

대리점 설명서

로드 디스크 브레이크 허브

HB-CX75
HB-RS505
FH-CX75
FH-RS505

중요 공지

- **본 대리점 설명서는 기본적으로 전문 자전거 기술자를 대상으로 작성되었습니다.**

자전거 조립에 대하여 전문 교육을 받지 않은 사용자는 대리점 설명서를 사용하여 스스로 부품을 설치하지 말아야 합니다.

매뉴얼의 내용 중 확실하지 않은 점이 있을 경우, 설치를 진행하지 마십시오. 대신, 구매처나 지역 자전거 대리점에 문의하여 지원을 받으십시오.

- 반드시 제품에 포함된 모든 지침 설명서를 읽으십시오.
- 본 대리점 설명서에서 명시하는 것 이외로 제품을 분해하거나 개조하지 마십시오.
- 모든 대리점 설명서 및 지침 설명서는 당사 홈페이지 (<http://si.shimano.com>)에서 온라인으로 열람할 수 있습니다.
- 딜러로써 영업하고 있는 해당 국가, 주 또는 지역의 관련 규칙 및 규정을 준수하십시오.

안전을 위해서, 반드시 사용 전에 딜러 매뉴얼을 꼼꼼히 읽고, 올바른 사용을 위해서 이를 따라 주십시오.

신체적 부상 또는 기기 및 주변에 물리적 손상을 방지하기 위하여 아래 지침은 반드시 항상 따라야 합니다.

지침은 제품이 올바르게 사용되지 않았을 때 발생할 수 있는 위험이나 손상 정도에 따라 분류됩니다.

위험

본 지침을 따르지 않을 경우 사망이나 심각한 부상을 초래합니다.

경고

본 지침을 따르지 않을 경우 사망이나 심각한 부상을 초래할 수도 있습니다.

주의

본 지침을 따르지 않을 경우 신체적 부상 또는 기기 및 주변에 물리적 손상을 초래할 수 있습니다.

안전 유의 사항

⚠ 경고

• 부품을 설치할 때, 지침 설명서에 명시된 지침을 반드시 준수하십시오.

시마노 순정 부품만을 사용하는 것을 권장합니다. 볼트나 너트와 같은 부품이 헐거워지거나 손상될 경우, 자전거가 갑자기 전복될 수 있으며 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

또한 올바르게 조절하지 않을 경우, 문제가 발생할 수 있고, 자전거가 갑자기 전복되어 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

• 부품 교체와 같은 유지 관리 작업 시, 보안경이나 고글과 같은 눈 보호 장비를 착용하십시오.

• 대리점 설명서를 철저히 읽으신 후, 추후 참조를 위하여 안전한 장소에 보관하십시오.

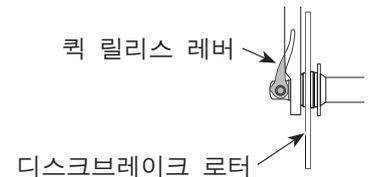
반드시 사용자에게 다음 사항을 설명하십시오:

• 자전거를 타기 전에 휠이 단단하게 고정되었는지 확인하십시오. 어떻게든 휠이 느슨할 경우, 휠이 자전거에서 떨어질 수 있고 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

• 이 퀵 릴리스 허브(휠)를 자전거에 제대로 설치하지 않으면 주행 중에 휠이 자전거에서 분리되어 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

• 허브의 퀵 릴리스 레버가 디스크브레이크 로터와 같은 쪽에 있을 경우, 서로 방해하여 위험할 수 있으므로 서로 방해하지 않는지 확인하십시오. 퀵 릴리스 레버를 손으로 힘껏 조였더라도, 퀵 릴리스 레버가 디스크브레이크 로터를 방해하지 않는지 반드시 확인하십시오. 레버가 디스크브레이크 로터를 방해하고 있을 경우, 휠 사용을 중지하고, 딜러나 대리점에 문의하십시오.

• 또한, 퀵 릴리스 레버와 디스크 브레이크에 대한 설명서를 읽으십시오.



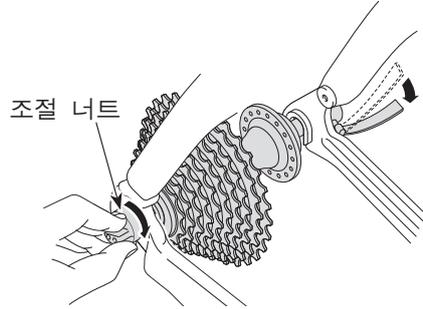
자전거 설치 및 유지 관리:

• 휠 유지 장치에 장비된 앞 포크를 사용하십시오.

참고

반드시 사용자에게 다음 사항을 설명하십시오:

- 허브의 내부 부품에 윤활유를 바르지 마십시오. 그렇지 않은 경우, 그리스가 흘러나올 수 있습니다.
- 퀵 릴리스 레버가 쉽게 CLOSE 위치로 눌러지는 경우, 이는 조이는 힘이 불충분하다는 것을 의미합니다. 퀵 릴리스 레버를 자전거 프레임에 수직되는 위치로 되돌리고, 조절 너트를 시계 방향으로 다시 돌려 조이는 힘을 증가시키십시오. 퀵 릴리스 레버를 눌러 CLOSE 위치로 되돌리십시오.



