



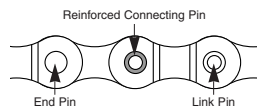
## General Safety Information

### WARNING

- Use neutral detergent to clean the chain. Do not use alkali-based or acid based detergent such as rust cleaners as it may result in damage and/or failure of the chain.
- 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 other than 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.

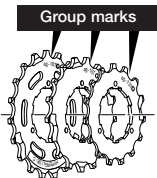
Chain	Reinforced connecting pin	Chain tool
9-speed super narrow chain such as CN-7701 / CN-HG93	 Silver	TL-CN32 / TL-CN23
8-/7-/6-speed narrow chain such as CN-HG50 / CN-IG51	 Black	TL-CN32 / TL-CN23

- 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.
- 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.
- Obtain and read the service instructions carefully prior to installing the parts. Loose, worn, or damaged parts may cause injury to the rider. We strongly recommend only using genuine Shimano replacement parts.
- Read these Technical Service Instructions carefully, and keep them in a safe place for later reference.



### Note

- 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.
- 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 chain keeps coming off the sprockets during use, replace the sprockets and the chain.
- Use a frame with internal cable routing is strongly discouraged as it has tendencies to impair the SIS shifting function due to its high cable resistance.
- Always be sure to use the sprocket set bearing the same group marks. Never use in combination with a sprocket bearing a different group mark.
- 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.
- Make sure that the gear shifting cable and the brake cable do not obstruct each other during braking operations. If they do obstruct, it may interfere with braking. Install the cables so that they still have some slack in them even when the handlebars are turned fully in either direction.
- A special grease is used for the gear shifting cable (SIS-SP41). Do not use DURA-ACE grease or other types of grease, otherwise they may cause deterioration in gear shifting performance.
- Grease the inner cable and the inside of the outer casing before use to ensure that they slide properly.
- For smooth operation, use the specified outer casing and the bottom bracket cable guide.
- Operation of the levers related to gear shifting should be made only when the front chainwheel is turning.
- Parts are not guaranteed against natural wear or deterioration resulting from normal use.
- For maximum performance we highly recommend Shimano lubricants and maintenance products.
- For any questions regarding methods of installation, adjustment, maintenance or operation, please contact a professional bicycle dealer.



## Technical Service Instructions

SI-5VV0B

# RD-M751/RD-M571/ RD-M511

## Rear derailleur

In order to realize the best performance, we recommend that the following combination be used.

Series	XT	LX	DEORE
Rapidfire M9 (Shifting lever)	SL-M751	SL-M571	SL-M511
Outer casing	SIS-SP41		
Rear derailleur	RD-M751	RD-M571	RD-M511
Type	SGS / GS		
Freehub	9		
Gears	FH-M765 / FH-M760	FH-M585 / FH-M580	FH-M530 / FH-M535
Cassette sprocket	CS-M760	CS-M580	CS-HG50-9
Chain	CN-HG93	CN-HG73	CN-HG53
Bottom bracket guide	SM-SP17 / SM-BT17		

## Specifications

Rear Derailleur	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
Model number	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
Type	SGS	GS
Gears	9	9
Total capacity	45T	33T
Largest sprocket	34T	34T
Smallest sprocket	11T	11T
Front chainwheel tooth difference	22T	22T

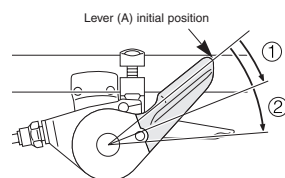
These Service Instructions describe the operation method when using the Rapidfire SL-M751/M571/M511 in combination with the RD-M751/M571/M511 top normal-type rear derailleur. If using in combination with the RD-M760/M580/M530 reverse spring-type derailleur, the operations and indicator displays will be reversed.

## Gear shifting operation

Both lever (A) and lever (B) always return to the initial position when they are released after shifting. When operating one of the levers, always be sure to turn the crank arm at the same time.

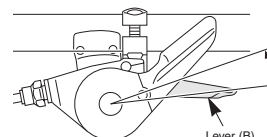
### To shift from a small sprocket to a larger sprocket (Lever A)

To shift one step only, press lever (A) to the (1) position. To shift two steps at one time, press to the (2) position.



### To shift from a large sprocket to a smaller sprocket (Lever B)

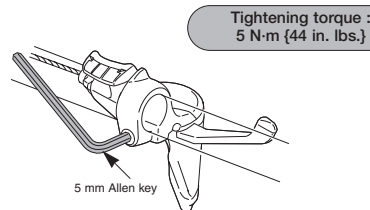
Press lever (B) once to shift one step from a larger to a smaller sprocket.



## Installation of the lever

Use a handlebar grip with a maximum outer diameter of 32 mm.

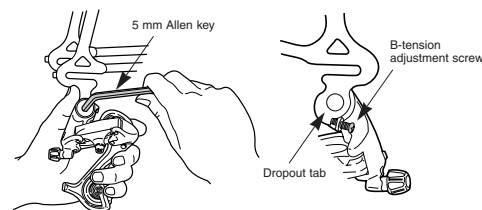
- Install the shifting lever in a position where it will not obstruct brake operation and gear shifting operation.
- Do not use in a combination which causes brake operation to be obstructed.
- In the case of carbon handlebars, it may be necessary to lower the tightening torque in order to prevent damage to the handlebar. Please consult the bicycle or handlebar manufacturer regarding the appropriate level of tightening torque for carbon handlebars.



Tightening torque : 5 N·m {44 in. lbs.}

## Installation of the rear derailleur

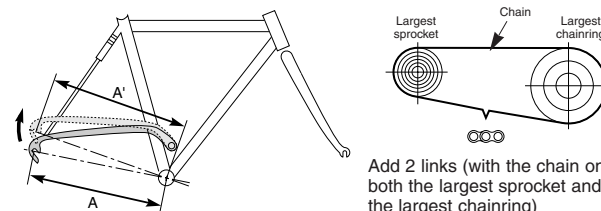
When installing, be careful that deformation is not caused by the B-tension adjustment screw coming into contact with the dropout tab.



Bracket spindle Tightening torque : 8 - 10 Nm {70 - 86 in. lbs.}

## Chain length on bicycles with rear suspension

The length of A will vary depending on the movement of the rear suspension. Because of this, an excessive load may be placed on the drive system if the chain length is too short. Set the length of the chain by adding two links to the chain when the rear suspension is at a position where dimension "A" is longest and the chain is on the largest sprocket and the largest chaining. If the amount of movement of the rear suspension is large, the slack in the chain may not be taken up properly when the chain is on the smallest chaining and smallest sprocket.

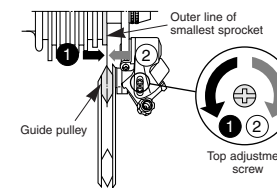


Add 2 links (with the chain on both the largest sprocket and the largest chaining)

## Adjustment

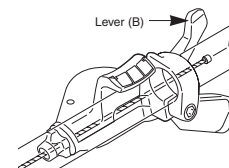
### 1. Top adjustment

Turn the top adjustment screw to adjust so that the guide pulley is in line with the outer line of the smallest sprocket when looking from the rear.



### 2. Connection and securing of the inner cable

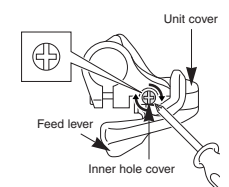
Operate lever (B) 8 or more times to set the lever to the highest position, check on the indicator that the highest position is correct, and then install and adjust the inner cable.



Tightening torque : 5 - 7 N·m {44 - 60 in. lbs.}

Install the inner hole cover by turning it as shown in the illustration until it stops. Do not turn it any further than this, otherwise it may damage the screw thread. In addition, if the unit cover becomes bent, it may cause the unit cover to get in the way of the feed lever and prevent the feed lever from operating correctly.

If the feed lever does not return correctly, loosen the inner hole cover slightly, and then move the feed lever and the unit cover apart and check if this improves the returning of the feed lever.



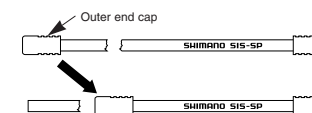
Tightening torque : 0.3 - 0.5 N·m {3 - 4 in. lbs.}

### Cutting the outer casing

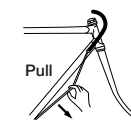
When cutting the outer casing, cut the opposite end to the end with the marking. After cutting the outer casing, make the end round so that the inside of the hole has a uniform diameter.



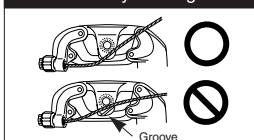
Attach the same outer end cap to the cut end of the outer casing.



Connect the cable to the rear derailleur and, after taking up the initial slack in the cable, re-secure to the front derailleur as shown in the illustration.

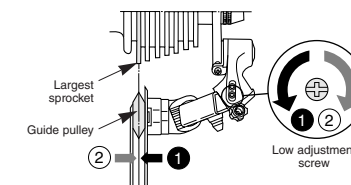


Note: Be sure that the cable is securely in the groove.



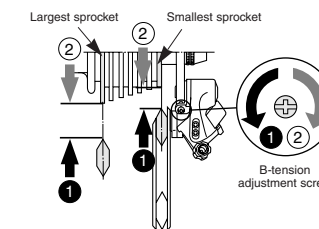
### 3. Low adjustment

Turn the low adjustment screw so that the guide pulley moves to a position directly in line with the largest sprocket.



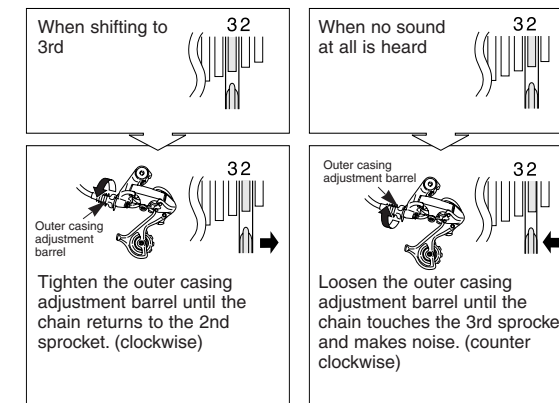
### 4. How to use the B-tension adjustment screw

Mount the chain on the smallest chaining and the largest sprocket, and turn the crank arm backward. Then turn the B-tension adjustment screw to adjust the guide pulley as close to the sprocket as possible but not so close that it touches. Next, set the chain to the smallest sprocket and repeat the above to make sure that the pulley does not touch the sprocket.



### 5. SIS Adjustment

Operate the shifting lever several times to move the chain to the 2nd sprocket. Then, while pressing the lever just enough to take up the play in the lever, turn the crank arm.



### Best setting

The best setting is when the shifting lever is operated just enough to take up the play and the chain touches the 3rd sprocket and makes noise.

\* Return the lever to its original position (the position where the lever is at the 2nd sprocket setting and it has been released) and then turn the crank arm clockwise. If the chain is touching the 3rd sprocket and making noise, turn the outer casing adjustment barrel clockwise slightly to tighten it until the noise stops and the chain runs smoothly.

Operate lever to change gears, and check that no noise occurs in any of the gear positions.

For the best SIS performance, periodically lubricate all power-transmission parts.

## SHIMANO

SHIMANO AMERICAN CORPORATION  
One Holland, Irvine, California 92618, U.S.A. Phone: +1-949-951-5003

SHIMANO EUROPE B.V.  
Industrieweg 24, 8071 CT Nunspeet, The Netherlands Phone: +31-341-272222

SHIMANO INC.  
3-77 Oimatsu-cho Sakai-ku, Sakai, Osaka 590-8577, Japan

Please note: specifications are subject to change for improvement without notice. (English)  
© Jun. 2006 by Shimano Inc. XBC SZK Printed in Singapore.

This service instruction explains how to use and maintain the Shimano bicycle parts which have been used on your new bicycle. For any questions regarding your bicycle or other matters which are not related to Shimano parts, please contact the place of purchase or the bicycle manufacturer.

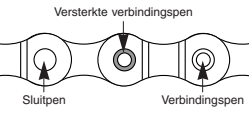
# Algemene veiligheidsinformatie

## ⚠ WAARSCHUWING

- Gebruik voor het reinigen van de ketting een neutraal schoonmaakmiddel. Gebruik geen alkalihoudend of zuurhoudend schoonmaakmiddel zoals een roestverwijderingsmiddel, aangezien dit tot beschadiging en/of het breken van de ketting kan leiden.
- Gebruik de versterkte verbindingsspen uitsluitend voor het verbinden van het smalle kettijntype.
- Er zijn twee verschillende typen versterkte verbindingsspen beschikbaar. Zie onderstaande tabel voor het kiezen van het 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 gevolg kan hebben dat de ketting breekt of van de tandwielen valt.

Ketting	Versterkte verbindingsspen	Kettinggereedschap
9-versnellingen supersmalle ketting zoals CN-7701 / CN-HG93	6.5mm Zilver	TL-CN32 / TL-CN23
8-/7-/6-versnellingen smalle ketting zoals CN-HG50 / CN-IG51	7.1mm Zwart	TL-CN32 / TL-CN23

- Als het afstellen van de kettijngte noodzakelijk is als gevolg van een verandering in het aantal tandwielstanden, 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 doorgesneden waar deze door middel van een versterkte verbindingsspen of een sluitpen aan elkaar verbonden is.



- Controleer of de spanning van de ketting correct is en of de ketting niet beschadigd 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 ernstig letsel wordt veroorzaakt.
- Volg bij het monteren van onderdelen nauwkeurig de montage-instructies. Losse, versleten of beschadigde onderdelen kunnen tot gevolg hebben dat de berijder letsel oploopt. Het wordt bijzonder aangeraden enkel gebruik te maken van originele Shimano onderdelen.
- Lees deze technische montage-instructies nauwkeurig en bewaar ze op een veilige plaats voor toekomstige referentie.

### Opmerking

- 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.
- U dient de derailleur periodiek te reinigen en alle bewegende onderdelen te smeren (mechanisme en poelies).
- Als afstelling van de overschakeling van de versnellingen niet mogelijk is, de mate van parallelisme aan het achteruiteinde 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 de ketting tijdens het fietsen van de tandwielen blijft afglijden, de tandwielen en de ketting vernieuwen.
- Gebruik van een frame met interne kabelrouting wordt ten zeerste afgeraden aangezien de kans bestaat dat door de hoge kabelweerstand de werking van de SIS schakelfunctie nadelig beïnvloed wordt.
- Zorg er steeds voor de tandwielset met dezelfde groepmerktekens te gebruiken. Nooit in combinatie gebruiken met een tandwiel met een verschillend groepmerkteken.
- Gebruik een buitenkabel die lang genoeg is, ook voor wanneer het stuur volledig naar beide kanten gedraaid wordt. Controleer bovendien of de schakelhendel het fietsframe niet raakt wanneer het stuur volledig naar beide kanten gedraaid wordt.
- Zorg ervoor dat de versnellingskabel en de remkabel elkaar tijdens het gebruik van de remmen niet hinderen. Als deze elkaar hinderen, kan dit een juiste remwerking in de weg staan.
- Monteer de kabels zodanig dat deze voldoende speling hebben ook als het stuur volledig in een van beide richtingen gedraaid wordt.
- Voor de versnellingskabel wordt een speciaal soort vet gebruikt (SIS-SP41). Gebruik geen DURA-ACE vet of andere soorten vet, aangezien dit een nadelige invloed kan hebben op het overschakelen van de versnellingen.
- Smeer de binnenkabel en de binnenzijde van de buitenkabel alvorens de gebruik te nemen om er voor te zorgen dat deze goed glijden.
- Voor een soepele werking dient men steeds gebruik te maken van de SIS-SP buitenkabel en de trapas-kabelgeleider.
- De hendels van de versnelling dienen alleen te worden gebruikt als het voorwiel draait.
- Onderdelen zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage of veroudering dat het gevolg is van normaal gebruik.
- Raadpleeg een professionele fietsenhandelaar voor eventuele vragen betreffende de methode van montage, afstelling, onderhoud of bediening.



# Technische montage-instructies

SI-5VV0B

# RD-M751/RD-M571/RD-M511

## Achterderailleur

Voor het verkrijgen van optimale prestaties wordt het aanbevolen gebruik te maken van onderstaande combinatie.

Serie	XT	LX	DEORE
Rapidfire M9 (Schakelhendel)	SL-M751	SL-M571	SL-M511
Buitenkabel	SIS-SP41		
Achterderailleur	RD-M751	RD-M571	RD-M511
Type	SGS / GS		
Vrijlooppnaaf	FH-M765 / FH-M760	FH-M585 / FH-M580	FH-M530 / FH-M535
Versnellingen	9		
Cassettetandwiel	CS-M760	CS-M580	CS-HG50-9
Ketting	CN-HG93	CN-HG73	CN-HG53
Trapas-kabelgeleider	SM-SP17 / SM-BT17		

### Specificaties

#### Achterderailleur

Modelnummer	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
Type	SGS	GS
Versnellingen	9	9
Totale capaciteit	45T	33T
Grootste tandwiel	34T	34T
Kleinste tandwiel	11T	11T
Verskil vertanding voorste kettijngwiel	22T	22T

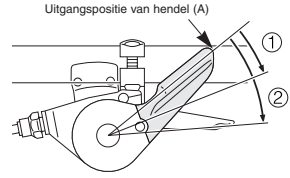
In deze montage-instructies wordt de bedieningsmethode beschreven bij het gebruik van de Rapidfire SL-M751/M571/M511 in combinatie met het RD-M751/M571/M511 normaal rechtopstaand type achterderailleur. Bij gebruik in combinatie met het RD-M760/M580/M530 omgekeerde type derailleur met veer, zijn de bedieningen en de indicator displays omgekeerd.

### Overschakelen van de versnellingen

Zowel hendel (A) als hendel (B) keren altijd naar hun uitgangspostitie terug wanneer deze na het overschakelen worden losgelaten. Bij het bedienen van een van de hendels steeds er op letten tegelijkertijd de crankarm te draaien.

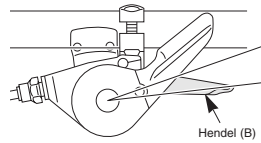
#### Overschakelen van een klein tandwiel naar een groter tandwiel (Hendel A)

Druk voor het overschakelen van slechts één stap hendel (A) tot aan stand (1). Druk voor het overschakelen van twee stappen in één keer de hendel naar stand (2).



#### Overschakelen van een groot tandwiel naar een kleiner tandwiel (Hendel B)

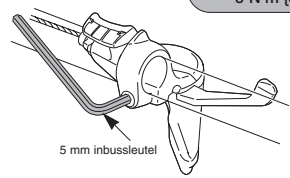
Eenmaal indrukken voor het overschakelen van één groter naar een kleiner tandwiel.



### Montage van de hendel

Gebruik een stuurhandgreep met een maximum buitendiameter van 32 mm.

