

## Dealerhandleiding

RACE	MTB	Trekking
Stads-toer/ comfort-fiets	STADS-SPORT	E-BIKE

# Achterderailleur

**CLARIS**  
RD-R2000

# INHOUD

<b>BELANGRIJKE MEDEDELING .....</b>	<b>3</b>
<b>VEILIGHEID VOOROP .....</b>	<b>4</b>
<b>LIJST VAN TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN .....</b>	<b>7</b>
<b>MONTAGE .....</b>	<b>9</b>
Montage van de achterderailleur .....	9
<b>AFSTELLING .....</b>	<b>11</b>
Afstelling hendelslag .....	11
De kabel vastzetten .....	14
SIS-afstelling .....	16
<b>ONDERHOUD .....</b>	<b>19</b>
Derailleurwielkje vervangen .....	19

## 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, moeten 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 monteren van het product de instructies in de handleidingen.**

Wij raden u aan om uitsluitend originele Shimano-onderdelen te gebruiken. Als onderdelen zoals bouten en moeren los komen te zitten of schade vertonen, kan de fiets plotseling omvallen met ernstig letsel voor de berijder als gevolg.

Bovendien, als de afstellingen niet correct worden uitgevoerd, kunnen er problemen optreden en kan de fiets plotseling omvallen met ernstig letsel voor de berijder als gevolg.



- Draag tijdens onderhoudswerkzaamheden, zoals het vervangen van onderdelen, een stofbril ter bescherming van uw ogen.

- Bewaar de dealerhandleiding na het grondig doorlezen zorgvuldig op een veilige plek, zodat u deze later kunt raadplegen.

- **Lees eerst de dealerhandleiding aandachtig door voordat u de onderdelen aanbrengt.**

Door loszittende, versleten of beschadigde onderdelen kan de fiets omvallen, waardoor de berijder ernstig letsel kan oplopen. Wij raden u sterk aan om uitsluitend originele reserveonderdelen van Shimano te gebruiken.

- **Lees eerst de dealerhandleiding aandachtig door voordat u de onderdelen aanbrengt.**

Als afstellingen niet correct worden uitgevoerd, kan de ketting eraf lopen. Hierdoor kunt u van de fiets vallen, wat voor ernstig letsel kan zorgen.

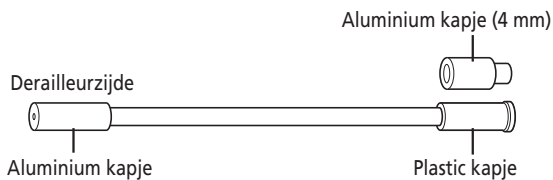
### *N.B.*

#### Informeer gebruikers tevens over het volgende:

- Als het schakelen niet soepel verloopt, reinig dan de derailleur en smeer alle bewegende onderdelen.
- Als de verbindingstukken zo veel speling hebben dat het schakelen niet kan worden afgesteld, moet u de derailleur vervangen.
- U moet de tandwielen periodiek reinigen met een neutraal schoonmaakmiddel. Het reinigen van de ketting met een neutraal reinigingsmiddel en het smeren ervan kan tevens een effectieve manier zijn om de levensduur van de tandwielen en de ketting te verlengen.
- Smeer voor gebruik vet op de binnenkabel en de binnenzijde van de buitenkabel, zodat de onderdelen soepel langs elkaar kunnen schuiven.
- Gebruik voor een soepele werking de aangegeven buitenkabel en de kabelgeleider van de onderste steun.
- Reinig op gezette tijden de derailleur en smeer alle bewegende onderdelen (mechanisme en derailleurwielletjes).
- Als het schakelen niet kan worden afgesteld, controleer dan de mate van parallelheid aan de achterkant van de fiets. Controleer ook of de binnenkabel is gesmeerd en of de buitenkabel niet te lang of te kort is.
- Als er een abnormaal geluid te horen is door een loszittend derailleurwiel, moet dit wiel worden vervangen.
- Het gebruik van een frame met interne kabelgeleiding wordt sterk afgeraden, omdat de hoge kabelweerstand de SIS-schakelfunctie kan hinderen.
- De producten zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage en kwaliteitsverlies door normaal gebruik en veroudering.