- 가파르거나 긴 내리막길에서 디스크 브레이크가 장착된 자전거를 탈 경우, 전방 및 후면 브레이크를 균등하게 사용하십시오. 하나에만 계속 사용할 경우, 허브가 뜨거워져 품질 저하가 가속화 될 수 있습니다.
- 제품의 정상적인 사용 및 노후에 따른 자연적인 마모와 열화에 대해서는 보증하지 않습니다.

자전거 설치 및 유지 관리:

- 이 허브는 휠에 설치하여 자전거에 장착했을 최적의 회전감을 얻을 수 있도록 설계되었습니다. 휠에 달기 전에 축 회전은 무거운 느낌이 들 것입니다. 허브는 프레임에 휠이 고정되어 가해지는 결합 압력에 영향을 받지 않으므로, 축 유닛을 조절할 때는 틈을 남길 필요가 없습니다.
- 휠이 뻣뻣하고 회전이 어려울 경우, 그리스를 바르십시오.

이 사용 설명서는 제품의 사용 절차를 설명하기 위하여 작성되었으므로 실제 제품은 그림과 다를 수 있습니다.

설치

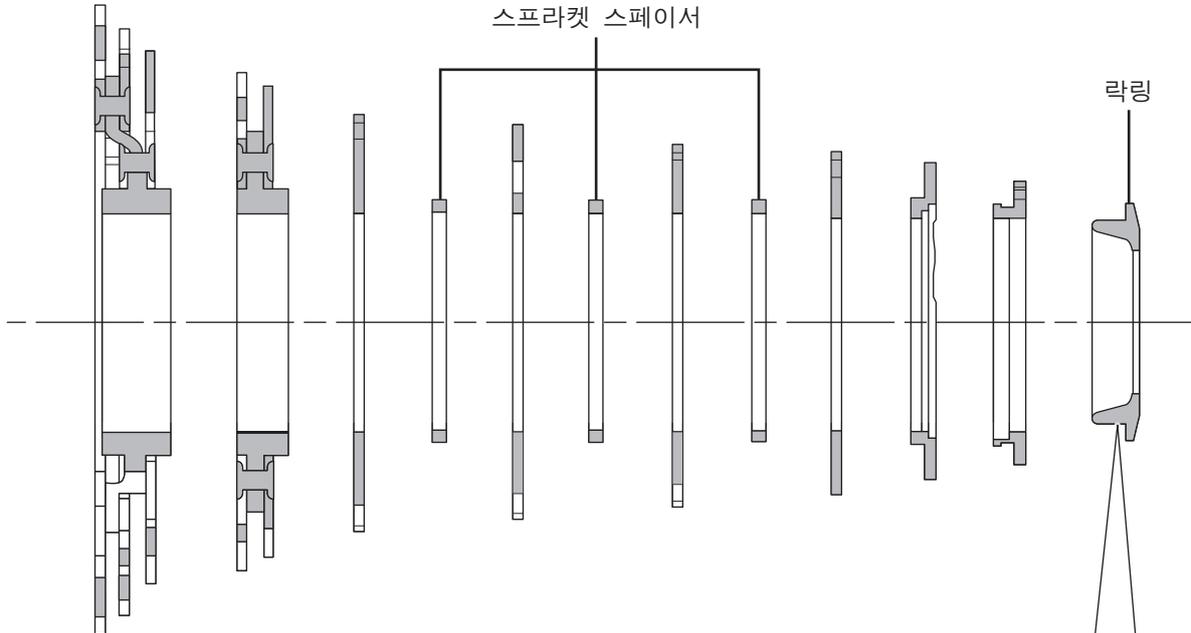
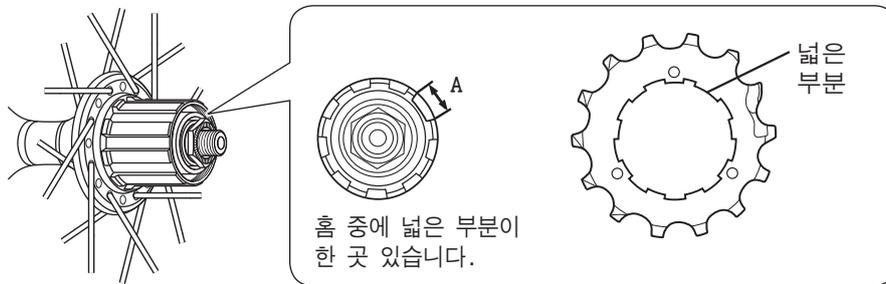
본 제품 조립 시 다음 툴이 필요합니다.

사용 위치 툴	툴
카세트 스프라켓	TL-LR10 / 15, TL-SR23 멍키 렌치
허브	5 mm, 10 mm, 14 mm 앨런 볼트용 렌치 TL-HS20 / HS22 / HS37 13 mm, 15 mm, 17 mm 스패너

■ 카세트 스프라켓 설치

그림과 같이 허브를 설치하십시오.