**Aantrekoppel : 5 N-m {50 kgf-cm}**

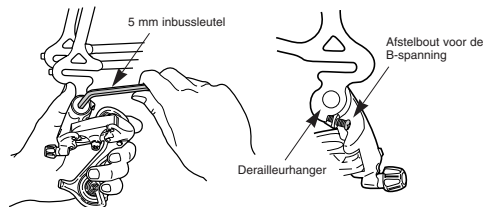


- Monteer de schakelhendel in een positie waarbij de remwerking en de overschakeling van de versnellingen niet gehinderd wordt.
- Niet gebruiken in een combinatie die tot gevolg heeft dat de remwerking gehinderd wordt.
- In het geval van een koolstof stuur kan het noodzakelijk zijn het aantrekkoppel te verlagen om beschadiging van het stuur te voorkomen. Raadpleeg de fabrikant van de fiets of het stuur voor wat betreft het juiste aantrekkoppelniveau voor koolstof sturen.

### Montage van de achterderailleur

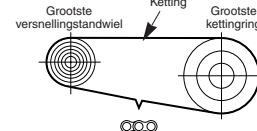
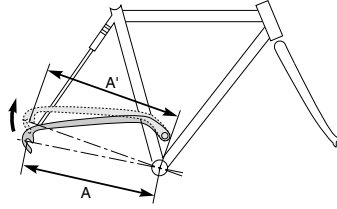
Let er bij het monteren op dat er geen vervorming ontstaat doordat de afstelbout voor de B-spanning in aanraking komt met de derailleurhanger.

**Aantrekoppel van montage-as : 8 - 10 N-m {80 - 100 kgf-cm}**



# Kettijnglengte op fietsen met achterwielophanging

De lengte A zal variëren afhankelijk van de beweging van de achterwielophanging. Indien de ketting te kort is, kan dit tot gevolg hebben dat er een te grote belasting op het aandrijfsysteem wordt uitgeoefend. Stel de lengte van de ketting af door het toevoegen van twee schakels aan de ketting wanneer de achterwielophanging zich in een positie bevindt waarbij afmeting "A" het langste is en de ketting zich op het grootste versnellingstandwiel en de grootste kettijnging bevindt. Indien de mate van beweging van de achterwielophanging groot is, is het mogelijk dat de ketting niet voldoende gespannen is wanneer de ketting zich op de kleinste kettijnging en het kleinste versnellingstandwiel bevindt.

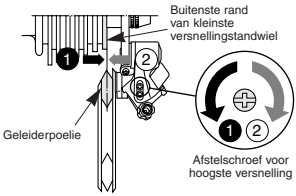


Voeg 2 schakels toe terwijl de ketting om het grootste versnellingstandwiel en de grootste kettijnging geplaatst is.

### Afstelling

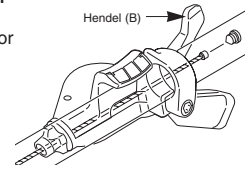
#### 1. Afstelling van de hoogste versnelling

Draai de afstelschoef voor het kleinste versnellingstandwiel en stel zodanig af dat, gezien vanaf de achterzijde, de geleiderpoelie uitgelijnd is onder de buitenste rand van het kleinste versnellingstandwiel.



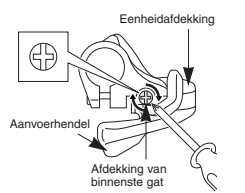
#### 2. Aansluiten en bevestigen van de binnenkabel

Bedien hendel (B) 8 maal of meer om de hendel in de hoogste stand te zetten, controleer op de indicator of de hoogste stand correct is en vervolgens de binnenkabel monteren en afstellen.



**Aantrekoppel : 5 - 7 N-m {50 - 70 kgf-cm}**

Monteer de afdekking van het binnenste gat door deze tot aan de aanslag te draaien zoals aangegeven in de illustratie. Niet verder dan dit punt draaien, aangezien anders de Schroefdraad beschadigd wordt. Bovendien kan wanneer de eenheidsafdekking verbogen raakt, dit tot gevolg hebben dat de aanvoerhendel er door gehinderd wordt waardoor de aanvoerhendel niet correct kan functioneren. Als de aanvoerhendel niet correct terugkeert, de afdekking van het binnenste gat een weinig losdraaien en vervolgens de toevoerhendel en de eenheidsafdekking van elkaar losmaken en controleren of het terugkeren van de aanvoerhendel dan verbeterd wordt.



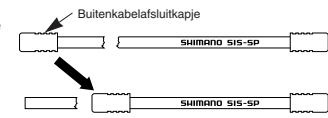
**Aantrekoppel : 0.3 - 0.5 N-m {3 - 5 kgf-cm}**

#### Afsnijden van de buitenkabel

Bij het afsnijden van de buitenkabel, deze aan het uiteinde tegenovergesteld aan het uiteinde met de markering afsnijden. Na het afsnijden van de buitenkabel het uiteinde er van zodanig afronden dat de binnentrek van het gat een gelijkmatige diameter heeft.



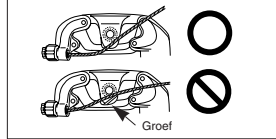
Bevestig hetzelfde buitenkabelafsluitkapje op het afgesneden uiteinde van het buitenkabel.



Bevestig de kabel aan de achterderailleur en maak de kabel, na deze eerst voorgespannen te hebben, vast aan de voorderrailleur zoals aangegeven in de illustratie.

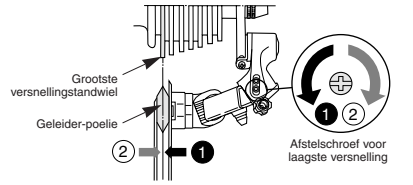


#### Opmerking: Zorg er voor dat de kabel stevig in de groef bevestigd wordt.



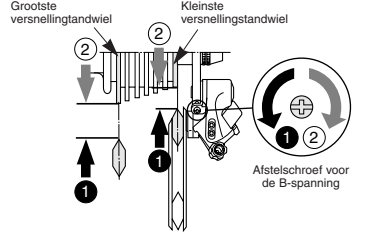
### 3. Afstelling van de laagste versnelling

Draai de afstelschroef voor het grootste versnellingstandwiel zodanig dat de geleiderpoelie direct onder het grootste versnellingstandwiel komt te staan.



### 4. Gebruik van de afstelschroef voor de B-spanning

Plaats de ketting op de kleinste kettijnging en het grootste versnellingstandwiel en draai de crankarm in achterwaartse richting. Draai vervolgens de afstelschroef voor de B-spanning om de geleiderpoelie zo dicht mogelijk bij het tandwiel af te stellen. De geleiderpoelie mag het tandwiel echter niet raken. Schakel de ketting vervolgens over naar het kleinste versnellingstandwiel en herhaal bovenstaande stappen om er zeker van te zijn dat de poelie het tandwiel niet raakt.



### 5. SIS afstelling

Bedien de schakelhendel eenmaal om de ketting van het kleinste tandwiel naar het tandwiel van de 2de versnelling te verplaatsen. Bedien hierna de schakelhendel, doch slechts naar de mate van speling en draai vervolgens de crankarm.



#### Optimale afstelling

De optimale afstelling is verkregen wanneer de ketting een geluid maakt en het tandwiel van de 3de versnelling raakt wanneer de schakelhendel juist ver genoeg wordt ingedrukt om de speling in de hendel op te heffen.

\* Druk de hendel in de oorspronkelijke stand terug (de hendel staat dan in de 2de positie wanneer u uw vinger van de hendel heeft afgenomen) en draai de crankarm. Indien de ketting dan nog steeds bij het aanraken van het tandwiel van de 3de versnelling een geluid maakt, de afstelbout een klein stukje losdraaien (rechtsom). Stop met draaien op het punt waarbij er geen geluid meer hoorbaar is.

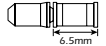
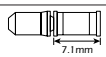
Bedien hendel om over te schakelen naar andere versnellingen en controleer hierbij dat er in geen van de versnellingsstanden een geluid hoorbaar is.

Voor het verkrijgen van optimale prestaties van het SIS systeem, regelmatig alle onderdelen van de overbrenging van smerolie voorzien.

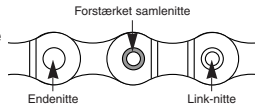
# Generelle sikkerhedsoplysninger

## ⚠ ADVARSEL

- Brug et neutralt rensmiddel til kæden. Brug ikke alkaliske eller syrebaserede rensmidlet, som f. eks. rustfjerner, da det kan beskadige kæden, så den svigter.
- Brug kun den forstærkede samlenitte til at samle den smalle kædetype.
- Du kan få to forskellige typer forstærkede samlenitter. Se hvilken nittetype du skal bruge i skemaet nedenfor. Hvis du bruger andre nitter end de forstærkede eller en forstærket nitte eller kædeadskiller, der ikke er beregnet til den kædetype, du bruger, bliver samlingen ikke stærk nok. Kæden kan i så fald gå i stykker eller falde af.

Kæde	Forstærket samlenitte	Kædeadskiller
9-gears supersmal kæde som f.eks. CN-7701 / CN-HG93	 6.5mm Solvarvet	TL-CN32 / TL-CN23
8-/7-/6-gears smal kæde som f.eks. CN-HG50 / CN-IG51	 7.1mm Sort	TL-CN32 / TL-CN23

- Hvis kædens længde skal justeres pga. en ændring i antallet af tænder på tandhjulet, må du ikke skære kæden dér, hvor den er samlet med en forstærket samlenitte eller endenitte. Kæden bliver ødelagt, hvis den skæres dér, hvor den er samlet med en forstærket samlenitte eller endenitte.

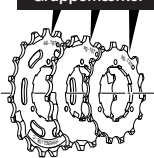


- Kontrollér, at kæden er tilpas stram og ikke er beskadiget. Hvis kæden ikke er stram nok eller den er beskadiget, bør du udskifte den. Hvis dette ikke gøres, kan kæden knække og medføre alvorlig personskade.
- Læs serviceanvisningerne grundigt og følg dem nøje, når du monterer cykeldelene. Løse, slidte eller beskadigede dele kan resultere i, at du kommer slemt til skade. Vi anbefaler stærkt, at du kun bruger ægte Shimano-reservedele.
- Læs disse tekniske serviceanvisninger grundigt og gem dem til senere brug.

### Bemærk

- Hvis gearskiftet ikke føles jævnt, skal du rense bagskifteren og smøre alle bevægelige dele.
- Hvis sløret i ledene er så stort, at justering ikke er muligt, bør du udskifte bagskifteren.
- Du bør rengøre bagskifteren med jævne mellemrum og smøre alle bevægelige dele (mekanismen og gearrullerne).
- Hvis du ikke kan justere gearskiftet, skal du kontrollere parallelitetsgraden i cyklens bagende. Kontrollér også, at kablet er smurt og yderkablet hverken er for langt eller for kort.
- Hvis der kommer unormal støj fra en gearrulle, fordi den er løs eller har slør, bør du udskifte rullen.
- Hvis kæden bliver ved med at hoppe af tandhjulene under brug, skal du udskifte tandhjulene og kæden.
- Anvendelse af et stel med indvendig kabelføring må stærkt frarådes, da dette har tendens til at forringe SIS-skiftfunktionen på grund af den høje kabelmodstand.
- Vær sikker på altid at bruge tandhjulssæt, som bærer samme gruppemærker. Brug aldrig i kombination med et tandhjul, som bærer et andet gruppemærke.
- Brug et yderkabel, der er langt nok til, at styret kan drejes hele vejen til begge sider. Kontrollér desuden, at skiftegrebet ikke støder mod cykelstellet, når styret drejes hele vejen til begge sider.
- Kontrollér, at gearskiftkablet og bremsekablet ikke er i vejen for hinanden, når der bremses. Hvis de er i vejen for hinanden, kan det påvirke bremsningen. Montér kablerne således, at de stadig har lidt slip, selv når styret drejes helt i den ene eller anden retning.
- Der anvendes en særlig fedt til gearskiftkabel (SIS-SP41). Brug ikke DURA-ACE fedt eller andre typer fedt, da det kan reducere evnen til at skifte gear.
- Smør inderkablet og indersiden af yderkablet for brug, så de kan glide tilstrækkeligt.
- For at få en jævn funktion skal du altid bruge det angivne yderkabel og kabelføreren på krankboksen.
- Du bør kun betjene gearskiftgrebene, når kædehjulet drejer.
- Der er ikke garanti for, at delene ikke slides naturligt eller forringes ved normalt brug.
- Hvis du har spørgsmål om montering, justering, vedligeholdelse eller brug, skal du kontakte en autoriseret cykelforhandler.

Gruppemærker



# Teknisk serviceanvisninger

SI-5VV0B

## RD-M751/RD-M571/RD-M511

### Bagskifter

For bedst mulig funktion anbefaler vi, at du bruger de følgende kombinationer

Serie	XT	LX	DEORE
Rapidfire M9 (Skiftegreb)	SL-M751	SL-M571	SL-M511
Yderkabel	SIS-SP41		
Bagskifter	RD-M751	RD-M571	RD-M511
Type	SGS / GS		
Frihjulnav	FH-M765 / FH-M760	FH-M585 / FH-M580	FH-M530 / FH-M535
Tandhjul	9		
Frikrans	CS-M760	CS-M580	CS-HG50-9
Kæde	CN-HG93	CN-HG73	CN-HG53
Krankboks	SM-SP17 / SM-BT17		

### Specifikationer

Bagskifter	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
Modelnummer	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
Type	SGS	GS
Tandhjul	9	9
Total kapacitet	45T	33T
Største tandhjul	34T	34T
Mindste tandhjul	11T	11T
Forskæl på tænder på forreste kædehjul	22T	22T

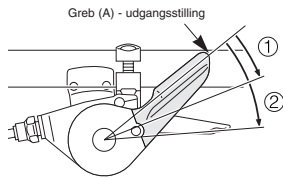
Disse serviceinstruktioner beskriver anvendelsesmetoden for brug af Rapidfire SL-M751/M571/M511 i kombination med RD-M751/M571/M511 top-bagskifteren af den normale type. Hvis anvendt i kombination med RD-M760/M580/M530 bagskifteren af reverseringsfjedertypen, vil betjenings- og indikatorskruerne blive omvendte.

### Betjening af skiftegrebet

Både greb (A) og greb (B) vender tilbage til udgangsstilling, når de udløses efter gearskifte. Husk altid at træde pedalerne rundt, samtidig med at du betjener et af grebene.

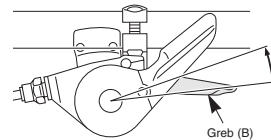
**Skift fra et stort tandhjul til et større tandhjul (Greb A)**

Tryk greb (A) til stilling ① for at skifte et trin. Tryk grebet til stilling ② for at skifte to trin på en gang.



**Skift fra et stort tandhjul til et mindre tandhjul (Greb B)**

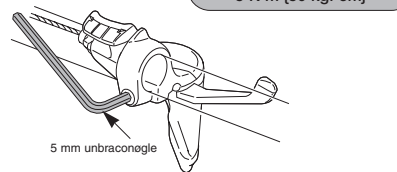
Tryk på greb (B) en gang for at skifte et trin fra et større til et mindre tandhjul.



### Montering af skiftegrebet

Brug et håndtag med en maks. yderdiameter på 32 mm.

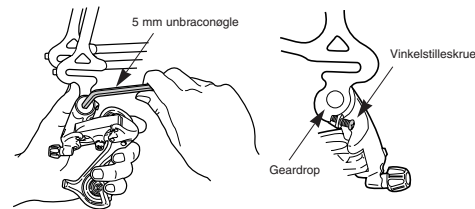
- Monter skiftegrebet på et sted, hvor det ikke forhindrer betjeningen af bremsen og gearskiftet.
- Brug ikke grebet i en kombination, som forhindrer betjening af bremsen.
- I tilfælde af kulfiberstyr kan det være nødvendigt at sænke tilspændingsmomentet for at forhindre, at styret lider skade. Ret venligst henvendelse til cykel- eller styrfabrikanten angående information om det rigtige tilspændingsmoment for kulfiberstyr.



### Montering af bagskifteren

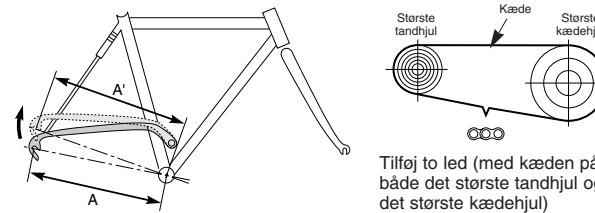
Når du monterer, skal du passe på, at der ikke opstår deformation ved at vinkelstilleskruen gnider mod geardroppet.

Tilspændingsmoment på beslagspindel: 8 - 10 N-m (80 - 100 kgf-cm)



### Kædelængde på cykler med baghjulsaflædding

Længden af A vil variere afhængig af bevægelsen i baghjulsaflædding. Derfor kan der komme et stort tryk på gearsystemet, hvis kæden er for kort. Indstil kædens længde ved at tilføje to led til kæden, når baghjulsaflæddingen er i en position, hvor dimension "A" er længst og kæden er på det største tandhjul og det største kædehjul. Hvis baghjulsaflæddingen bevæger sig meget, kan det ske at kædens slaphed ikke opfanges ordentligt, når kæden er på det mindste kædehjul og mindste tandhjul.

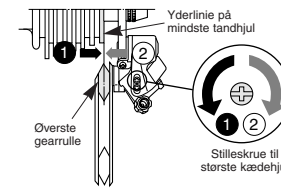


Tilføj to led (med kæden på både det største tandhjul og det største kædehjul)

### Justering

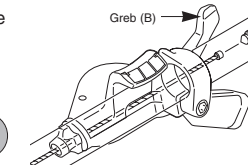
#### 1. Justering af højere gear

Justér ved at dreje på stilleskruen for højere gear, så den øverste gearrulle er under yderlinjen på det mindste tandhjul set bagfra.



#### 2. Tilslutning og spænding af inderkabel

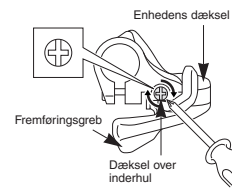
Betjen grebet (B) 8 gange eller mere for at indstille grebet til højeste position, og kontrollér på indikatoren, at den højeste position er korrekt; derefter monteres og justeres inderkablet.



Tilspændingsmoment: 5 - 7 N-m (50 - 70 kgf-cm)

Sæt dækslet på igen ved at dreje det som vist på tegningen, indtil det stopper. Du må ikke dreje det yderligere, da du risikerer at beskadige kærven.

Hvis enhedens dæksel bøjes kan det medføre, at enhedens dæksel kommer i vejen for fremføringsgrebet og dermed, at dette ikke fungerer korrekt. Hvis fremføringsgrebet ikke returnerer korrekt, skal du løsne dækslet over inderhullet en smule, og derefter skal du rykke fremføringsgrebet og enhedens dæksel fra hinanden; kontrollér derefter om dette forbedrer returneringen af fremføringsgrebet.



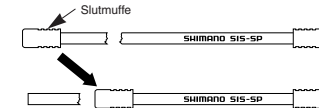
Tilspændingsmoment: 0.3 - 0.5 N-m (3 - 5 kgf-cm)

#### Beskæring af yderkablet

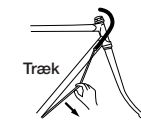
Hvis du skal beskære yderkablet, skal det ske i enden modsat enden med mærket. Når du har skåret, skal du presse kablet rundt igen, så kabeldiametere er den samme hele vejen igennem.



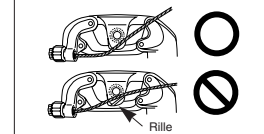
Sæt den samme slutmuffe som før på den nye beskærede ende af yderkablet.



