

General Safety Information

⚠ WARNING

"Maintenance interval depends on the usage and riding circumstances. Clean regularly the chain with an appropriate chaincleaner. Never use alkaline based or acid based solvents such as rust cleaners. If those solvent be used chain will break and cause serious injury."

- Use the reinforced connecting pin only for connecting the narrow type of chain.
- There are two different types of reinforced connecting pins available. Be sure to check the table below before selecting which pin to use. If connecting pins and then reinforced connecting pins are used, or if a reinforced connecting pin or tool which is not suitable for the type of chain is used, sufficient connection force may not be obtained, which could cause the chain to break or fall off.

Chain	Reinforced connecting pin	Chain tool
9-speed super narrow chain such as CN-7701 / CN-HG93	Silver	TL-CN32 / TL-CN27
8-77-16-speed narrow chain such as CN-HG50 / CN-HG40	Black	TL-CN32 / TL-CN27

- If it is necessary to adjust the length of the chain due to a change in the number of sprocket teeth, make the cut at some other place than the place where the chain has been joined using a reinforced connecting pin or an end pin. The chain will be damaged if it is cut at a place where it has been joined with a reinforced connecting pin or an end pin.
- Be careful not to let the cuffs of your clothes get caught in the chain while riding, otherwise you may fall off the bicycle.
- Check that the tension of the chain is correct and that the chain is not damaged. If the tension is too weak or the chain is damaged, the chain should be replaced. If this is not done, the chain may break and cause serious injury.
- It is important to periodically check the tightening torques for the crank arms and pedals. After riding approximately 100 km (60 miles), re-check the tightening torques. If the tightening torques are too weak or are too strong, parts may come off and the bicycle may fall over, and serious injury may occur as a result.
- Check that there are no cracks in the crank arms before riding the bicycle. If there are any cracks, the crank arm may break and you may fall off the bicycle.
- Check that the wheels are fastened securely before riding the bicycle. If the wheels are loose in any way, they may come off and cause serious injury may occur.
- Obtain and read the service instructions carefully prior to installing the parts. Loose or worn or damaged parts may cause the bicycle to fall over and serious injury may occur as a result. We strongly recommend only using genuine Shimano replacement parts.
- Obtain and read the manual instructions prior to installing the parts. If adjustments are not carried out correctly, the chain may come off and this may cause you to fall off the bicycle which could result in serious injury.
- Read these Technical Service Instructions carefully, and keep them in a safe place for later reference.

⚠ CAUTION

- If the chain is on the smallest or intermediate chainring, there is the danger of injury from the tips of the teeth on the largest chainring.

Note

- FD-TY15-GS/TY18/TZ31/TZ30 are Non SIS compatible, and cannot be used in combination with the SL-RS41-L.
- FD-TZ31/TZ30/TZ21/TZ20 are Non SIS compatible, and cannot be used in combination with the SL-RS35-L.

- The reinforced connecting pins cannot be used with the UG chain, otherwise the connections will not move properly and noise will occur.
- In addition, if pedaling performance does not feel normal, check this once more.
- Before riding the bicycle, check that there is no play or looseness in the connection. Also, be sure to tighten the crank arms and pedals.
- When installing the pedals, apply a small amount of grease to the threads to prevent the pedals from sticking. Use a torque wrench to securely tighten the pedals. Tightening torque: 35 - 55 Nm (305 - 475 in. lbs.). The right-hand crank arm has a right-hand thread, and the left-hand crank arm has a left-hand thread.
- Do not wash the bottom bracket with high-pressure jets of water.
- If you feel any looseness in the bottom bracket axle, the bottom bracket should be replaced.
- If gear shifting operations do not feel smooth, wash the derailleur and lubricate all moving parts.
- If the amount of looseness in the links is so great that adjustment is not possible, you should replace the derailleur.
- The cuffs of your clothing may get dirty from the chain while riding.
- If the chain keeps coming off the chainrings during use, replace the chainrings and the chain.
- When the chain is in the position shown in the illustration, the chain may contact the front chainrings or front derailleur and generate noise. If the noise is a problem, shift the chain onto the next-larger rear sprocket or the one after.

- Apply grease to the bottom bracket before installing it.
- For smooth operation, use the specified outer casing and the bottom bracket cable guide.
- You should periodically clean the derailleur and lubricate all moving parts (mechanism and pulleys).
- If gear shifting adjustment cannot be carried out, check the degree of parallelism at the rear end of the bicycle. Also check if the cable is lubricated and if the outer casing is too long or too short.
- If you hear abnormal noise as a result of looseness in a pulley, you should replace the pulley.
- If the wheel becomes stiff and difficult to turn, you should lubricate it with grease.
- Do not apply any lubricant to the inside of the hub, otherwise the grease will come out.
- You should periodically wash the chainrings and sprockets in a neutral detergent and then lubricate them again. In addition, with neutral detergent and lubricating it can be an effective way of extending the useful life of the chainrings and sprockets and of the chain.
- Use an outer casing which still has some length to spare even when the handlebars are turned all the way to both sides. Furthermore, check that the shifting lever does not touch the bicycle frame when the handlebars are turned all the way.
- Because the high cable resistance of a frame with internal cable routing would impair the SIS function, this type of frame should not be used.
- Operation of the levers related to gear shifting should be made only when the front chainwheel is turning.

- To ensure the best performance, be sure to use only the specified type of chain. The wide type chain cannot be used.
- The ID-C050 gear indicator, SC-C050 speedometer, SC-C051 odometer and SC-C052 clock and stopwatch are available as separate items for the SL-RS41/RS41A/RS31. Please ask your bicycle dealer for further details.
- For maximum performance we highly recommend Shimano lubricants and maintenance products.
- Parts are not guaranteed against natural wear or deterioration resulting from normal use.
- For any questions regarding methods of installation, adjustment, maintenance or operation, please contact a professional bicycle dealer.

English

Información general de seguridad

⚠ ADVERTENCIA

"El intervalo de mantenimiento depende del uso y las circunstancias en que se monta. Limpie regularmente la cadena con un limpiador de cadenas apropiado. Nunca use disolventes alcalinos o ácidos como limpiadores de óxido. Si se usan esos solventes, la cadena se puede romper y provocar heridas graves."