**Voor aanbrengen op de fiets en onderhoud:**

- Het uiteinde van de kooi met de aluminium dop moet zich aan de derailleurzijde bevinden.



- Als de ketting in een positiecombinatie staat zoals aangegeven in de tabel, kunnen de ketting en de tandkrans elkaar raken en kunnen er geluiden ontstaan. Als dit geluid een probleem vormt, schakel de ketting dan door naar de volgende grootste versnelling of degene die daarop volgt.




	Dubbel	Triple
Kettingblad		
Tandkrans		

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

# **LIJST VAN TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN**

## LIJST VAN TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN

De volgende gereedschappen zijn nodig voor montage, afstelling en onderhoud van dit product.

Gereedschap		Gereedschap	
	3 mm binnenzeskantsleutel		5 mm binnenzeskantsleutel
	4 mm binnenzeskantsleutel		

**MONTAGE**

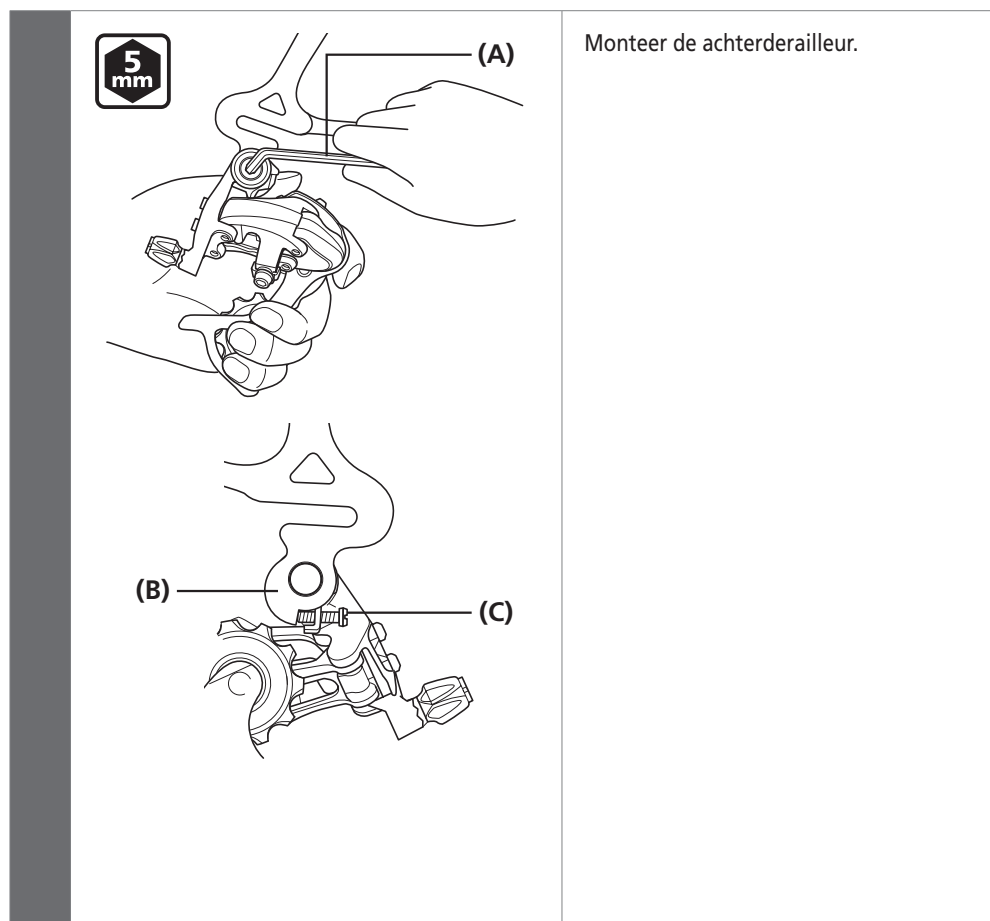


## MONTAGE

## ■ Montage van de achterderailleur

Let er bij de montage op dat er geen vervorming ontstaat doordat de stelschroef B-spanning het pat-uiteinde raakt.

## Standaardtype



- (A) 5 mm binnenzeskantsleutel
- (B) Pat-uiteinde
- (C) Stelbout B-spanning

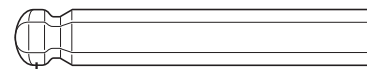
## Aanhaalmoment



8 - 10 Nm

**N.B.**

- Zorg bij het aandraaien dat u de binnenzeskantsleutel helemaal tot het einde van het gat in de steunas naar binnen steekt.
- Gebruik geen binnenzeskantsleutel met kogelkop.