Tilslut kablet til bagskifteren. Saml slækket i kablet op og fastgør det til bagskifteren igen, som vist på tegningen.

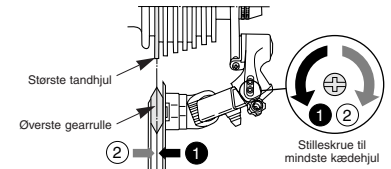


Bemærk: Kontrollér at kablet sidder inde i rillen.



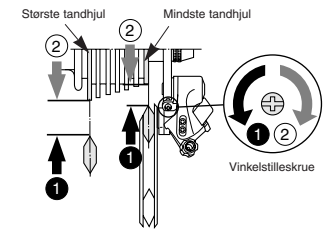
#### 3. Justering af lavere gear

Justér ved at dreje på stilleskruen for lavere gear, så den øverste gearrulle flugter med det største tandhjul.



#### 4. Sådan bruges vinkelstilleskruen

Sæt kæden på den mindste kling og det største tandhjul og drej pedalarmen baglæns. Drej derpå vinkelstilleskruen, så den øverste gearrulle er så tæt på tandhjulet som muligt, men ikke så tæt at den gnider imod. Sæt derpå kæden på det mindste tandhjul og gentag proceduren ovenfor for at kontrollere, at gearrullen ikke gnider mod tandhjulet.



#### 5. SIS-justering

Tryk på skiftegrebet flere gange for at flytte kæden til det 2. tandhjul. Drej derpå pedalarmen, mens du trykker netop så meget på grebet, at sløret i det samles op.



Når du skifter til 3.	Når der ingen lyd høres
Yderkablets justerskruer	Yderkablets justerskruer
Spænd yderkablets justerskruer indtil kæden returnerer til det 2. tandhjul. (med uret)	Løsn yderkablets justerskruer indtil kæden berører det 3. tandhjul og støjer. (mod uret)
<b>Bedste stilling</b>	
Den bedste stilling er, når skiftegrebet benyttes lige netop nok til at opsamle sløret og kæden berører det 3. tandhjul og støjer.	
* Sæt grebet tilbage i udgangsposition (positionen hvor grebet er i stillingen for 2. tandhjul og er udløst) og drej pedalarmen med uret. Hvis kæden gnider mod det 3. tandhjul og støjer, skal du dreje yderkablets justerskruer en anelse med uret for at spænde den, indtil støjen høres op og kæden løber jævnt.	
Betjen grebet for at skifte gear og kontrollér, at der ikke kommer støj i nogle af gearpositionerne.	

For at få bedst mulig SIS-funktion skal du smøre alle transmissionsdelene regelmæssigt.

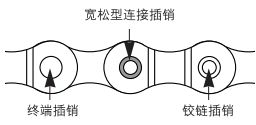
为了确保安全，请务必遵守以下事项。

### 警告

- 洗涤链条时请使用中性的洗涤剂。如果使用用于消除锈蚀等的碱性或者酸性洗涤剂，则会对链条带来损伤，并可能由此引起链条断裂的危险。
- 对于窄型链条请务必使用宽松型连接插销来连接。
- 宽松型连接插销有两个种类，在使用之前请务必按照下表加以确认。如果使用宽松型连接插销以外的连接插销或者使用对链条不合适的宽松型连接插销以及工具等，则不能获得足够的连接力，从而出现链条断裂或者链条脱落等危险。

链条	宽松型连接插销	工具
CN-7701/CN-HG93之类的9段对应型超窄型链条	 6.5mm 银色	TL-CN32/TL-CN23
CN-HG50/CN-HG51之类的8、7、6段对应型窄型链条	 7.1mm 黑色	TL-CN32/TL-CN23

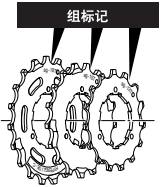
- 在链轮构成的变化等原因使得链条的长度需要再调整的情况下，请在未使用宽松型连接插销以及终端插销连接的部位进行切断操作。如果在使用了宽松型连接插销或者终端插销连接的部位进行切断操作，则会损伤链条。



- 请时常检查链条有无伸长或损伤。如有伸长或损伤则请立即进行更换。否则链条断裂会造成摔倒事故。
- 在安装本产品或部件时，请务必遵循使用说明书中所记载的指示。并且建议您届时使用Shimano的纯正部件。当螺钉或螺母松弛，或部件破损时，骑车时可能会出现摔倒并受伤的情况。
- 请仔细阅读该使用说明书，然后加以妥善保管。

### 使用上的注意

- 当变速操作难以平滑地实现时，请清洗变速机构并对动作部分注入润滑油。
- 当连接部分的碰撞增大使得变速调整难以实现时，请更换变速机构。
- 请定期对变速机构进行清洗，并对动作部分(机械部分以及导轮部分)注入润滑油。
- 当无法进行变速调整时，请确认车体后端的平行度。并进行线的清洗且注入润滑油，还请确认外套线有无过长或过短的现象。
- 当导轮的碰撞增大，骑车时噪音很响的时候，请更换导轮。
- 如果出现链条脱落的现象，则请更换齿片和链条。
- 内线内装的车架，其效率很低，SIS的动作不良，因此不能使用。
- 对于齿片，必须将同一组标记的链轮成套使用，不得将不同组标记的齿片组合起来使用。
- 使用外套线时，请选择即使将方向手柄操满舵时长度也有余裕的类型。另外，将方向手柄操满舵时，请同时确认变速手柄不会碰撞车架。
- 请调整变速线和刹车线使它们在刹车操作时也不要相互干扰。如果发生干扰则会影响刹车操作。请将变速线和刹车线的长度设置到方向手柄操满舵时也有余裕的程度。
- 变速线(SIS-SP41)使用专用润滑脂。如果使用DURA-ACE润滑脂或者其他润滑脂，则变速功能会降低。
- 请在内线与外套线的重叠部分处于被润滑脂所润滑的状态下使用。
- 为了实现顺利的操作，请使用指定的SIS-SP屏蔽线以及中轴导线器。
- 与变速有关的所有手柄的操作，请务必一边旋转前链轮，一边进行操作。
- 对于正常使用条件下的自然磨损以及品质的劣化不予以保证。
- 在使用方法上或者维护方面如果有疑问，请洽购入时惠顾的销售商店。



## 使用说明书

# RD-M751/RD-M571/ RD-M511

## 后拨链器

SI-5VV0B

为了充分发挥其功能，推荐您使用以下配置。

系统	XT	LX	DEORE
Rapidfire M9 (变速手柄)	SL-M751	SL-M571	SL-M511
外套线	SIS-SP41		
后拨链器	RD-M751	RD-M571	RD-M511
类型	SGS / GS		
自由齿鼓	FH-M765 / FH-M760	FH-M585 / FH-M580	FH-M530 / FH-M535
段速	9速		
卡式链轮	CS-M760	CS-M580	CS-HG50-9
链条	CN-HG93	CN-HG73	CN-HG53
中轴导线器	SM-SP17 / SM-BT17		

### 规格

#### 后拨链器

款型号码	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
类型	SGS	GS
段速	9速	9速
总齿容量	45T	33T
后部最大齿片	34T	34T
后部最小齿片	11T	11T
前部齿数差	22T	22T

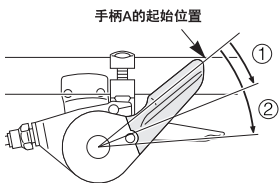
本说明书针对Rapidfire SL-M751/M571/M511与高位侧通常规格的后变速器RD-M751/M571/M511组合时的操作方法进行说明。与逆弹簧型的RD-M760/M580/M530组合时，变速操作以及显示器的显示均为相反方向。

### 变速操作方法

在变速结束后松开手指时，手柄A和手柄B均会回到手柄的起始位置。进行手柄的操作时，请务必一边转动曲轴一边进行操作。

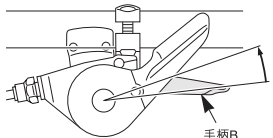
#### 从小齿片向大齿片方向的变速（手柄A）

仅变速一个档次时，将手柄操作到①的位置，如要变速二个档次则将手柄操作到②的位置，如此类推，按照要变速的档数，操作变速手柄位置数目。



#### 从大齿片向小齿片方向的变速（手柄B）

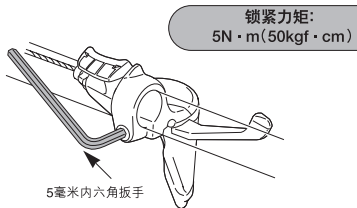
每操作一次，然后松开手指，便会从大齿片方向朝小齿片方向变速一个档次。



### 手柄部的安装

请使用手柄最大外径在φ32毫米以下的方向手柄。

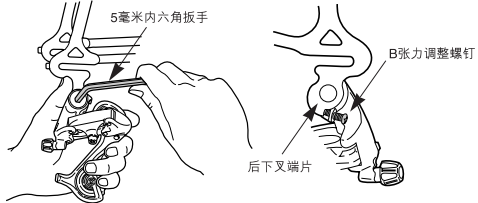
- 请安装在不影响刹车操作和变速操作的位置。
- 如果会影响到刹车操作，则请勿使用该组合。
- 碳质方向手柄的场合，为了防止对方向手柄的损伤，请注意勿拧得过紧。有关适当的力矩值，请洽询成品车制造商或者方向手柄制造商。



### 后拨链器的安装

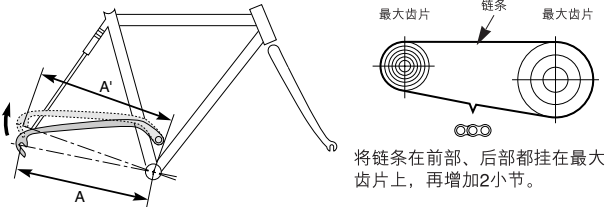
在安装时，请注意勿使B张力调整螺钉接触至“后下叉端片”而引起变形。

接片轴锁紧力矩：  
8-10N·m (80-100kgf·cm)



### 带后避震器的自行车的链条长度

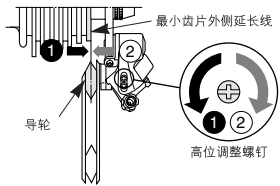
由于后避震器可动，使得A尺寸发生变化。由此使得链条长度不足，驱动系统会出现异常的力。设定链条长度时请让后避震器动作使得A尺寸延伸到最大时，将链条挂在前后最大的齿片上，再增加2小节。后避震器的可动量较大的场合前部最小齿片和后部的高侧齿片匹配时，存在着链条不能获得松缓的可能性。



### 调整

#### 1. 高位的调整

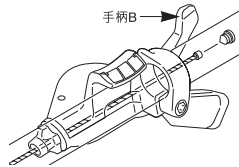
从后方看，旋转高位调整螺钉，使引导轮中心在最小齿片外侧延长线上。



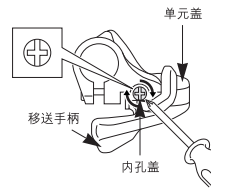
#### 2. 内线的安装与固定

操作手柄B八次以上，将手柄的位置设定至高位侧，在指示器上确认了高位侧位置之后再行线的安装和调整。

锁紧力矩：  
5-7N·m (50-70kgf·cm)



如图所示，将内侧孔盖拧紧至停止位置时为止，并安装之，如果再要强行拧紧则会使得盖的螺纹沟受到破坏。另外，存在着由于单元盖变形，使得单元盖与移送手柄发生碰撞而造成移送手柄动作不良的可能性。在移送手柄的返回不顺利的场合，请稍微松动内孔盖，增加移送手柄与单元盖之间的间隙，并确认此时手柄的返回状况得到改善。



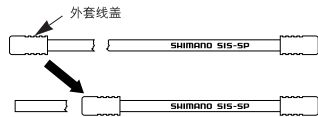
锁紧力矩：  
0.3-0.5N·m (3-5kgf·cm)

#### 外套线的切断

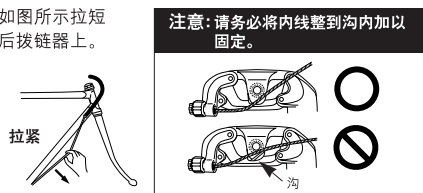
切断外套线时，请将标记侧的另一侧切断。然后将切断后的截面的外侧整成正圆，使其吻合孔的内侧。



对于外套线盖，在切断后也请使用同一个盖。

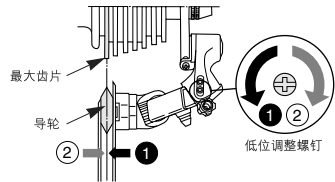


将内线固定在后拨链器上，并如图所示拉短初始的延伸，然后再次固定在后拨链器上。



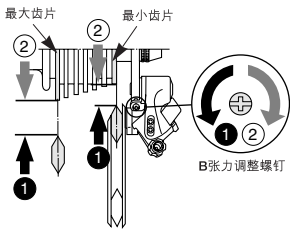
#### 3. 低位的调整

旋转低位调整螺钉：使导轮中心线处于最大齿片的正下方。



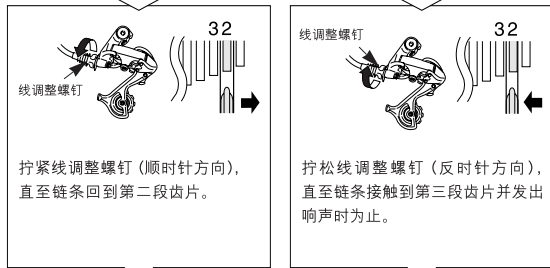
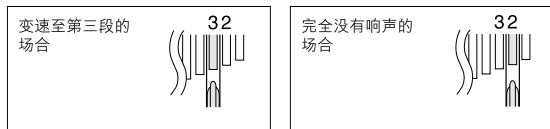
#### 4. B张力调整螺钉的调整

将链条设置至链条转轮的最小齿片、自由轮的最大齿片上，将曲轴反向旋转。旋转调整B张力调整螺钉，使得导轮靠近齿片，直至链条不再打结拥塞。然后，将链条在自由轮上的位置由最大齿片改到最小齿片上，进行与上述相同的调整，并确认链条不打结拥塞。



#### 5. SIS的调整

操作一次变速手柄，使得链条移至第二段。然后，旋转曲轴，使得变速手柄的变速余裕部分受到操作。



#### 最佳设定

操作变速手柄，仅仅使得变速手柄的变速余裕部分受到操作，此时能让链条接触到第三段齿片并发出响声，则为最佳设定。



\*请让变速手柄回到原来的位置(变速手柄处于第二段位置时让手指离开变速手柄)，并旋转曲轴。如果链条与第三段齿片接触并有响声残留，则请将线调整螺钉拧紧少许(顺时针方向)，直至响声刚好消失为止。

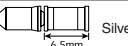
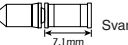
请操作手柄进行变速，并确认各个档次均无碰撞声音。

为了使得SIS的功能得以充分发挥，平时请定期对在运转机构的各部分进行注油维护。

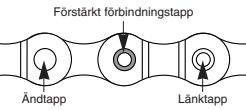
## Allmän säkerhetsinformation

### ⚠ VARNING

- Använd ett neutralt rengöringsmedel för att rengöra kedjan. Använd inte alkalibaserade eller syrabaserade rengöringsmedel som till exempel rostborttagare, därför att sådana kan orsaka skador och/eller att kedjan inte längre fungerar.
- Använd den förstärkta kedjeniten för den smala typen av kedja.
- Det finns två olika typer av förstärkta kedjenitar att välja mellan. Var noga med att se nedanstående tabell, innan du väljer vilken tapp som skall användas. Om du använder några andra kedjenitar än de förstärkta, använder en förstärkt kedjenit verktyg som inte passar för den aktuella typen av kedja, kanske tillräcklig förbindningskraft inte kan erhållas, vilket kan leda till att kedjan går av eller faller av.

Kedja	Förstärkt kedjenit	Kedjeverktyg
Supersmal kedja för 9 delat som t.ex. CN-7701/CN-HG93	 Silver	TL-CN32 / TL-CN23
Kedja för 8, 7 eller 6 delat som t.ex. CN-HG50/CN-IG51	 Svart	TL-CN32 / TL-CN23

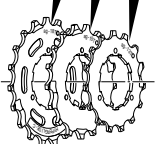
- Om det är nödvändigt att justera kedjans längd på grund av ändrat antal drevkuggar, skall du bryta upp kedjan på någon annan plats än där kedjan har satts ihop med hjälp av en förstärkt förbindningstapp eller en ändtapp. Kedjan kommer att skadas, om den bryts upp vid den punkt, där den har satts ihop med en förstärkt förbindningstapp eller en ändtapp.
- Kontrollera att kedjan är ordentligt sträckt och att kedjan inte är skadad. Om kedjan inte är tillräckligt sträckt eller om den är skadad, skall du byta ut kedjan. Om detta inte görs kan kedjan gå av och orsaka allvarliga personskador.
- Tag fram och läs noggrant igenom bruksanvisningen och följ anvisningarna vid montering av delar. En glapp, utsliten eller skadad del kan leda till att cyklisten skadas.
- Vi rekommenderar kraftigt att du endast använder Shimano originalreservdelar.
- Läs noggrant igenom dessa anvisningar om teknisk service och förvara dem på en lämplig plats för senare användning.



### Observera

- Om det inte känns mjukt att växla, skall du rengöra växeln och smörja alla rörliga delar.
- Om glappet för länkarna är så stort att en justering inte är möjlig, skall du byta ut växeln.
- Du skall regelbundet rengöra växeln och smörja alla rörliga delar (mekanism och drev).
- Om det inte går att justera växlingen, skall du kontrollera graden av parallellitet i cykelns bakända. Kontrollera också om vajern har smörjts samt om ytterhöljat är för långt eller för kort.
- Om du hör onormala ljud som ett resultat av att ett drev är glappt, skall du byta ut drevet.
- Om kedjan faller av dreven upprepade gånger under cykling, skall du byta ut dreven och kedjan.
- Att använda en ram med invändig vajerdragning kan inte rekommenderas, därför att den har en tendens att försämra SIS-växlingens funktion på grund av det höga vajermotståndet.
- Var noga med att alltid använda en drevsats som har samma gruppmarkningar. Använd aldrig i kombination med ett drev som har en annan gruppmarkning.
- Använd ett ytterhölje som fortfarande har en viss längd i reserv, även om styret vrids så långt det går åt båda hållen. Dessutom skall du kontrollera att växelreglaget inte kommer i kontakt med cykelramen, när styret vrids så långt det går.
- Kontrollera att växlingsvajern och bromsvajern inte kommer i kontakt med varandra under en bromsning. Om de gör det, kan bromsningen störas. Montera vajrarna så att de fortfarande har en viss längd i reserv, även om styret vrids så långt det går åt endera hållet.
- Ett specialfett används för växlingsvajern (SIS-SP41). Använd inte fett DURACE eller någon annan typ av fett, därför att dessa kan försämra växlingens prestanda.
- Fetta in innervajern och insidan av ytterhöljat före användning, för att försäkra dig om att vajern kan glida mjukt.
- För att få en mjuk drift skall du vara noga med att alltid använda det specificerade ytterhöljat och vajerledaren vid vevlaget.
- De reglage, som är relaterade till växling, skall endast manövreras medan det främre kedjedrevet roterar.
- Vi lämnar inga garantier mot normalt slitage och försämring av delar orsakat av normal användning.
- Tag kontakt med en auktoriserad cykelhandlare, om du har några frågor beträffande monteringsmetoder, justering, underhåll eller användning.

