

## **Dealerhandleiding**

# **Duimversteller Plus·Duimversteller**

### **Duimversteller Plus**

SL-FT55

SL-TX50

SL-TX30

### **Duimversteller**

SL-TZ20

## BELANGRIJKE MEDEDELING

- Deze dealerhandleiding is in eerste instantie bedoeld voor professionele fietsmonteurs.

Gebruikers die niet over een professionele achtergrond in het monteren van fietsen beschikken, mogen niet proberen de onderdelen zelf aan de hand van de dealerhandleidingen te installeren.

Indien informatie in deze handleiding u niet duidelijk is, ga dan niet verder met de installatie. Neem in dat geval contact op met de plaats van aankoop of een plaatselijke fietshandelaar.

- Lees alle instructiehandleidingen die bij het product zijn geleverd.
- Demonteer of wijzig het product niet op een andere manier dan aangegeven in de informatie in deze dealerhandleiding.
- Alle dealerhandleidingen en instructiehandleidingen staan op onze website (<http://si.shimano.com>).
- Volg de betreffende bepalingen en regels van het land, de staat of de regio waarin u als dealer werkzaam bent.

**Lees voor de veiligheid deze dealerhandleiding voor gebruik zorgvuldig door en volg de aanwijzingen daarin op voor een correct gebruik.**

De volgende instructies moeten te allen tijde worden opgevolgd om persoonlijk letsel en beschadigingen aan apparatuur en omgeving te voorkomen.

De instructies zijn ingedeeld aan de hand van de mate van gevaar die zij kunnen opleveren of beschadigingen die zij kunnen veroorzaken bij incorrect gebruik van het product.

### GEVAAR

Als de instructies niet worden opgevolgd, heeft dit ernstig of dodelijk letsel tot gevolg.

### WAARSCHUWING

Als de instructies niet worden opgevolgd, kan dit ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben.

### LET OP

Als de instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot persoonlijk letsel of beschadigingen aan apparatuur en omgeving.


# VEILIGHEID VOOROP



## WAARSCHUWING

- **Volg bij het installeren van onderdelen de instructies die in de instructiehandleidingen staan aangegeven.**

Aangeraden wordt alleen originele onderdelen van Shimano te gebruiken. Als onderdelen zoals bouten en moeren los komen te zitten of beschadigd raken, kunt u plotseling vallen met mogelijk ernstig letsel tot gevolg. Bovendien kunnen er, als afstellingen niet correct worden uitgevoerd, problemen ontstaan en kunt u plotseling vallen met mogelijk ernstig letsel tot gevolg.

-  Draag tijdens onderhoudswerkzaamheden, zoals het vervangen van onderdelen, een veiligheidsbril ter bescherming van uw ogen.
- Bewaar de dealerhandleiding na het grondig doorlezen zorgvuldig op een veilige plek, zodat u deze later opnieuw kunt raadplegen.

## N.B.

### Informeer gebruikers tevens over het volgende:

- Blijf de crank draaien terwijl de schakelhendel wordt bediend.
- Was de kettingbladen op gezette tijden met een neutraal reinigingsmiddel. Het reinigen van de ketting met een neutraal reinigingsmiddel en het smeren ervan kan tevens een effectieve manier zijn om de gebruiksduur van de kettingbladen en de ketting te verlengen.
- Lees de dealerhandleiding voor de voorderrailleur, achterderailleur en rem.
- De producten zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage en kwaliteitsverlies door normaal gebruik en veroudering.

Het werkelijke product kan van de afbeelding afwijken, omdat in deze handleiding hoofdzakelijk de procedures voor het gebruik van het product worden uitgelegd.

# MONTAGE

## Te gebruiken gereedschappen

De volgende gereedschappen zijn nodig voor het monteren van dit product.

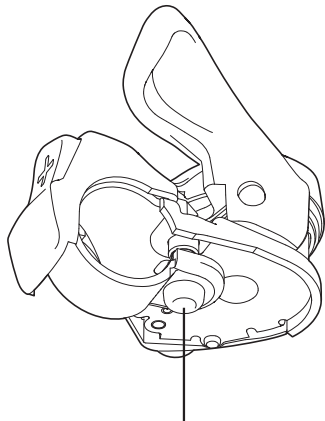
Gebruik	Gereedschap
Klemband	Kruiskop- of Phillips-schroevendraaier, nr. 2

## ■ De versnellingschakelaar aanbrenge

**1.** Plaats de schakelhendel zo dat deze de werking van de rem niet hindert.

- Gebruik geen combinatie waarbij de remwerking wordt gehinderd.

