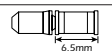
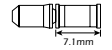


## Algemene veiligheidsinformatie

### ⚠ WAARSCHUWING

- Controleer of de wielen stevig bevestigd zijn alvorens met de fiets te gaan rijden. Als de wielen op een of andere manier loszitten, kunnen deze van de fiets losraken, hetgeen ernstig letsel kan veroorzaken.
- 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 van 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	 7mm Zwart	TL-CN32/TL-CN23

- 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 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

- Stel de achterderailleur type RD-M530 met terugtrekveer af vanaf de laagste versnelling.
- 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 het wiel stroef gaat en moeilijk te draaien wordt, dient u dit met vet te smeren.
- Breng geen olie aan op de binnenzijde van de naaf, anders zal het vet naar buiten komen.
- U dient de tandwielen regelmatig in een neutraal reinigingsmiddel schoon te spoelen en deze vervolgens opnieuw te smeren. Bovendien kan het reinigen van de ketting met een neutraal reinigingsmiddel en het smeren een effectieve manier zijn om de gebruiksduur van de tandwielen en de ketting te verlengen.
- Als de ketting tijdens het fietsen van de tandwielen blijft afglijden, de tandwielen en de ketting vernieuwen.
- Zorg er steeds voor de tandwielset met dezelfde groepmerktekens te gebruiken.
- Nooit in combinatie gebruiken met een tandwiel met een verschillend groepmerkteken.
- 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.
- 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.
- Smeer de binnenkabel en de binnenzijde van de buitenkabel alvorens deze in 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-0026B

# Achter-aandrijfsysteem



03

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

Serie	Alivio
Rapidfire Plus	ST-M410 / SL-M410
Buitenkabel	SP40
Achterderailleur	RD-M530
Type	SGS
Vrijloopnaaf	FH-MC18 / FH-RM40-8
Versnellingen	8
Cassettetandwiel	CS-HG50-8I
Ketting	CN-HG50 / CN-HG40
Trapas-kabelgeleider	SM-SP17 / SM-BT17 / SM-SP18 / SM-BT18

## Specificaties

### Achterderailleur

Modelnummer	RD-M530
Type	SGS
Versnellingen	8
Totale capaciteit	45T
Grootste tandwiel	34T
Kleinste tandwiel	11T
Verschil vertanding voorste kettingwiel	22T

### Combinatie van cassettetandwiel vertandingen

Versnellingen	Groepnaam	Tand-combinatie
8	an	11, 13, 15, 17, 20, 23, 26, 30T
	ao	11, 13, 15, 17, 20, 23, 26, 34T
	aw	11, 13, 15, 18, 21, 24, 28, 32T

### Rapidfire Plus

Modelnummer	ST-M410 / SL-M410
Versnellingen	8

### Vrijloopnaaf

Modelnummer	FH-MC18 / FH-RM40-8
Versnellingen	8
Aantal spaakgaten	36 / 32

## Overschakelen van de versnellingen

Zowel hendel (A) als hendel (B) keren altijd naar hun uitgangspositie 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.

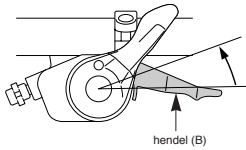
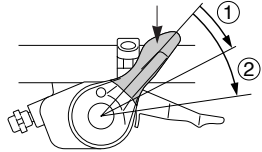
### Overschakelen van een groot tandwiel naar een kleiner tandwiel (Hendel A)

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 klein tandwiel naar een groter tandwiel (Hendel B)

Druk hendel (B) eenmaal in om één stap over te schakelen van een kleiner naar een groter tandwiel.