Binnenzeskantsleutel met kogelkop

**Incorrect aandraaien kan de volgende gevolgen hebben:**

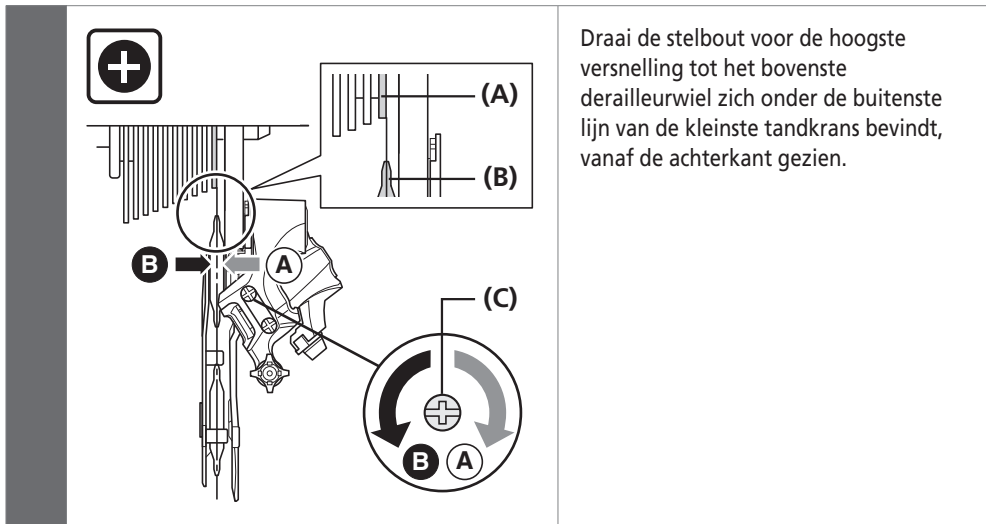
- Vervorming van het gat, waardoor montage of verwijdering onmogelijk wordt.
- Niet optimale schakelprestaties.

# AFSTELLING

# AFSTELLING

## ■ Afstelling hendelslag

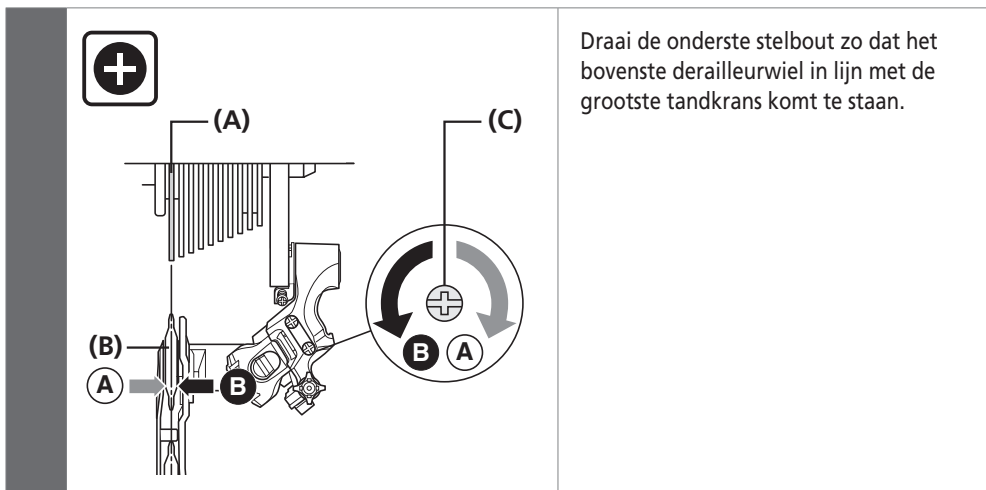
### Bovenste afstelling



Draai de stelbout voor de hoogste versnelling tot het bovenste derailleurwiel zich onder de buitenste lijn van de kleinste tandkrans bevindt, vanaf de achterkant gezien.