- Usar el pasador de conexión reforzado sólo para conectar el tipo de cadena angosta.
- Usar estos tipos diferentes de pasadores de conexión reforzados. Asegúrese de verificar el cuadro a continuación antes de seleccionar el pasador a usar. Si se usan pasadores de conexión diferentes de los pasadores de conexión reforzados, o si se usa un pasador de conexión reforzado o una herramienta no indicada para el tipo de cadena usada, no podrá lograr la fuerza de conexión suficiente, lo cual puede ocasionar que la cadena se rompa o se caiga.

Cadena	Pasador de conexión reforzado	Herramienta para cadenas
Cadena superangosta de 9 velocidades como la CN-7701 / CN-HG93	Plataada	TL-CN32 / TL-CN27
Cadena angosta de 8/77/16 velocidades como la CN-HG50 / CN-HG40	Negra	TL-CN32 / TL-CN27

- Si fuera necesario ajustar el largo de la cadena debido a un cambio en el número de dientes de una nueva dentada, cortarla en un lugar que sea el que se encuentra al pasador de conexión reforzado o al extremo de extremo. Si se corta la cadena en el lugar donde hay un pasador reforzado o un pasador de extremo se dañará la cadena.
- Tenga cuidado que su ropa no se atrape por la cadena cuando monta la bicicleta, de lo contrario se podría caer de la misma.
- Verifique que la tensión de la cadena no está dañada. Si la tensión no es suficiente o la cadena está dañada, deberá cambiar la cadena. De lo contrario, la cadena se puede romper y se podría caer de la bicicleta.
- Es importante verificar periódicamente los pares de torque para las bielas y los pedales. Después de andar aproximadamente 100 km (60 millas), vuelva a verificar los pares de apriete. Si los pares de apriete están demasiado flojos, las bielas o pedales se podrían salir y la bicicleta podría darse vuelta, y sufrir heridas graves.
- Verifique que no haya rajaduras en los brazos de la biela antes de montar la bicicleta. Si existen rajaduras, el brazo de la biela se podría romper y se podría caer de la bicicleta.
- Verifique que las ruedas están bien puestas antes de montar la bicicleta. Si las ruedas están flojas de alguna manera, se podrían salir de la bicicleta y podría resultar en heridas graves.
- Obtenga y lea las instrucciones de servicio cuidadosamente antes de instalar las partes. Las partes flojas, desgastadas o dañadas pueden hacer que se caiga y sufra heridas graves. Le recomendamos enfáticamente que use sólo repuestos genuinos Shimano.
- Obtenga y lea las instrucciones de servicio cuidadosamente antes de instalar las partes. Si no se realizan correctamente los ajustes, la cadena se podría salir y usted podría ocasionar que cauya de la bicicleta lo cual podría resultar en heridas graves.
- Lea estas instrucciones de servicio técnico cuidadosamente, y manténgala en un lugar seguro para futuras consultas.

⚠ PRECAUCION

- Si la cadena se encuentra en el plato más pequeño o el plato intermedio, existe el peligro de heridas debido a las puntas de los dientes en plato más grande.

Note

- FD-TY15-GS/TY18/TZ31/TZ30 son compatibles con no SIS y no pueden ser usados en combinación con el SL-RS41-L.
- FD-TZ31/TZ30/TZ21/TZ20 son compatibles con no SIS y no pueden ser usados en combinación con el SL-RS35-L.

- Los pasadores de conexión reforzados no se pueden usar con la cadena UG, de lo contrario las conexiones no se moverán correctamente y harán ruido.
- Además el rendimiento de pedales no parece normal, verifique eso una vez más.
- Antes de montar en la bicicleta, verifique que no haya juego o flojedad en la conexión. También, asegúrese de volver a apretar las bielas y los pedales en intervalos periódicos.
- Al instalar los pedales, aplique un poco de grasa en las roscas para evitar que los pedales se peguen. Use una llave de torsión para apretar correctamente los pedales. Par de apriete: 35 - 55 Nm (350 - 550 kgf-cm).
- Al instalar la derecha tiene rosca para la derecha y la izquierda tiene rosca para la izquierda.
- No lave el juego pedalar con chorros de alta presión de agua.
- Si siente que el eje del juego pedalar está flojo, deberá cambiar el juego pedalar.
- Si al hacer el cambio no se siente que sea suave, leve el desviador de cambios y lubrique todas las partes móviles.
- Si la flexión en las articulaciones es muy grande que no se puede ajustar, deberá cambiar el desviador de cambios.
- Si su vestimenta se podría ensuciar con la cadena al montar en bicicleta.
- Si la cadena se sale de los platos durante el uso, cambie los platos y la cadena.
- Si no se asegura que la palanca de cambio de la cadena no está dañada. Si la tensión no es suficiente o la cadena está dañada, deberá cambiar la cadena. De lo contrario, la cadena se puede romper y se podría caer de la bicicleta.

- Use una envoltura de cable que sobre un poco cuando se gira el manillar completamente a ambos lados. Además, verifique que la palanca de cambio no está floja de la bicicleta cuando se haya girado completamente el manillar.
- El cable incorporado en el bastidor tiene una insuficiente eficiencia y el sistema de cambios SIS no funcionará adecuadamente. Consecuentemente, no podrá usar este cable.
- Las plaquitas relacionadas con los cambios de velocidades se deben lubricar sólo cuando la catalina está girando.
- Para asegurar el mejor rendimiento, asegúrese de usar sólo el tipo de cadena especificado. No se puede usar una cadena antigua.
- El indicador de cambios ID-C050, el velocímetro SC-C050, el odómetro SC-C051 y el reloj y cronómetro SC-C052 están disponibles como ítems separados para el SL-RS41/RS41A/RS31. Consulte a su vendedor de bicicletas para más detalles.
- Las partes no tienen garantía contra el desgaste natural o el deterioro resultante del uso normal.
- Si tiene alguna duda respecto al uso, mantenimiento, ajuste o instalación, por favor consultar a una tienda especializada en bicicletas.

Spanish

Algemene veiligheidsinformatie

⚠ WAARSCHUWING

"De onderhoudsinterval is afhankelijk van het gebruik en de rijomstandigheden. Reinig de ketting regelmatig met een geschikt kettingreiniger. Gebruik nooit oplosmiddelen die alkali of zuur bevatten, zoals roestremmers. Als dergelijke oplosmiddelen worden gebruikt, kan de ketting breken en ernstig letsel veroorzaken worden."