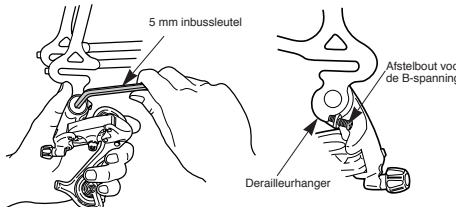
Uitgangspositie van hendel (A)



## Montage van de achterderailleur

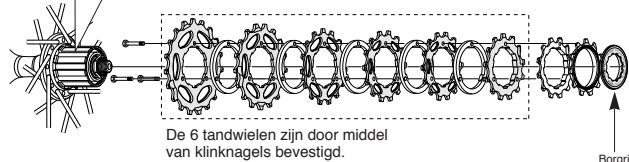
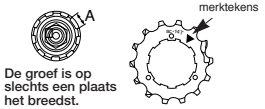
Let er bij het monteren op dat de afstelschroef voor de B-spanning niet in aanraking komt met de derailleurhanger, aangezien dit anders vervorming tot gevolg kan hebben. Het Pro-Set uitrichtingsblok op dat ogenblik niet verwijderen.

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



## Montage van de tandwielen

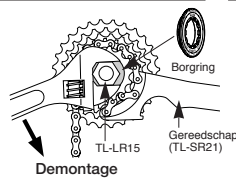
Alle tandwielen dienen met de zijde welke voorzien is van het groepmerkteken naar buiten gericht te worden en zodanig gemonteerd te worden dat het driehoek (▲) merkteken van elk tandwiel en gedeelte A van het freewheelhuis (waar de groef het breedste is) met elkaar uitgelijnd zijn.



Gebruik voor de montage van de HG tandwielen het speciaal gereedschap (TL-LR15) om de borgring vast te zetten.

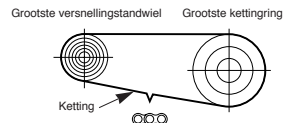
Aantrekkoppel:  
30 - 50 N·m {300 - 500 kgf·cm}

Gebruik bij het vervangen van de HG tandwielen het speciaal gereedschap (TL-LR15) en TL-SR21 om de borgring te verwijderen.



## Kettinglengte

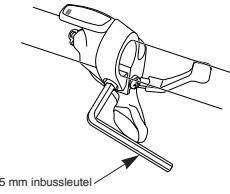
Voeg 2 schakels toe terwijl de ketting om het grootste versnellingsstandwiel en de grootste kettingring geplaatst is.



## Montage van de hendel

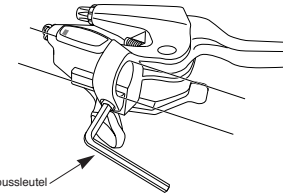
Gebruik een stuurhandgreep met een maximum buitendiameter van 32 mm.

### SL-M410



Aantrekkoppel :  
5 N·m {50 kgf·cm}

### ST-M410



Aantrekkoppel :  
6 - 8 N·m {60 - 80 kgf·cm}

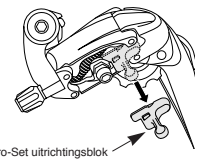
### SL-M410

Monteer de remhendel in een positie waarbij de remwerking niet gehinderd wordt. Niet gebruiken in een combinatie die tot gevolg heeft dat de remwerking gehinderd wordt.

## SIS afstelling

### Monteren van de ketting

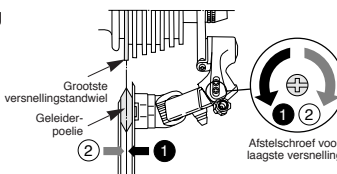
Monteer de ketting terwijl het Pro-Set uitrichtingsblok nog bevestigd is. Na het monteren het Pro-Set uitrichtingsblok verwijderen.



Draai de crankarm om de derailleur in de stand voor de laagste versnelling te zetten.

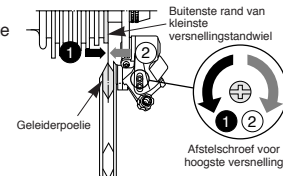
### 1. Afstelling van de laagste versnelling

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



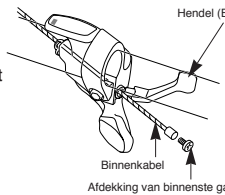
### 2. Afstelling van de hoogste versnelling

Draai de crankarm en trek met uw hand aan de derailleur om de deze in de stand voor de hoogste versnelling te zetten. Draai vervolgens de afstelschroef voor de hoogste versnelling en stel zodanig af dat vanaf de achterzijde gezien de geleiderpoelie in lijn is met de buitenlijn van het kleinste achterversnellingsstandwiel.