- (A) Buitenste lijn van kleinste tandkrans
- (B) Bovenste derailleurwiel
- (C) Stelbout hoogste versnelling

### Afstelling laagste versnelling

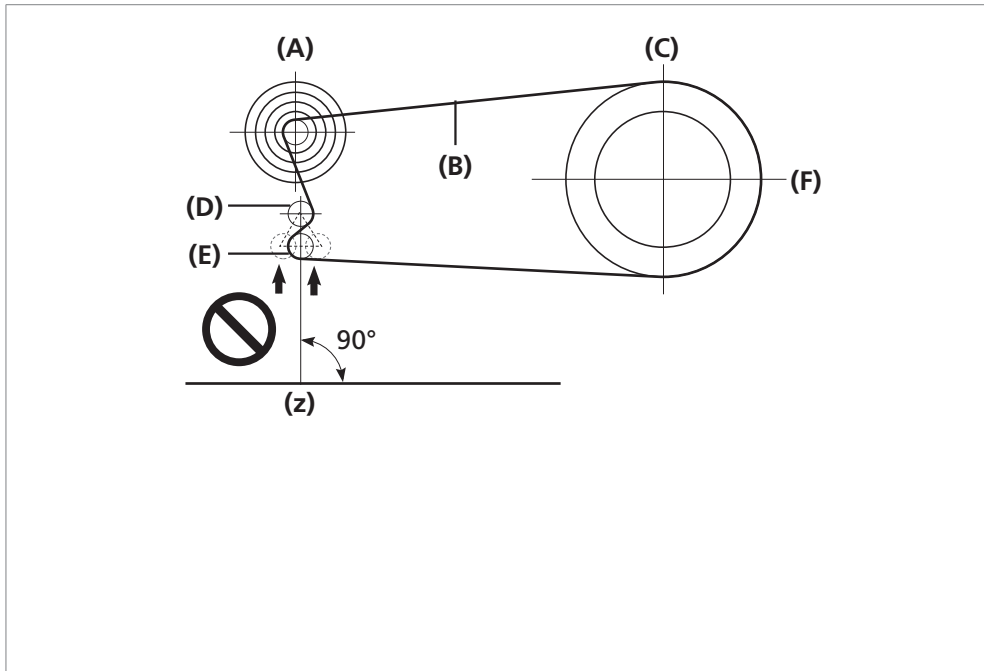


Draai de onderste stelbout zo dat het bovenste derailleurwiel in lijn met de grootste tandkrans komt te staan.

- (A) Grootste tandkrans
- (B) Bovenste derailleurwiel
- (C) Stelbout laagste versnelling

Lengte ketting

Wanneer de grootste tandkrans 27T of kleiner is



(z) Rechte hoek met de grond

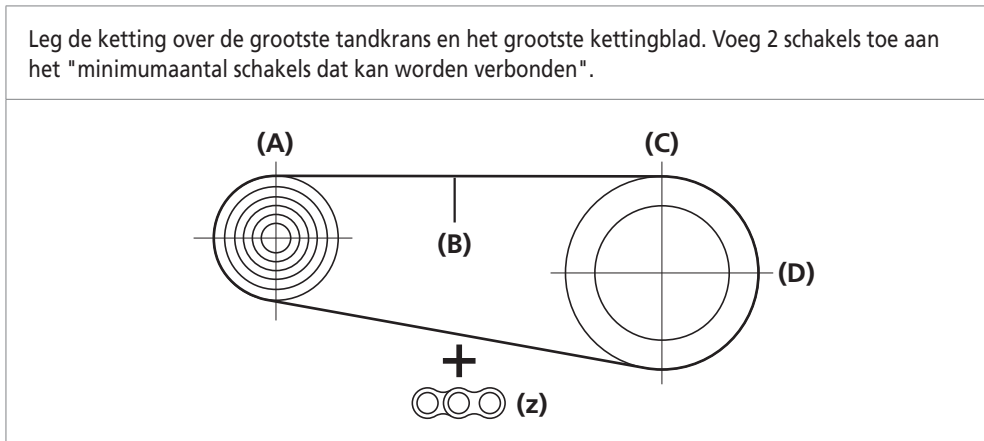
- (A) Kleinste tandkrans
- (B) Ketting
- (C) Grootste kettingblad
- (D) Bovenste derailleurwiel
- (E) Onderste derailleurwiel
- (F) Voor dubbel



TECHNISCHE TIPS

Leg bij het aanbrengen de ketting over het grootste kettingblad en de kleinste tandkrans. Stel hem zo af dat de lijn die door het bovenste en het onderste derailleurwiel loopt, een hoek van minimaal 90° heeft met de grond.