### Gruppmarkningar



## Anvisningar om teknisk service

# RD-M751/RD-M571/ RD-M511

## Bakväxel

SI-5VV0B

Vi rekommenderar att följande kombination används för att få bästa tänkbara prestanda.

Serie	XT	LX	DEORE
Rapidfire M9 (växelreglage)	SL-M751	SL-M571	SL-M511
Ytterhölje	SIS-SP41		
Bakväxel	RD-M751	RD-M571	RD-M511
Typ	SGS / GS		
Frihjulsnavn	FH-M765 / FH-M760	FH-M585 / FH-M580	FH-M530 / FH-M535
Drev	9		
Drevkassett	CS-M760	CS-M580	CS-HG50-9
Kedja	CN-HG93	CN-HG73	CN-HG53
Vajerledaren vid vevlaget	SM-SP17 / SM-BT17		

## Tekniska data

### Bakväxel

Modellnummer	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
Typ	SGS	GS
Drev	9	9
Total kapacitet	45T	33T
Största drevet	34T	34T
Minsta drevet	11T	11T
Skillnad för främre kedjehjulets kuggar	22T	22T

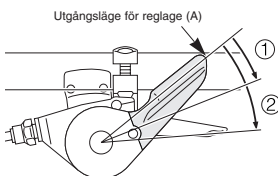
Denna bruksanvisning beskriver hur du manövrerar vid användning av Rapidfire SL-M751/M571/M511 i kombination med den vanliga typen av toppbakväxel RD-M751/M571/M511. Om du använder reglaget i kombination med bakväxeltypen RD-M760/M580/M530 med reverserande fjäder, blir användningen och displayindikeringen den omvända.

## Manövrering för växling

Både reglage (A) och reglage (B) återgår till utgångsläget, när det släpps efter en växling. När du manövrerar något av reglage, skall du alltid förvissa dig om att pedalarmen vrids samtidigt.

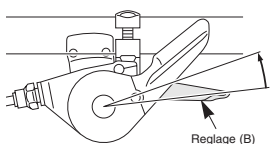
### Växling från ett litet drev till ett större drev (Reglage A)

Tryck på reglage (A) till läge ① för att endast växla ett steg. Tryck till läge ② för att växla två steg samtidigt.



### Växling från ett stort drev till ett mindre drev (Reglage B)

Tryck en gång på reglage (B) för att växla endast ett steg från ett större till ett mindre drev.



## Montering av växelreglaget

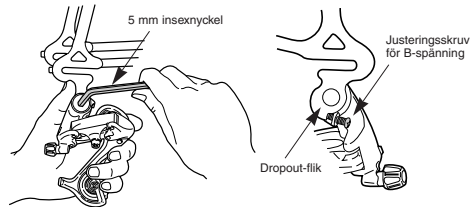
Använd ett handtagsgrepp med en maximal ytterdiameter på 32 mm.

- Montera växlingshandtaget på en plats, där det inte hindrar bromsens eller växlingens manövrering.
- Använd det inte i en kombination, som gör att bromsens manövrering hindras.
- När det gäller styrhandtag av carbon, kan det bli nödvändigt att sänka effektivt vridmomentet för att förhindra skador på styrhandtaget. Rådfråga tillverkaren av cykeln eller styrhandtaget beträffande den lämpliga nivån för effektivt vridmomentet för styrhandtag av carbon.

## Montering av bakväxeln

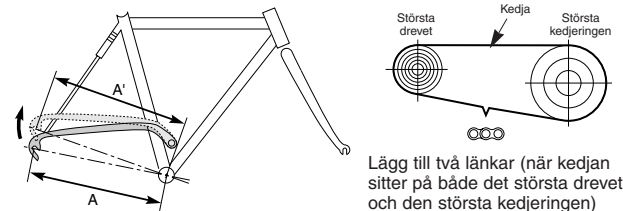
Vid monteringen skall nu noggrant se till att deformation inte uppstår på grund av att justeringsskruven för B-spänning kommer i kontakt med dropout-fliken.

Effektivt vridmoment för fästesspindel:  
8 - 10 N·m (80 - 100 kgf·cm)



## Kedjans längd på cyklar med bakfjädring

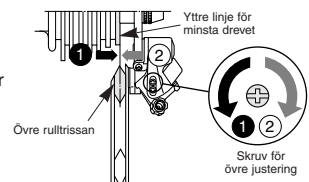
Längden för A varierar i överensstämmelse med bakfjädringens rörelser. På grund av detta kan en för hög belastning ansättas mot drivsystemet, om kedjan är för kort. Justera kedjans längd genom att lägga till två länkar när bakfjädringen hamnar i ett läge, där måttet "A" är längst när kedjan sitter på det största drevet och den största kedjeringen. Om bakfjädringens rörelser är stora, kanske slakheten i kedjan inte kan hämtas upp på rätt sätt, när kedjan sitter på den minsta kedjeringen och det minsta drevet.



## Justering

### 1. Övre justering

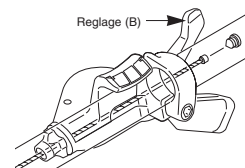
Vrid skruven för övre justering för att ställa in så att Övre rulltrissan ligger under den yttre linjen för det minsta drevet, när du tittar bakifrån.



### 2. Anslutning och fastlåsnng av innervajern

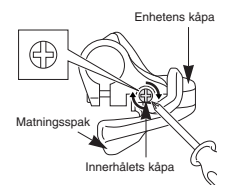
Manövrera reglage (B) åtta gånger eller mer för att sätta reglaget i det högsta läget. Kontrollera på indikatorn att det högsta läget är korrekt och montera samt justera därefter innervajern.

Effektivt vridmoment:  
5 - 7 N·m (50 - 70 kgf·cm)



Montera innerhålets kåpa genom att vrida det såsom bilden visar tills det tar stopp. Vrid inte något mer än detta, därför att skruvgångorna då kan skadas.

Om enhetens kåpa stukas kan det dessutom medföra att kåpan kommer i vägen för matningsspaken och därmed förhindrar att matningsspaken fungerar på rätt sätt. Om matningsspaken inte återgår på rätt sätt, skall du lossa innerhålets kåpa en aning och därefter flytta isär matningsspaken och enhetens kåpa ytterligare och därefter kontrollera om denna åtgärd förbättrar återgången av matningsspaken.

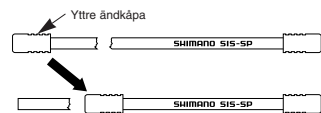


### Avskärning av ytterhöljat

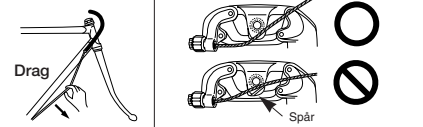
När du skär av ytterhöljat, skall du skära i ändan utan märkning. När du har skurit av ytterhöljat, skall du avrunda snittkanten så att hålets insida får en jämn diameter.



Sätt fast samma yttre ändkåpa på den avskurna ändan av ytterhöljat.

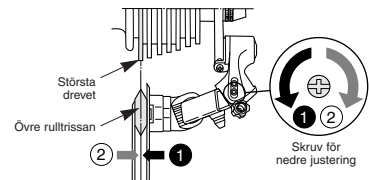


Anslut vajern till bakväxeln. När du har tagit bort den ursprungliga slakheten för vajern, skall du åter låsa fast den på bakväxeln såsom bilden visar.



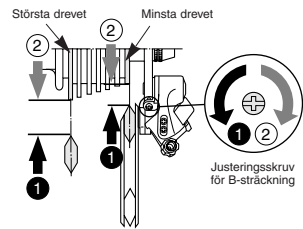
### 3. Nedre justering

Vrid skruven för nedre justering så att övre rulltrissan flyttas till en punkt direkt i linje med det största drevet.



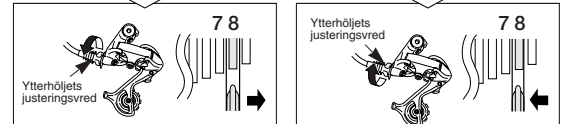
### 4. Så används justeringsskruven för B-sträckning

Montera kedjan på den minsta kedjeringen och det största drevet, och vrid därefter pedalarmen bakåt. Vrid därefter på justeringsskruven för B-sträckning för att passa in styringsskivan så nära drevet som möjligt, men inte så nära att den kommer i kontakt. Sätt därefter kedjan på det minsta drevet och upprepa ovanstående för att förvissa dig om att skivan inte kommer i kontakt med drevet.



### 5. SIS-justering

Manövrera växelreglaget samtidigt som du drar runt vevarmen tills kedjan ligger på 8:e drevet. Tryck försiktigt på reglaget tills det fria spelet i reglaget försvinner.



Vrid växeljusteringsratten medurs tills kedjan återgår till 8:ans drev.

Vrid växeljusteringsratten moturs tills kedjan skrapar emot 7:ans drev tills kedjan kommer i kontakt med trans drev och ett ljud hörs.

### Bästa inställningen

Den bästa inställningen har man om man samtidigt som man drar runt vevarmen manövrerar växelreglaget så att det fria spelet i reglaget försvinner och kedjan därmed skrapar emot 7:ans drev.

\* Återför handtaget till sitt utgångsläge (det läge där handtaget är i läget för 8:ans drev och har släppts) och vrid därefter pedalarmen medurs. Om kedjan kommer i kontakt med 7:ans drev och ett ljud hörs, skall du vrida ytterhøjlets justeringsvred en aning medurs för att dra åt, tills ljudet försvinner och kedjan går runt jämnt.

Tryck in reglaget för att växla och kontrollera att inga oljud uppstår vid något av drevlägena.

För att få bästa tänkbara SIS-prestanda, skall du regelbundet smörja alla kraftöverföringsdelar.

## Información general de seguridad

### ⚠ ADVERTENCIA

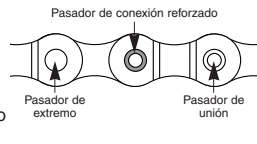
- Use detergente neutro para limpiar la cadena. No use detergentes alcalinos o ácidos como limpiadores de óxido pues pueden dañar y/o hacer fallar la cadena.
- Usar el pasador de conexión reforzado sólo para conectar el tipo de cadena angosta.
- Existen dos tipos diferentes de pasadores de conexión reforzados. Asegurarse 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	Plateado	TL-CN32 / TL-CN23
Cadena angosta de 8/7/6 velocidades como la CN-HG50 / CN-HG51	Negra	TL-CN32 / TL-CN23

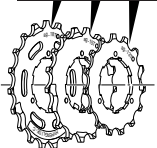
- Si fuera necesario ajustar el largo de la cadena debido a un cambio en el número de dientes de una rueda dentada, cortarla en un lugar que no sea el que se encuentra el pasador de conexión reforzado o un pasador de extremo. Si se corta la cadena en el lugar donde hay un pasador reforzado o un pasador de extremo se dañará la cadena.
- Verifique que la tensión de la cadena sea correcta y que 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 podría romper y provocarle heridas graves.
- Obtenga y lea cuidadosamente las instrucciones al instalar las partes. Una parte floja, gastada o dañada puede resultar heridas para el ciclista. Recomendamos usar sólo repuestos genuinos de Shimano.
- Lea estas instrucciones de servicio técnico cuidadosamente, y manténgala en un lugar seguro para futuras consultas.

### Nota

- Si al hacer el cambio no se siente que sea suave, lave el desviador de cambios y lubrique todas las partes móviles.
- Si la flojedad en las articulaciones es muy grande que no se puede ajustar, deberá cambiar el desviador de cambios.
- Deberá limpiar periódicamente el desviador de cambios y lubricar todas las partes móviles (mecanismo y poleas).
- Si no se puede realizar el ajuste de los cambios, verifique el grado de paralelismo en los punteros de la bicicleta. También verifique si el cable está lubricado y si la envoltura del cable es demasiado larga o corta.
- Si escucha un ruido normal como resultado de la flojedad en la polea, deberá cambiar la polea.
- Si la cadena se sale de las ruedas dentadas durante el uso, cambie las ruedas dentadas y la cadena.
- Se recomienda enfáticamente no usar un cuadro con ruteo de cable interior debido a que tiene la tendencia de dificultar el funcionamiento del cambio SIS debido a la alta resistencia del cable.
- Se debe tener cuidado de usar ruedas dentadas con la misma marca de grupo. Nunca se deben usar ruedas dentadas con marcas de grupos diferentes.
- Usar una envoltura de cable que sobre un poco cuando se gira el manillar completamente a ambos lados. Además, verificar que la palanca de cambios no toque el cuadro de la bicicleta cuando se haya girado completamente el manillar.
- Asegurarse que el cable de cambio y el cable de frenos no interfieran entre sí durante el frenado. Si interfieren entre sí, pueden obstaculizar el frenado. Instalar los cables de manera que queden un poco flojos de manera de poder girar el manillar completamente en ambas direcciones.
- Para el cable de cambio (SIS-SP41) se usa una grasa especial. No usar grasa DURA-ACE u otro tipo de grasa, de lo contrario el funcionamiento del cambio se podría ver afectado.
- Se recomienda engrasar la superficie exterior del cable y el interior de la envoltura del cable para asegurarse de que desliza correctamente.
- Para el funcionamiento correcto, usar siempre una envoltura de cable SIS-SP y una guía de cable del juego de pedalier.
- Las palancas relacionadas con los cambios de velocidades se deben utilizar sólo cuando la catalina está girando.
- 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.



### Marcas de grupo



## Instrucciones de servicio técnico

SI-5VV0B

# RD-M751/RD-M571/ RD-M511

## Desviador de cambio trasero

Para lograr el máximo rendimiento, recomendamos usar las combinaciones indicadas en el siguiente cuadro.

	XT	LX	DEORE
Rapidfire M9 (Palanca de cambios)	SL-M751	SL-M571	SL-M511
Envoltura de cable	SIS-SP41		
Desviador de cambio trasero	RD-M751	RD-M571	RD-M511
Tipo	SGS / GS		
Cubo de rueda libre	FH-M765 / FH-M760	FH-M585 / FH-M580	FH-M530 / FH-M535
Engranajes	9		
Juego de ruedas dentadas	CS-M760	CS-M580	CS-HG50-9
Cadena	CN-HG93	CN-HG73	CN-HG53
Guía de cable del juego de pedalier	SM-SP17 / SM-BT17		

## Especificaciones

### Desviador de cambio trasero

Modelo	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
Tipo	SGS	GS
Engranajes	9	9
Capacidad total	45T	33T
Rueda dentada mayor	34T	34T
Rueda dentada manor	11T	11T
Diferencia de dientes del conjunto de platos	22T	22T

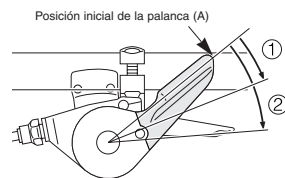
Estas Instrucciones de servicio describen el método de operación al usar la palanca Rapidfire SL-M751/M571/M511 en combinación con el desviador de cambios trasero de tipo normal superior RD-M751/M571/M511. Si se usa en combinación con un desviador de tipo resorte invertido RD-M760/M580/M530, las exhibiciones del indicador y operaciones serán a la inversa.

## Haciendo el cambio

Las palancas (A) y (B) vuelven a la posición inicial al soltarlas luego de hacer el cambio. Cuando se usa una de las palancas se debe girar la biela al mismo tiempo.

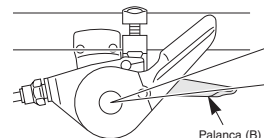
### Para cambiar de una rueda dentada pequeña a una grande (Palanca A)

Para cambiar solamente de a un paso, empujar la palanca (A) a la posición (1). Para cambiar de a dos pasos a la vez, empujar la palanca a la posición (2).



### Para cambiar de una rueda dentada mayor a una rueda dentada menor. (Palanca B)

Empujar una sola vez para cambiar de una rueda dentada mayor a una rueda dentada menor.



## Instalación de la palanca

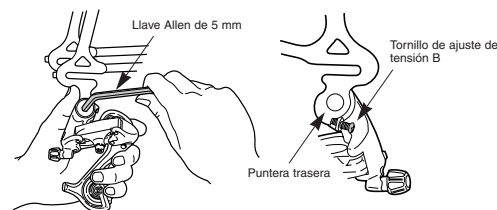
Usar un manillar de diámetro exterior máximo de 32 mm.

- Instale la palanca de los cambios en una posición donde no obstruya el funcionamiento de los frenos y el funcionamiento de los cambios.
- No la use en una combinación que dificulte el funcionamiento de los frenos.
- En el caso de manillares de carbono, puede ser necesario disminuir el par de apriete de manera de evitar que se dañen los manillares. Consulte con el fabricante de la bicicleta o los manillares respecto al nivel adecuado del par de apriete para manillares de carbono.

## Instalación del desviador de cambio trasero

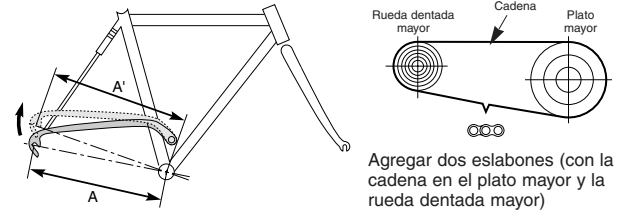
Al instalar se debe verificar que no hay una deformación cuando el perno de ajuste de tensión B toca la puntera trasera.

Par de apriete del eje de ménsula :  
8 - 10 N·m (80 - 100 kgf·cm)



## Largo de la cadena en bicicletas con suspensión trasera

El largo A variará de acuerdo al movimiento de la suspensión trasera. Debido a lo anterior, si la cadena es demasiado corta la carga en el sistema de transmisión puede ser excesiva. Ajustar el largo de la cadena agregando dos eslabones en la cadena cuando la suspensión trasera se encuentre en la posición donde la medida "A" es la más larga y la cadena se encuentre en la rueda dentada mayor y el plato mayor. Si el recorrido de la suspensión trasera es largo, quizás no se pueda eliminar la flojedad de la cadena cuando se encuentra en el plato menor y la rueda dentada menor.

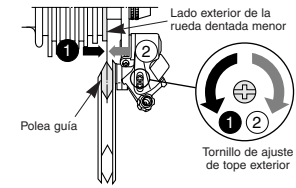


Agregar dos eslabones (con la cadena en el plato mayor y la rueda dentada mayor)

## Adjustment

### 1. Ajuste del tope exterior

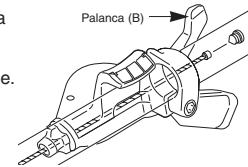
Girar el tornillo de ajuste de tope exterior para ajustar de forma que al mirar desde atrás, la polea guía esté debajo de la línea exterior de la rueda dentada menor.



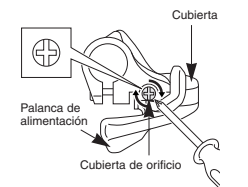
### 2. Conexión y ajuste del cable

Empujar la palanca (B) 8 veces o más, para dejar la palanca en la posición superior. Verificar en el indicador que se encuentra correctamente en la posición superior y luego instalar y asegurar el cable.

