Informações gerais de segurança

⚠ ADVERTÊNCIA

- Verifique se as rodas estão firmemente seguras antes de andar na bicicleta. Se as rodas estiverem frouxas de qualquer modo, elas podem se soltar da bicicleta e ferimentos sérios poderão resultar.
- Antes de utilizar, verifique as rodas para certificar que não existem raios torcidos ou soltos, e mossas, raspões ou fissuras na superfície dos aros. Não use a roda se forem encontrados quaiquer destes problemas.
- A roda foi concebida para cross country. Não a utilize para ciclismo de encosta abaixo, caso contrário a roda poderá dobrar ou ficar de outro modo danificada e poderão ocorrer acidentes como resultado disso.
- Se o mecanismo de liberação rápida não for usado corretamente, a roda poderá soltar-se da bicicleta, podendo causar ferimentos graves. Leia cuidadosamente as Instruções de Serviço quanto ao mecanismo de liberação rápida antes de usá-lo.
- Estas rodas foram projetadas exclusivamente para uso com freios de aro. Não use estas rodas com freios a disco.
- **Adquira e leia cuidadosamente as instruções de serviço antes de instalar as peças.** Peças frouxas, desgastadas ou danificadas podem causar a queda da bicicleta e ferimentos sérios podem ocorrer como resultado. Recomendamos somente o uso de peças de reposição originais da Shimano.
- Leia estas Instruções de serviços técnicos cuidadosamente e mantenha-as em um lugar seguro para referência posterior.

⚠ CUIDADO

- Não use a fita do aro. A fita do aro pode dificultar a remoção e instalação do pneu, e o pneu ou a câmara pode sofrer danos ou os pneus podem furar subitamente e escapar, o que pode ocasionar ferimentos graves.

CUIDADO

- Use raios, porcas, pinos e arruelas genuínos da Shimano, ou pode haver danos ao aro e à unidade do cubo.
- Antes do uso, verifique se não existem pedaços de metal ou outros objetos estranhos agarrados às sapatas do freio. Se ficarem, podem danificar o aro quando freiar.
- Não é recomendado o uso das sapatas de alto desempenho com os números de produto a seguir com este produto, pois poderá ocorrer desgaste forte das superfícies de frenagem nos aros.
  R55HC, M70T3, M70T2, M65T3, M65T, M55T, M50T
  Além disso, não use sapatas de freio para aros em carbono ou folhados com cerâmica.
- A pressão do ar deve estar na faixa de 200--400 kPa (29-58 psi).
- Tenha cuidado para não apertar demasiadamente os pinos quando ajustar as tensões dos raios. Se os pinos forem demasiadamente apertados, podem haver danos ao aro.
  (Recomendamos que peça a um revendedor autorizado de bicicletas para que faça os ajustes.)
- Não recomendamos o emprego de agentes alcalinos de uso geral para reparo de furos, pois podem causar a corrosão dos aros e permitir o vazamento de ar.

Nota:

- Se a roda ficar dura e difícil de girar, ela deve ser lubrificada com graxa.
- Não aplique lubrificante diretamente dentro do cubo, senão a graxa vai sair.
- O côncavo do outro lado da válvula a partir do furo é um guia de indicação do desgaste do aro. Se o côncavo não estiver mais visível, o aro estará no final de sua vida útil.
- Como acessório opcional, estão à venda chaves-de-boca especiais para os raios.
- Recomendamos que peça a um revendedor autorizado de bicicletas que ajuste as tensões dos raios se houver alguma folga inicial nos raios e depois de ter andado os primeiros 1,000Km na bicicleta.
- Não use detergentes ou limpadores químicos para limpar a roda, do contrário eles podem fazer com que a vedação de ar aplicada nas juntas do aro descasque.
- Não use detergentes ou outros limpadores químicos ao limpar a roda, do contrário eles podem fazer com que o adesivo no aro descasque.
- Os refletores também são vendidos separadamente. Consulte o seu revendedor de bicicletas para obter detalhes.

< Para a frente >

Referência do modelo	Especificações	Cor
RR-550-WUW/W SMN03	JIS / CPSC	Branca
RR-550-WUA/A SMN03	AS	Âmbar
RR-317-WUA/4K SMN03	DIN	Âmbar

< Para a traseira >

Referência do modelo	Especificações	Cor
RR-550-WUW SW W/O BRACKET	JIS / CPSC	Branca
RR-550-WUA SW W/O BRACKET	AS	Âmbar
RR-317-WUA SW W/O BRACKET	DIN	Âmbar

- Os protetores de raio também são vendidos separadamente. Consulte o seu revendedor de bicicletas para obter detalhes.

CP-WH14	CS-M970
CP-WH15	CS-M770

- As peças não estão garantidas contra desgaste natural ou deterioração resultante de uso normal.