- Gebruik de versterkte verbindingsspen uitsluitend voor het verbinden van het smalle kettingtype.
- Er zijn twee verschillende typen versterkte verbindingsspen beschikbaar. Zie de speciale tabel voor het kiezen van te gebruiken type verbindingsspen. Als er andere verbindingsspen dan de speciale versterkte verbindingsspen worden gebruikt, of als er een versterkte verbindingsspen of gereedschap wordt gebruikt welke niet geschikt is voor het type ketting, bestaat de kans dat de sterkte van de verbinding niet voldoende is, hetgeen tot gewijg kan leiden dat de ketting breekt of van de tandwielen valt.

Ketting	Versterkte verbindingsspen	Kettinggereedschap
9-venterige supersmalle ketting zoals CN-7701 / CN-HG93	Zilver	TL-CN32 / TL-CN27
8-77-16-venterige smalle ketting zoals CN-HG50 / CN-HG40	Zwart	TL-CN32 / TL-CN27

- Als het afstellen van de kettinglengte noodzakelijk is als gevolg van een verandering in het aantal tandwieltanden, de ketting op een andere plaats doorsnijden dan op de plaats waar de ketting door middel van een versterkte verbindingsspen of een sluitpen aan elkaar verbonden is. De ketting zal worden beschadigd wanneer deze op de plaats wordt doorsneden waar deze door middel van een versterkte verbindingsspen of een sluitpen aan elkaar verbonden is.
- Wees voorzichtig dat tijdens het fetsen de uiteinden van uw kleding niet tussen de ketting beklemd raken, anders bestaat de kans dat u van de fiets valt.
- Controleer de spanning van de ketting correct is en of de ketting niet te strak is. Als de spanning onvoldoende is of de ketting beschadigd is, dient de ketting vernieuwd te worden. Als dit niet gebeurt, bestaat de kans dat de ketting breekt en dat u van de fiets valt.
- Wanneer de ketting van de aandrijfkoppels voor de crankarmen en pedalen van tijd tot tijd loskomt, controleer na het rijden van ongeveer 100 km/mijls de aandrijfkoppels. Als de aandrijfkoppels te zwak zijn, bestaat de kans dat de crankarmen of pedalen losraken en u kunt u van de fiets met het wiel in een ernstig letsel opleiden.
- Controleer of er geen scheurjes in de crankarmen zijn alvorens met de fiets te gaan rijden. Als er scheurjes zijn, bestaat de kans dat de crankarm breekt en dat u van de fiets valt.
- Controleer of de wielspanning bevoldig is alvorens met de fiets te gaan rijden. Als de wielen op een of andere manier loszitten, kunnen deze van de fiets losraken, hetgeen ernstig letsel kan veroorzaken.
- Zorg er voor dat u de montage-instructies heft en lees deze nauwkeurig alvorens de onderdelen te monteren. Loszittende, versleten of beschadigde onderdelen kunnen tot gevolg hebben dat u van de fiets komt en vallen en ernstig letsel oploeden. Het wordt niet aanbevolen uitsluitend gebruik te maken van originele Shimano vervangingsonderdelen.
- Zorg er voor dat u de montage-instructies heft en lees deze nauwkeurig alvorens de onderdelen te monteren. Als de astellingen niet correct worden uitgevoerd, kan de ketting afslippen en dit kan tot gevolg hebben dat u van de fiets valt en ernstig letsel oploeden.
- Lees deze technische montage-instructies nauwkeurig en beware ze op een veilige plaats voor toekomstige referentie.

⚠ LET OP

- Als de ketting om de kleinste of middelste kettingring ligt, bestaat het gevaar van letsel door de uiteinden van de tanden op de grootste kettingring.

Opmerking

- FD-TY15-GS/TY18/TZ31/TZ30 zijn bestemd voor gebruik met Niet-SIS en kunnen niet worden gebruikt in combinatie met de SL-RS41-L.
- FD-TZ31/TZ30/TZ21/TZ20 zijn bestemd voor gebruik met Niet-SIS en kunnen niet worden gebruikt in combinatie met de SL-RS35-L.

- De versterkte verbindingsspen kunnen niet worden gebruikt samen met de UG ketting, aangezien anders de verbinding niet soepel zullen bewegen en er ruisgeluid kunnen ontstaan.
- Verder: als de werking van de pedalen niet normaal aanvoelt, dit normaal controleren.
- Controleer alvorens met de fiets te gaan rijden of de verbinding geen speling heeft of loszit. Zorg er voor de crankarmen en pedalen periodiek aan te trekken.
- Breng bij het monteren van de pedalen een kleine hoeveelheid vas aan op de schroefdraden om te voorkomen dat de pedalen gaan klemmen. Het wordt niet aanbevolen de pedalen stevig vast te draaien. Aantrekkracht: 35 - 55 Nm (350 - 550 kgf-cm). De rechter crankarm heeft rechtse schroefdraad en de linker crankarm heeft linkse schroefdraad.
- Het trapaschijf niet reinigen met heet water/stralen.
- Als u vocht dat van trapas speling heeft, dient u het trapaschijf te vernieuwen.
- Als het overschakelen van de versnellingen niet soepel verloopt, de derailleur schoon spoelen en alle bewegende onderdelen smeren.
- Als de mate van speling in de verbindingen zodanig is dat afstelling niet mogelijk is, dient u de derailleur te vernieuwen.
- Tijdens het rijden kunnen uw broekspijpen door de ketting wulven.
- Als de ketting tijdens het fetsen van de kettingringen blijft afslippen, de kettingringen en de ketting vernieuwen.
- Wanneer de ketting zich in de positie bevindt die is aangegeven in de afbeelding, kan de ketting in contact komen met de aandrijfkoppels van de voorderailleur en geluid voortbrengt. Als het geluid een probleem is, de ketting naar het volgende grotere achterste versnellingsmechanisme of het draagorganelandje overbrengen.
- Breng bij het aan het trapaschijf alvorens de montage.
- Voor een soepele werking dient men steeds gebruik te maken van de OT-SIS buitenkabel en de tapas-kabelgeleider.
- U dient de derailleur periodiek te reinigen en alle bewegende onderdelen te smeren (mechanisme en poelies).
- Als u het overschakelen van de versnellingen niet soepel doet, is de mate van parallelisme aan het achterwiel van de fiets controleren. Controleer ook of de kabel gesmeerd is en of de buitenkabel niet te lang of te kort is.