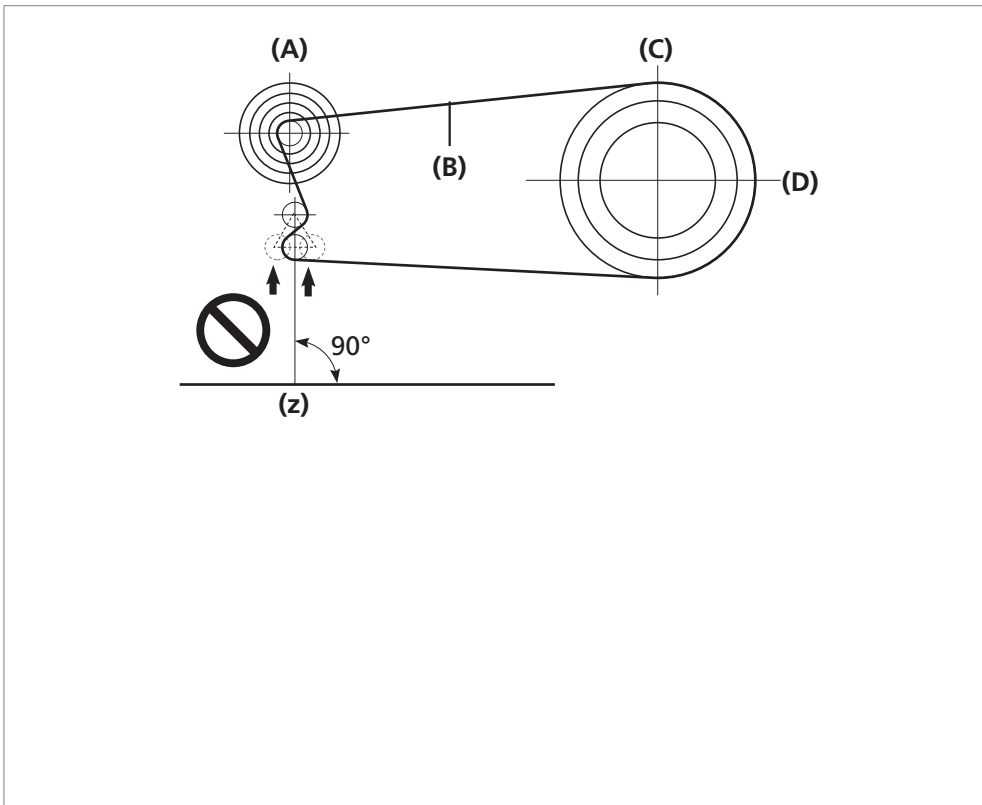
Wanneer de grootste tandkrans 28T of groter is



(z) + 2 schakels

- (A) Grootste tandkrans
- (B) Ketting
- (C) Grootste kettingblad
- (D) Voor dubbel

Bij een triple voorblad (wanneer de grootste tandkrans 30T of kleiner is)



(z) Rechte hoek met de grond

- (A) Kleinste tandkrans
- (B) Ketting
- (C) Grootste kettingblad
- (D) Voor: drievoudig

**N.B.**

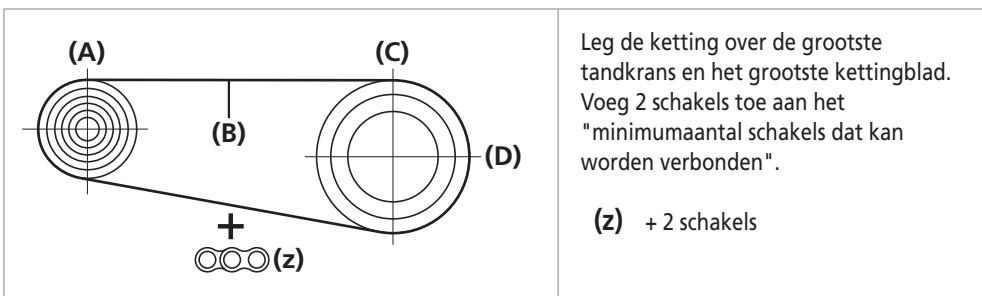
Volg bij de RD-A070 in plaats daarvan de afstemmethode onder "Bij een triple voorblad (wanneer de grootste tandkrans 32T of groter is)"



**TECHNISCHE TIPS**

Leg bij het aanbrengen de ketting over het grootste kettingblad en de kleinste tandkrans. Stel hem zo af dat de lijn die door het bovenste en het onderste derailleurwiel loopt, een hoek van minimaal 90° heeft met de grond.

