

딜러 매뉴얼

로드	MTB	트레킹
시티 투어링/ 컴포트 자전거	어반 스포츠	E-BIKE

프론트 허브/프리허브 (디스크 브레이크)

HB-TX506
FH-TX506

목차

목차	2
중요 공지	3
안전 유의사항	4
사용되는 툴 목록	6
설치/제거.....	7
스포크 레이싱.....	7
• 표준 스포크 타입.....	7
디스크 브레이크 로터 설치	8
• 6볼트 타입.....	8
• 6볼트 타입(락 와서 있음)	10
유지보수.....	12
프론트 허브	12
• 분해.....	12
• 조립.....	13
프리허브	13
• 프리휠 바디 교체	14




중요 공지

- 본 딜러 매뉴얼은 기본적으로 전문 자전거 정비사를 대상으로 작성되었습니다. 자전거 조립에 대해 전문 교육을 받지 않은 사용자가 혼자서 딜러 매뉴얼을 사용하여 부품을 설치해서는 안 됩니다. 정비 지침서의 내용 중 분명하지 않은 점이 있는 경우, 설치를 진행하지 마십시오. 구매처 또는 디스트리뷰터에 문의하여 지원받으십시오.
- 반드시 제품에 포함된 모든 정비 지침서를 읽으십시오.
- 본 딜러 매뉴얼에 명시된 사항 외에 별도로 제품을 분해하거나 개조하지 마십시오.
- 모든 정비 지침서와 기술 문서는 <https://si.shimano.com>에서 온라인으로 확인할 수 있습니다.
- 인터넷 접근이 어려운 고객의 경우 SHIMANO 디스트리뷰터 또는 SHIMANO 사무실에 문의하여 사용 설명서 하드카피 1부를 받아보실 수 있습니다.
- 딜러로 영업하고 있는 해당 국가, 주 또는 지역의 관련 규칙 및 규정을 준수하십시오.

안전을 위해 사용 전에 딜러 매뉴얼을 꼼꼼히 읽고 이에 따라 올바르게 사용하십시오.


신체적 부상 또는 장비 및 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 사망이나 심각한 부상을 입게 됩니다.
 경고	본 지침을 따르지 않을 경우 사망이나 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
 주의	본 지침을 따르지 않을 경우 신체적 부상 또는 기기 및 주변 환경에 물리적 손상이 발생할 수 있습니다.

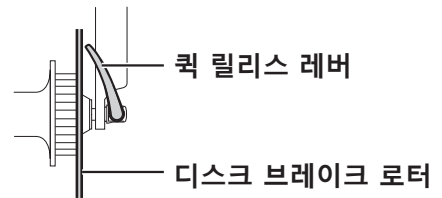
안전 유의사항

⚠ 경고

- 제품 설치 시 정비 지침서에 명시된 지침을 반드시 준수하십시오.
SHIMANO 순정 부품만 사용하십시오. 부품 또는 교환 부품을 잘못 조립하거나 조절한 경우 부품 고장이 발생하여 라이더가 통제력을 잃으며 사고가 날 수 있습니다.
-  부품 교체 등 유지보수 작업 수행 시 승인된 보안경을 착용하십시오.

반드시 사용자에게 다음 사항을 설명하십시오:

- 자전거 라이딩 전에 휠이 고정되었는지 확인하십시오. 휠이 조금이라도 느슨할 경우 자전거에서 빠져 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- 퀵 릴리스 레버가 디스크 브레이크 로터와 같은 쪽에 있는 경우, 디스크 브레이크 로터를 방해하지 않는지 확인하십시오. 그렇게 하지 않으면 자전거가 앞으로 넘어져 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
퀵 릴리스 레버가 디스크 브레이크 로터를 방해할 경우 사용을 멈추고 구매처 또는 디스트리뷰터에 문의하십시오.
- 퀵 릴리스 레버를 작동하기 전에 디스크 브레이크 로터가 냉각되었는지 확인하십시오. 본 지침을 따르지 않을 경우 화상이나 부상을 입을 수 있습니다.
- 퀵 릴리스 허브를 자전거에 적절히 설치하십시오. 그렇지 않으면 라이딩 중 자전거에서 휠이 분리되어 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 반드시 퀵 릴리스 레버용 정비 지침서를 읽으십시오.