\* De vorm van de schakelaar is afhankelijk van het model.



Kruiskop- of Phillips-schroevendraaier, nr. 2

**Aanhaalmoment:  
2,5 Nm**



### **N.B.:**

Open de klem van de hendel niet tijdens het aanbrenge, omdat de afdekking dan beschadigd kan raken.

### **N.B.:**

Brenge de schakelaar zodanig aan dat deze de remhendel niet raakt wanneer u de schakelaar van de laagste in de hoogste stand zet.

# AFSTELLING

Houd onderstaand beschreven volgorde aan.

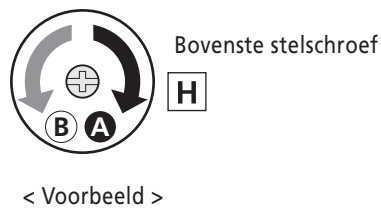
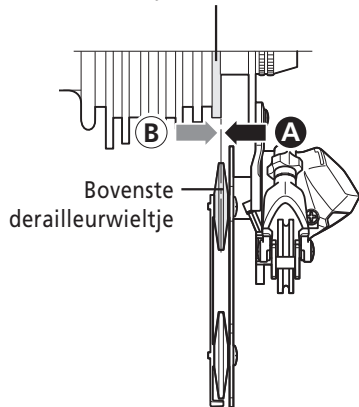
## ■ Achterste versnellingschakelaar afstellen

### Bovenste afstelling

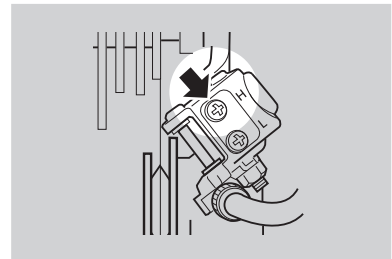
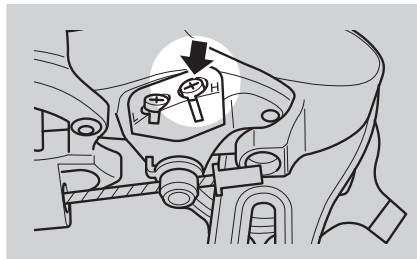
1. Draai de bovenste stelschroef zo dat het bovenste derailleurwielletje gezien vanaf de achterkant boven de buitenste lijn van de kleinste tandkrans staat.

\* De positie van de bovenste stelschroef is afhankelijk van het model.

Buitenste lijn van kleinste tandkrans



< Voorbeeld >

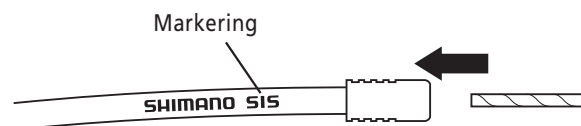


2. Breng vervolgens de ketting aan.

### Kabel leggen en vastmaken

#### Montage van de binnenkabel

- Voer de binnenkabel in de buitenkabel, aan de kant waar de markering staat.
- Breng vet aan op het uiteinde met de markering, zodat de kabel efficiënt blijft werken.



#### De buitenkabel inkorten

- Knip bij het inkorten van de buitenkabel niet het uiteinde met de markering, maar het andere eind.
- Maak het uiteinde na het inkorten rond, zodat de binnenkant van het gat een gelijkmatige diameter heeft.

Slecht voorbeeld



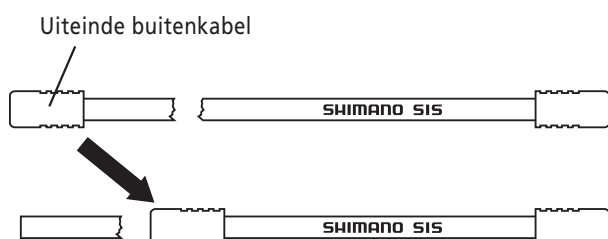
Spoel kantelt naar binnen

Goed voorbeeld



Spoel kantelt niet naar binnen

- Bevestig hetzelfde kabeleinde aan het ingekorte uiteinde van de buitenkabel.