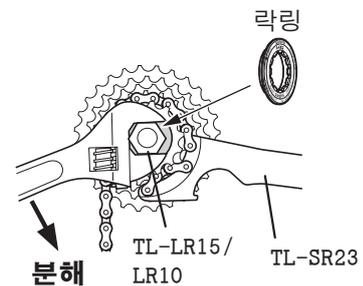
각 스프라켓은 그룹 표지가 있는 면을 바깥 쪽으로 오고, 각 스프라켓 볼록면의 넓은 부분과 프리휠 몸체의 A 부분 (홈 너비가 넓은 곳)이 일직선이 되어야 합니다.



- HG 스프라켓을 설치할 경우, Shimano 오리지널 툴 TL-LR15 / LR10을 사용하여 락링을 조이십시오.

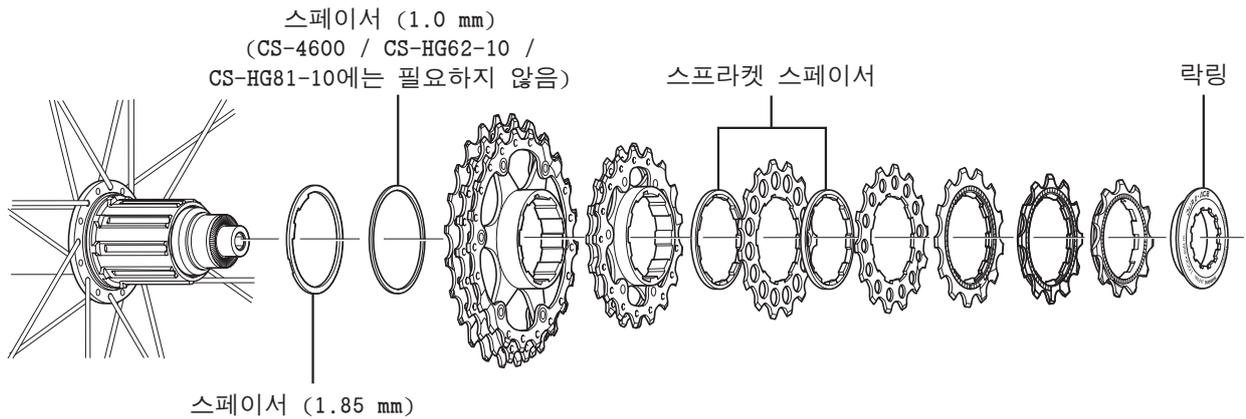
조임 토크:
30.0 - 50.0 N·m {300 - 500 kgf·cm}

- HG 스프라켓을 교체하려면, Shimano 오리지널 툴 TL-LR15/LR10와 TL-SR23을 사용하여 락링을 제거하십시오.



참고:

FH-CX75 / FH-RS505에 카세트 스프라켓을 장착할 때는 호환성 테이블을 확인하십시오.



카세트 스프라켓 호환성 테이블

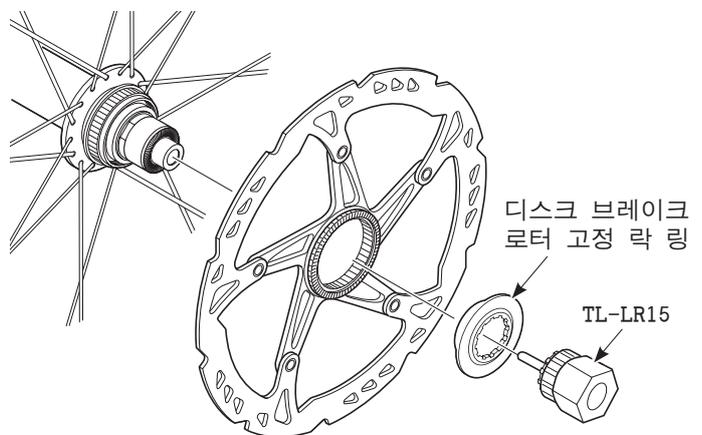
			카세트 스프라켓					
			11단	10단		9단	8단	
			CS-9000 CS-6800	CS-5700	CS-4600	CS-HG81-10 CS-HG62-10	CS-HG50-9	CS-HG50-8
프리 허브	FH-CX-75 FH-RS505	11단	맞음	맞음	맞음	맞음		
	스페이서	1.85 mm	불필요	필요	필요	필요	No!	No!
		1 mm	불필요	필요	불필요	불필요		

1.85 mm 스페이서는 11단 휠과 함께 제공됩니다.

1 mm 스페이서는 10단 카세트 스프라켓과 함께 제공됩니다.