### 3. Aansluiten en vastzetten van de binnenkabel

Bedien hendel (B) 7 maal of meer en controleer op de indicator of de hendel in de laagste stand staat. Verwijder vervolgens de afdekking van het binnenste gat en sluit de binnenkabel aan.

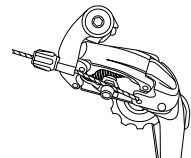


Monteer de afdekking van het binnenste gat door deze tot aan de aanslag te draaien zoals aangegeven in de illustratie.

Niet verder dan dit punt draaien, aangezien anders de schroefdraad beschadigd wordt.

Aantrekkoppel :  
0.3 - 0.5 N·m {3 - 5 kgf·cm}

Sluit de binnenkabel aan op de derailleur zoals aangegeven in de illustratie.



Sluit de kabel aan op de achterderailleur en maak de kabel na deze eerst voorgespannen te hebben weer aan de achterderailleur vast zoals aangegeven in de illustratie.

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



### Insteken van de binnenkabel

Steek de binnenkabel in de buitenkabel vanaf het uiteinde met de markering. Breng vet aan vanaf het uiteinde met de markering om van een soepele werking van de kabel verzekerd te zijn.

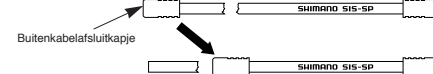


### Afknippen van de buitenkabel

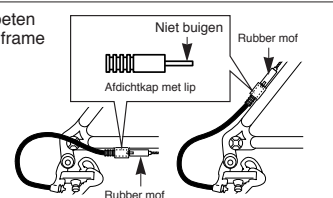
Bij het afsnijden van de buitenkabel, deze aan het uiteinde tegenovergesteld aan het uiteinde met de markering afsnijden. Na het afsnijden van de buitenkabel het uiteinde er van zodanig afronden dat de binnenomtrek van het gat een gelijkmatige diameter heeft.



Bevestig hetzelfde buitenkabelafsluitkapje op het afgesneden uiteinde van het buitenkabel.

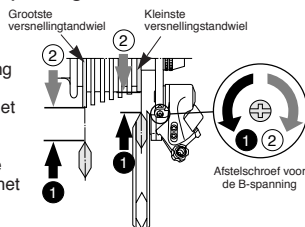


De afdichtkap met lip en de rubber mof moeten aan de aanslag van de buitenkabel op het frame gemonteerd worden.



### 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 hendel (B) en draai gelijktijdig de crankarm om zo de derailleur in te stellen op het grootste tandwiel. Bedien daarna hendel (A) eenmaal om de derailleur in te stellen op het tandwiel van de 2de versnelling. Bedien hierna hendel (A), doch slechts naar de mate van speling en draai vervolgens de crankarm.

Wanneer overgeschakeld wordt naar de 3de

2 3

Wanneer er geen geluid hoorbaar is

2 3

Afstelbout

2 3

Afstelbout

2 3

Trek de kabelafstelbout aan (draai rechtsom) totdat de ketting terugkeert naar het tandwiel van de 2de versnelling.

\* Draai de afstelbout tegelijk met de afstelnippel voor de buitenkabel.

### Optimale afstelling

De optimale afstelling wordt verkregen wanneer zonder hendel (A) te bedienen de kabelafstelbout wordt aangetrokken (rechtsom draaien) totdat de ketting een geluid maakt, en door vervolgens vanaf dat punt de kabelafstelbout 90 - 180 graden los te draaien (linksom).

Bedien hendel (A) 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 smeerole voorzien.

## Vervanging van het freewheelhuis

Verwijder eerst de naafas en verwijder vervolgens de bevestigingsbout van het freewheelhuis (binnen in het freewheelhuis) en vervang vervolgens het freewheelhuis.

Opmerking: Probeer het freewheelhuis niet te demonteren, aangezien dit defecten tot gevolg kan hebben.

Aantrekkoppel:  
35 - 50 N·m {350 - 500 kgf·cm}