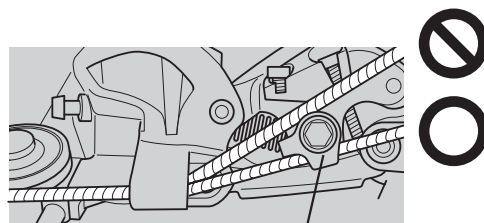


1. Sluit de kabel op de achterderailleur aan.

Aanhaalmoment: 5,0-7,0 Nm

N.B.:

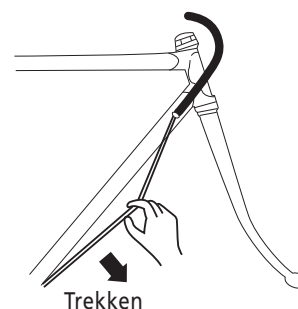
Let erop dat de kabel correct in de groef ligt.



Kabelgroef

## Kabelspanning afstellen

1. Trek de kabel in eerste instantie aan zodat hij niet meer slap hangt, en zet hem opnieuw vast aan de achterderailleur (zie de afbeelding).

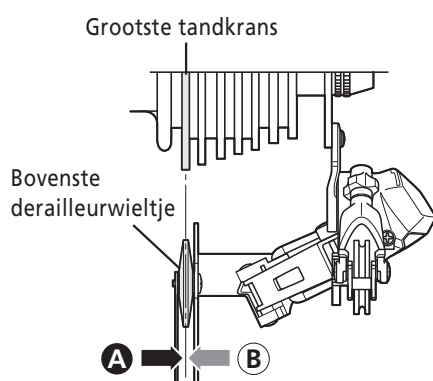


## Onderste afstelling

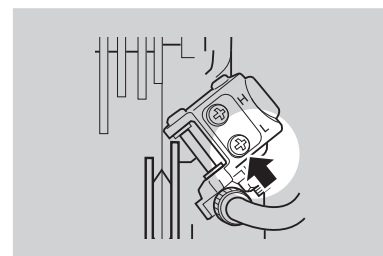
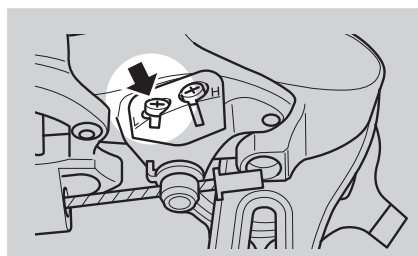
1. Draai het voorste kettingblad en bedien de hendel om naar de laagste versnelling te schakelen.

2. Draai de onderste stelschroef zo dat het bovenste derailleurwielje onder de grootste tandkrans komt te staan.

\* De positie van de onderste stelschroef is afhankelijk van het model.



< Voorbeeld >



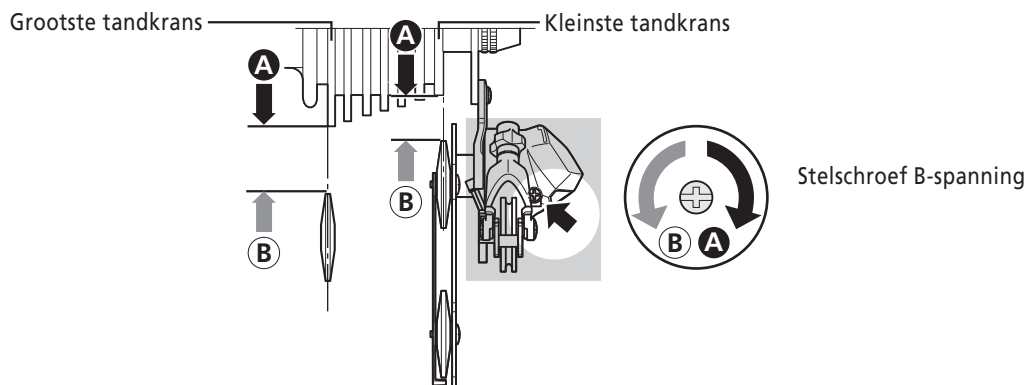
## Hoe gebruikt u de B-afstelschroef

<RD-TX75/RD-TX55/RD-TX35>

1. Leg de ketting op het kleinste kettingblad en de grootste tandkrans. Draai de crankarm naar achteren.
2. Draai de stelschroef voor de B-spanning om het bovenste derailleurwieletje zo dicht mogelijk bij de tandkrans te zetten zonder dat hij deze raakt.
3. Stel de ketting vervolgens af op de kleinste tandkrans en herhaal het bovenstaande, zodat de ketting correct gespannen wordt.