자전거 설치 및 유지보수의 경우:

- 프론트 휠을 앞 서스펜션 포크에 설치할 때는 반드시 정비 지침서의 앞 서스펜션 포크에 대한 지시를 따르십시오. 프론트 휠의 고정 방법과 조임 토크는 모두 사용되는 앞 서스펜션 포크의 타입에 따라 다릅니다. 지침을 따르지 않을 경우, 프론트 휠이 앞 포크에서 빠져 나오면서 심각한 부상을 초래할 수 있습니다. 정비 지침서의 조임 토크로 프론트 휠을 앞 서스펜션 포크에 조이면, 프론트 휠의 회전이 뻑뻑해질 수도 있지만 지침을 반드시 따르십시오.

퀵 릴리스 타입

- 휠 유지 장치가 장착된 앞 포크를 사용하십시오.

참고

반드시 사용자에게 다음 사항을 설명하십시오:

- 본 제품은 제조 공법으로 인한 고장 이외의 주행 중 점프나 자전거 넘어짐 등의 부적절한 사용으로 인한 손상에 대하여 보증하지 않습니다.
- 정상적인 사용과 노화에 따른 제품의 자연적인 마모와 성능 저하는 보증 항목에서 제외됩니다.










자전거 설치 및 유지보수의 경우:

- 휠이 뻑뻑하고 회전이 잘 안될 경우, 그리스를 도포하십시오.
- 허브의 내부 부품을 윤활하지 마십시오. 그렇게 하지 않으면, 그리스가 흘러나올 수 있습니다.

본 정비 지침서는 제품의 사용 방법을 설명하기 위하여 작성되었으므로 정비 지침서에 포함된 그림은 실제 제품과 다를 수 있습니다.

사용되는 툴 목록

설치/제거, 조절 및 유지보수 목적에 다음과 같은 툴이 필요합니다.

툴	
	12mm 육각 렌치
	13mm 허브 스패너
	17mm 허브 스패너
	별모양 나사[#25]
	TL-FH12
	TL-HB16
	TL-HS33
	TL-HS35
	TL-HS37

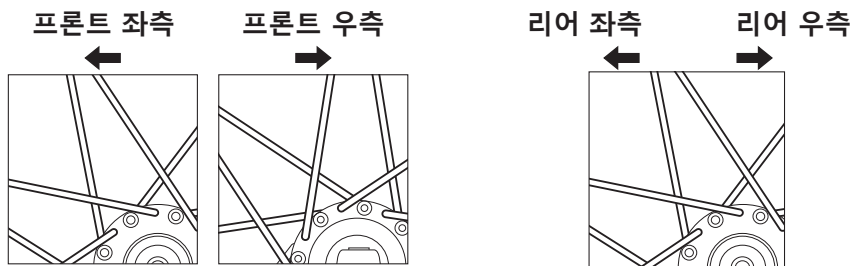
설치/제거

스포크 레이싱

표준 스포크 타입

1. 그림에 표시된 대로 스포크를 레이싱하십시오.

레이디얼 레이싱은 지원되지 않습니다.



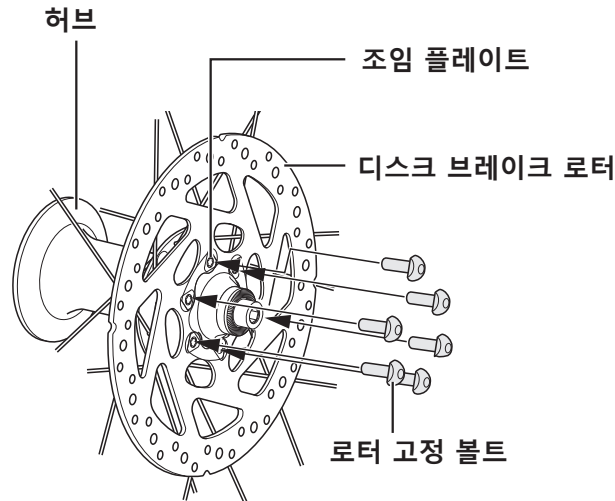
참고

- 휠을 조립할 때 SHIMANO 오리지널 튜(앞: TL-HB16, 뒤: TL-FH12)을 사용하십시오.
- 각 허브에 대한 자세한 사양을 확인하려면 당사 웹사이트 (<https://productinfo.shimano.com>)의 "사양" 을 참조하십시오.