- Als u abnormale geluiden hoort als gevolg van een loszittende poelie, dient u de poelie te vernieuwen.
- Als het wiel stroef gaat om mogelijk te worden, dient u het wiel te smeren.
- Breng geen smermiddel aan op de binnenzijde van de naal, anders zal het vet naar buiten komen.
- U dient de kettingringen en tandwielen regelmatig in een neutraal reinigingsmiddel te spoelen en deze vervolgens opnieuw te smeren. Bovendien kan het reinigen van de ketting met een neutraal reinigingsmiddel met smeren een effectieve manier zijn om de gebruiksdur van de kettingringen en tandwielen en van de ketting te verlengen.
- Gebruik een buitenkabel die lang genoeg is, ook voor wanneer het stuur volledig naar beide kanten gedraaid wordt. Controleer bovendien of de schakelhandel het festrame niet raakt wanneer het stuur volledig naar beide kanten gedraaid wordt.
- Als gevolg van de hoge kabelwaerstand van een frame met interne kabelrouting wordt de werking van het SIS mogelijk ernstig beïnvloed. Gebruik van dit type frame dient daarom vermeden te worden.
- De handleids van de versnellingen dienen te worden gebruikt als het voorwiel draait.
- Gebruik voor het vertrekken van optimale prestaties uitsluitend het aanbevolen type ketting. Een ketting van het brede type kan niet worden gebruikt.
- De ID-C050 gear indicator, de SC-C050 snelheidsmeter, de SC-C051 kilometermeter en de SC-C052 klok en stopwatch zijn als afzonderlijke onderdelen verkrijgbaar voor de SL-RS41/RS41A/RS31. Vraag uw fietsdealer voor nadere bijzonderheden.
- Onderdelen zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage of veroudering dat het gewoog is van normaal gebruik.
- Raadpleeg een professionele fietsenhandelaar voor eventuele vragen betreffende de methode van montage, afstelling, onderhoud of bediening.

Dutch

安全のために必ずお守りください。

⚠ 警告

"メンテナンスの頻度は、ライディングの状況により異なります。チェーンを適切なチェーンクランプで定期的には洗浄してください。錆び落ちた等のアルカリ性、あるいは酸性の洗浄液は決して使用しないでください。これらを使用するとチェーンが破損し、重傷を負う恐れがあります。"

- ナロータイプチェーンには必ずアンブライブ/コネクティングピンで接続してください。
- 2種類のアンブライブ/コネクティングピンがありますので、ご使用に必ず下記の表でご確認ください。アンブライブ/コネクティングピン以外のコネクティングピンやチェーンに適合していないアンブライブ/コネクティングピンおよび工具を使用されますと充分な連結力が得られずチェーン切れやチェーン飛びを起こす場合があります。

チェーン	アンブライブ/コネクティングピン	工具
CN-7701 / CN-HG93 の様な9速対応チェーン	シルバー	TL-CN32 / TL-CN27
スーパーナローチェーン CN-HG50 / CN-HG40 の様な、7.6速対応チェーン	ブラック	TL-CN32 / TL-CN27

- スプロケット構成の変更などでチェーンの長さを変更する必要がある場合は、アンブライブ/コネクティングピンおよびチェーンの両端を切断して適切な箇所を切断してください。アンブライブ/コネクティングピンやエンドピンで連結された箇所を切断してチェーンを接続します。
- 車庫時に衣服のそがチェーンに巻き込まないように注意してください。転倒して大怪我をすることがあります。
- チェーンの伸びが異常に多いかどうかを確認してください。伸びた箇所がある場合は交換してください。チェーンが適切に転動することが重要です。
- クランクペダルは定期的に締付けトルクを確認することが重要です。約100km走行毎に締付けトルクを再確認してください。締付けトルクが弱いと、クランクやペダルがはずれ、転倒して重傷を負う場合があります。
- 車庫前にクランクに異変が何かどうか確認してください。クランクが折れ転倒することがあります。
- 車庫前に車輪が固定できないことを確認してください。転倒して大怪我をすることがあります。
- 製品を取り付ける際は、必ず取扱説明書等に示している指示を守ってください。その際、シムラ純正部品の使用をお勧めします。またボルトやナット等の緩み、破損、または突然に転倒して重傷を負う場合があります。
- 製品を取り付ける際は、必ず取扱説明書等に示している指示を守ってください。調整が正しくない場合、チェーンの伸びが異常に多くなり、突然に転倒して重傷を負う場合があります。
- 取扱説明書をよくお読みになった後、大切に保管してください。

⚠ 注意

- 小キアあるいは中キアにチェーンがかかっているとき、大キアの歯で怪我をする可能性があります。

使用上の注意

- FD-TY15-GS/TY18/TZ31/TZ30はフクション対応ですのでSL-RS41-Lの組合せで併用できません。
- FD-TZ31/TZ30/TZ21/TZ20はフクション対応ですのでSL-RS35-Lの組合せで併用できません。
- UGチェーンにはアンブライブ/コネクティングピンを使用できません。連結部の動きが悪く、またし音が発生します。
- 車庫時のペダリングに異常を感じたときは再度点検をお願いします。
- 車庫前に締結部にタガ及び緩みの無い事を確認してください。また定期的なクランクやペダルの増し締めを行ってください。
- ペダルを取り付ける際は指輪防止のため、ネジボルト少量のグリスを塗布してください。締付けトルクはクランクに準じてください。締付けトルク: 35 - 55 Nm (350 - 550 kgf-cm)。右クランクはネジ。
- ボムブッシュはクランク周辺の高低を感知していただきます。
- ボムブッシュの軸にガタが発生した場合には交換してください。
- 変速操作がスムーズに出来なくなった場合には変速機を洗浄し、可動部に注油してください。
- リンク部のガタが大きくなった場合は変速調整が出来なくなっている場合は変速機を交換してください。
- 車庫時に衣服のそがチェーンで発生する場合があります。
- チェーン飛びが発生するようになった場合はギアとチェーンを交換してください。
- チェーンが固い位置にある場合チェーンとフロントギアあるいはフロントディレイラーが接触し音鳴りが発生する場合があります。音鳴りが気になる場合は、リアギアを1-2段大きなギアに変えてください。
- ボムブッシュを組みつける際には、グリスを塗布してください。
- 円滑な操作のため、OT-SISケーブル、ケーブルガイドをご使用ください。
- 定期的に変速機を洗浄し可動部(メカニクス及びプリー)に注油してください。
- 変速調整が出来ない場合は、車庫の後ろエアーの水平度を確認。ケーブルの洗浄及びグリアスアップシューアを定期的に行ってください。グリスの塗布も確認してください。
- プリーのがたが大きくなって、走行時、非常に雑音が発生するようになった場合は、プリーを交換してください。
- 車輪の回転が重くなった場合はリブスリップを行ってください。
- 車庫前にタイヤは注油を行わずにください。グリスが塗布されています。
- ギアは定期的に中性洗剤で洗浄してください。また、チェーンの中性洗剤での洗浄及び注油も、ギア及びチェーンの寿命を延ばすのに効果があります。
- アウターケーブルはハンドルの一本に同時に接続しても余裕がある長さのものを合わせて使用してください。また、ハンドルを一杯に捻回した後に一本に接続しケーブルフレームに接続しないことをご確認ください。
- インナーケーブル内蔵フレームは、ワイヤー比率が悪くSISが働きにくいいため、ご使用できません。
- 変速に際するすべてのレバー操作は必ずフロントチェーンホールを回しながら行ってください。
- チェーンは、より良い性能が発揮されるために指定チェーンを使用してください。ワイタイプチェーンは使用できません。
- SL-RS41/RS41A/RS31には取扱いインジケータ ID-C050及びスピードメーター SC-C050、距離計 SC-C051、時計 / ストップウォッチ SC-C052が別売で用意されています。販売店にご相談ください。
- 通常の使用において突然に生じた消耗および品質の低下は保証されません。
- 取扱い方法及びメンテナンスについて疑問のある方は、購入された販売店にご相談ください。

