

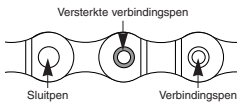
## Algemene veiligheidsinformatie

### 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 kettingtype.
- Er zijn twee verschillende typen versterkte verbindingsspen beschikbaar. Zie onderstaande tabel voor het kiezen van het te gebruiken type verbindingsspen. Als er andere verbindingsspennen dan de speciale versterkte verbindingsspennen 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	Zilver	TL-CN31 / TL-CN22
8-/7-/6-versnellingen smalle ketting zoals CN-HG50 / CN-IG51	Zwart	TL-CN31 / TL-CN22 en TL-CN30 / TL-CN21

- Als het afstellen van de kettinglengte 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 doorsneden 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 reinigen en alle bewegende onderdelen smeren.
- Als de mate van speling in de schakels zo groot is dat afstelling niet mogelijk is, dient de derailleur vernieuwd te worden.
- 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 achterste uiteinde van de fiets controleren. Controleer ook of de kabel gesmeerd is 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.
- Voor een soepele werking dient men steeds gebruik te maken van de SIS-SP buitenkabel en de trapas-kabelgeleider.
- Smeer de binnenkabel en de binnenzijde van de buitenkabel alvorens dczz in gebruik te nemen om er voor te zorgen dat deze goed glijden.
- 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.
- Onderdelen zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage of veroudering als gevolg van normaal gebruik.
- Raadpleeg een professionele fietsenhandelaar voor eventuele vragen betreffende de methode van montage, afstelling, onderhoud of bediening.

## Technische montage-instructies

SI-5TS0B

RD-4400

Achterderailleur

Voor het verkrijgen van de beste prestaties wordt het aanbevolen gebruik te maken van de onderstaande combinatie van onderdelen.

Serie	TIAGRA	
Schakelhendel	ST-4400 / ST-R600 SL-7700 / SL-R440	ST-4400 / ST-R600 SL-R440
Versnellingen	18	27
Buiten kabel	SIS-SP40	
Achterderailleur	RD-4400-SS	RD-4400-GS
Type	SS	GS
Vrijloopnaaf	FH-4400	
Cassettetandwiel	CS-HG50-9	
Ketting	CN-HG53	
Trapas-kabelgeleider	SM-SP17	

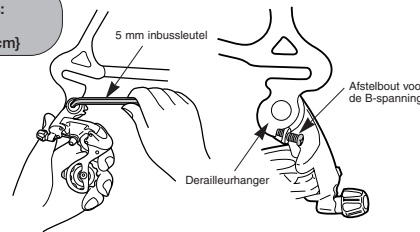
### Specificaties

Type	SS	GS
Totale capaciteit	29 tanden of minder	37 tanden of minder
Grootste tandwiel	27T	27T
Kleinste tandwiel	11T	11T
Verschil vertanding voorste kettingwiel	14T	22T

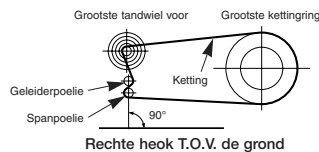
### Montage van de achterderailleur

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

Aantrekkoppel van montage-as: 8 - 10 N·m {80 - 100 kgf·cm}



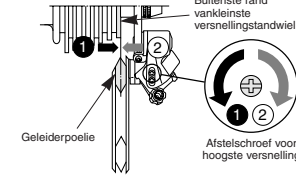
### Kettinglengte



## Afstelling van het schakelbereik en bevestigen van de kabel

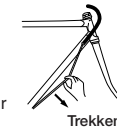
### 1. Afstelling van de hoogste versnelling

Draai de afstelschroef voor het kleinste versnellingsstandwiel en stel zodanig af dat, gezien vanaf de achterzijde, de geleiderpoelie uitlijnend is onder de buitenste rand van het kleinste versnellingsstandwiel.



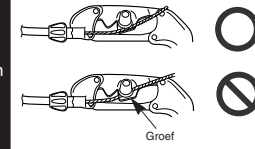
### 2. Aansluiten en bevestigen van de kabel

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



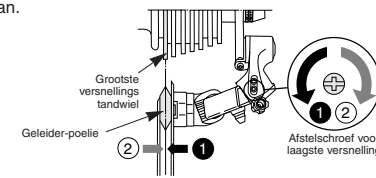
Aantrekkoppel : 5 - 7 N·m {50 - 70 kgf·cm}

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



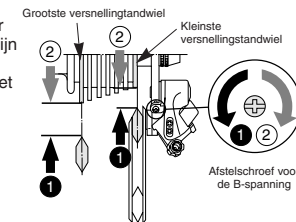
### 3. Afstelling van de laagste versnelling

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



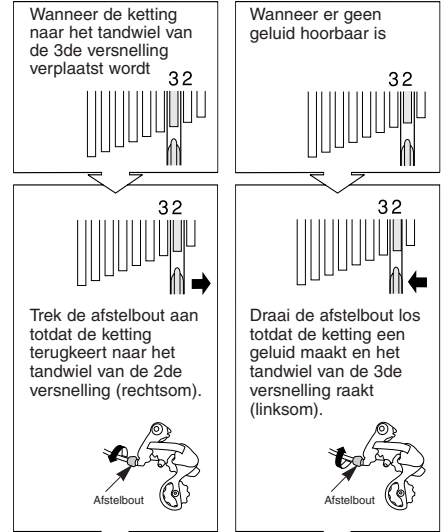
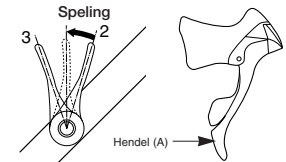
### 4. Gebruik van de afstelschroef voor de B-spanning

Plaats de ketting op de kleinste kettingring en het grootste versnellingsstandwiel 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 versnellingsstandwiel 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 smeerolie voorzien.

Opmerking: Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden. (Dutch)