

Rear E-Thru 12mm



다른 언어로 된 사용자 취급 설명서는 저희 회사 웹사이트에서 구하실 수 있습니다:
<http://si.shimano.com>

중요 정보

- 사용자 취급 설명서에 포함되지 않은 생산품의 설치와 조정에 관한 정보를 얻으려면 구매처나 자전거 판매점에 연락하시기 바랍니다. 전문적 경험이 있는 자전거 기술자를 위한 딜러 취급 설명서는 저희 회사 웹사이트에서 구하실 수 있습니다 (<http://si.shimano.com>).
- 이 제품을 분해하거나 변형하지 마십시오.

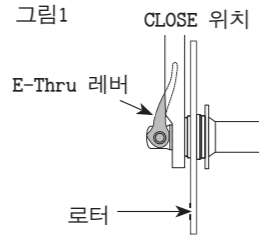
안전에 관하여 꼭 사용 전에 이 사용자 취급설명서를 철저히 읽으시고 정확한 사용법을 따라 주십시오.

안전에 관한 중요한 정보

교체를 필요로 하는 지침에 관하여서는 구매처나 자전거 판매점에 연락하시기 바랍니다.

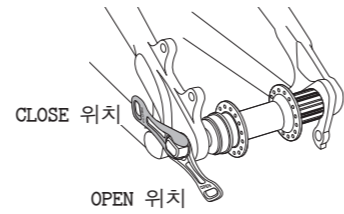
경고

- 사용전 Rear E-Thru 12 MM시스템의 취급 설명서를 자세하게 읽으십시오. 의문사항이 있으면 딜러에 여쭙어 보십시오.
- Rear E-Thru 12 MM시스템은 전용 프레임과 전용 허브/휠과 조합하여 사용하여야 합니다. 다른 프레임, 허브/휠과 같이 조합하여 사용할 경우 승차중 휠이 자전거에서 이탈할 수 있으며 이로 인해 심각한 신체적 부상이 초래할 수 있습니다.
- Rear E-Thru 12 MM 시스템이 자전거에 적절하게 장착되지 않을 경우 휠이 자전거에서 이탈할 수 있으며 이로 인해 심각한 신체적 부상이 초래할 수 있습니다.
- E-Thru 레버가 프레임의 왼쪽(로터측)에 있는 경우는 로터와 E-Thru 레버의 간섭에 주의해 주십시오(그림1). 또한 E-스루 레버가 앞쪽 포크, 프레임, 부품, 액세서리 등에 지장을 주거나 라이딩하는 동안 장애물(관목, 바위 등)에 닿지 않는지 확인하십시오. 이물질과의 간섭 또는 접촉으로 인해 E-스루 레버가 풀리면 휠이 느슨해지면서 덜거덕거리기 시작합니다. 이 경우 구매처나 자전거 딜러에게 문의하십시오. 휠이 느슨한 상태로 자전거를 타면 자전거가 주저앉아 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- E-Thru 시스템 취급작업중에는 로터에 접촉하지 않도록 해 주십시오. 그리고 차륜회전중에 E-Thru 레버의 조작을 하지 말아 주십시오. 로터는 대단히 예리하므로 중상을 입을 경우가 있습니다.
- 브레이크 사용중에는 브레이크 캘리퍼와 로터가 매우 뜨거워집니다. 승차후에 E-Thru 시스템 취급작업을 실시할 때는 화상의 위험이 있으므로 브레이크 컴포넌트가 충분히 냉각되어 있는지 확인해 주십시오.
- 장착작업전에 프레임 엔드의 구멍과 축 너트, 축 개구부의 이물질이나 먼지를 제거한 후에 실시해 주십시오. 이물질이나 먼지는 E-Thru 시스템의 부적절한 장착의 원인이 되고 허브와 축의 부적절한 장착은 차륜이 빠져 중상을 입을 우려가 있습니다.
- 사용자 취급 설명서를 읽으신 후 추후 참조를 위하여 안전한 장소에 보관하십시오.



주의점

- 타기 전에는 반드시 E-Thru 허브를 점검하여 차륜이 프레임에 바르게 장착되어 있는지 확인해 주십시오. 공공 장소에 자전거를 세운 다음에는 특히 주의해 주십시오.
- 반드시 E-Thru 레버가 CLOSE 위치로 완전히 젖혀지게 합니다 (「CLOSE」 표시가 되어 있는 레버 옆면이 자전거의 반대쪽을 향합니다). 그림에서 보는 것처럼 레버는 돌려지는 것이 아니라 젖혀져야 합니다.