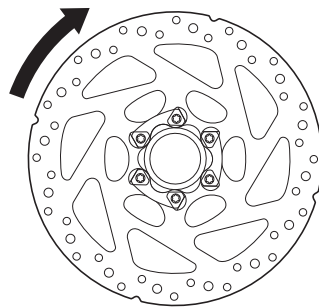
디스크 브레이크 로터 설치

6 볼트 타입

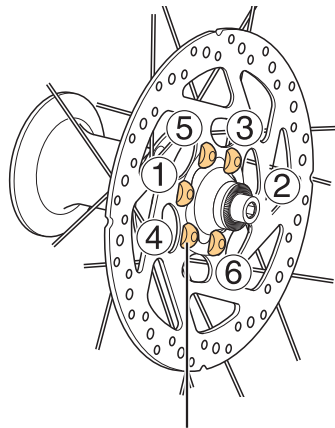
1. 디스크 브레이크 로터와 디스크 브레이크 로터 조임 플레이트를 허브 위에 올린 후 디스크 브레이크 로터 고정 볼트를 조여 제자리에 임시로 고정하십시오.



2. 장갑을 착용하고 약간의 힘을 주어 디스크 브레이크 로터를 시계 방향으로 돌리십시오.



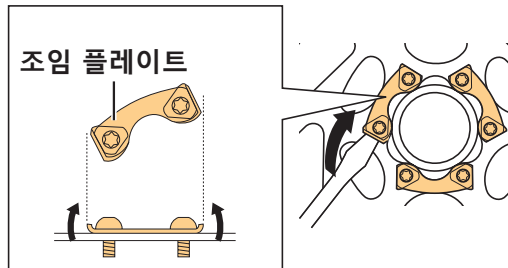
3. 로터 고정 볼트를 그림의 순서대로 조이십시오.



로터 고정 볼트

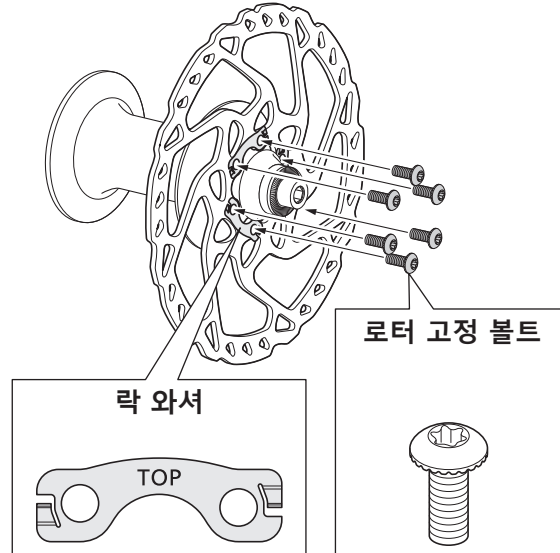
25 2 ~ 4N·m

4. 일자 스크루드라이버나 유사한 툴을 사용하여 조임 플레이트의 가장자리를 볼트의 머리 위로 구부리십시오.



6 볼트 타입 (락 와셔 있음)

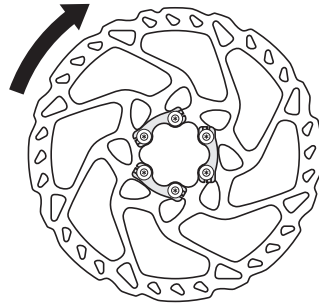
1. 디스크 브레이크 로터와 로터 락 와셔를 허브 위에 올린 후 디스크 브레이크 로터 고정 볼트를 조여 제자리에 임시로 고정하십시오.



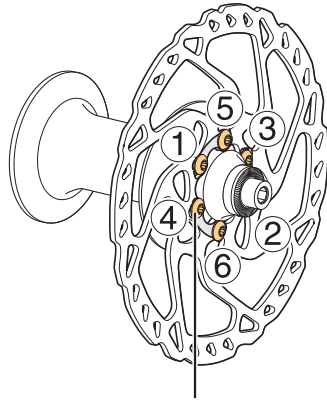
참고

- "TOP" 표시가 보이도록 락 와셔를 장착하십시오.
- 락 와셔는 재사용할 수 없습니다. 디스크 브레이크 로터 설치 시 항상 새 락 와셔를 사용하십시오.
- 전용 로터 고정 볼트를 사용하십시오.

