레이크 레버가 너무 멀어 보이고 손이 닿기 어렵다면 구매처 또는 디스트리뷰터로 문의하십시오.

* BL-UR405의 리치는 특별히 손이 작은 사용자들에 맞춰 조절되어 출고됩니다. 브레이크 레버가 핸들 바에 너무 가까워 보인다면 구매처 또는 디스트리뷰터로 문의하십시오.



길들이기 방법

패드 및 로터의 성능을 최적화하려면 아래 단계에 설명한 대로 길들이기 절차를 수행하십시오:

1. **자전거를 장애물이 없고 평평하며 안전한 곳에서 라이딩하고 중간 속도로 가속하십시오.**
2. **걷는 속도로 느려질 때까지 브레이크 레버를 작동하십시오.**

   한 번에 한 개의 브레이크 레버로만 수행하십시오. 주의하여 본 절차를 수행하십시오. 브레이크 레버를 항상 적절히 작동하며, 특히 프론트 브레이크를 대상으로 길들이기를 할 때 주의하십시오.
3. **1단계와 2단계를 프론트와 리어 브레이크에 20회씩 반복하십시오.**

   절차 반복 중 제동력이 증가합니다.

참고 : 제품의 사양은 품질 향상을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다. (Korean)