■ 디스크브레이크 로터 설치

조임 토크:
40.0 - 50.0 N·m {400 - 500 kgf·cm}

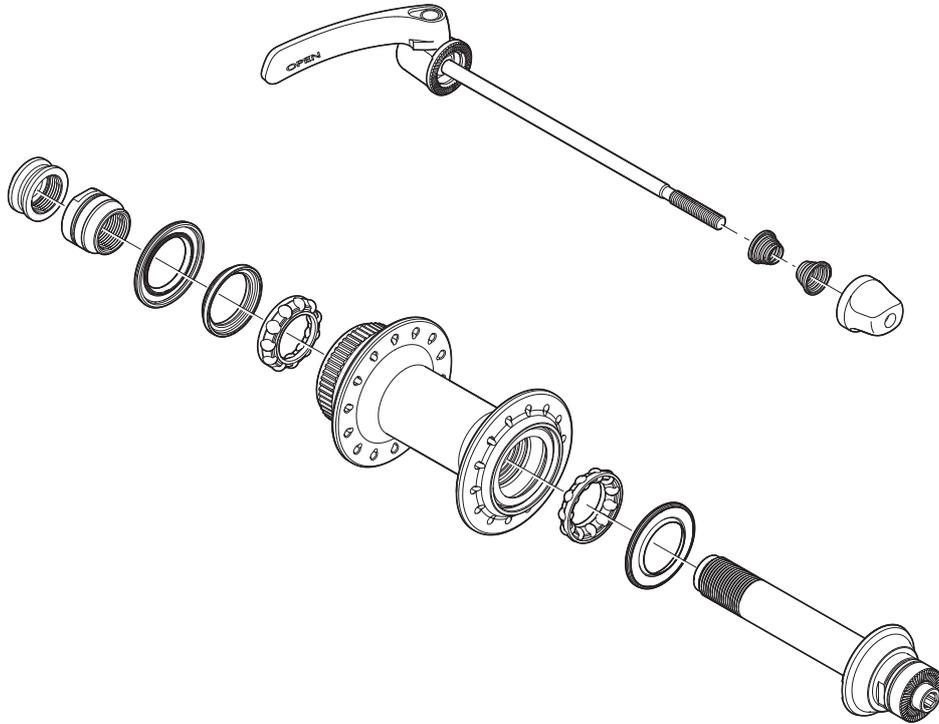


유지 관리

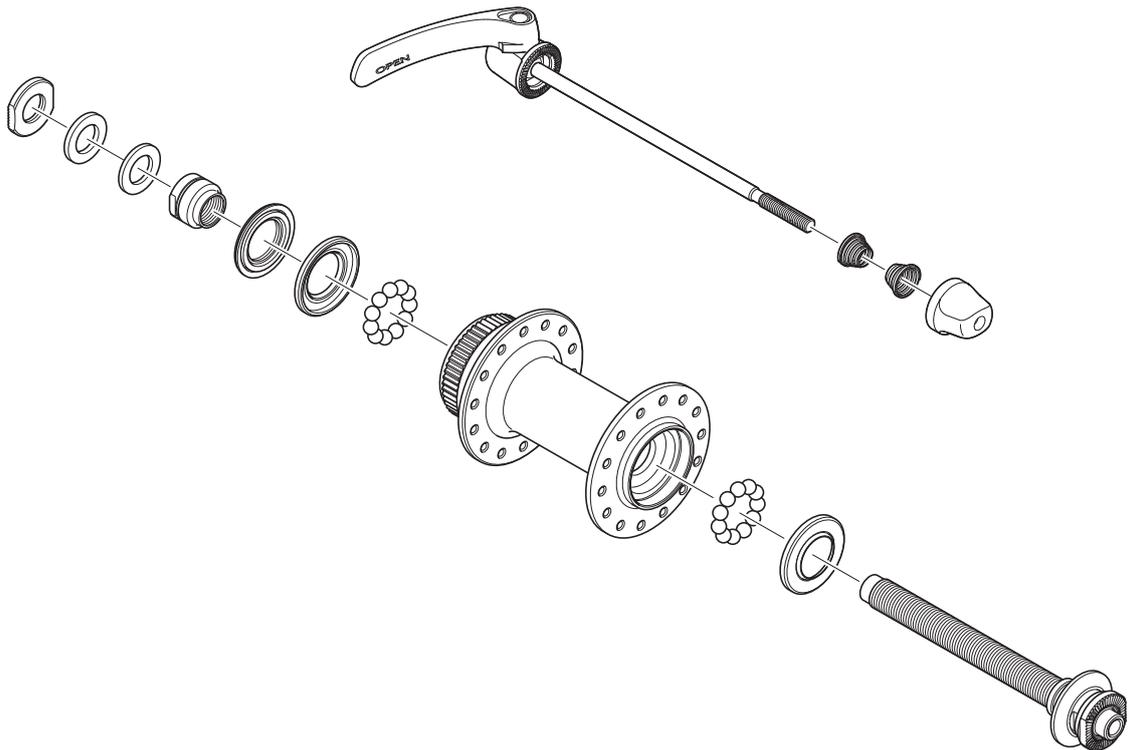
■ 앞 허브

그림과 같이 앞 허브를 분해할 수 있지만, 그 이상 분해하지 마십시오. 그 이상 분해 할 경우, 재조립이 불가능합니다.