Instruções para o serviço técnico

SI-4D70A-003

WH-M770

Roda

Com vistas a obter o melhor desempenho, recomendamos o uso da seguinte combinação.

Corrente	CN-7701 / CN-HG93 / CN-HG73
Roda dentada em cassete	CS-M770 / CS-M970

Especificações

Engrenagens	9		
Nº de raios	Para a frente 20	Para a traseira 24	
Largura do aro	23,3 mm		

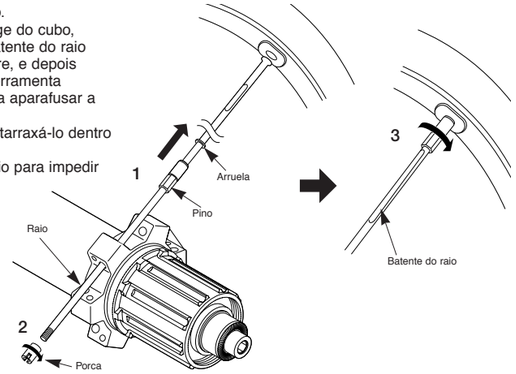
Tamanho do aro	26”
Tamanho aplicável de pneu	26 x 1,5 ~ 2,25
Freios aplicável	Freios de aro

Substituição dos raios

1. Passe a arruela e o pino sobre o raio.
2. Após inserir o raio no orifício no flange do cubo, aperte a porca. Ao instalar, use o batente do raio para fixar o raio de modo que não gire, e depois insira uma chave de fenda ou uma ferramenta semelhante na ranhura da porca para aparafusar a porca.
3. Gire o pino no sentido horário para atarraxá-lo dentro do orifício do parafuso no aro.
   Neste momento, use o batente do raio para impedir que o raio gire.

Nota:

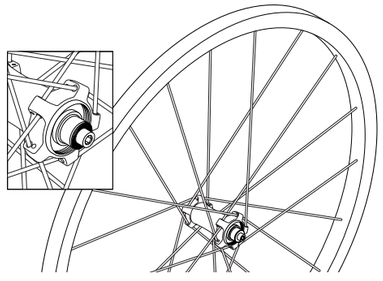
- Se a arruela não estiver instalada, não será possível ajustar a tensão do raio; portanto, certifique-se de incluir a arruela.
- Aperte a porca até as bordas da rosca.



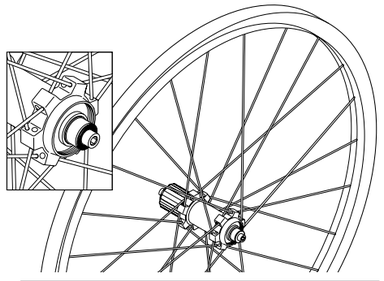
Entrelaçamento dosraios

Entrelace os raios conforme indicado na figura.

Para a frente



Para a traseira

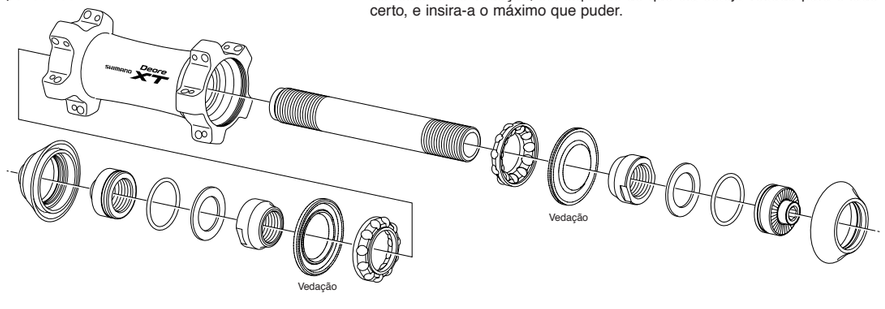


Valor da tensão do raio		
Para a frente	Para a traseira	
	Lado direito (carreto)	Lado esquerdo
800 - 1200 N (80 - 120 kgf)	900 - 1350 N (90 - 135 kgf)	600 - 1000 N (60 - 100 kgf)

* Estes valores devem ser usados como orientação.

Manutenção

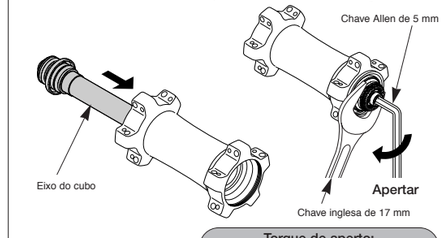
A unidade pode ser desmontada como mostra a ilustração.
Aplique graxa às várias peças em intervalos periódicos.



Nota:

- Ao remover e instalar a vedação, faça-o com muito cuidado para que a vedação não fique torta.
  Ao reinstalar a vedação, certifique-se de que ela esteja voltada para o lado certo, e insira-a o máximo que puder.