2. 장갑을 착용하고 약간의 힘을 주어 디스크 브레이크 로터를 시계 방향으로 돌리십시오.



3. 로터 고정 볼트를 그림의 순서대로 조이십시오.



로터 고정 볼트

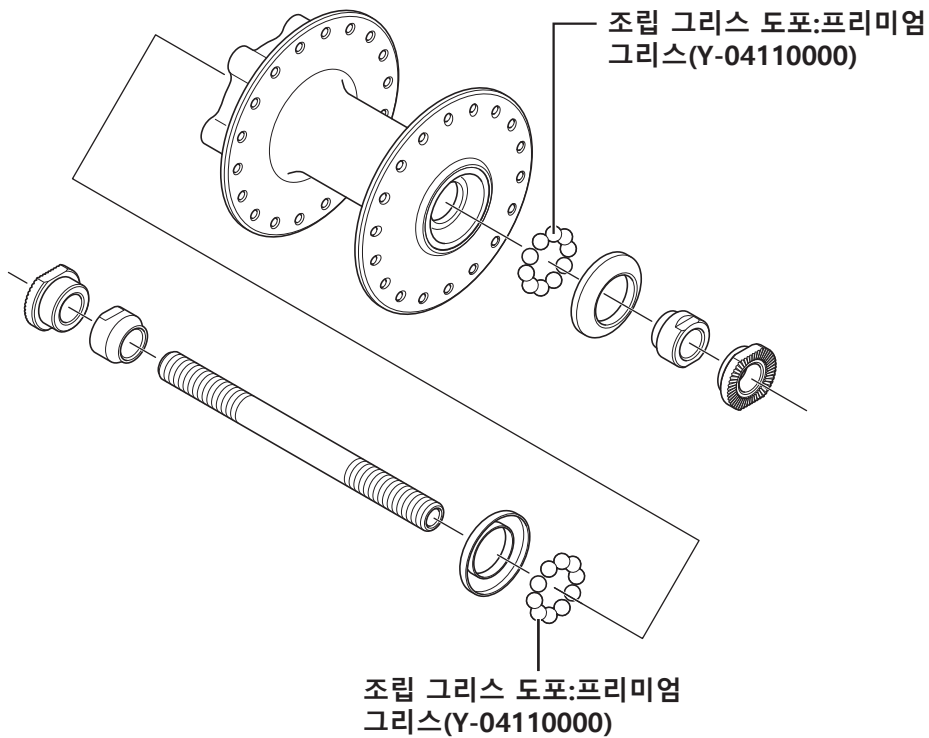
25 2 ~ 4N·m

유지보수

프론트 허브

분해

그림에 표시된 대로 프론트 허브를 분해할 수 있습니다. 주기적으로 표시된 부위에 그리스를 도포하십시오.

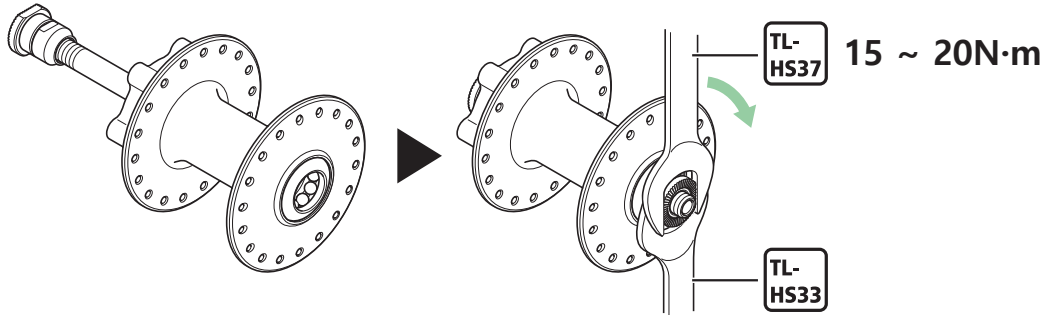


조립

1. 그림과 같이 허브 액슬을 설치하십시오.