<RD-TZ50>

1. Voor soepel schakelen moet de ketting op het kleinste tandblad en de grootste tandkrans worden gezet.
2. Draai vervolgens de stelschroef voor de B-spanning zo dat de afstand tussen de punt van de freewheel en de punt van het bovenste derailleurwieletje circa 10 mm is.
3. Stel de ketting vervolgens af op de kleinste tandkrans en herhaal het bovenstaande, zodat de ketting correct gespannen wordt.

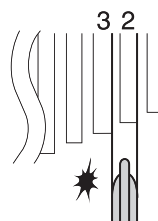
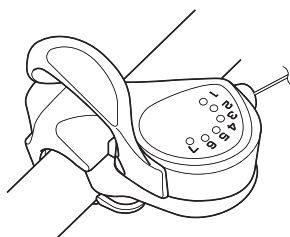


## ■ SIS-afstelling

1. Bedien de versnellingschakelaar één keer om de ketting naar de 2e tandkrans te verplaatsen.
2. Duw vervolgens net genoeg op de hendel om de speling van de hendel te halen, en draai de crankarm.



- De beste instelling is wanneer de versnellingschakelaar net genoeg wordt bewogen om de speling op te heffen en de ketting de 3e tandkrans (geteld vanaf de kleinste tandkrans) raakt en geluid maakt.



- **Bij het schakelen naar de 3e tandkrans vanaf de kleinste tandkrans**

Haal de stelbout van de buitenkabel aan tot de ketting weer naar de 2e tandkrans, vanaf de kleinste tandkrans geteld, teruggaat.

\* De positie van de stelbout van de buitenkabel is afhankelijk van het model.



- **Als er geen geluid te horen is**

Draai de stelbout van de buitenkabel los tot de ketting het 3e tandwiel geteld vanaf het kleinste tandwiel raakt en geluid maakt.



**3.** Zet de schakelaar terug in de oorspronkelijke stand (de stand waarbij de schakelaar bij de 2e tandkrans vanaf de kleinste tandkrans staat en net is losgelaten) en draai de crankarm met de klok mee.

- Als de ketting de 3e tandkrans vanaf de kleinste tandkrans raakt en geluid maakt, draai dan de stelschroef van de buitenkabel een klein stukje met de klok mee tot het geluid stopt en de ketting soepel draait.

**4.** Bedien de hendel om te schakelen en controleer of er in geen van de tandkransposities geluid te horen is.

**5.** Voor de beste SIS-prestatie moeten alle transmissie-onderdelen periodiek worden gesmeerd.



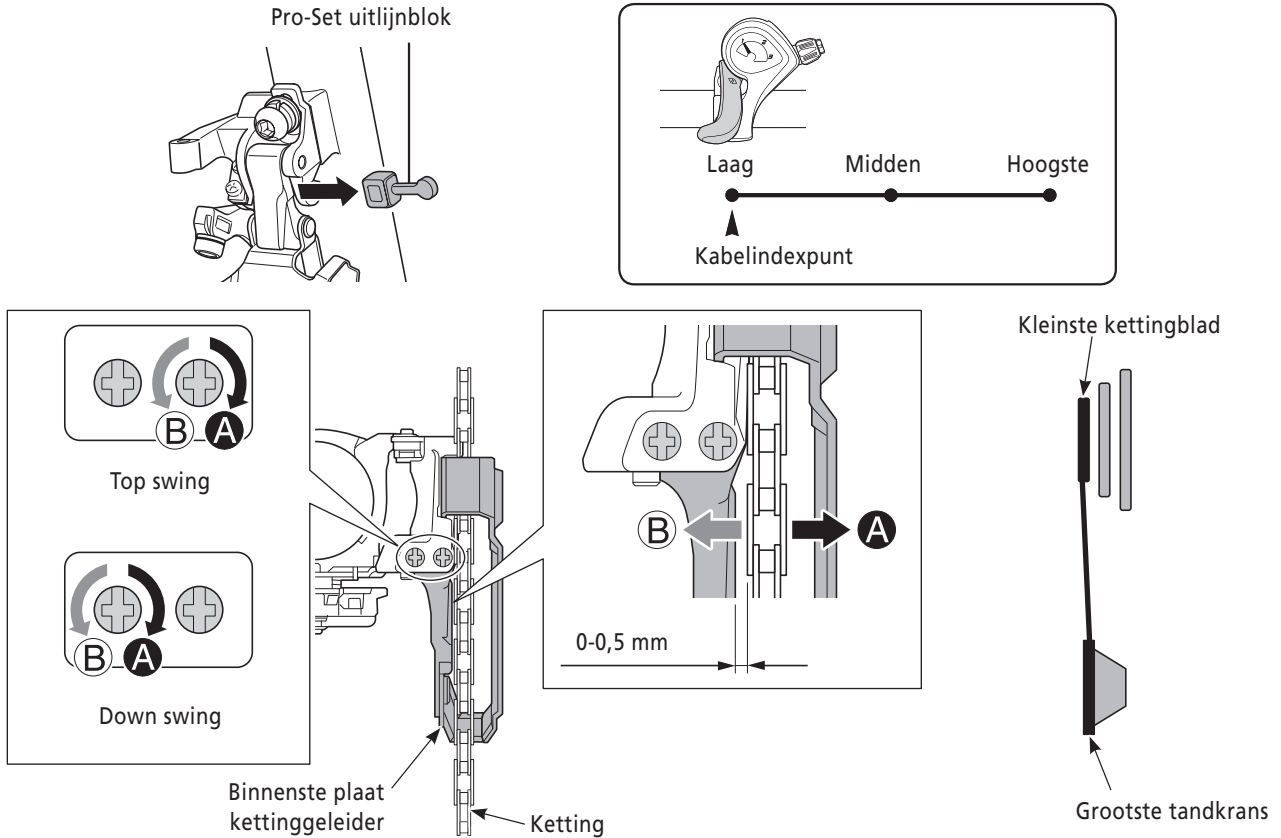
## Afstellen van voorste versnellingschakelaar