<HB-CX75>



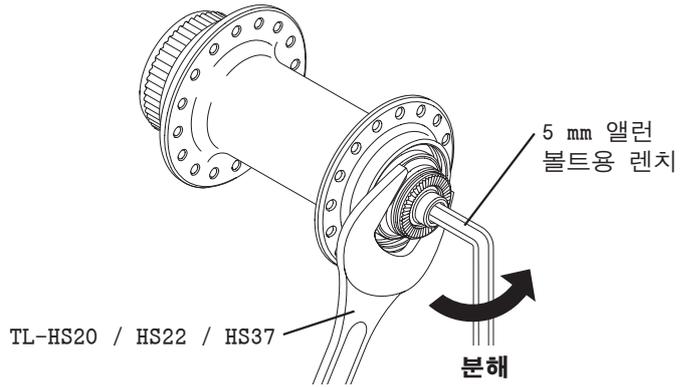
<HB-RS505>



<HB-CX75>

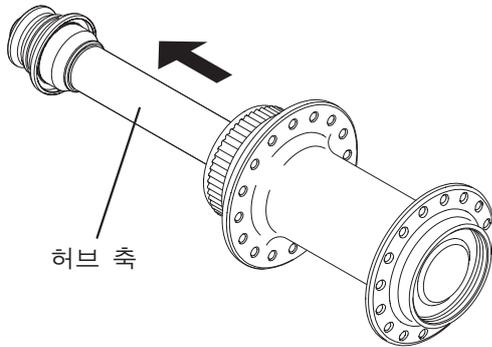
그림의 순서와 같이 허브 축을 당겨 뽑으십시오. 왼쪽에서부터 분해할 수 없습니다.

(1)



조임 토크:
15.0 - 17.0 N·m {150 - 170 kgf·cm}

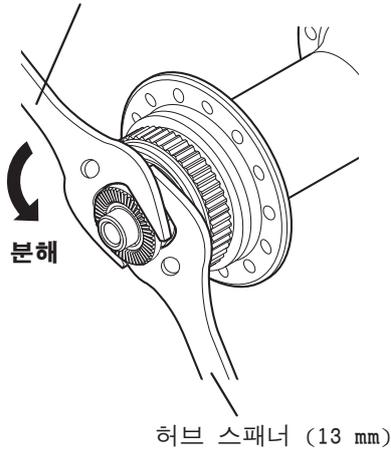
(2)



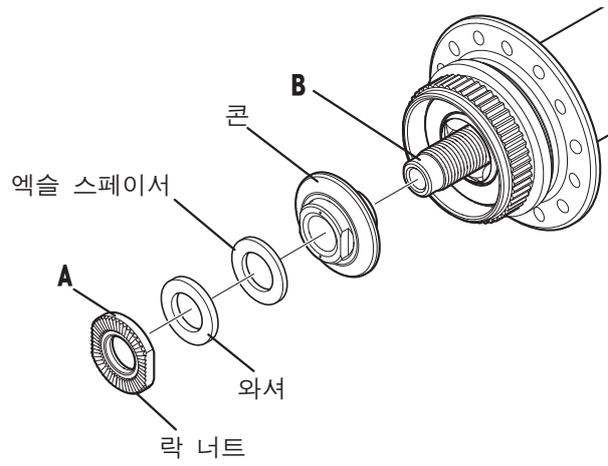
<HB-RS505>

그림의 순서와 같이 허브 축을 당겨 뽑으십시오. 오른쪽에서부터 분해할 수 없습니다.

(1) 허브 스페너 (17 mm)

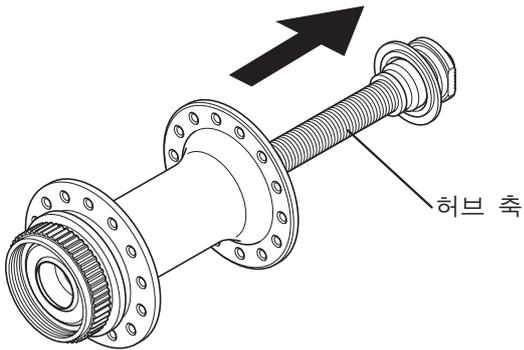


(2)