Japanese

Algemene Informatie over de Sicherheit

⚠ WARNUNG

"Das Wartungsintervall ist von den Fahrbedingungen abhängig. Die Kette regelmäßig mit einem geeigneten Reinigungsmittel reinigen. Keine alkalischen oder sauren Lösungsmittel wie Entrostungsmittel verwenden. Bei Verwendung solcher Lösungsmittel kann die Kette reißen und dabei können schwerwiegende Verletzungen verursacht werden."

- Der verstärkte Verbindungsstift kann nur für schmale Ketten verwendet werden.
- Es gibt zwei verschiedene Verbindungsstifte; deshalb muss der richtige Stift aus der nachstehenden Tabelle ausgewählt werden. Falls andere als die verstärkten Verbindungsstifte oder ein ungeeigneter verstärkter Stift, bzw. ein ungeeignetes Werkzeug verwendet wird, ist die Verbindung nicht genügend stark, so dass die Kette reißen und sich lösen kann.

Kette	Verstärkter Verbindungsstift	Kettenwerkzeug
super-schmale 9-Gang-Kette wie CN-7701 / CN-HG93	silber	TL-CN32 / TL-CN27
schmale 8/77/16-Gang-Kette wie CN-HG50 / CN-HG40	schwarz	TL-CN32 / TL-CN27

- Falls die Kettlänge wegen Verwendung anderer Zahnkränze eingestellt werden muss, darf die Kette nicht an einer Stelle getrennt werden, an der sich ein verstärkter Verbindungsstift oder ein Endstift befindet. Beim Trennen der Kette muss mit einem verstärkter Stift oder einem Endstift wird die Kette beschädigt.
- Sind Sie vorsichtig, sich keine Umschlänge von Ihren Kleidern in der Kette verfangen, weil dies zu einem Sturz führen kann.
- Kontrollieren Sie die Kettenspannung und ob sich die Kette in einwandfreiem Zustand befindet. Bei zu geringer Kettenspannung oder bei beschädigter Kette muss die Kette ausgetauscht werden. Eine nicht ausgetauschte Kette kann reißen und zu einem Sturz führen.
- Es ist wichtig, dass das Anzugsmoment für die Kurbeln und Pedale in regelmäßigen Abständen kontrolliert wird. Nach einer Fahrstrecke von ungefähr 100 km sollte das Anzugsmoment erneut überprüft werden. Bei einem zu kleinen Anzugsmoment können sich die Kurbeln und Pedale lösen, was zu einem Sturz mit schweren Verletzungen führen kann.
- Kontrollieren Sie vor dem Losfahren, ob in den Kurbeln keine Risse vorhanden sind. Risse können zu einem Bruch der Kurbeln führen, so dass eine hohe Sturzgefahr vorhanden ist.
- Kontrollieren Sie vor dem Losfahren, ob die Räder richtig befestigt sind. Nicht richtig befestigte Räder können sich lösen und zu einem Sturz führen.
- Assessur que les bras de manivelle ne présentent pas de fissures et assurez d'utiliser la bicyclette. Si un bras de manivelle est fissuré, le bras de manivelle peut casser et vous pourriez tomber de la bicyclette.
- Sassurez que les roues sont bien fixées avant de conduire la bicyclette. Si les roues ne sont pas bien fixées, elle peuvent se détacher de la bicyclette et des blessures graves peuvent s'ensuivre.
- Obtenir et lire attentivement les instructions de montage avant de monter les pièces. Les pièces lâches, usées ou endommagées peuvent entraîner le renversement de la bicyclette et des blessures graves. Nous recommandons vivement d'utiliser uniquement des pièces de rechange Shimano.
- Obtenir et lire attentivement les instructions de montage avant de monter les pièces. Si les réglages ne sont pas effectués correctement, la chaîne risquera de se détacher, et on risquera alors de tomber et de se blesser gravement.
- Lire soigneusement ces instructions techniques de montage et les conserver dans un endroit sûr pour y référer ultérieurement.

⚠ VORSICHT

- Wenn sich die Kette auf dem kleinsten oder dem mittleren Kettenblatt befindet besteht Verletzungsgefahr durch die Zahnspitzen des größten Kettenblatts.