Par de apriete :  
5 - 7 N·m (50 - 70 kgf·cm)



Instalar la cubierta de orificio girándola tal como se indica en la figura hasta que haga tope. No girarla más allá de esto, de lo contrario se podría dañar la rosca del tornillo. Además, si la cubierta se torciera, podría hacer que la cubierta se interpusiera a la palanca de alimentación y evitara que la palanca de alimentación funcionara correctamente. Si la palanca de alimentación no vuelve correctamente, aflojar ligeramente la cubierta del orificio interior, y luego separar la palanca de alimentación y la cubierta y verificar si esto mejora el retorno de la palanca de alimentación.



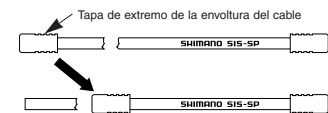
Par de apriete :  
0.3 - 0.5 N·m (3 - 5 kgf·cm)

### Corte de la envoltura del cable

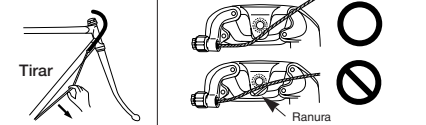
Al cortar la envoltura del cable, cortarla por el extremo opuesto al de la marca. Después de cortar la envoltura del cable, redondear el extremo de manera que el interior del agujero tenga el diámetro uniforme.



Colocar la misma tapa de extremo de la envoltura del cable de lado cortado de la envoltura del cable.



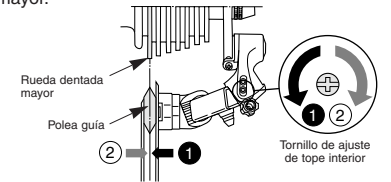
Conectar el cable al desviador de cambio trasero, después tirar del cable eliminando la flojedad, asegurarlo al desviador de cambio trasero, como se indica en la figura.



Nota: Se debe asegurar que el cable ha quedado seguro en la ranura.

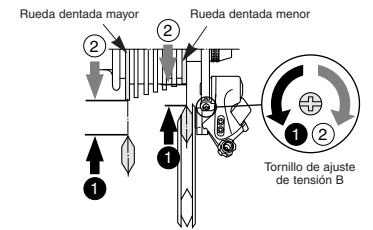
### 3. Ajuste de tope interior

Girar el tornillo de ajuste de tope interior para ajustar de forma que la polea guía se mueva directamente debajo de la rueda dentada mayor.



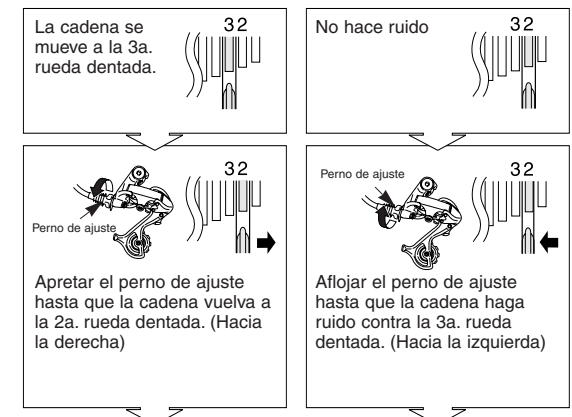
### 4. Como usar el tornillo de ajuste de tensión B

Montar la cadena en el plato menor y la rueda dentada mayor, y girar la biela hacia atrás. Luego, girar el tornillo de ajuste de tensión B para acercar la polea guía a la rueda dentada tanto como sea posible pero sin tocarla. Luego colocar la cadena en la rueda dentada menor y repetir lo anterior para asegurarse que la polea guía no toca la rueda dentada.



### 5. Ajuste del SIS

Empujar la palanca de cambios una vez para mover la cadena de la rueda dentada menor a la 2a. rueda dentada. Después, empujar la palanca tanto como sea posible, y girar la biela.



### Mejor posición

La mejor posición es donde la cadena toque y haga ruido contra la 3a. rueda dentada al empujar la palanca de cambios lo suficiente como para eliminar el juego.

\* Volver la palanca a su posición original (cuando la palanca está en la 2a. posición y se retira el dedo de la palanca), y girar la biela. Si la cadena toca la 3a. rueda dentada y todavía hace ruido, aflojar ligeramente el casquillo de ajuste de envoltura de cable (hacia la derecha) y dejar de aflojar en el punto donde no se escuche más ruido.

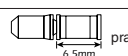
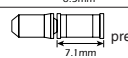
Empujar la palanca para cambiar, y verificar que no se sientan ruidos en ninguna de las posiciones del desviador de cambios.

Para el mejor rendimiento del SIS, se recomienda lubricar periódicamente todas las piezas de la transmisión.

## Informações gerais de segurança

### ADVERTÊNCIA

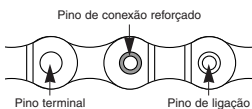
- Utilize um detergente neutro para limpar a corrente. Não use detergentes alcalinos ou ácidos, tais como os produtos de limpeza de ferrugem, que poderão danificar e/ou inutilizar a corrente.
- Utilize o pino de conexão reforçado somente para conectar correntes do tipo estreita.
- Existem dois tipos diferentes de pinos de conexão reforçados. Verifique a tabela abaixo antes de escolher o pino que pretende utilizar. Se forem aplicados pinos diferentes dos pinos de conexão reforçados, ou se for utilizado um pino de conexão reforçado ou ferramenta não apropriados para o tipo de corrente em causa, isto poderá provocar uma insuficiência na resistência da conexão, o que poderá causar a quebra da corrente e a sua queda.

Corrente	Pino de conexão reforçado	Ferramenta da corrente
Corrente de 9 velocidades tipo super estreita como a CN-7701 / CN-HG93	 prateado	TL-CN32 / TL-CN23
Corrente de 8/7/6 velocidades tipo estreita como a CN-HG50 / CN-IG51	 preto	TL-CN32 / TL-CN23

- Se for necessário ajustar o comprimento da corrente devido a uma alteração no número de dentes da coroa, execute o corte num lugar diferente do lugar onde foi feita a conexão com um pino de conexão reforçado ou um pino terminal. A corrente resultará danificada se for cortada num lugar onde foi feita a conexão com um pino de conexão reforçado ou um pino terminal.
- Verifique se a tensão da corrente está correta e se a corrente não está danificada. Se a tensão estiver muito fraca, ou a corrente danificada, a corrente deverá ser substituída. Se isto não for feito, a corrente poderá quebrar e provocar lesões graves.
- Quando instalar qualquer peça, obtenha e leia com atenção as instruções de serviço. Uma peça solta, gasta ou danificada poderá causar ferimentos ao ciclista. Recomenda-se explicitamente que sejam apenas utilizadas peças de reposição genuínas da Shimano.
- Leia estas Instruções de serviços técnicos cuidadosamente e mantenha-as em um lugar seguro para referência posterior.

### Observação:

- Se as operações de mudança de marcha não estiverem suaves, lave o desengate e lubrifique todas as partes móveis.
- Se a folga dos elos for tanta que não é possível realizar um ajuste, o desengate deve ser substituído.
- Você deve limpar o desengate periodicamente e lubrificar todas as partes móveis (mecanismo e polias).
- Se não puderem ser feitos ajustes na mudança de marchas, verifique o grau de paralelismo na extremidade traseira da bicicleta. Também verifique se o cabo está lubrificado e se a cobertura externa está muito comprida ou muito curta.
- Se você ouvir ruído anormal resultante de uma polia frouxa, a polia deve ser substituída.
- Se a corrente ficar se soltando da coroa durante o uso, substitua a coroa e a corrente.
- O uso de um quadro com percurso interno para o cabo é extremamente desencorajado, pois ele tende a comprometer a função de mudança de marcha SIS devido à alta resistência do cabo.
- Certifique-se sempre de utilizar o conjunto de rolamentos para pinhões que tenha as mesmas marcas de grupo. Nunca utilize em combinação com um conjunto de rolamentos para pinhões que tenha uma marca de grupo diferente.
- Utilize um conduíte com comprimento suficiente, a fim de compensar o movimento quando os punhos do guidão são virados completamente para ambos os lados. Além disso, verifique se a alavanca de mudança não esbarra no quadro da bicicleta quando os punhos do guidão são virados completamente.
- Certifique-se de que o cabo de mudança de marchas e o cabo do freio não obstruam um ao outro durante as operações de frenagem. Se houver alguma obstrução, poderá interferir na frenagem. Instale os cabos de modo que ainda haja uma folga neles mesmo quando o guidão estiver virado totalmente para ambos os lados.
- Uma graxa especial deve ser utilizada para o cabo de mudança de marchas (SIS-SP41). Não utilize graxa DURA-ACE ou outros tipos de graxa, do contrário, poderá provocar uma deterioração no desempenho de mudança de marchas.
- Antes do uso lubrifique o cabo interno, bem como o interior do alojamento externo, a fim de assegurar que eles deslizem corretamente.
- A fim de assegurar um funcionamento correto, utilize o conduíte e o suporte inferior especificados.
- A operação das alavancas relacionadas com a troca de marchas só deve ser feita quando a roda dentada do pedivela estiver em movimento.
- As peças não estão garantidas contra desgaste natural ou deterioração resultante de uso normal.
- Se tiver questões a respeito dos métodos de instalação, ajuste, manutenção ou operação, por favor consulte uma loja profissional de bicicletas.



## Instruções para o serviço técnico

SI-5VV0B

# RD-M751/RD-M571/RD-M511

## Desengate traseiro

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

Série	XT	LX	DEORE
Rapidfire M9 (Alavanca de mudança)	SL-M751	SL-M571	SL-M511
Cabo externo	SIS-SP41		
Desengate traseiro	RD-M751	RD-M571	RD-M511
Tipo	SGS / GS		
Cubo livre	FH-M765 / FH-M760	FH-M585 / FH-M580	FH-M530 / FH-M535
Engrenagens	9		
Roda dentada de chassi (cassete)	CS-M760	CS-M580	CS-HG50-9
Corrente	CN-HG93	CN-HG73	CN-HG53
Guia B.B.	SM-SP17 / SM-BT17		

## Especificações

### Desengate traseiro

Número do modelo	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
Tipo	SGS	GS
Engrenagens	9	9
Capacidade total	45T	33T
Pinhão maior	34T	34T
Pinhão menor	11T	11T
Diferença em número de dentes da engrenagem dianteira	22T	22T

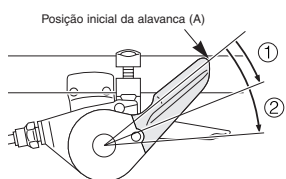
Estas instruções de serviço descrevem o método de operação quando se utiliza o Rapidfire SL-M751/M571/M511 em combinação com o desengate traseiro do tipo normal superior RD-M751/M571/M511. Se estiver sendo usado em combinação com um desengate do tipo mola reverso RD-M760/M580/M530, as operações e os mostradores indicadores estarão invertidos.

## Operação de câmbio de engrenagem

Ambas as alavancas (A) e (B) sempre retornam à sua posição inicial quando liberadas após mudar. Ao operar uma das alavancas, certifique-se sempre de rodar simultaneamente o braço da manivela.

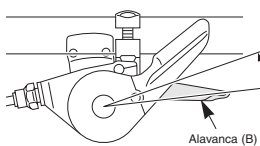
### Para mudar de um pinhão pequeno para um pinhão maior (Alavanca A)

Para mudar somente um degrau, apertar alavanca (A) para a posição (1). Para mudar dois degraus de uma vez, apertar para a posição (2).



### Para mudar de um pinhão maior para um pinhão menor (Alavanca B)

Aperte a alavanca (B) uma vez para mudar um degrau de um pinhão maior para um pinhão menor.



## Instalação da alavanca

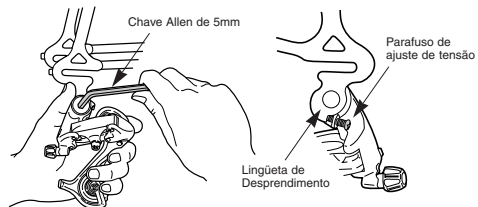
Utilize punhos de guidão com um diâmetro exterior máximo de 32 mm.

- Monte a alavanca de mudanças numa posição em que não atrapalhe a operação do freio e a operação de mudança de marcha.
- Não use em combinações que possam provocar obstrução da operação do freio.
- Se você usa um guidão de carbono, pode ser necessário diminuir o torque de aperto para evitar causar danos ao guidão. Consulte o fabricante da bicicleta ou do guidão, em relação ao nível adequado de torque de aperto para o guidão de carbono.

## Instalação do desengate traseiro

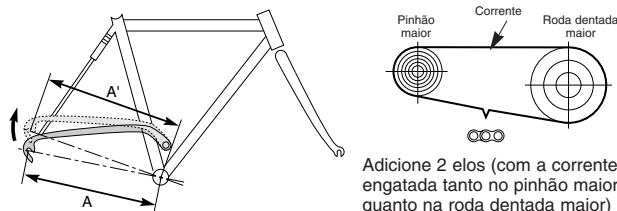
Ao instalar, cuide para não causar deformação causada pela tensão do ajuste do parafuso que entra em contato com a Língua de Desprendimento.

Eixo de suporte apertando o torque :  
8 - 10 N·m (80 - 100 kgf·cm)



## Comprimento da corrente em bicicletas com suspensão traseira

O comprimento "A" variará dependendo do movimento da suspensão traseira. Devido a este fato, se o comprimento da corrente for curto demais o sistema de tração poderá ficar sujeito a uma carga excessiva. Para ajustar o comprimento da corrente aplique dois elos à corrente quando a suspensão traseira estiver numa posição em que a dimensão "A" é a maior possível e a corrente estiver engatada no pinhão maior e roda dentada maior. Se o deslocamento da suspensão traseira for grande, a folga na corrente poderá não ser compensada corretamente quando a corrente estiver engatada na roda dentada menor e pinhão menor.

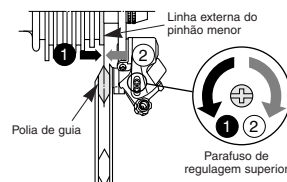


Adicione 2 elos (com a corrente engatada tanto no pinhão maior quanto na roda dentada maior)

## Ajuste

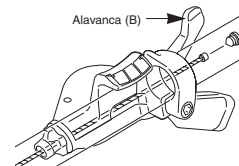
### 1. Regulagem superior

Gire o parafuso da regulagem superior para ajustar os componentes de forma que a polia de guia fique abaixo da linha externa do pinhão menor, observando-se por trás.



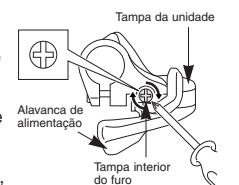
### 2. Conexão e fixação do cabo interno

Acione a alavanca (B) 8 ou mais vezes a fim de colocar a alavanca na posição mais alta verifique no indicador se a posição mais alta está correta, e depois instale e ajuste o cabo interno.



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

Instale a tampa interior do furo conforme mostra a ilustração, girando-a até sentir que prendeu. Não tente girá-la ainda mais para além do ponto em que prendeu, pois isso pode danificar o fio da rosca. Adicionalmente, se a tampa da unidade ficar dobrada, poderá fazer com que a tampa da unidade fique no caminho da alavanca da alimentação e impeça que esta funcione corretamente. Se a alavanca da alimentação não retornar corretamente, solte ligeiramente a tampa interior do tubo e separe a alavanca da alimentação da tampa da unidade e verifique se isto melhorou o retorno da alavanca da alimentação.



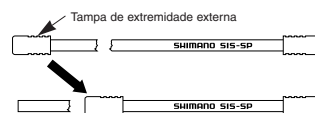
Torque de aperto :  
0.3 - 0.5 N·m (3 - 5 kgf·cm)

### Corte da capa externa

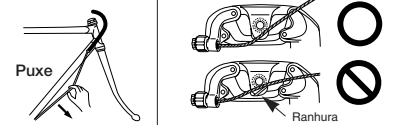
Ao cortar a capa externa, execute o corte do lado oposto ao lado que tem a marca. Após o corte, arredonde a extremidade de modo que a parte interior do orifício fique com um diâmetro uniforme.



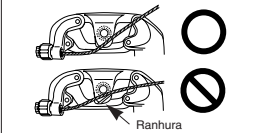
Aplique a mesma tampa de extremidade externa à ponta da capa externa que acaba de ser cortada.



Conecte o cabo ao desengate traseiro e, depois de eliminar sua folga inicial, fixe-o novamente ao desengate traseiro conforme ilustrado no desenho.

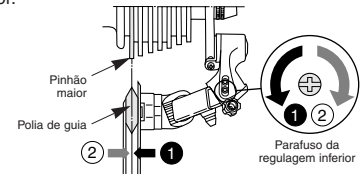


Nota: Certifique-se que o cabo está firmemente na ranhura.



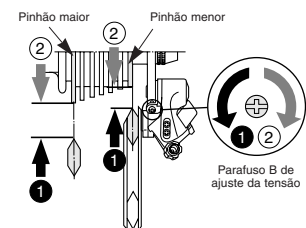
### 3. Regulagem inferior

Gire o parafuso da regulagem inferior de forma que a polia de guia se desloque para uma posição diretamente alinhada com o pinhão maior.



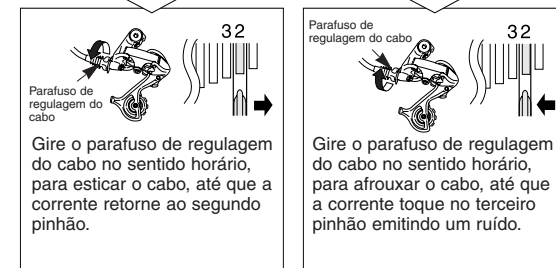
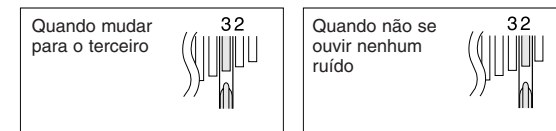
### 4. Como utilizar o parafuso B de ajuste da tensão

Monte a corrente na roda dentada maior e no pinhão maior e gire o braço da manivela para trás. Em seguida gire o parafuso B de ajuste da tensão para ajustar a polia de guia o mais próximo possível do pinhão mas não tão próximo a ponto de encostar. Em seguida, mude a corrente para o menor pinhão e repeta o processo acima descrito para ter certeza de que a polia não encosta no pinhão.



### 5. Ajuste do SIS

Acione a alavanca de mudança de marcha uma vez a fim de passar a corrente do pinhão menor para o 2º pinhão. Em seguida acione a alavanca apenas na extensão permitida pela sua folga de movimento e depois gire o pedivela.



### Regulagem ótima

A regulagem ótima será obtida quando a alavanca de mudança puder ser acionada exatamente o suficiente para eliminar a folga e a corrente tocar na terceira engrenagem, emitindo um ruído.

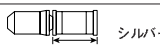
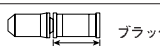
\* Retorne a alavanca à sua posição original (a posição onde a alavanca estará na regulagem da segunda engrenagem e tiver sido liberada), girando então o braço de manivela no sentido horário. Se a corrente estiver tocando na terceira engrenagem e emitir um ruído, gire ligeiramente no sentido horário o parafuso de regulagem do cabo, para apertá-lo até que o ruído pare e a corrente funcione suavemente.