- 일상적 사용과 시간 경과에 따른 자연스런 마모와 기능 저하에 대하여 이 제품들은 보증되지 않습니다.

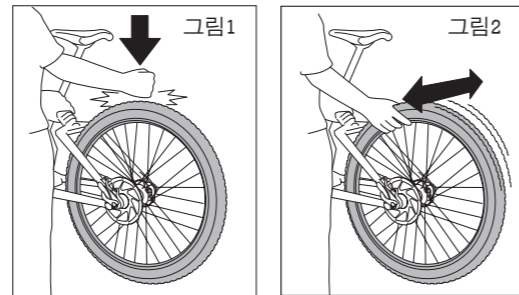
자전거 타기 전에 정기적으로 점검하여야 할 사항들

자전거 타기 전에 다음 사항들을 확인하시기 바랍니다. 만일 다음 사항들 중 어떤 문제가 발견되면 구매처나 자전거 판매점에 연락하시기 바랍니다.

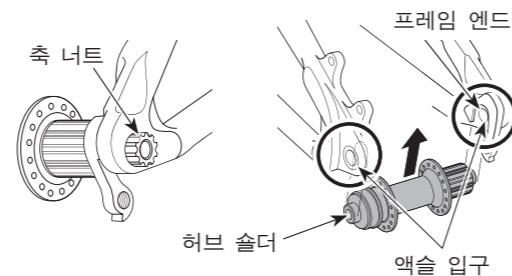
- 휠이 프레임에 제대로 장착되어 있습니까?
- E-Thru 레버가 CLOSE 위치로 완전히 젖혀졌습니까?

퀵 체크

차륜이 지면에서 떨어지도록 자전거를 들어 올립니다. 그림 1과 같이 타이어의 상부를 수회 아래로 강하게 두드려 주십시오. 그리고 그림2와 같이 차륜을 양측으로 흔들어서 전혀 느슨함이 없는지 확인합니다. 이 체크 방법은 E-Thru 레버가 충분히 조여져 있는지를 확인하는 것이 아닙니다. E-Thru 레버가 바르게 조여져 있는지 확실하지 않은 경우는 이 취급설명서의 「차륜의 장착방법」 항목을 잘 읽고 바르게 다시 고정한 후에 승차해 주십시오.



부품명



조작

주의

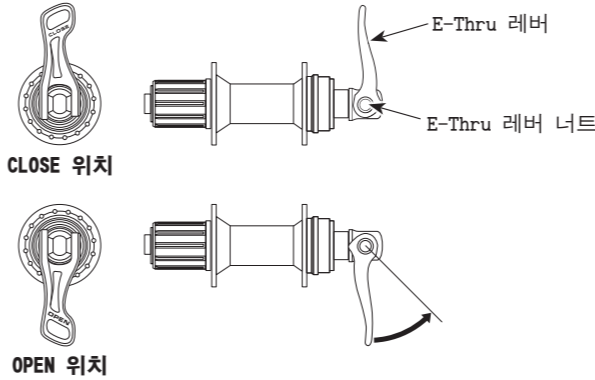
- E-Thru 레버의 조작은 반드시 손으로 실시해 주십시오. 햄 등으로 높히는 조작은 절대로 하지 말아 주십시오. E-Thru 시스템, 프레임의 파손원인이 됩니다.

E-Thru 허브란?

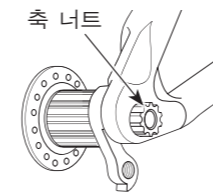
허브의 E-Thru 레버 조작 하나로 차륜의 고정·해제를 간단히 할 수 있는 메카니즘입니다.

E-Thru 허브의 기능

E-Thru 레버를 CLOSE 위치로 쪽으로 젖히고 휠을 정확한 위치에 고정시키도록 프레임에 조입니다.



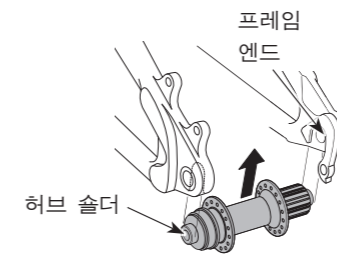
축 너트 장착방법



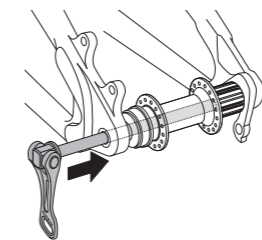
축 너트 고정방법에 대해서는 프레임축의 취급설명서를 참조해 주십시오.