Bij een triple voorblad (wanneer de grootste tandkrans 32T of groter is)



Leg de ketting over de grootste tandkrans en het grootste kettingblad. Voeg 2 schakels toe aan het "minimaantal schakels dat kan worden verbonden".

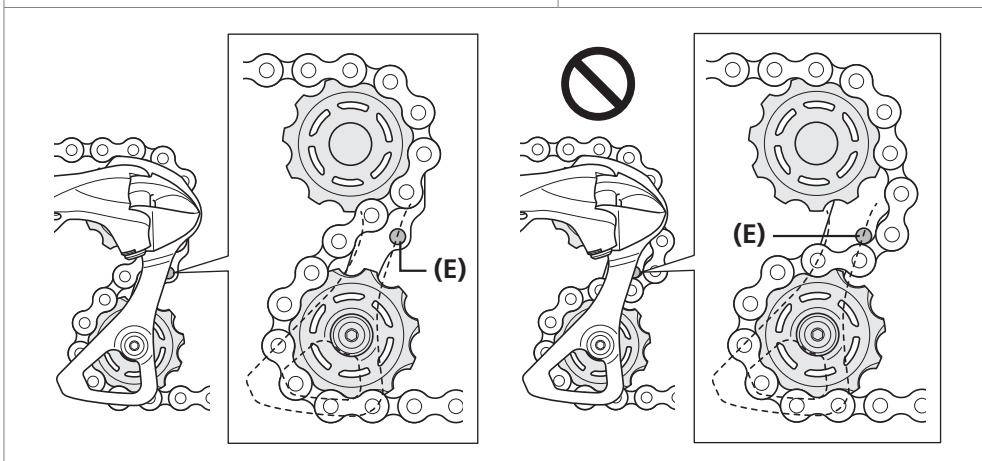
(z) + 2 schakels

- (A) Grootste tandkrans
- (B) Ketting
- (C) Grootste kettingblad
- (D) Voor: drievoudig
- (E) Pen/plaat die voorkomt dat de ketting eraf loopt



**TECHNISCHE TIPS**


De achterderailleurplaat heeft een pen of plaat die voorkomt dat de ketting er afloopt. Wanneer de ketting door de achterderailleur wordt geleid, leid hem dan naar de derailleur vanaf de kant van de pen/plaat die voorkomt dat de ketting eraf loopt; zie de afbeelding. Als de ketting niet correct wordt gelegd, kan de ketting of de achterderailleur beschadigd worden.



## De kabel vastzetten

### De buitenkabel inkorten

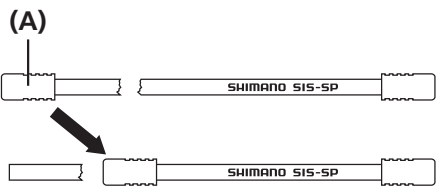
**1**



Knip bij de buitenkabel inkorten niet het uiteinde met de markering, maar het andere eind.

Maak het uiteinde rond na het inkorten, zodat de binnenkant van het gat een gelijkmatige diameter heeft.

**2**

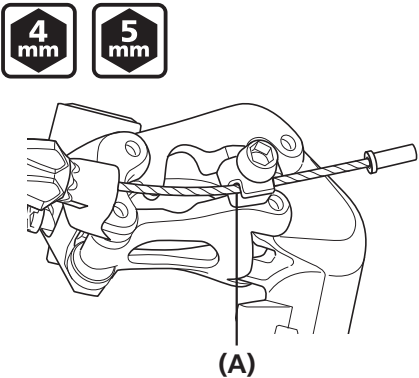


Bevestig dezelfde buitendop aan het ingekorte uiteinde van de buitenkabel.