Hinweis

- FD-TY15-GS/TY18/TZ31/TZ30 sind für die Nicht-SIS und können nicht zusammen mit dem SL-RS41-L verwendet werden.
- FD-TZ31/TZ30/TZ21/TZ20 sind für die Nicht-SIS und können nicht zusammen mit dem SL-RS35-L verwendet werden.
- Für die UG-Kette können keine verstärkten Verbindungsstifte verwendet werden, weil sich die Verbindung nicht richtig bewegen kann und Geräusche auftreten können.
- Überprüfen Sie außerdem diesen Punkt nochmals, falls das Pedalgeräusch nicht normal ist.
- Kontrollieren Sie vor dem Start die Verbindung und ob kein Spiel vorhanden ist. Ziehen Sie die Kurbeln und die Pedale in regelmäßigen Abständen fest.
- Bei der Pedalinstellung muss ein Gerindwen etwas Fett aufgetragen werden, damit sich die Pedale nicht festsetzen können. Ziehen Sie die Pedale mit einem Drehmomentenschlüssel fest. Anzugsdrehmoment: 35 - 55 Nm. Der rechte Kurbelarm besitzt ein Rechtsgewinde, der linke Kurbelarm besitzt ein Linksgewinde.
- Wenden Sie das Fetttragmittel auf die Schraube an, weil sonst Fett austritt.
- Falls beim Drehen ein Spiel festgestellt wird, muss es ersetzt werden.
- Falls kein einwandfreies Schalten möglich ist, müssen Sie den Kettenwechsler waschen und alle bewegten Teile schmieren.
- Falls die Gleise zu locker sind, dass eine Einstellung nicht mehr möglich ist, muss der Kettenwechsler ausgetauscht werden.
- Die Hosenröhren können beim Fahren durch die Kette verschmutzt werden.
- Falls die Kette beim Fahren von den Kettenblättern abspringt, müssen die Kettenblätter und die Kette ausgetauscht werden.
- Wenn sich die Kette in der zeitigen Position befindet, kann sie an den Kettenblättern bzw. am Umwerler streifen und Geräusche verursachen. Falls die Geräusche ein Problem darstellen, können Sie die Kette an den nächst oder den übernächsten größeren Zahnkränze umschalten.
- Bei der Montage des Frontpedals muss das Fett behandelt.
- Verwenden Sie für eine störungsfreie Betätigung die OT-SIS Kabelhülle und die Tragetragführung.
- Der Kettenwechsler sollte in periodischen Abständen gereinigt und die bewegten Teile (Mechanismus und Rollen) müssen geschmiert werden.
- Falls keine Gangschaltung möglich ist, muss die Parallelität des hinteren Fahrradritls überprüft werden.
- Kontrollieren Sie auch, ob das Kabel geschmirrt ist und ob die Länge der Kabelhülle richtig ist.
- Falls abnormale Geräusche wegen großem Rollenspiel auftreten, müssen die Rollen ersetzt werden.
- Falls sich das Rad schief drehen lässt, muss es geschmirrt werden.
- Wenden Sie das Fetttragmittel auf die Schraube an, weil sonst Fett austritt.
- Die Kettenblätter und die Zahnkränze sollten in periodischen Abständen mit einem neutralen Reinigungsmittel gewaschen und danach wieder neu eingefettet werden. Außerdem kann durch die Reinigung der Kette mit einem neutralen Reinigungsmittel die Lebensdauer der Kettenblätter, der Zahnkränze und der Kette verlängert werden.
- Verwenden Sie eine Kabelhülle von ausreichender Länge, so dass das Kabel beim vollständigen Einschlagen des Lenkers nicht angespannt wird. Kontrollieren Sie auch, ob der Schaltbelte beim vollständigen Einschlagen des Lenkers den Rahmen nicht berührt.
- Da die schwerwiegende Betätigung bei Rahmen mit innenverlegtem Kabel die SIS-Funktion beeinträchtigt, sollte dieser Rahmen nicht verwendet werden.
- Die Hebel dürfen nur bei sich drehendem Kettenblatt zum Schalten betätigt werden.
- Für eine optimale Leistung darf nur der vorgeschriebene Kettentyp verwendet werden. Eine breite Kette wird nicht verwendet werden.
- Die Schaltanzeige ID-C050, der Tachometer SC-C050, der Kilometerzähler SC-C051 und die Uhr und die Stopuhr sind als separate Artikel für den SL-RS41/RS41A/RS31 separat erhältlich. Wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihren Fahrradhändler.
- Gegen natürliche Abnutzung und Alterung durch eine normale Verwendung der Teile wird keine Garantie gewährleistet.
- Wenden Sie sich für Fragen zur Montage, Einstellung, Wartung und Bedienung an einen Fahrrad-Fachhändler.

German

Informazioni generali per la sicurezza

⚠ AVVERTENZA

"Il tempi per la manutenzione dipendono dall'uso e dalle circostanze di guida. Pulire regolarmente la catena con un prodotto di pulizia per catene adeguato. Non usare mai solventi a base alcalina o a base acida quali i prodotti antiruggine, in quanto potrebbero provocare la rottura della catena con conseguenti possibili gravi lesioni."

- Usare il perno di accoppiamento rinforzato solo per l'accoppiamento di catene di tipo stretto.
- Usare questi tipi diversi di perni di accoppiamento rinforzati. Verificare la tabella abbinata prima di scegliere il perno da usare. In caso di uso di perni di accoppiamento che non siano di tipo rinforzato, o in caso di perno di accoppiamento rinforzato o utensile non adatto al tipo di catena usata, la forza di accoppiamento potrebbe non essere sufficiente e la catena potrebbe rompersi o allentarsi.

Catena	Perno di accoppiamento rinforzato	Utensile per catena
Catena super stretta da 9 rapporti quali CN-7701 / CN-HG93	Argento	TL-CN32 / TL-CN27
Catena stretta da 8/77/16 velocità quali CN-HG50 / CN-HG40	Nero	TL-CN32 / TL-CN27

Sistema de Acionamento Dianteiro

Visando obter o melhor desempenho, recomendamos o uso da seguinte combinação.

Série	Tourney (SIS)				Tourney (Não SIS)	
	Direita	7 marchas	6 marchas	7 marchas	6 marchas	6 marchas
Engrenagens	Esquerda	3 marchas	3 marchas	3 marchas	3 marchas	3 marchas
Alavanca de mudança	Esquerda	SL-RS35-L	SL-RS35-L	SL-RS35-LN	SL-RS35-LN	SL-RS35-LN
Conduíte	OT-SIS40					
Câmbio dianteiro	FD-C051/FD-C050/FD-TY10/ FD-C102/FD-C101-E/FD-TX51/FD-TX50			FD-C051/FD-C050/FD-TZ31/FD-TZ21/ FD-TZ30/FD-TZ20/FD-TX51/FD-TX50		
Pedivela	FC-M151			FC-M151		
Movimento central	BB-UN26			BB-UN26		
Corrente	CN-UG51			CN-UG51		
Guia B.B.	SM-SP18/SM-BT18			SM-SP18/SM-BT18		

* Os modelos FD-TZ31/TZ30/TZ21/TZ20 são compatíveis quanto à não SIS e não podem ser usados em combinação com o modelo SL-RS35-L.