차륜의 장착방법

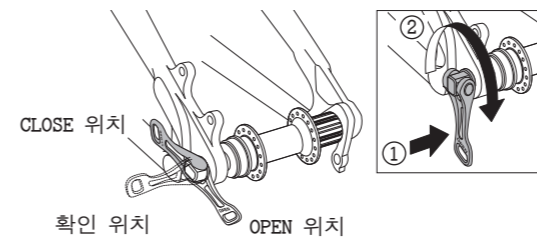
1. 허브 솔더를 프레임 엔드에 바르게 맞춥니다.



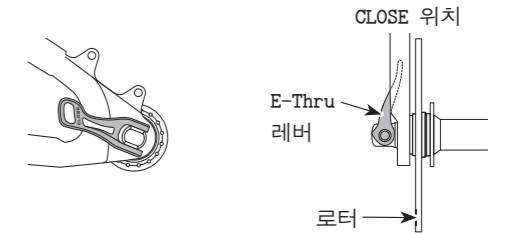
2. E-Thru 레버를 OPEN 위치로 하고 축 너트가 달려있지 않은 축의 프레임 엔드 구멍에 끼웁니다. 반대측 축 너트에 도달할 때까지 끼워 주십시오.



3. E-Thru 레버를 회전시켜 E-Thru 축을 축 너트에 돌려끼웁니다. E-Thru 레버를 개폐하여 E-Thru 레버가 허브 축과 평행 위치에 왔을 때 E-Thru 레버를 닫는 손에 저항을 느낄 때까지 E-Thru 레버를 축 너트에 조여 넣습니다.



4. 안전을 위해 CLOSE 위치에서 E-Thru 레버가 프레임에 나란하도록 해 주십시오. 손의 힘만을 사용하여 손바닥으로 E-Thru 레버를 완전히 CLOSE 위치까지 밀어넣어 주십시오. 「CLOSE」 표시가 되어 있는 레버 옆면이 자전거의 반대쪽을 향하는지 확인합니다. E-스루 레버가 앞쪽 포크, 프레임, 부품, 액세서리 등에 지장을 주지 않는지 확인하십시오. 또한 라이딩하는 동안 장애물(관목, 바위 등)에 닿지 않도록 주의하십시오. E-스루 레버가 올바른 위치에 있지 않다면 축 너트를 조정해야 합니다. 축 너트의 조정방법은 축 너트 조정방법 항목을 참조해 주십시오.

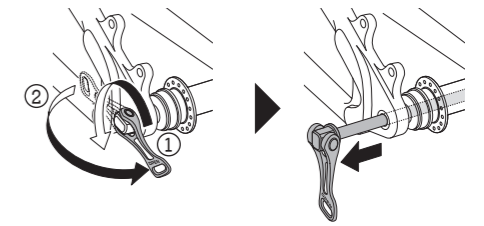


조임 토크:
 5 - 7.5 N·m {50 - 75 kgf·cm}

E-Thru 레버의 조임위치에 대하여 프레임축의 취급설명서에 지시가 있는 경우는 그것을 따라 주십시오.

차륜의 분리방법

E-Thru 레버를 CLOSE 위치에서 OPEN 위치로 조작하고 E-Thru레버를 회전시켜서 E-Thru 축을 축 너트에서 빼냅니다. 축 너트에서 E-Thru 축이 빠졌으면 E-Thru 축을 차륜에서 당겨냅니다.



축 너트 조정방법

- 축 너트 조정에 관한 지침이 프레임 관련 서비스 지침에 나와 있다면 해당 지침을 준수하십시오.
1. 차륜의 장착방법 3.의 요령으로 E-Thru 축을 축 너트에 돌려끼우고 E-Thru레버가 바른 CLOSE 위치에 오도록 조정하여 레버를 CLOSE 로 했을 때의 토크를 확인합니다.
 2. • E-Thru 레버를 CLOSE 위치로 이동할 시 조임 토크가 약한 경우는 축 너트를 시계방향으로 돌려 주십시오. 축 너트는 1/9회전씩의 조정이 가능합니다.
 - 1. 에서의 확인 결과 고정력이 너무 강해서 E-Thru 레버를 간단히 CLOSE 위치로 높힐 수 없는 경우에는 축 너트를 시계반대방향으로 돌려서 약하게 합니다. 한꺼번에 약하게 하지 말고 1/9회전씩 조정하여 E-Thru 레버를 자신이 높힐 수 있는 최대의 고정력으로 세트해 주십시오.
 3. 바른 레버 위치에서 바른 장착력이 나올 때까지 조정을 되풀이합니다.