(A) Buitendop

### De kabel aansluiten en vastmaken

**1**

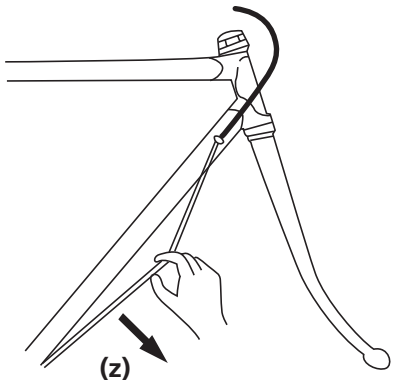


Sluit de binnenkabel op de achterderailleur aan.

(A) Kabelgroef

Aanhaalmoment	
4 mm	6 - 7 Nm
5 mm	

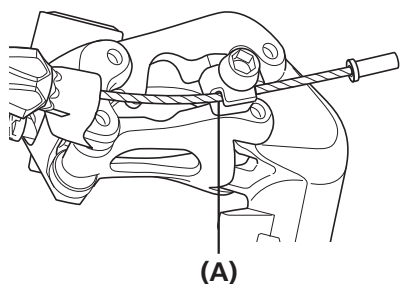
**2**



Verwijder de speling uit de kabel, zoals aangegeven in de afbeelding.

(z) Trekken

3



Sluit de binnenkabel weer op de achterderailleur aan.

(A) Kabelgroef

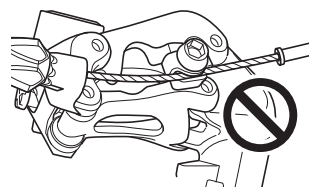
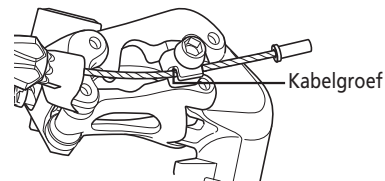
Aanhaalmoment



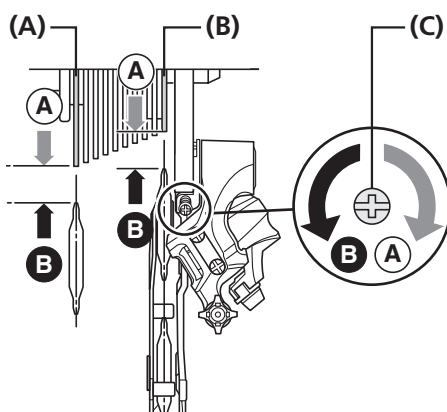
6 - 7 Nm

*N.B.*

Let erop dat de kabel correct in de groef ligt.



De stelbout voor de B-spanning gebruiken



Leg de ketting op het kleinste kettingblad en de grootste tandkrans. Draai de crankarm om te schakelen.

Draai vervolgens de B-spanningstelbout zodanig dat het bovenste derailleurwiel de tandkrans niet raakt, maar niet zo dichtbij dat het de ketting raakt.

Verplaats de ketting vervolgens naar de kleinste tandkrans en herhaal de bovenstaande procedure, zodat het derailleurwiel de tandkransen niet raakt.

(A) Grootste tandkrans

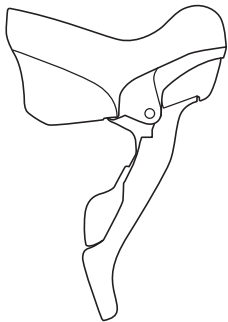
(B) Kleinste tandkrans

(C) Stelschroef B-spanning

SIS-afstelling

Positie op versnelling bevestigen

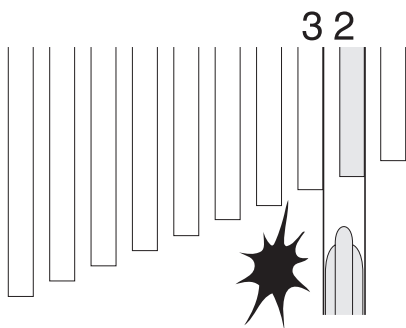
1



Bedien de versnellingschakelaar meerdere keren om de ketting van de kleinste tandkrans naar de 2e tandkrans te verplaatsen.

Bedien vervolgens de hendel net genoeg om de opening in de hendel te sluiten, en draai de crankarm.