Houd onderstaand beschreven volgorde aan.

### Onderste afstelling

Bij modellen met een Pro-Set uitlijnblok, moet deze uitlijnblok eerst worden verwijderd.

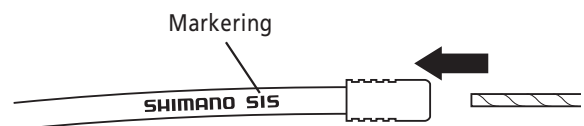
De speling tussen de binnenste kettinggeleiderplaat en de ketting moet 0-0,5 mm zijn.



### Kabel leggen en vastmaken

#### Montage van de binnenkabel

- Voer de binnenkabel in de buitenkabel, aan de kant waar de markering staat.
- Breng vet aan op het uiteinde met de markering, zodat de kabel efficiënt blijft werken.



#### De buitenkabel inkorten

- Knip bij het inkorten van de buitenkabel niet het uiteinde met de markering, maar het andere eind.
- Maak het uiteinde na het inkorten rond, zodat de binnenkant van het gat een gelijkmatige diameter heeft.

#### Slecht voorbeeld



Spoel kantelt naar binnen

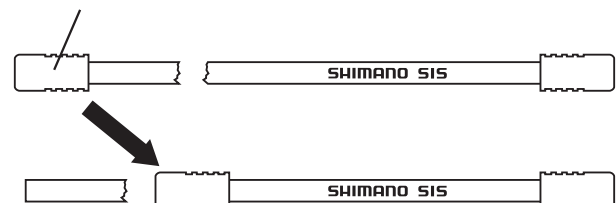
#### Goed voorbeeld



Spoel kantelt niet naar binnen

- Bevestig hetzelfde kabeleinde aan het ingekorte uiteinde van de buitenkabel.

Uiteinde buitenkabel



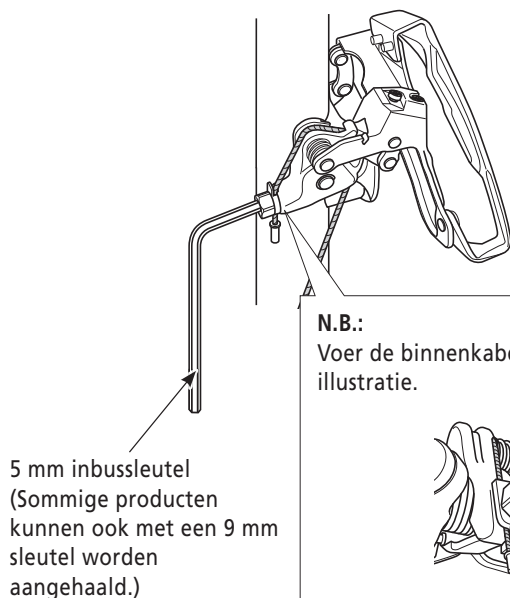
## De kabel vastzetten

Trek stevig aan de binnekabel en verbind hem met de voorderaillleur.