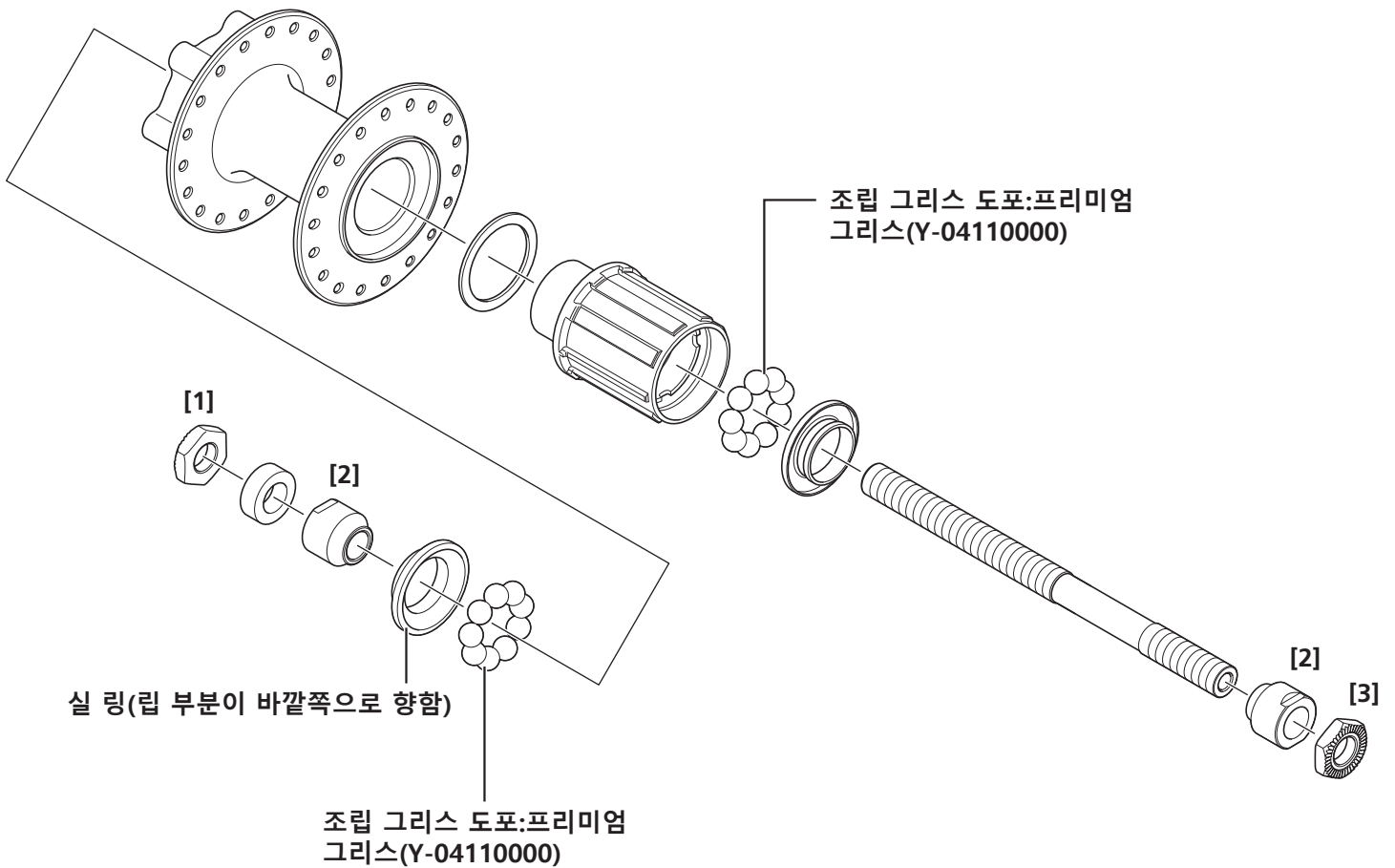
허브 바디 좌측에서 허브 액슬을 설치하십시오.

락 너트를 조여 메커니즘을 이중으로 잠그십시오.



프리허브

그림에 표시된 대로 프리허브를 분해할 수 있습니다. 주기적으로 표시된 부위에 그리스를 도포하십시오.



	부품명	툴	툴 조임 토크
[1]	좌측 락 너트	TL-HS37	10 ~ 15N·m
[2]	콘	TL-HS35	-
[3]	우측 락 너트	TL-HS37	15 ~ 25N·m

프리휠 바디 교체

1. 허브 액슬을 제거한 이후에 프리휠 바디를 교체하십시오.