Acione a alavanca para mudar de marcha, e depois verifique se não ocorre qualquer ruído nas posições das outras marchas.

Para el mejor rendimiento del SIS, se recomienda lubricar periódicamente todas las piezas de la transmisión.

安全のために必ずお守りください。

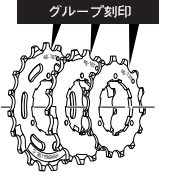
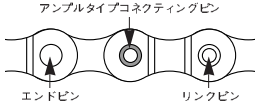
- **警告**
- チェーンの洗浄には中性の洗浄液を使用してください。サビ落とし等のアルカリ性あるいは酸性の洗浄液を使用するとチェーンにダメージを与え、チェーン切れを起こす場合があります。
- ナロータイプチェーンは必ずアンブルタイプ・コネクティングピンで連結してください。
- 2種類のアンブルタイプ・コネクティングピンがありますので、ご使用前に必ず下記の表でご確認ください。アンブルタイプ・コネクティングピン以外のコネクティングピンやチェーンに適合していないアンブルタイプ・コネクティングピンおよび工具を使用されますと十分な連結力が得られずチェーン切れやチェーン飛びを起こす場合があります。

チェーン	アンブルタイプコネクティングピン	工具
CN-7701 / CN-HG93の様な9段対応スーパードローチェーン	 シルバー	TL-CN32/TL-CN23
CN-HG50 / CN-HG51の様な8、7、6段対応ナローチェーン	 ブラック	TL-CN32/TL-CN23

- スプロケット構成の変更などでチェーンの長さを再調整する必要がある場合は、アンブルタイプ・コネクティングピンおよびエンドピンで連結されていない箇所を切断してください。アンブルタイプ・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るとチェーンを損傷します。
- チェーンの伸び具合や損傷がないかどうか点検してください。伸びたり損傷があった場合には交換してください。チェーンが切れて転倒することがあります。
- 製品を取付ける際は、必ず取扱説明書等に示している指示を守ってください。またその際、シマノ純正部品の使用をお勧めします。
- ボルト、ナット等が緩んだり、製品が破損しますと、突然に転倒して怪我をする場合があります。
- 取扱説明書はよくお読みになった後、大切に保管してください。

**使用上の注意**

- 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て変速調整が出来なくなった場合には変速機を交換してください。
- 定期的に変速機を洗浄し可動部（メカニズム部及びプリー部）に注油してください。
- 変速調整が出来ない場合には、車体の後ろエンドの平行度の確認、ケーブルの洗浄及びグリスアップとアウターケーブルが長すぎたり短かすぎたりしていないかを確認してください。
- プリーのガタが大きくなって、走行時、非常に雑音がうるさくなった場合は、プリーを交換してください。
- 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。
- インナーケーブル内蔵式フレームでは、ワイヤー効率が悪くSISが働かにくいいため、ご使用できません。
- ギアは必ず同じグループ刻印のセットで使用し、別グループ刻印のギア板を組み合わせ使用しないでください。
- アウターケーブルはハンドルを一杯に操舵しても余裕がある長さのものをご使用ください。また、ハンドルを一杯に操舵した時に変速レバーがフレームに接触しないことを合わせて確認してください。
- 変速ケーブルとブレーキケーブルがブレーキ操作時においてもお互いに干渉しないようにしてください。干渉しているとブレーキ操作に支障をきたします。ケーブルはハンドルをいっぱい操舵しても余裕がある長さにセットしてください。
- 変速ケーブル(SIS-SP41)には専用グリスを使用しています。DURA-ACEグリスや他のグリスを使用すると変速機能が低下します。
- インナーケーブルとアウターケーブルの摺動部分がグリス潤滑された状態で使用してください。
- 円滑な操作のため、SIS-SPシールドケーブル、B.B.ガイドをご使用ください。
- 変速に関係するすべてのレバー操作は、必ずフロントチェーンホイールを回しながら行ってください。
- 通常の使用において自然に生じた摩耗および品質の劣化は保証いたしません。
- 取扱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。



**ご使用方法**

**RD-M751/RD-M571/RD-M511** リアディレイラー

SI-5VV0B

機能を十分に発揮させるために、次のラインナップによる使用を推奨いたします。

シリーズ	XT	LX	DEORE
ラピッドファイヤーM9（シフティングレバー）	SL-M751	SL-M571	SL-M511
アウターケーブル	SIS-SP41		
リアディレイラータイプ	RD-M751	RD-M571	RD-M511
フリーハブ	SGS / GS		
スピード	FH-M765 / FH-M760	FH-M585 / FH-M580	FH-M530 / FH-M535
カセットスプロケット	9		
チェーン	CS-M760	CS-M580	CS-HG50-9
B.B.ガイド	CN-HG93	CN-HG73	CN-HG53
	SM-SP17 / SM-BT17		

**仕様**

リアディレイラー	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
モデルナンバー	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
タイプ	SGS	GS
スピード	9	9
トータルキャパシティー	45T	33T
リア最大ギア	34T	34T
リア最小ギア	11T	11T
フロント歯数差	22T	22T

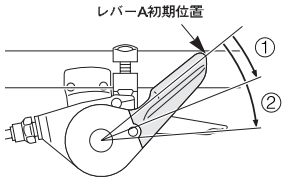
この説明書ではラピッドファイヤーSL-M751 / M571 / M511をトップノーマルタイプの後変速機RD-M751 / M571 / M511と組み合わせた場合の操作方法を説明しています。逆スプリングタイプのRD-M760 / M580 / M530と組み合わせた場合は変速操作およびインジケータ表示は反対になります。

**変速操作方法**

レバーA、Bとも変速完了後、指を離すと必ずレバー初期位置に戻るようにになっています。レバー操作する時は必ずクランクを廻しながら行って下さい。

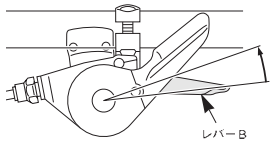
**小ギアから大ギアへの変速（レバーA）**

1段分だけ変速する場合は①の位置まで操作し、2段分変速する場合は②の位置まで操作するという具合に、変速したい段数分のストロークを操作します。



**大ギアから小ギアへの変速（レバーB）**

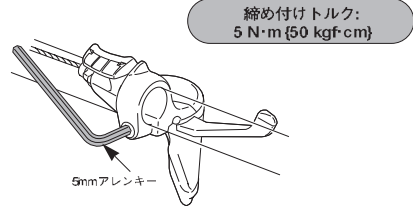
1回操作して離すと、大ギアから小ギアへ1段変速します。



**レバー部の取付け**

ハンドルグリップは最大外径がφ32mm以下のものをご使用ください。

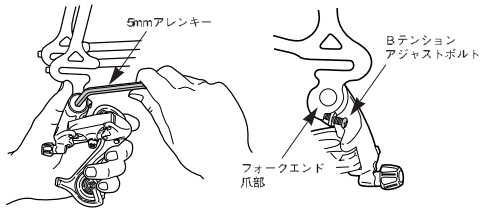
- ブレーキ操作と変速操作に支障をきたさない位置に取付けてください。
- ブレーキ操作に支障をきたす場合は組合わせ使用しないでください。
- カーボンハンドルの場合には、ハンドルへの損傷を防ぐために締め過ぎないようにご注意ください。適切なトルク値に関しては完成車メーカーまたはハンドルメーカーでご確認ください。



**リアディレイラーの取付け**

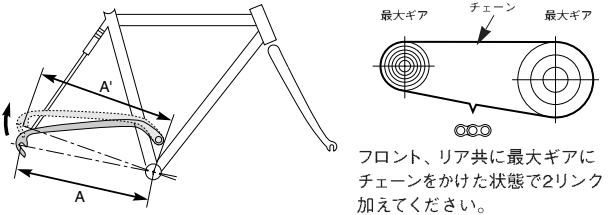
取付けの際、Bテンションアジャストボルトがフォークエンド爪部に当たって変形しないようにご注意ください。

ブラケット軸締め付けトルク：  
8 - 10 N·m (80 - 100 kgf·cm)



**リアサスペンション付き自転車におけるチェーンの長さ**

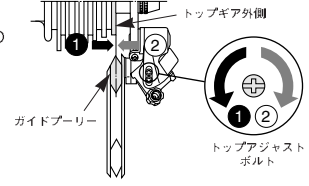
リアサスペンションが可動することにより、A寸法が変化します。このためチェーン長さが不足していると、駆動関係に異常な力が加わることがあります。チェーン長さは、リアサスペンションが可動してA寸法が最長に伸びたところで、チェーンを前後最大ギアに掛け、2リンク加えた長さで設定してください。リアサスペンションの可動量が多い場合、フロント最小ギアとリアのトップ側ギアでチェーンの緩みが取れないことがあります。



**調整**

**1. トップ側の調整**

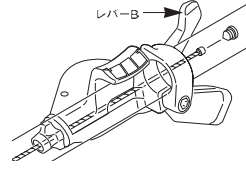
後方から見て、ガイドプリーがトップギアの外側の線の上にくるようにトップアジャストボルトを回して調整してください。



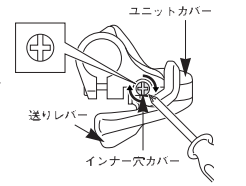
**2. インナーケーブルの取付けと固定**

レバーBを8回以上操作して、レバー位置をトップにセットし、インジケータでトップ位置を確認してからケーブルを取付け、調整を行います。

締め付けトルク：  
5 - 7 N·m (50 - 70 kgf·cm)



インナー穴カバーを図のように止まるまでまわして、取付けてください。これ以上まわすと、カバーのネジみぞを破損します。又、ユニットカバーの変形によるユニットカバーと送りレバーの干渉により送りレバーの動作不良をおこす恐れがあります。送りレバーの戻りが悪い場合は、インナー穴カバーを少し緩め送りレバーとユニットカバーの間にすき間をつくり、戻りが良くなったことを確認してください。



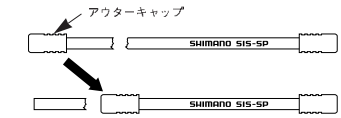
締め付けトルク：  
0.3 - 0.5 N·m (3 - 5kgf·cm)

**アウターケーブルの切断**

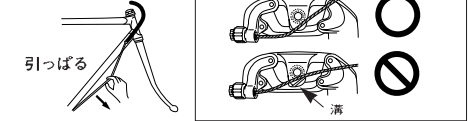
アウターケーブルを切断する場合には刻印の反対を切断してください。切断後の端面は、外側を真円に戻し、穴の内側を整えてください。



アウターケーブルキャップは、切断後も同一物を使用して下さい。



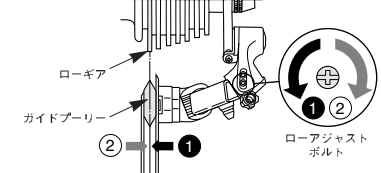
インナーケーブルをリアディレイラーに固定し、図のように初期の伸びを取った後、再びリアディレイラーに固定しなおします。



注意：インナーケーブルは必ず溝に深わせて固定してください。

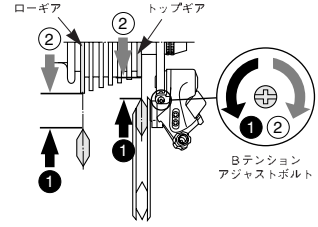
**3. ロー側の調整**

ガイドプリーがローギアの真下にくるようにローアジャストボルトを回して調整してください。



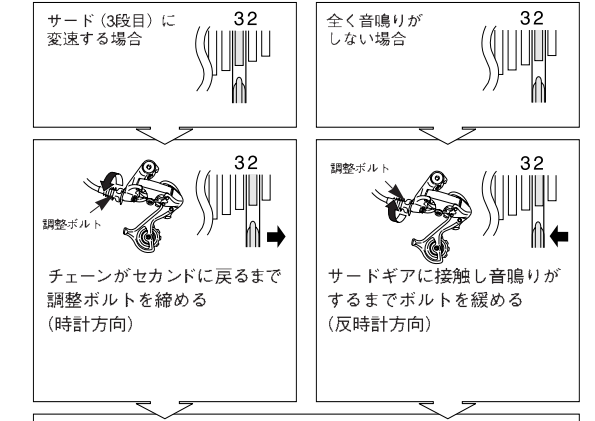
**4. Bテンションアジャストボルトの調整**

チェーンをチェーンホイールの最小ギア、フリーホイールの最大ギアにセットし、クランクを逆に回します。チェーンつまりしない位置までガイドプリーがギアに近づくようにBテンションアジャストボルトを回して調整します。次にフリーホイールを最小ギアにセットして同様に、チェーンつまりがないことを確認してください。



**5. SISの調整**

シフティングレバーを1回操作して、リアギアを2段目に変速させます。その後、レバーの遊び分だけ操作した状態で、クランクを回転させます。



**ベストセッティング**  
シフティングレバーをレバーの遊び分だけ操作した状態でチェーンがサードギアに接触し、音鳴りする状態がベストセッティングです。  
● レバーをもとの位置に戻し（レバーはセカンドの位置でレバーから指を離れた状態）、クランクを回転させてください。サードギアと接触し、音鳴りが残っている場合は調整ボルトを少し締めて（時計方向）、音鳴りのしないぎりぎりのポイントで止めるようにしてください。  
レバーを操作して変速し各段で音鳴りがないことを確認してください。

SISの機能を十分に持続させるために伝達各部にオイルメンテナンスを行ってください。

この取扱説明書は、ご購入された自転車に装着されているシマノ製自転車部品の取扱方法を説明しています。ご購入された自転車およびシマノ製自転車部品以外に関するご質問はご購入先または自転車製造元へのお問い合わせをお勧めいたします。



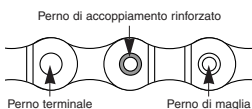
## Informazioni generali per la sicurezza

### ⚠ AVVERTENZA

- Per pulire la catena, usare un detergente neutro. Non usare un detergente di base alcalina o di base acida quali i prodotti antiruggine in quanto sarebbero causa di danneggiamento e/o rottura della catena.
- Usare il perno di accoppiamento rinforzato solo per l'accoppiamento di catena di tipo stretto.
- Sono disponibili due tipi di perni di accoppiamento rinforzato. Si raccomanda di controllare la tabella sotto 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 usato, 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 quale CN-7701 / CN-HG93	 Argento 6.5mm	TL-CN32 / TL-CN23
Catena stretta da 8/7/6 rapporti quale CN-HG50 / CN-IG51	 Nero 7.1mm	TL-CN32 / TL-CN23

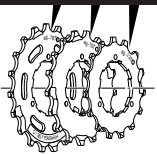
- Se necessario regolare la lunghezza della catena per via di un cambiamento di numero di denti della ruota dentata, eseguire il taglio in un punto diverso da quello in cui la catena è stata giuntata usando un perno di accoppiamento rinforzato o un perno terminale. Se tagliata in un punto dove è stata giuntata con un perno rinforzato o un perno terminale, la catena risulta denneggiata.
- Verificare che la tensione della catena sia corretta e che la catena non sia danneggiata. In caso di scarsa tensione o di danneggiamento della catena, sostituire la catena. Se non si esegue questa operazione, la catena potrebbe rompersi provocando gravi danni.
- Per l'installazione delle parti, procurarsi e leggere attentamente le istruzioni per l'assistenza tecnica. Parti danneggiate, consumate o allentate possono essere causa di infortunio. Raccomandiamo vivamente di usare esclusivamente parti di ricambio Shimano originali.
- Leggere attentamente queste istruzioni tecniche e conservarle in luogo sicuro per riferimento futuro.



### Nota

- Se le operazioni di cambio non risultano fluide, lavare il cambio e lubrificare tutti i componenti mobili.
- Se l'allentamento dei collegamenti risulta tale da non rendere possibile la regolazione, è necessario sostituire il cambio.
- È necessario pulire periodicamente il cambio e lubrificare tutti i componenti mobili (meccanismi e pulegge).
- Se non è possibile eseguire la regolazione del cambio, verificare il grado di parallelismo all'estremità posteriore della bicicletta. Accertarsi inoltre che il cavo sia lubrificato e che la guaina non sia troppo lunga o corta.
- Se si riscontrano rumori anomali provocati da un allentamento di una puleggia, è necessario sostituire la puleggia.
- Se la catena si sfilia ripetutamente dai denti durante l'utilizzo, sostituire i denti e la catena.
- Si sconsiglia vivamente di utilizzare un telaio con instradamento interno del cavo, in quanto questo tipo di telaio tende a influire negativamente sulla funzione di cambio SIS, a causa dell'elevata resistenza del cavo.
- Non mancare di utilizzare sempre la serie di pignoni recanti simboli dello stesso gruppo. Non utilizzare mai in combinazione con un pignone che rechi un diverso simbolo di gruppo.
- Usare una guaina che abbia ancora un po' di lunghezza di riserva anche quando il manubrio viene girato completamente in entrambe le direzioni. Inoltre, controllare che la leva del cambio non tocchi il telaio della bicicletta quando il manubrio viene girato completamente.
- Accertarsi che il cavo del cambio e il cavo del freno non interferiscano reciprocamente durante le operazioni di frenata. In caso contrario, potrebbero influire con la frenata. Installare i cavi in modo che la tensione non sia eccessiva quando il manubrio viene girato in entrambe le direzioni.
- Per il cavo del cambio viene utilizzato un lubrificante speciale (SIS-SP41). Non utilizzare lubrificante DURA-ACE o altri tipi di lubrificante, in caso contrario le prestazioni di frenata potrebbero risentirne.
- Prima dell'uso, lubrificare il cavetto interno e l'interno della guaina per essere certi che scorrano in modo appropriato.
- Per il funzionamento ottimale, usare sempre la guaina SIS-SP e la guida-cavo del gruppo movimento.
- Le leve relative al cambio marcia devono essere fatte funzionare solamente quando la ruota della catena anteriore ruota.
- Le parti non sono garantite contro l'usura naturale o il deterioramento dovuti all'uso normale.
- Per qualsiasi domanda attinente i metodi di installazione, regolazione, manutenzione o funzionamento, vogliate contattare un rivenditore professionale di biciclette.

### Marche di gruppo



## Istruzioni per l'assistenza tecnica

SI-5VV0B

# RD-M751/RD-M571/ RD-M511

## Deragliatore posteriore

Per ottenere le migliori prestazioni vi raccomandiamo di usare la seguente combinazione.