조임 토크:
15.0 - 17.0 N·m {150 - 170 kgf·cm}

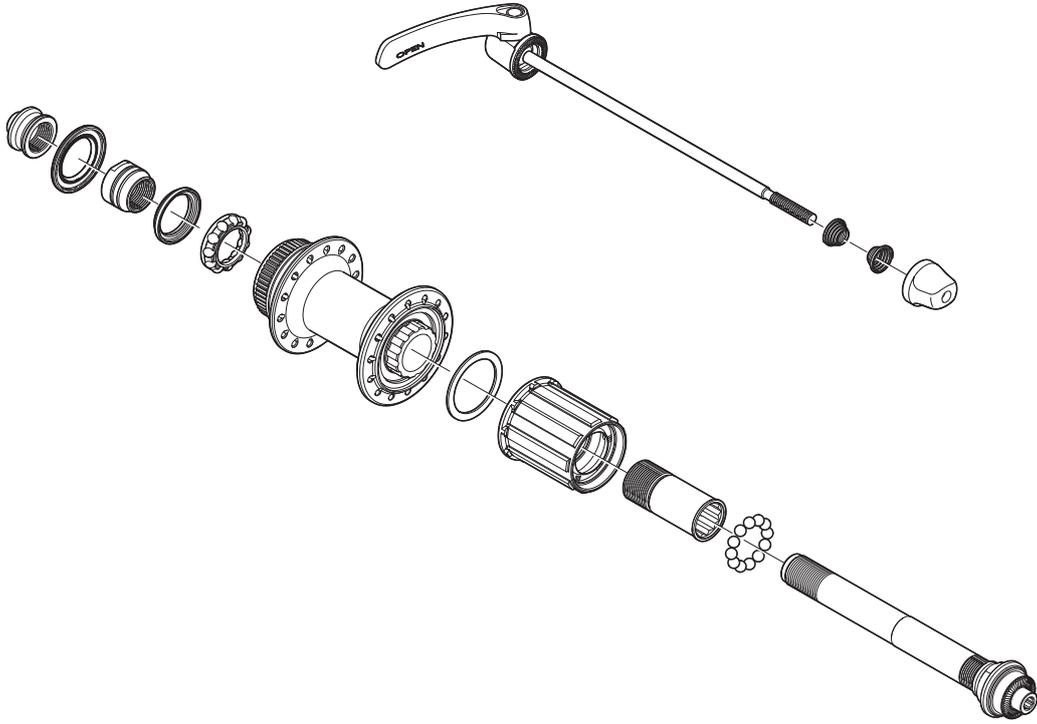
(3)



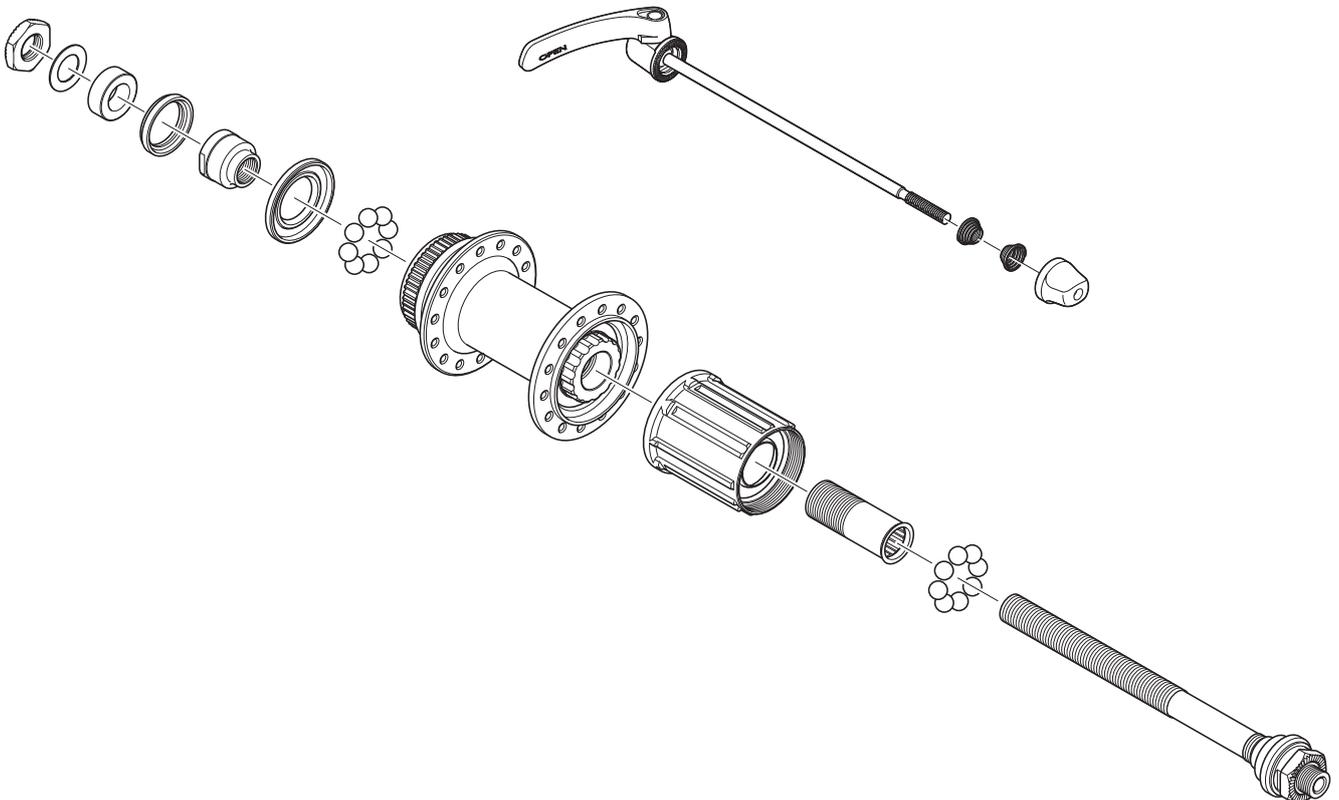
■ 프리 허브

그림과 같이 프리 허브를 분해할 수 있지만, 그 이상 분해하지 마십시오. 그 이상 분해 할 경우, 재조립이 불가능합니다.