Especificações

Alavanca de mudança

Modelo	SL-RS35-L	SL-RS35-LN
Engrenagens	SIS de 3 marchas	Não SIS



Câmbio dianteiro

Modelo	FD-C102	FD-C101-E FD-TX51 FD-TX50	FD-C051 FD-C050	FD-TY10	FD-TZ31 FD-TZ30	FD-TZ21 FD-TZ20
Diâmetro da braçadeira de instalação do câmbio dianteiro (Tipo normal)	S, M, L	S, M, L	S, M, L	S, M	S, M	S, M
Diâmetro da braçadeira de instalação do câmbio dianteiro (Tipo Top Route)	S, M, L	S, M, L	S, M, L	S, M	S, M	S, M
Ângulo suporte de corrente (α)	66° - 69°	63° - 66° 66° - 69°	63° - 66° 66° - 69°	66° - 69°	66° - 69°	66° - 69°

Pedivela

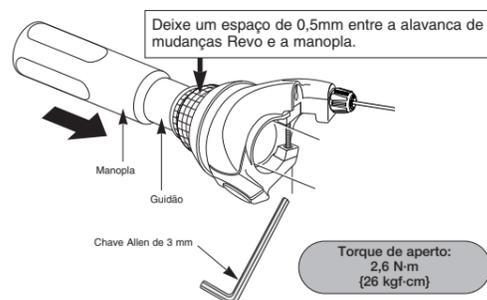
Modelo	FC-M151	FC-M151
Combinação dos dentes da roda de corrente frontal	48T-38T-28T	42T-34T-24T
Extensão do braço do manípulo	170 mm	170 mm
Dimensões da rosca do pedal	BC 9/16" X 20 T.P.I. (Rosca inglesa)	BC 9/16" X 20 T.P.I. (Rosca inglesa)
Dimensões da rosca do copo do movimento central	BC 1,37" X 24 T.P.I. (68, 73 mm)	BC 1,37" X 24 T.P.I. (68, 73 mm)
Câmbio dianteiro aplicável	FD-C102 / C051 / TZ31 / TZ21 / TX51	FD-C101-E / C050 / TY10 / TZ30 / TZ20 / TX50

Movimento central

Tipo	Linha da corrente	Comprimento do fuso	Largura do shell	Marcação gravada	Dimensiones da rosca
Triples	47,5 mm	122,5 mm	68 mm	D-NL	BC1,37 X 24 T.P.I.

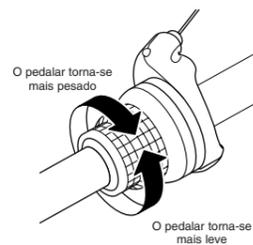
Montagem da alavanca de câmbio

Monte a alavanca do freio numa posição em que não atrapalhe a operação do freio.
Não use em combinações que possam provocar obstrução do freio.



Torque de aperto:
2,6 N·m
(26 kgf·cm)

Operação de mudança de engrenagem

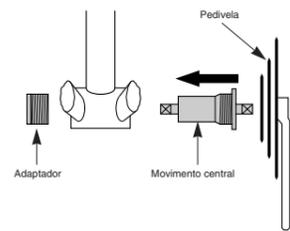


O pedalar torna-se mais pesado

O pedalar torna-se mais leve

Instalação do movimento central

Instale-o usando a ferramenta especial TL-UN74-S. Primeiro instale o movimento central, em seguida o adaptador.

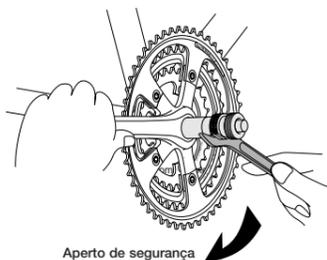


Torque de aperto do adaptador/suporte inferior:
50 - 70 N·m (500 - 700 kgf·cm)
Torque de aperto do roda dentada:
35 - 50 N·m (350 - 500 kgf·cm)

Instalação do pedivela

Use o extrator de contra-pedal (TL-FC10) para instalar o pedivela.

Torque de aperto:
35 - 50 N·m (350 - 500 kgf·cm)

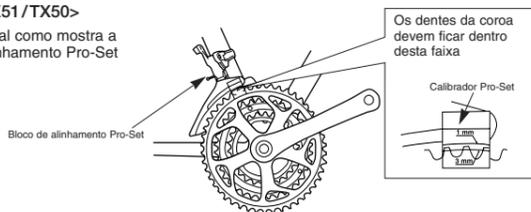


Aperto de segurança

Instalação do câmbio dianteiro

1. < FD-C102/C051 / C050/TY10/TX51/TX50>

Ajuste e então instale o derailleur frontal como mostra a ilustração. Não remova o bloco de alinhamento Pro-Set nesse momento.

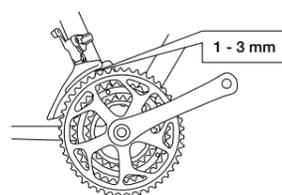


Os dentes da coroa devem ficar dentro desta faixa



< FD-TZ31 / TZ30 / TZ21 / TZ20 >

Instale de forma a deixar uma folga de 1 a 3 mm no ponto mais próximo entre a roda dentada maior e a borda inferior da guia da corrente.



2. A seção da placa externa do câmbio deverá diretamente acima e paralela com a coroa maior.

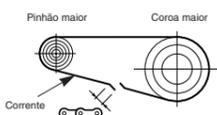
3. Aperte utilizando uma chave de 9 mm (TY10, TZ31, TZ30, TZ21, TZ20) ou uma chave Allen de 5 mm (C102, C051, C050, TX51, TX50).

Torque de aperto:
5 - 7 N·m (50 - 70 kgf·cm)

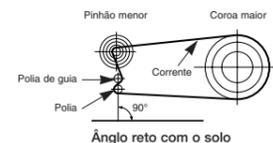
Comprimento da corrente

< GS >

Adicione 2 elos (com a corrente engatada tanto no pinhão maior quanto na coroa maior)



< SS >



Regulagem

Certifique-se de seguir a seqüência descrita abaixo.