Serie	XT	LX	DEORE
Rapidfire M9 (Leva del cambio)	SL-M751	SL-M571	SL-M511
Guaina	SIS-SP41		
Deragliatore posteriore	RD-M751	RD-M571	RD-M511
Tipo	SGS / GS		
Mozzo libero	FH-M765 / FH-M760	FH-M585 / FH-M580	FH-M530 / FH-M535
Marce	9		
Pignone a cassetta	CS-M760	CS-M580	CS-HG50-9
Catena	CN-HG93	CN-HG73	CN-HG53
Gruppo movimento della forcellainferiore	SM-SP17 / SM-BT17		

## Dati tecnici

### Deragliatore posteriore

Modello	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
Tipo	SGS	GS
Marce	9	9
Capacità totale	45T	33T
Pignone massimo	34T	34T
Pignone minimo	11T	11T
Dislivello nel dente d'ingranaggio della guarnitura anteriore	22T	22T

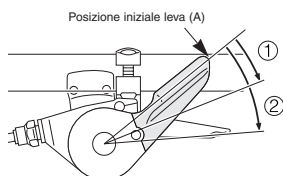
Le Istruzioni relative all'Assistenza descrivono il metodo di funzionamento del Rapidfire SL-M751/M571/M511 in combinazione con il deragliatore posteriore superiore tipo RD-M751/M571/M511 normale. Se usato in combinazione con il deragliatore tipo RD-M760/M580/M530 a molle ad azione invertita, il funzionamento e gli indicatori vengono invertiti.

## Esecuzione cambio ingranaggio

Sia la leva (A) che la leva (B) ritornano sempre nella posizione iniziale quando vengono rilasciate dopo l'operazione di cambio. Quando si fa funzionare una delle leve, non mancare nel contempo di girare la pedivella, sempre.

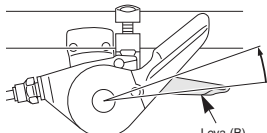
### Per cambiare da un pignone piccolo ad uno più grand (Leva A)

Per cambiare di una sola posizione, spingere la leva (A) sulla posizione (1). Per cambiare in un colpo di due posizioni, spingerla sulla posizione (2).



### Per cambiare da un pignone maggiore ad un pignone minore (Leva B)

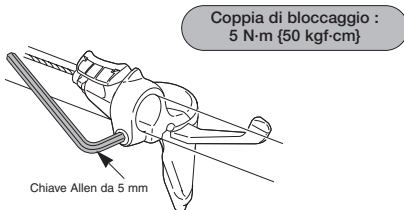
Premere una volta per cambiare da un pignone più grande ad uno più piccolo.



## Installazione della leva

Usare un'impugnatura con un diametro esterno massimo di 32 mm.

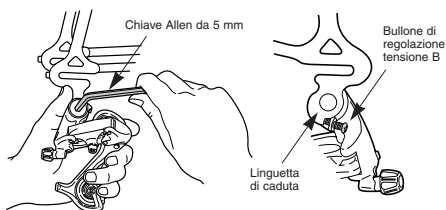
- Installare la leva del cambio in una posizione in cui non sia d'intralcio al funzionamento del freno e del cambio.
- Non usare in una combinazione per cui il funzionamento del freno risulti impedito.
- In caso si utilizzi un manubrio in carbonio, potrebbe essere necessario ridurre la coppia di serraggio per impedire danni al manubrio. Consultare il produttore della bicicletta o del manubrio per informazioni sul livello appropriato della coppia di serraggio per il manubrio in carbonio.



## Installazione del deragliatore posteriore

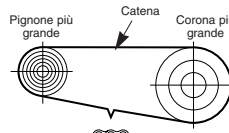
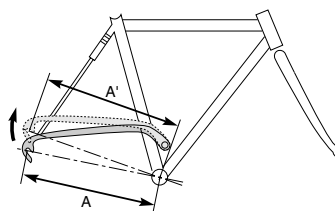
Nel corso dell'installazione fate attenzione che la deformazione non sia causata dal bullone di regolazione tensione-B che viene a contatto con la linguetta di caduta.

Coppia di bloccaggio perno forcella : 8 - 10 N·m (80 - 100 kgf·cm)



## Lunghezza della catena su biciclette con sospensione posteriore

La lunghezza di A varia a seconda del movimento della sospensione posteriore. A causa di ciò, se la lunghezza della catena è troppo corta, sul sistema di guida potrebbe collocato un carico eccessivo. Regolare la lunghezza della catena aggiungendo due maglie alla catena quando la sospensione posteriore si trova in una posizione in cui la dimensione "A" è più lunga e la catena si trova su un pignone e una corona più grandi. Se la quantità di movimento della sospensione posteriore è grande, il gioco iniziale nella catena potrebbe non essere ripreso in modo appropriato quando la catena si trova su corona e pignone più piccoli.

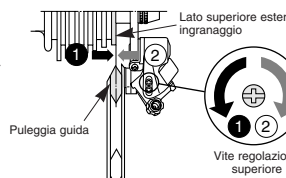


Aggiungere due anelli (con la catena sia sul pignone più grande che sulla corona più grande)

## Regolazione

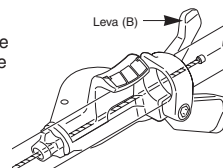
### 1. Regolazione superiore

Girare / la vite di regolazione superiore per regolare in modo che la puleggia sia sotto la linea esterna del pignone più piccolo quando si guarda dal retro.



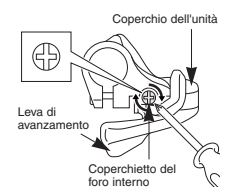
### 2. Collegamento e fissaggio del cavetto interno

Azionare la leva (B) almeno 8 volte per sistemarla nella posizione massima, controllare che la posizione massima sia corretta, dopodiché installare e regolare il cavetto interno.



Coppia di bloccaggio : 5 - 7 N·m (50 - 70 kgf·cm)

Installare il coperchietto del foro interno girandolo come mostrato in illustrazione, fino a che si ferma. Non tentare di girarlo oltre per evitare il rischio di danneggiare la filettatura della vite. Inoltre, se il coperchietto dell'unità fosse piegato, sarebbe di intralcio al movimento della leva di avanzamento che pertanto non funzionerebbe bene. Se la leva di avanzamento non ritorna correttamente, allentare leggermente il coperchietto del foro interno, quindi distaccare la leva di avanzamento e il coperchietto dell'unità e controllare se in questo modo il ritorno della leva di avanzamento ritorna normale.



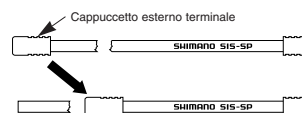
Coppia di bloccaggio : 0.3 - 0.5 N·m (3 - 5 kgf·cm)

### Taglio della guaina

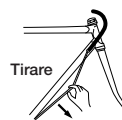
Quando si taglia la guaina, tagliare l'estremità opposta all'estremità con la marcatura. Dopo aver tagliato la guaina, arrotondare l'estremità in modo che l'interno del foro abbia un diametro uniforme.



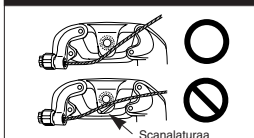
Attaccare lo stesso cappuccetto esterno terminale all'estremità di taglio della guaina.



Collegare il cavo al cambio e, dopo aver ripreso il gioco iniziale del cavo, riattaccare al cambio così come mostrato in figura.

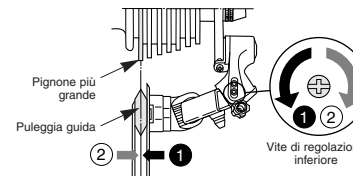


Nota: Accertarsi che il cavo sia ben fermo nella scanalatura.



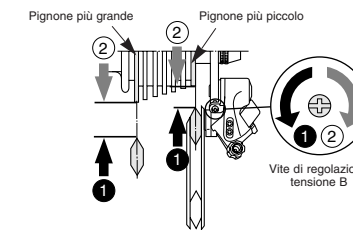
### 3. Regolazione minima

Girare la vite di regolazione minima in modo che la puleggia guida si posizioni direttamente sotto il pignone più grande.







### 4. Come usare la vite di regolazione tensione-B.

Montare la catena sulla corona più piccola e il pignone più grande, e girare la pedivella all'indietro. Quindi girare la vite di regolazione della tensione-B per regolare la puleggia guida il più vicino possibile al pignone, ma non al punto da toccarlo. Successivamente, regolare la catena sul pignone più piccolo e ripetere quanto sopra in modo da essere sicuri che la puleggia non tocchi il pignone.



### 5. Regolazione SIS

Premere una volta la leva del cambio per spostare la catena dalla ruota dentata più piccola alla 2.da ruota dentata. A questo punto, spostare la leva di quel tanto che serve ad eliminare il gioco e quindi girare il braccio di pedivella.

Quando la catena si sposta la vite		Quando non si sente alcun rumore	
Bullone di regolazione		Bullone di regolazione	
Stringere il bullone di regolazione finché la catena ritorni sulla seconda marcia. (Direzione oraria)		Allentare il bullone di regolazione finché la catena viene a contatto e fa rumore contro la terza marcia. (Direzione antioraria)	

### Regolazione ottimale

La regolazione ottimale si ha quando la catena viene a contatto e fa rumore contro la terza marcia mentre si preme la leva del cambio di quel tanto necessario a riprendere il gioco di movimento leva.

\* Riportare la leva nella posizione d'origine (la leva è nella seconda posizione e si toglie il dito da essa), e girare la pedivella. Se la catena tocca la terza marcia ed ancora si sente rumore, allentare leggermente il bullone di regolazione (direzione oraria) e smettere di girare nel momento in cui non si sente più rumore.



Azionare la leva per cambiare marcia e controllare che non ci sia rumore in nessuna delle posizioni delle marce.

Per le migliori prestazioni SIS, si raccomanda la lubrificazione di tutte le parti di trasmissione.

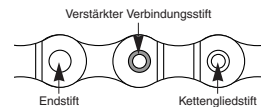
## Allgemeine Informationen zur Sicherheit

### ⚠️ WARNUNG

- Verwenden Sie für die Kette nur ein neutrales Reinigungsmittel. Bei Verwendung von alkalischen oder sauren Reinigungsmitteln, wie Rostentferner, kann die Kette beschädigt werden, was zu Betriebsstörungen führen kann.
- 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
superschmale 9-Gang-Kette wie CN-7701 / CN-HG93	 6mm silber	TL-CN32 / TL-CN23
schmale 8 / 7 / 6-Gang-Kette wie CN-HG50 / CN-IG51	 7mm schwarz	TL-CN32 / TL-CN23

- Falls die Kettenlänge 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 an einer Stelle mit einem verstärkter Stift oder einem Endstift wird die Kette beschädigt.

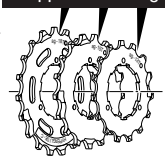


- Kontrollieren Sie die Kettenspannung und ob sich die Kette in einwandfreiem Zustand befindet. Bei zu geringer Kettenspannung oder bei beschädigter Kette muss die Kette ausgetauscht werden. Falls dies nicht gemacht wird, kann die Kette reißen, was schwere Verletzungen verursachen kann.
- Lesen Sie vor dem Einbauen von Teilen die Einbauanleitung sorgfältig durch. Bei lockeren, verschlissenen oder beschädigten Teilen ist für den Fahrer eine Verletzungsgefahr vorhanden. Es wird unbedingt empfohlen für den Austausch von Teilen ausschließlich Shimano-Originalteile zu verwenden.
- Lesen Sie diese Einbauanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

### Hinweis

- Falls kein einwandfreies Schalten möglich ist, müssen Sie den Kettenwechsler waschen und alle bewegten Teile schmieren.
- Falls die Glieder so locker sind, dass eine Einstellung nicht mehr möglich ist, muss der Kettenwechsler ausgetauscht werden.
- 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 Fahrradteils überprüft werden. Kontrollieren Sie auch, ob das Kabel geschmiert ist und ob die Länge der Kabelhülle richtig ist.
- Falls abnormale Geräusche wegen großem Rollenspiel auftritt, müssen die Rollen ersetzt werden.
- Falls die Kette beim Fahren von den Zahnkränzen abspringt, müssen die Zahnkränze und die Kette ausgetauscht werden.
- Die Verwendung eines Rahmens mit innerer Kabelführung wird nicht empfohlen, weil die SIS-Schaltung wegen dem großen Kabelwiderstand beeinträchtigt werden kann.
- Die verwendeten Zahnkränze müssen immer die gleiche Gruppenmarkierung aufweisen. Zahnkränze mit verschiedenen Gruppenmarkierungen dürfen nicht miteinander verwendet 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 Schalthebel beim vollständigen Einschlagen des Lenkers den Rahmen nicht berührt.
- Kontrollieren Sie, dass sich beim Bremsen das Schalt- und das Bremskabel nicht gegenseitig behindern. Eine gegenseitige Behinderung kann zu einer Beeinträchtigung beim Bremsen führen. Bringen Sie die Kabel so an, dass sie auch bei vollem Einschlagen des Lenkers nicht straff gespannt sind.
- Für das Schaltkabel wird ein Spezialfett (SIS-SP41) verwendet. Verwenden Sie kein DURA-ACE-Fett oder ein anderes Fett, weil dadurch die Schaltbetätigung beeinträchtigt werden kann.
- Vor der Montage müssen das Kabel und die Innenseite der Kabelhülle mit Fett behandelt werden, damit sich das Kabel richtig bewegen kann.
- Verwenden Sie für eine störungsfreie Betätigung die SIS-SP Kabelhülle und die Tretlagerführung.
- Die Hebel dürfen sich drehenden Klettenblatt zum Schalten betätigt werden.
- 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.

### Gruppenmarkierung



## Einbauanleitung

SI-5VV0B

# RD-M751/RD-M571/ RD-M511

## Kettenwechsler

Für eine optimale Leistung wird empfohlen die folgende Teilekombination zu verwenden.

Serie	XT	LX	DEORE
Rapidfire M9 (Schalthebel)	SL-M751	SL-M571	SL-M511
Kabelhülle	SIS-SP41		
Kettenwechsler	RD-M751	RD-M571	RD-M511
Typ	SGS / GS		
Freilaufnabe	FH-M765 / FH-M760	FH-M585 / FH-M580	FH-M530 / FH-M535
Zahnkränze	9		
Kassettennabe	CS-M760	CS-M580	CS-HG50-9
Kette	CN-HG93	CN-HG73	CN-HG53
Tretlagerkabelführung	SM-SP17 / SM-BT17		

### Technische Daten

#### Kettenwechsler

Modell-Nr.	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
Typ	SGS	GS
Zahnkränze	9	9
Gesamtaufnahmefähigkeit	45T	33T
größter Zahnkranz	34T	34T
kleinster Zahnkranz	11T	11T
Kettenblattaufnahme-fähigkeit	22T	22T

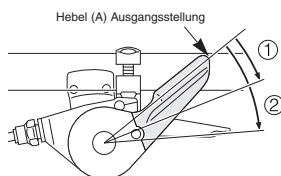
In dieser Einbauanleitung wird die Bedienung bei Verwendung des Rapidfire-Hebels SL-M751/M571/M511 zusammen mit dem normalen-Kettenwechsler RD-M751/M571/M511 beschrieben. Bei Verwendung mit einem Gegenfeder-Kettenwechsler RD-M760/M580/M530 ist die Bedienung und die Anzeige umgekehrt.

### Gangschaltung

Die beiden Hebel (A) und (B) kehren nach dem Betätigen immer in die Ausgangsposition zurück. Beim Betätigen eines Hebels muß immer die Kurbel gedreht werden.

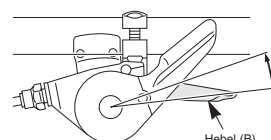
#### Umschalten von einem kleinen auf einen größeren Zahnkranz (Hebel A)

Für das Umschalten um nur einen Gang drücken Sie den Hebel (A) in die Position (1). Für die Umschaltung um zwei Gänge drücken Sie den Schalthebel in die Position (2).



#### Umschaltung von einem großen auf einen kleineren Zahnkranz (Hebel B)

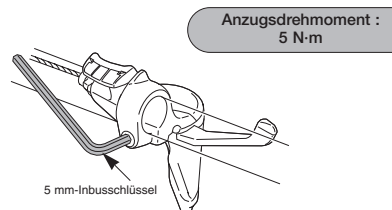
Bei einmaligem Betätigen wird auf einen kleineren Zahnkranz umgeschaltet.



### Montage des Hebels

Der Durchmesser des Lenkergriffs darf maximal 32 mm. betragen.

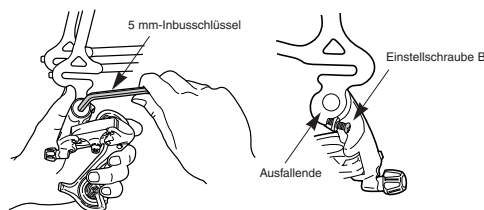
- Installieren Sie den Schalthebel in einer Position, in welcher die Brems- und Schaltbetätigung nicht behindert werden.
- Verwenden Sie keine Teilekombination, mit der die Bremsfunktion verschlechtert wird.
- Im Fall eines Kohlefaserlenkers kann es notwendig sein, dass ein geringeres Anzugsdrehmoment angewendet wird, um den Lenker nicht zu beschädigen. Wenden Sie sich bitte für das richtige Anzugsdrehmoment für Kohlefaserlenker an den Fahrrad- oder Lenkerhersteller.



### Montage des Kettenwechslers

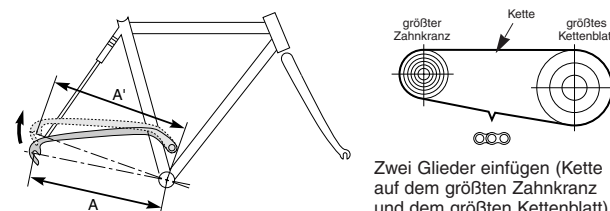
Bei der Montage darf die Einstellschraube B nicht deformiert werden, wenn sie die Lasche am Ausfallende berührt.

Anzugsdrehmoment der Halterungsachse : 8 - 10 N·m



## Kettenlänge

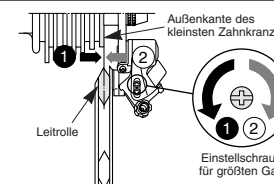
Die Länge A hängt von der Bewegung der Aufhängung ab. Falls die Kette zu kurz ist, kann deshalb das Antriebssystem starken Belastungen ausgesetzt werden. Wenn die Aufhängung in der Position steht, in welcher die Länge A am größten ist und die Kette auf dem größten Kettenblatt und dem größten Zahnkranz steht, müssen noch zwei Kettenglieder eingefügt werden. Falls der Bewegungsbereich der Aufhängung groß ist, kann die Kette u.U. nicht richtig gespannt werden, wenn sie sich auf dem kleinsten Kettenblatt und dem kleinsten Zahnkranz befindet.



### Einstellung

#### 1. Einstellung des größten Gangs

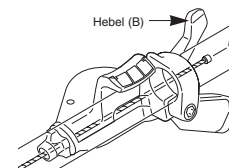
Die Einstellschraube für den größten Gang soweit drehen, daß die Leitrolle direkt unter der äußeren Kante des kleinsten Zahnkranzes steht.



#### 2. Befestigung des Kabels

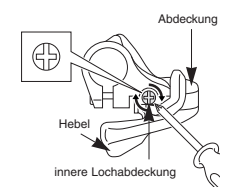
Betätigen Sie den Hebel (B) mindestens 8 mal so daß er in der Position des größten Gangs steht und kontrollieren Sie auf der Anzeige, ob die höchste Position richtig angezeigt wird. Befestigen Sie das Kabel und stellen Sie es ein.

Anzugsdrehmoment : 5 - 7 N·m



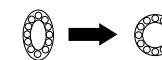
Drehen Sie die innere Lochabdeckung zum Anbringen bis zum Anschlag, wie in der Abbildung gezeigt. Drehen Sie die Abdeckung nicht weiter, weil sonst das Schraubengewinde beschädigt werden kann. Bei verbogener Abdeckung kann der Hebel bei der Betätigung durch die Abdeckung behindert werden.