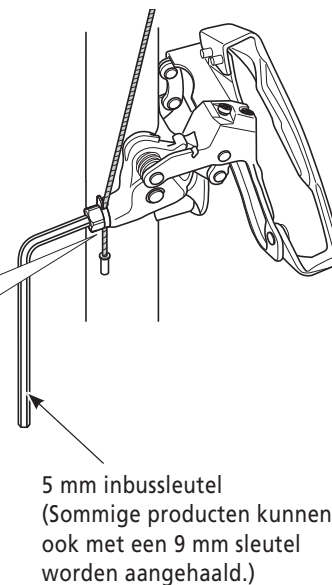
### < Top Swing (lage klemband) >

- Gebruik een moersleutel of een inbussleutel om de bevestigingsbout van de draad aan te halen.

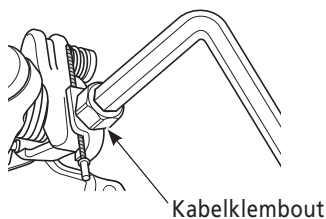
#### Kabel via onderzijde



#### Kabel via bovenzijde



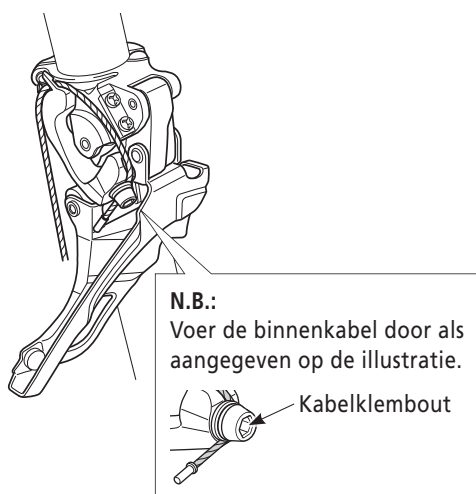
**N.B.:**  
Voer de binnenkabel door als aangegeven op de illustratie.



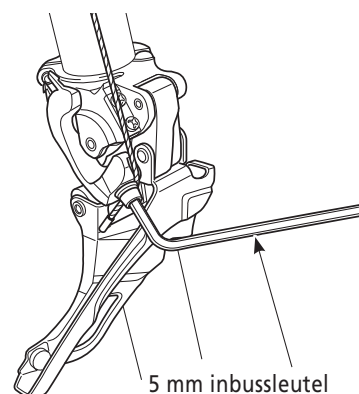
**Aanhaalmoment:  
5,0-7,0 Nm**

### < Down Swing (hoge klemband) >

#### Kabel via onderzijde



#### Kabel via bovenzijde

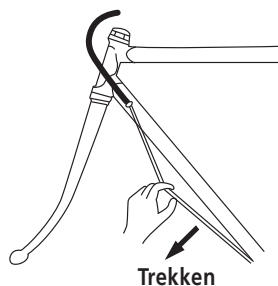


**Aanhaalmoment:  
5,0-7,0 Nm**

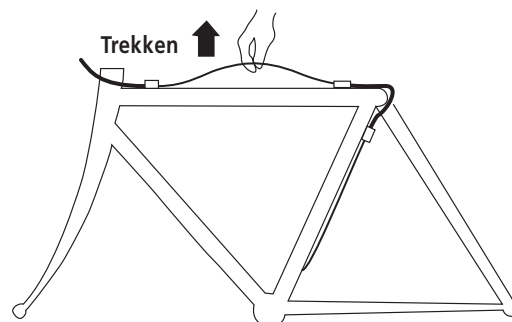
## Kabelspanning afstellen

1. Trek de kabel in eerste instantie aan zodat hij niet meer slap hangt, en zet hem opnieuw vast aan de voorderaillleur (zie de afbeelding).