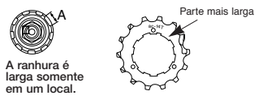
<Montagem>
Use uma chave inglesa de 17 mm e uma chave Allen de 5 mm para apertar a porca-trava para fazer uma dupla trava no mecanismo do eixo do cubo, como mostra a ilustração.



Torque de aperto:
15 - 17 N·m {150 - 170 kgf·cm}

Instalação dos pinhões HG

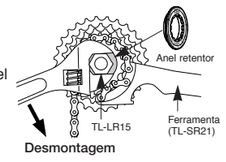
Para cada pinhão, a superfície que tem a marca de grupo deve estar virada para fora e posicionada de tal modo que as partes largas das saliências das engrenagens em cada pinhão e a peça A (onde a largura da ranhura é larga) do corpo da roda livre fiquem alinhadas.

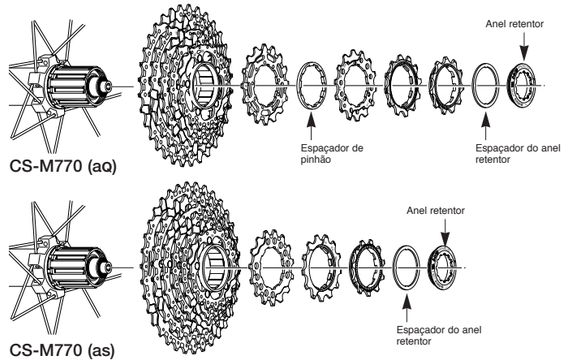


Para a instalação dos pinhões HG, utilize a ferramenta especial (TL-LR15) para apertar o anel retentor.

Torque de aperto:
30 - 50 N·m {300 - 500 kgf·cm}

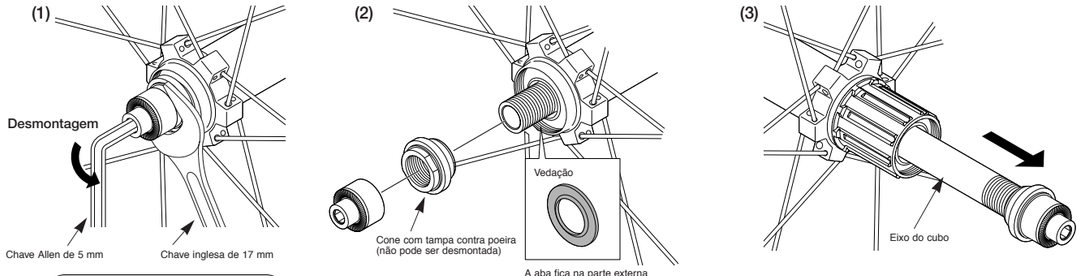
Para substituir os pinhões HG, utilize a ferramenta especial (TL-LR15) e (TL-SR21) para remover o anel retentor.





Substituição do corpo da roda livre

■ Primeiro, puxe o eixo do cubo seguindo o procedimento mostrado na ilustração.
A seção de dupla-trava na lateral da roda livre não pode ser desmontada.



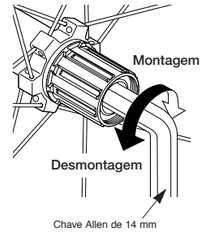
Lado esquerdo Torque de aperto:
15 - 20 N·m {150 - 200 kgf·cm}

Nota:

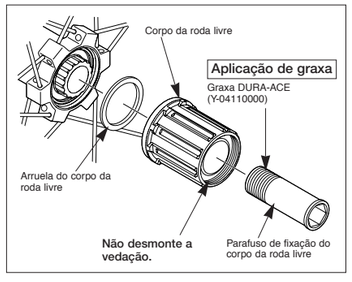
- Ao remover e instalar a vedação, faça-o com muito cuidado para que a vedação não fique torta.
  Ao reinstalar a vedação, certifique-se de que ela esteja voltada para o lado certo, e insira-a o máximo que puder.
- Não desmonte a tampa à prova de poeira que está comprimida contra o cone.

■ Após remover o eixo do cubo, faça o mesmo com o parafuso de fixação do corpo da roda livre (que fica dentro do corpo da roda livre), e em seguida recoloque o corpo da roda livre.

Observação:
Certifique-se de aplicar graxa na rosca do parafuso de fixação do corpo da roda livre para que não afrouxe ou emperre.
Não tente desmontar o corpo da roda livre, pois isto poderá resultar em uma falha.



Torque de aperto:
45 - 50 N·m {450 - 500 kgf·cm}



Observação: As especificações estão sujeitas a alterações para aperfeiçoamentos sem notificação prévia. (Portuguese)