Falls der Hebel nicht richtig zurückkehrt, müssen Sie die innere Lochabdeckung etwas lockern, so daß der Hebel nicht zu stark gegen die Abdeckung gedrückt wird. Kontrollieren Sie danach, ob der Hebel besser zurückgestellt wird.

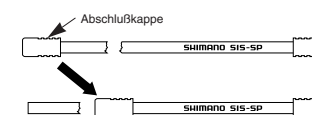


#### Abschneiden der Kabelhülle

Schneiden Sie die Kabelhülle am Ende ab, das keine Beschriftung trägt. Formen Sie nach dem Abschneiden die Kabelhüllen so, daß eine vollkommen runde Öffnung vorhanden ist.



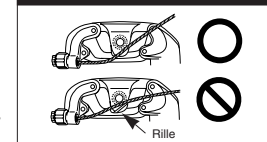
Bringen Sie die gleiche Abschlußkappe wieder am abgeschnittenen Ende der Kabelhülle an.



Das Kabel am Kettenwechsler anbringen und straffen wie in der Abbildung gezeigt und den Kettenwechsler wieder in die richtige Position zurückstellen.

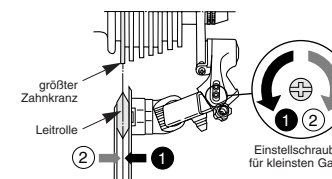


Hinweis: Kontrollieren, ob sich das Kabel richtig in der Rille befindet.



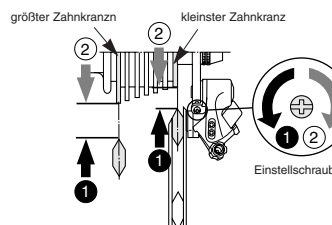
#### 3. Einstellung für den kleinsten Gang

Die Einstellschraube für den kleinsten Gang soweit drehen, daß sich die Leitrolle genau unter dem größten Zahnkranz befindet.



#### 4. Einstellschraube B

Die Kette auf dem kleinsten Kettenblatt und dem größten Zahnkranz anbringen und die Kurbel rückwärts drehen. Mit der Einstellschraube B die Leitrolle möglichst nahe an den Zahnkranz einstellen, ohne daß die Kette streift. Danach die Kette auf den kleinsten Zahnkranz stellen und auf die gleiche Weise einstellen, so daß die Kette nicht streift.



#### 5. SIS-Einstellung

Betätigen Sie den Schalthebel einmal, um die Kette vom kleinsten auf den zweiten Zahnkranz zu stellen. Nehmen Sie danach mit dem Schalthebel das freie Spiel auf und drehen Sie die Kurbel.



#### Optimale Einstellung

Wenn das Spiel mit dem Schalthebel aufgenommen wird, sollte in der optimalen Einstellung die Kette den dritten Zahnkranz streifen, so daß ein Geräusch entsteht.

\* Den Schalthebel im zweiten Gang loslassen und die Kurbel drehen. Falls die Kette den dritten Zahnkranz streift, muß die Einstellschraube etwas nach rechts gedreht werden, so daß gerade keine Streifgeräusche auftreten.



Betätigen Sie den Hebel zum Schalten der Gänge und kontrollieren Sie, daß in den einzelnen Gängen keine Geräusche auftreten.

Für eine reibungslose SIS-Funktion müssen alle kraftübertragenden Teile geschmiert werden.

## Informations générales concernant la sécurité

### ⚠ AVERTISSEMENT

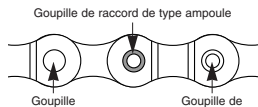
- Utiliser du détergent neutre pour nettoyer la chaîne. Ne pas utiliser de détergent à base alcaline ou acide tels que des agents de nettoyage anti-rouille car la chaîne risquerait d'être abîmée et/ou de mal fonctionner.
- Utiliser la goupille de raccord de type ampoule seulement pour raccorder la chaîne de type étroit.
- Deux types différents de goupilles de raccord de type ampoule sont utilisables. Veiller à consulter le tableau ci-dessous avant de choisir le type de goupille à utiliser. Si l'on utilise des goupilles de raccord autres que des goupilles de raccord de type ampoule, ou si l'on utilise une goupille de raccord de type ampoule ou un outil qui n'est pas adapté au type de chaîne utilisé, il pourra être impossible d'obtenir une force de raccord suffisante, et la chaîne risquera alors de casser ou de tomber.
- S'il s'avère nécessaire de régler la longueur de la chaîne parce que l'on a changé la taille du pignon, couper la chaîne à un endroit autre que celui où la chaîne a été raccordée au moyen d'une goupille de raccord de type ampoule ou d'une goupille d'extrémité. Si l'on coupe la chaîne à l'endroit où elle a été raccordée au moyen d'une goupille de raccord de type ampoule ou d'une goupille d'extrémité, la chaîne sera endommagée.

Chaîne	Goupille de raccord de type ampoule	Outil pour chaîne
Chaîne super-étroite à 9 vitesses comme CN-7701 / CN-HG93	 Argent 6,5mm	TL-CN32 / TL-CN23
Chaîne étroite à 8/7/6 vitesses comme CN-HG50 / CN-IG51	 Noir 7,1mm	TL-CN32 / TL-CN23

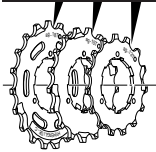
- S'assurer que la tension de la chaîne est correcte et que la chaîne n'est pas endommagée. Si la tension est trop faible ou si la chaîne est endommagée. Si ceci n'est pas effectué, la chaîne risquera de se rompre et de causer des blessures graves.
- Se procurer, lire et appliquer scrupuleusement les instructions de montage pour installer les pièces. Si les pièces sont desserrées, usées ou abîmées, on risquera de se blesser.
- Nous recommandons vivement d'utiliser exclusivement des pièces de rechange Shimano d'origine.
- Lire soigneusement ces instructions techniques de montage et les conserver dans un endroit sûr pour s'y référer ultérieurement.

### Remarques

- Si le changement des vitesses ne paraît pas régulier, laver le dérailleur et lubrifier toutes les pièces mobiles.
- Si le jeu des maillons est tel que l'ajustement n'est pas possible, il faut remplacer le dérailleur.
- Nettoyer le dérailleur et lubrifier toutes les pièces mobiles périodiquement (mécanisme et galets).
- Si le changement des vitesses ne peut pas être effectué, vérifier le degré de parallélisme à l'arrière de la bicyclette. Vérifier également si le câble est lubrifié et si la gaine est trop longue ou trop courte.
- Si des bruits anormaux se font entendre à la suite du jeu d'un galet, il faut remplacer le galet.
- Si la chaîne n'arrête pas de se détacher des pignons pendant l'utilisation, remplacer les roues dentées et la chaîne.
- L'utilisation d'un cadre à acheminement interne du câble est fortement déconseillée, car la haute résistance du câble est susceptible de gêner la fonction de changement de vitesses SIS.
- Veiller à toujours utiliser un jeu de pignons portant tous la même marque de groupe. Dans la combinaison, ne jamais utiliser de pignon portant une marque de groupe différente.
- Utiliser une gaine qui a suffisamment de longueur encore disponible même lorsque le guidon est tourné à fond des deux côtés. En outre, vérifier que le levier de changement de vitesses ne touche pas le cadre de la bicyclette lorsque le guidon est tourné à fond.
- S'assurer que le câble de changement de vitesses et le câble de frein ne s'emmêlent pas pendant le freinage. S'ils s'emmêlent, cela peut gêner le freinage.
- Installer les câbles pour qu'ils aient suffisamment de jeu, même lorsque le guidon est complètement tourné dans les deux sens.
- Une graisse spéciale est utilisée pour le câble de changement de vitesses (SIS-SP41). Ne pas utiliser la graisse DURA-ACE ou d'autres types de graisse, cela peut entraîner la détérioration de la performance de changement de vitesses.
- Graisser le câble et l'intérieur de la gaine avant l'utilisation de manière à assurer une souplesse de fonctionnement optimale.
- Pour un fonctionnement sans problème, utiliser la gaine SIS-SP et le guide-câble sous jeu de pédalier.
- Les leviers de commande de changement de vitesse ne doivent être actionnés que lorsque le plateau avant est en rotation.
- Les pièces ne sont pas garanties contre l'usure naturelle ou la détérioration résultant d'une utilisation normale.
- Pour toute information concernant les méthodes de montage, de réglage, d'entretien ou de fonctionnement, contacter un revendeur de bicyclettes qualifié.



### Marques de groupe



## Instructions de montage

SI-5VV0B

# RD-M751/RD-M571/ RD-M511

## Dérailleur arrière

Afin d'obtenir les meilleures performances, veiller à utiliser la combinaison des composants suivants.

Série	XT	LX	DEORE
Rapidfire M9 (Lever de changement de vitesse)	SL-M751	SL-M571	SL-M511
Gaine	SIS-SP41		
Dérailleur arrière	RD-M751	RD-M571	RD-M511
Type	SGS / GS		
Moyeu-roue libre	FH-M765 / FH-M760	FH-M585 / FH-M580	FH-M530 / FH-M535
Pignons	9		
Pignons de type cassette	CS-M760	CS-M580	CS-HG50-9
Chaîne	CN-HG93	CN-HG73	CN-HG53
Guide-câble sous boîte de pédalier	SM-SP17 / SM-BT17		

### Spécification

#### Dérailleur arrière

Numéro de modèle	RD-M751 / RD-M571 / RD-M511	RD-M751 / RD-M571
Type	SGS	GS
Pignons	9	9
Capacité totale	45T	33T
Plus grand pignon	34T	34T
Plus petit pignon	11T	11T
Différence de denture du pédalier	22T	22T

Ces instructions de montage décrivent la méthode d'utilisation lorsqu'on utilise Rapidfire SL-M751/M571/M511 en combinaison avec le dérailleur arrière de type normal supérieur RD-M751/M571/M511. S'il est utilisé en combinaison avec le dérailleur de type à ressort inversé RD-M760/M580/M530, les opérations et les affichages des indicateurs seront inversés.

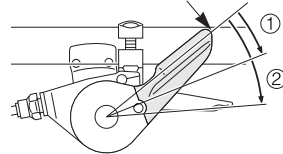
### Changement de vitesse

Pour les leviers (A) et (B), lorsque le changement de pignon est terminé et qu'on a relâché le levier, le levier retourne toujours à sa position d'origine. Veiller à toujours faire tourner la manivelle lorsqu'on actionne les leviers.

#### Pour passer d'un pignon plus petit à un pignon plus grand (Lever A)

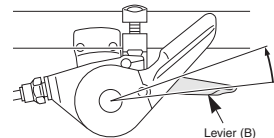
Pour passer sur le pignon immédiatement supérieur, mettre le levier (A) sur la position (1). Pour changer de deux pignons à la fois, mettre le levier sur la position (2).

Position d'origine du levier (A)



#### Pour passer d'un pignon à un pignon plus petit (Lever B)

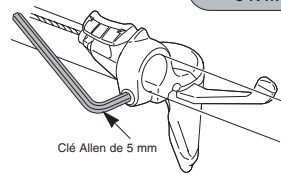
Pour passer d'un pignon sur le pignon immédiatement inférieur, appuyer une fois sur le levier.



### Montage du levier

Utiliser une poignée de guidon d'un diamètre extérieur maximum de 32 mm.

Couple de serrage :  
5 N·m (50 kgf·cm)

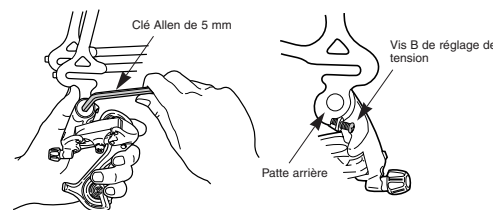


- Installer le levier de changement de vitesses en le plaçant de manière qu'il ne gêne pas le fonctionnement du frein et du changement de vitesse.
- Ne pas l'utiliser dans une combinaison gênant le fonctionnement du frein.
- Pour les guidons en carbone, il pourra être nécessaire de diminuer le couple de serrage afin d'éviter d'endommager le guidon. Pour plus de détails concernant le niveau adéquat du couple de serrage des guidons en carbone, s'adresser au fabricant de la bicyclette ou du guidon.

### Montage du dérailleur arrière

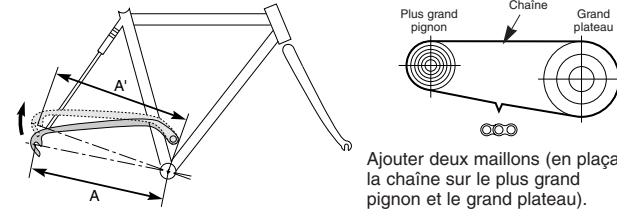
Lors du montage, veiller à ce que la vis B de réglage de tension ne soit pas déformée en entrant en contact avec la patte arrière.

Couple de serrage de l'axe du jeu de pédalier :  
8 - 10 N·m (80 - 100 kgf·cm)



## Longueur de chaîne des bicyclettes avec suspension arrière

La longueur de A varie en fonction du mouvement de la suspension arrière. Pour cette raison, une charge excessive peut affecter le système d'entraînement au cas où la longueur de chaîne est insuffisante. Régler la longueur de la chaîne en ajoutant deux maillons à la chaîne lorsque la suspension arrière se trouve sur la position où la dimension "A" est la plus longue et où la chaîne se trouve sur le plus grand pignon et sur le grand plateau. Au cas où la quantité de mouvement de la suspension arrière est importante, le mou de la chaîne pourra ne pas être éliminé suffisamment lorsque la chaîne se trouve sur le petit plateau et sur le plus petit pignon.

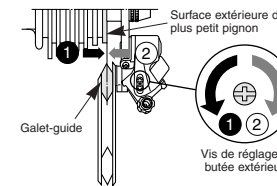


Ajouter deux maillons (en plaçant la chaîne sur le plus grand pignon et le grand plateau).

### Réglage

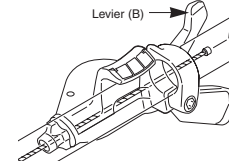
#### 1. Réglage de butée extérieure

Tourner la vis de réglage de butée extérieure de façon que, vu de l'arrière, le galet-guide soit juste au-dessous de la surface extérieure du plus petit pignon.



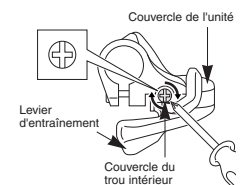
#### 2. Connexion et fixation du câble

Actionner le levier (B) 8 fois ou plus afin d'amener le levier en position supérieure, vérifier sur l'indicateur que la position supérieure soit correcte, puis monter et régler le câble.



Couple de serrage :  
5 - 7 N·m (50 - 70 kgf·cm)

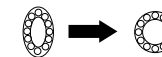
Monter le couvercle du trou intérieur en le tournant jusqu'en butée, comme indiqué sur l'illustration. Ne pas le tourner au-delà de cette position, sinon le filetage de la vis risquera d'être endommagé. En outre, si le couvercle de l'unité est plié, le couvercle de l'unité risquera de gêner la course du levier d'entraînement, et d'empêcher ce dernier de fonctionner correctement. Si le levier d'entraînement ne revient pas correctement, desserrer légèrement le couvercle du trou intérieur, puis séparer le levier d'entraînement et le couvercle de l'unité et vérifier si ceci permet d'améliorer le retour du levier d'entraînement.



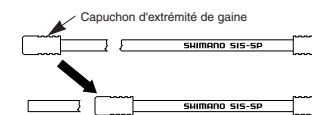
Couple de serrage :  
0.3 - 0.5 N·m (3 - 5 kgf·cm)

#### Coupe de la gaine

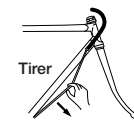
Lorsqu'on coupe la gaine, couper l'extrémité opposée à l'extrémité marquée. Après avoir coupé la gaine, l'extrémité de manière que le diamètre de l'intérieur du trou soit bien régulier.



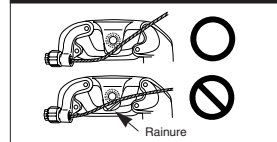
Fixer le même capuchon d'extrémité de gaine sur la l'extrémité coupée de la gaine.



Connecter le câble au dérailleur arrière, et après avoir supprimé le mou initial du câble, le connecter à nouveau au dérailleur arrière, comme indiqué sur l'illustration.

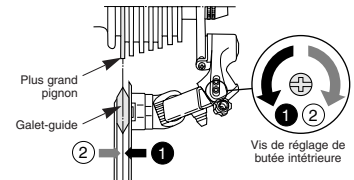


Remarque: Veiller à ce que le câble soit bien en place dans la rainure.



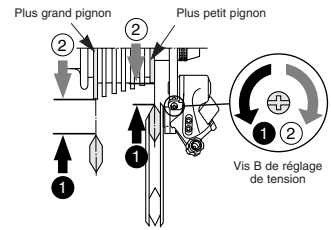
#### 3. Réglage de butée intérieure

Tourner le boulon de réglage de butée intérieure de façon à positionner le galet-guide juste au-dessous du plus grand pignon.



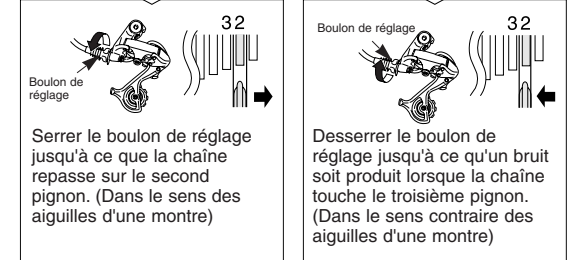
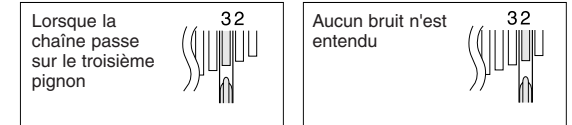
#### 4. Utilisation de la vis B de réglage de tension

Mettre la chaîne sur le petit plateau et le plus grand pignon, puis tourner la manivelle en arrière. Tourner ensuite la vis B de réglage de tension de façon à amener le galet-guide aussi près que possible du pignon, mais sans qu'il y ait contact.



#### 5. Réglage SIS

Pousser une fois le levier de manière à faire passer la chaîne du plus petit pignon au second pignon. Ensuite, exercer sur le levier une pression juste suffisante pour supprimer le jeu du levier, puis faire tourner la manivelle.



#### Réglage optimal

Le réglage est optimal lorsque, le levier étant pressé juste assez pour en éliminer le jeu, la chaîne entre en contact avec le troisième pignon en produisant un bruit.  
\* Remettre le levier sur sa position d'origine (levier en seconde position sans contact avec le doigt), et tourner le bras de manivelle. Au cas où la chaîne entre en contact avec le troisième pignon en produisant un bruit, desserrer légèrement le boulon de réglage (dans le sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que le bruit disparaisse.  
Actionner le levier pour changer de pignon, puis vérifier qu'aucun bruit n'est produit dans aucune des positions de pignon.

Pour garantir le meilleur fonctionnement du système SIS, il est recommandé de bien lubrifier toutes les pièces de transmission.