<FH-CX75>



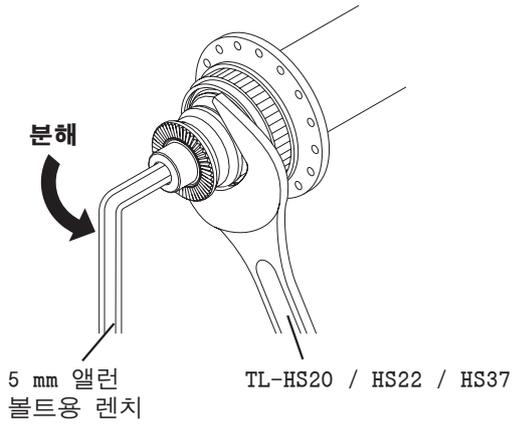
<FH-RS505>



<FH-CX75>

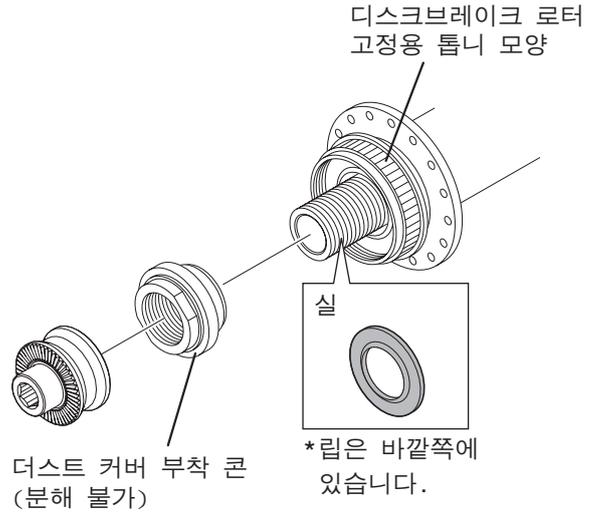
그림의 순서와 같이 허브 축을 당겨 뽑으십시오. 오른쪽에서부터 분해할 수 없습니다.

(1)

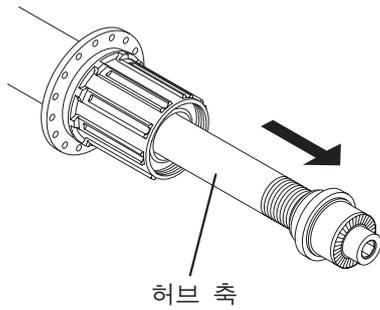


조임 토크:
15.0 - 20.0 N·m {150 - 200 kgf·cm}

(2)

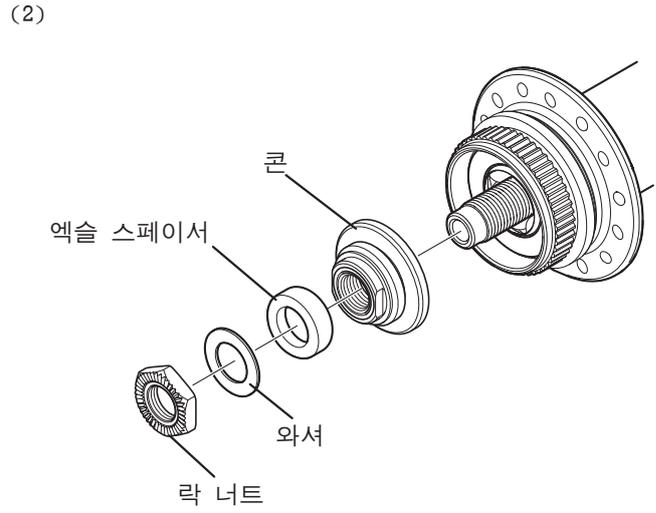
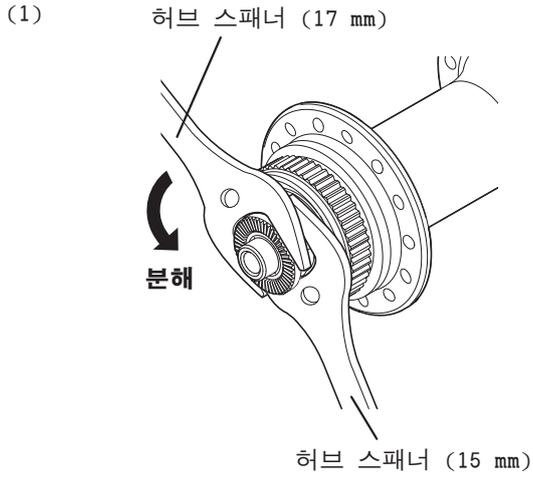


(3)

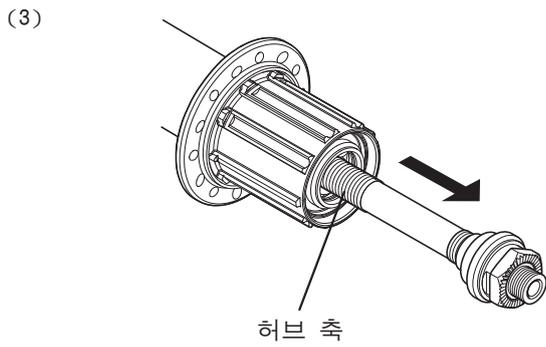


<FH-RS505>

그림의 순서와 같이 허브 축을 당겨 뽑으십시오. 오른쪽에서부터 분해할 수 없습니다.