### Kabel via onderzijde



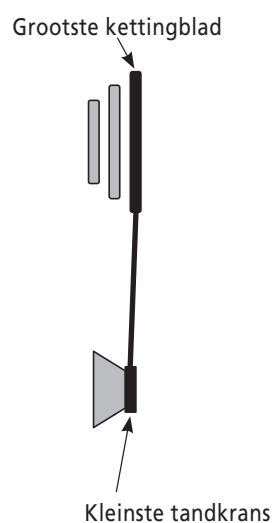
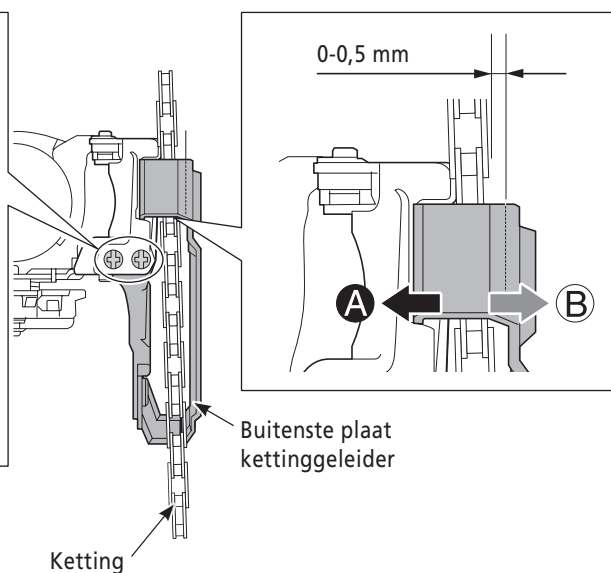
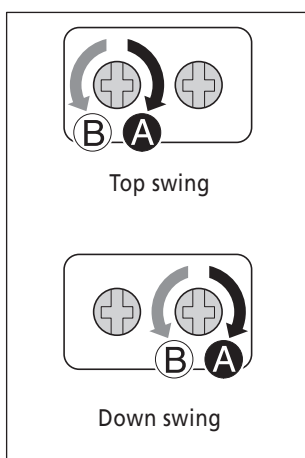
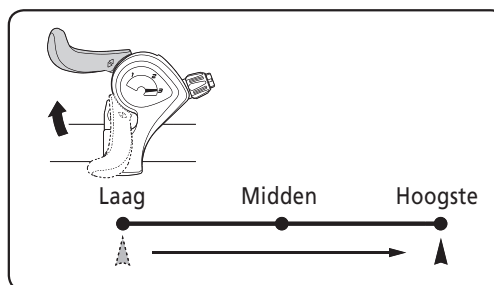
### Kabel via bovenzijde