2

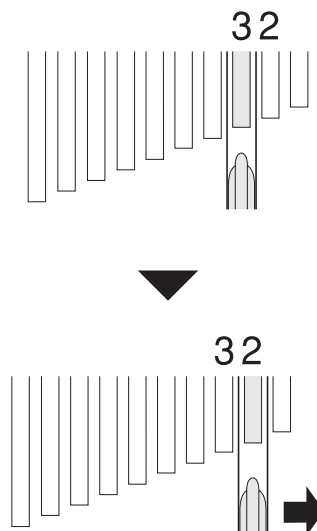
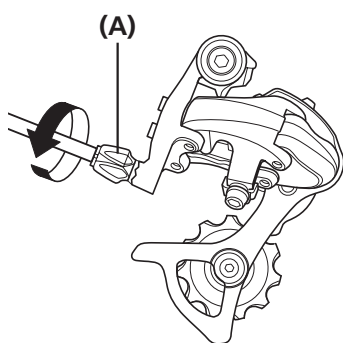


De beste instelling is wanneer de schakelversteller net genoeg wordt bewogen om de opening te sluiten en de ketting de 3e tandkrans (geteld vanaf de kleinste tandkrans) raakt en geluid maakt.

SIS-afstelling

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

Haal de kabelstelcilinder aan tot de ketting weer teruggaat naar de 2e tandkrans, geteld vanaf de kleinste tandkrans. (rechtsom)



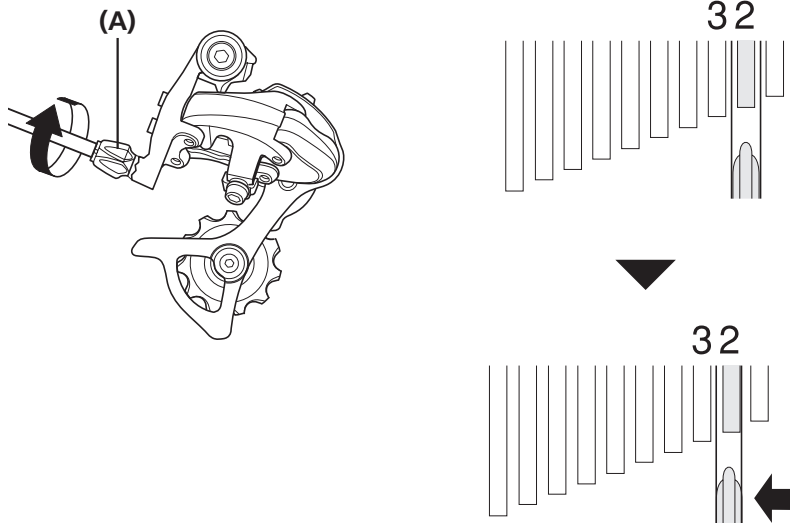
(A) Kabelstelcilinder



## Als er geen geluid wordt geproduceerd

Draai de kabelstelcilinder los tot de ketting de 3e tandkrans (geteld vanaf de kleinste tandkrans) raakt en geluid maakt. (Linksom)

1



(A) Kabelstelcilinder

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.

2

Als de ketting de 3e tandkrans vanaf de kleinste tandkrans raakt en geluid maakt, draai dan de kabelstelcilinder een klein stukje rechstom tot het geluid stopt en de ketting soepel draait.

Stop met draaien op precies het punt waarop het geluid stopt.

3

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



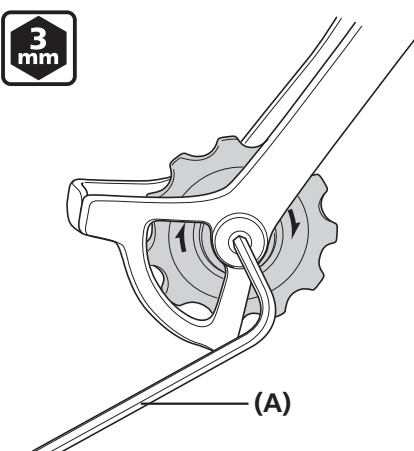
### TECHNISCHE TIPS

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

**ONDERHOUD**


# ONDERHOUD

## Derailleurwieletje vervangen



Vervang het derailleurwieletje met een 3 mm binnenzeskantsleutel.

(A) 3 mm binnenzeskantsleutel

Aanhaalmoment	
	2,5 - 5 Nm