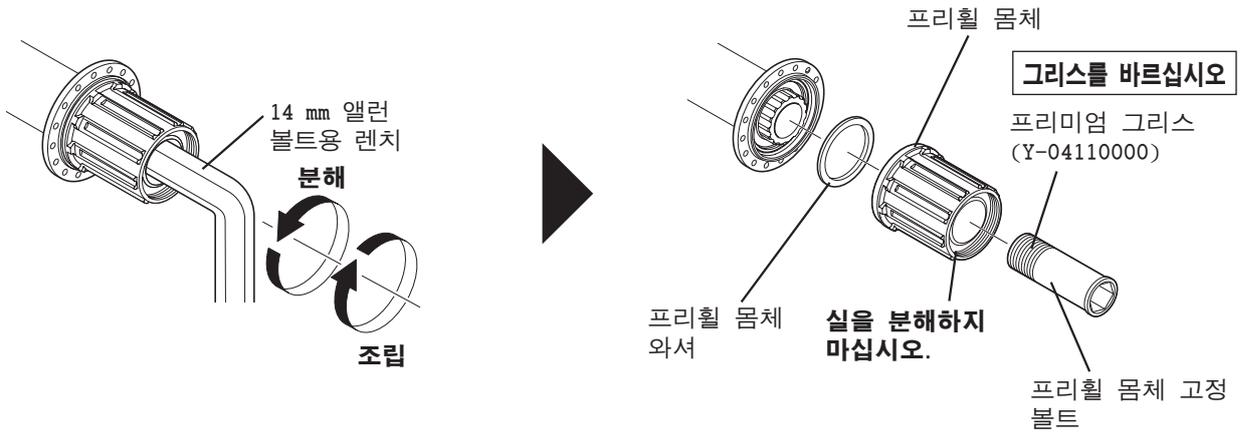


조임 토크:
15.0 - 17.0 N·m {150 - 170 kgf·cm}



<FH-CX75>

허브 축을 제거한 후, (프리휠 몸체 내부에 있는) 프리휠 몸체 고정 볼트를 제거한 다음 프리휠 몸체를 교체하십시오.



조임 토크:
45.0 - 50.0 N·m {450 - 500 kgf·cm}

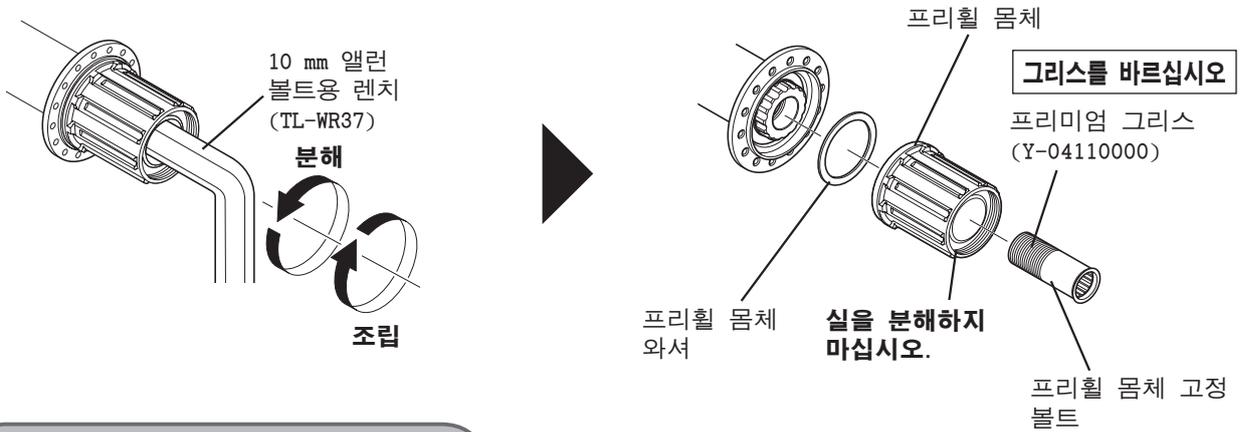
참고:

프리휠 몸체 고정 볼트의 스레드에 반드시 그리스를 바르십시오. 그렇지 않을 경우 헐겁거나 들러붙을 수 있습니다.

프리휠을 분해하거나 오일이나 그리스를 바르지 마십시오. 그렇지 않을 경우 작동에 문제가 발생할 수 있습니다.

<FH-RS505>

허브 축을 제거한 후, (프리휠 몸체 내부에 있는) 프리휠 몸체 고정 볼트를 제거한 다음 프리휠 몸체를 교체하십시오.



조임 토크:
35.0 - 50.0 N·m {350 - 500 kgf·cm}

참고:

프리휠 몸체 고정 볼트의 스레드에 반드시 그리스를 바르십시오. 그렇지 않을 경우 헐겁거나 들러붙을 수 있습니다.

프리휠을 분해하거나 오일이나 그리스를 바르지 마십시오. 그렇지 않을 경우 작동에 문제가 발생할 수 있습니다.