2. Knip de extra lengte van de binnenkabel en monteer vervolgens het kabeleindje.

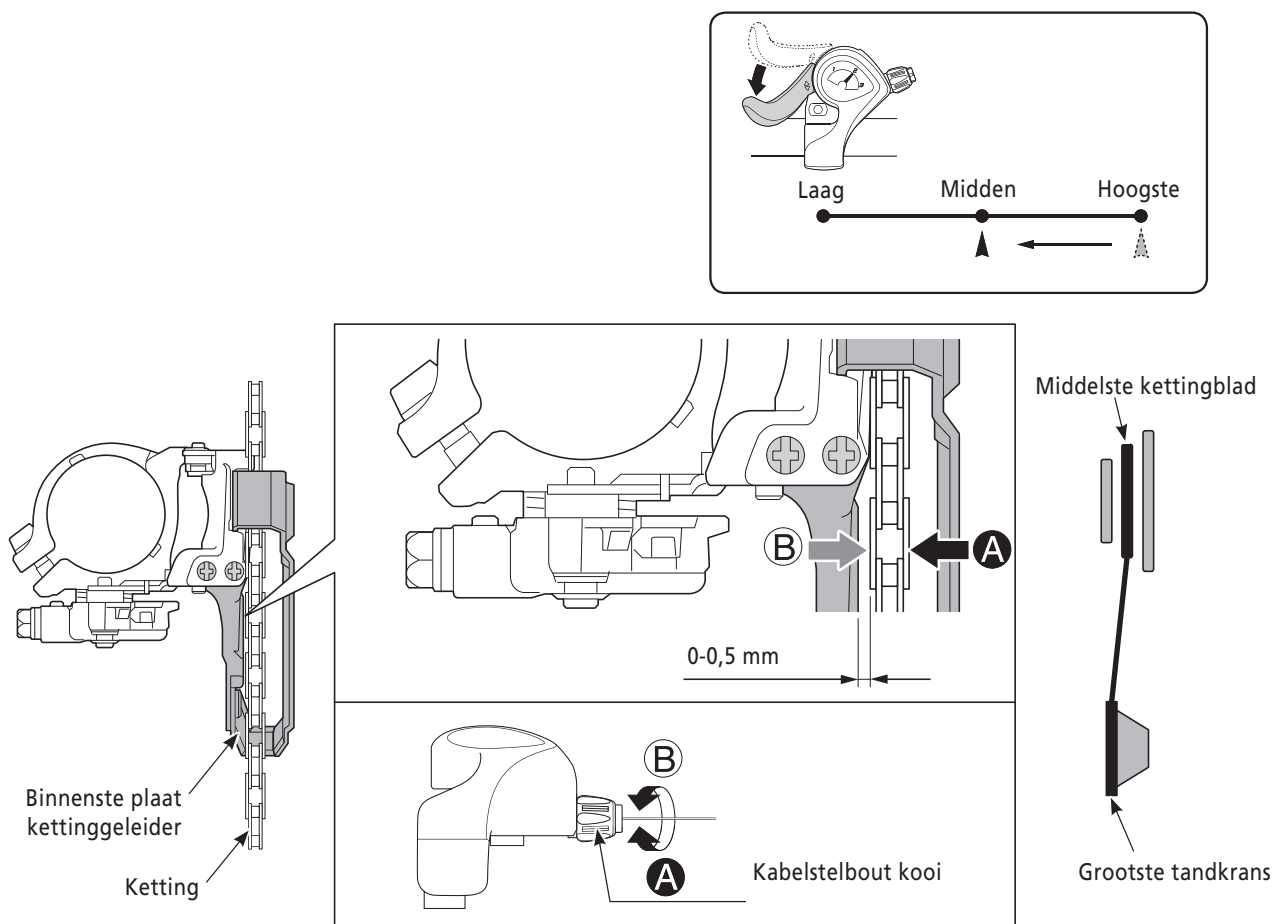
## Bovenste afstelling

De speling tussen de buitenste kettinggeleiderplaat en de ketting moet 0-0,5 mm zijn.



## Middelste kettingblad afstellen

Deze afstelling is niet nodig, omdat LN (frictiotype) geen kabelstelcilinder voor de buitenste kabel heeft. De speling tussen de binnenste kettinggeleiderplaat en de ketting moet 0-0,5 mm zijn.



\* Stel de hendel af na deze van de bovenste in de middelste stand te hebben gezet, in plaats van van de laagste naar de middelste stand.

## Probleemoplossingstabel

Beweeg de versnellingsschakelaar na het afstellen om het schakelen te controleren. (Doe dit ook als het schakelen tijdens het gebruik moeilijk verloopt.)

\* Draai de bout voor iedere afstelling 1/8 omwenteling.

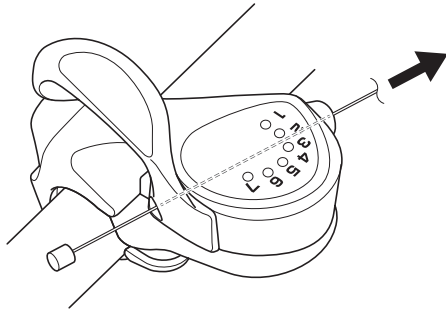
Als de ketting naar de crankzijde valt	Draai de bovenste stelschroef met de klok mee.
Als schakelen van het middelste kettingblad naar het grootste kettingblad moeilijk verloopt.	Haal de kabel aan. Als de situatie hierdoor niet verbetert, moet de bovenste stelschroef tegen de klok in worden gedraaid.
Als schakelen van het grootste kettingblad naar het middelste kettingblad moeilijk verloopt.	Zet de kabel losser.
Als de ketting naar de onderste steun valt	Draai de laagste stelschroef met de klok in.
Als het middelste kettingblad wordt overgeslagen bij het schakelen vanaf het grootste kettingblad.	Haal de kabel aan.
Als schakelen van het middelste kettingblad naar het kleinste kettingblad moeilijk verloopt.	Draai de laagste stelschroef tegen de klok in.

## ONDERHOUD

### ■ Vervanging van de binnenkabel

Druk op de toets om de ketting in de eerste stand te zetten (boven voor achter en onder voor voor), en geleid dan de binnenkabel.

\* De vorm van de schakelaar is afhankelijk van het model.



# 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-shi, Osaka 590-8577, Japan

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