1. Regulagem inferior

< FD-C102/C101-E / C051 / C050 / TY10 / TX51 / TX50 >

Primeiramente, remova o bloco de alinhamento Pro-Set. A seguir, faça o ajuste de modo que a folga entre a placa interna da guia da corrente e a corrente seja 0 - 0,5 mm.



< FD-TZ31 / TZ30 / TZ21 / TZ20 >

Regule de maneira que a folga entre a placa interna da guia da corrente e a corrente seja de 0 - 0,5 mm.



2. Conexão e fixação do cabo

Ao mesmo tempo que você puxa firmemente o cabo, aperte o parafuso de fixação com uma chave de 9 mm (TY10, TZ31, TZ30, TZ21, TZ20) ou uma chave Allen de 5 mm (C102, C051, C050) a fim de bloquear o cabo.

Torque de aperto:
5 - 7 N·m (50 - 70 kgf·cm)

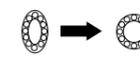
Instalação do cabo

Enfie o cabo no conduíte a partir da extremidade que tem uma marca. Aplique graxa lubrificante a partir da extremidade que tem a marca, a fim de manter a eficiência de operação do cabo.



Corte do conduíte

Ao cortar o conduíte, execute o corte do lado oposto ao lado que tem a marca. Após o corte, arredonde a extremidade de modo que a parte interior do orifício fique com um diâmetro uniforme.

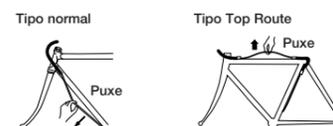


Aplique a mesma tampa de extremidade externa à ponta do conduíte que acaba de ser cortado.



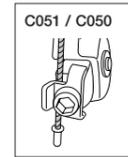
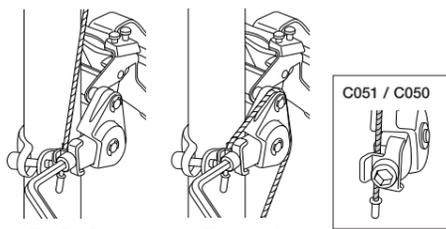
3. Ajuste da tensão do cabo

Depois de eliminar a folga inicial do cabo, fixe-o novamente ao câmbio dianteiro conforme mostrado no desenho.



Use uma chave Allen de 5 mm para apertar o parafuso de fixação do fio. Corte o excesso de comprimento do cabo interior e instale a tampa externa interior.

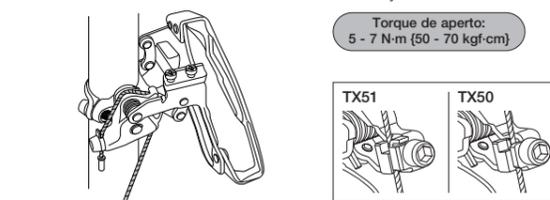
< FD-C051 / C050 >



Nota:
Introduza o cabo conforme mostrado na ilustração.

Torque de aperto:
5 - 7 N·m (50 - 70 kgf·cm)

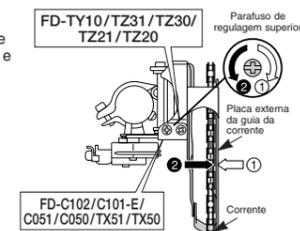
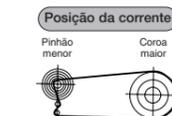
< FD-TX51 / TX50 >



Tipo normal

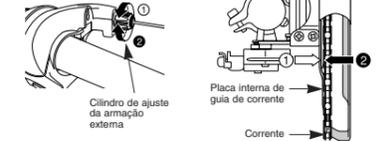
4. Regulagem superior

Regule de maneira que a folga entre a placa externa da guia da corrente e a corrente seja de 0 - 0,5 mm.



5. Ajuste da coroa intermediária

Engate a corrente no pinhão maior e, à frente, mude a corrente da coroa maior para a coroa intermediária. Em seguida faça o ajuste por meio do parafuso de ajuste do conduíte, de modo que a folga entre a placa interna do guia da corrente e a corrente seja de 0 - 0,5 mm.



6. Tabela de Eliminação de Problemas

Depois de concluir as Etapa 1 até 5, movimente a alavanca de mudança para verificar a mudança. (Isso também se aplica se a mudança se tornar difícil durante a utilização.)

Se a corrente escapar para o lado do pedal	Aperte o parafuso de regulagem superior no sentido horário (cerca de 1/4 de volta)
Se a mudança da coroa intermediária para a coroa maior for difícil	Afrouxe o parafuso de regulagem superior no sentido anti-horário (cerca de 1/8 de volta)
Se a mudança da coroa intermediária para a coroa menor for difícil	Afrouxe o parafuso de regulagem inferior no sentido anti-horário (cerca de 1/4 de volta)
Se houver interferência entre a corrente e a placa interna do câmbio dianteiro, na coroa maior	Aperte o parafuso de regulagem superior no sentido horário (cerca de 1/8 de volta)
Se houver interferência entre a corrente e a placa externa do câmbio dianteiro, na coroa maior	Afrouxe o parafuso de regulagem superior no sentido anti-horário (cerca de 1/8 de volta)
Se a coroa intermediária for saltada quando se realizar a mudança a partir da coroa maior	Afrouxe o tambor de regulagem da carcaça externa no sentido anti-horário (1 ou 2 voltas)
Se houver interferência entre a corrente e a placa interna do câmbio dianteiro, quando se realizar a mudança do pinhão traseiro para o pinhão maior, enquanto a coroa estiver na posição intermediária	Aperte o tambor de regulagem da carcaça externa no sentido horário (1 ou 2 voltas)
Se a mudança da coroa maior para a coroa intermediária for difícil	Aperte o parafuso de regulagem inferior no sentido horário (cerca de 1/2 volta)
Se a corrente escapar para o lado do movimento central	Aperte o parafuso de regulagem inferior no sentido horário (cerca de 1/2 volta)

* SL-RS35-L

Substituição do cabo interno

1. Coloque o trocador de marchas na posição mais inferior. Empurre o ponto A usando uma chave de fenda ou ferramenta similar para remover a tampa.

2. Substitua o cabo interno seguindo os passos ① a ③ como mostra a ilustração.

