

Dealerhandleiding

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

Achterderailleur

DURA-ACE

RD-R9100

ULTEGRA

RD-R8000

105

RD-R7000

INHOUD

BELANGRIJKE MEDEDELING	3
VEILIGHEID VOOROP	4
LIJST VAN TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN.....	7
MONTAGE.....	9
Montage van de achterderailleur	9
Direct mount-type.....	10
AFSTELLING	12
Afstelling hendelslag	12
De ketting monteren	14
De kabel vastzetten	15
De eindstelbout gebruiken.....	18
SIS-afstelling	19
ONDERHOUD.....	23
De plaat en de spanningsveer van de plaat vervangen.....	23
Vervangen van het derailleurwielkje	25
De kabel vervangen	25

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.

Informeer gebruikers tevens over het volgende:

- *De tijd die tussen twee onderhoudsbeurten zit, hangt af van de wijze van gebruik en de fietsomstandigheden. Reinig de ketting regelmatig met een geschikte kettingreiniger. Gebruik nooit alkalische of zure oplosmiddelen, zoals roestverwijderaars. Als u dergelijke oplosmiddelen gebruikt, kan de ketting breken en kan er ernstig letsel ontstaan.*
- Controleer de ketting op beschadigingen (vervormingen of barsten), overslaan of andere abnormale omstandigheden, zoals onbedoeld overschakelen. Neem bij problemen contact op met het verkooppunt of een fietsenmaker. De ketting kan breken en u kunt vallen.

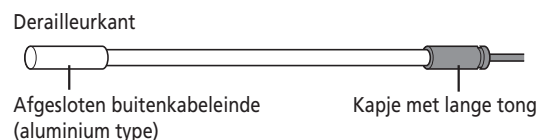
NOTITIE

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.
- De producten zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage en kwaliteitsverlies door normaal gebruik en veroudering.

Voor aanbrengen op de fiets en onderhoud:

- Gebruik de OT-RS900 kabel en een kabelgeleider voor een soepele bediening.
- Smeer voor gebruik vet op de binnenkabel en de binnenzijde van de buitenkabel, zodat de onderdelen soepel langs elkaar kunnen schuiven. Zorg dat zich geen stof op de binnenkabel afzet. Als het vet van de binnenkabel wordt afgeveegd, wordt het aanbrengen van SIS SP41 vet (Y04180000) aanbevolen.
- Het uiteinde van de buitenkabel met het afgesloten buitenkabeinde (aluminium type) moet zich aan de derailleurzijde bevinden. Raadpleeg voor informatie de dealerhandleiding voor ST-R9100.









- Als de afstelling van de schakelfunctie niet kan worden uitgevoerd, controleer dan of de uiteinden van de achtervork wel op één lijn staan. Controleer of de kabel gesmeerd en schoon is en dat de kooi niet te lang of te kort is.
- Reinig op gezette tijden de derailleur en smeer alle bewegende onderdelen (mechanisme en derailleurwielletjes).
- Soms staat op het onderste derailleurwielletje een pijl die de draairichting aangeeft. In dat geval brengt u het derailleurwielletje zo aan dat de pijl rechtsom wijst gezien vanaf de buitenkant van de derailleur.
- Als er een abnormaal geluid te horen is door een loszittend derailleurwiel, moet dit wiel worden vervangen.

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

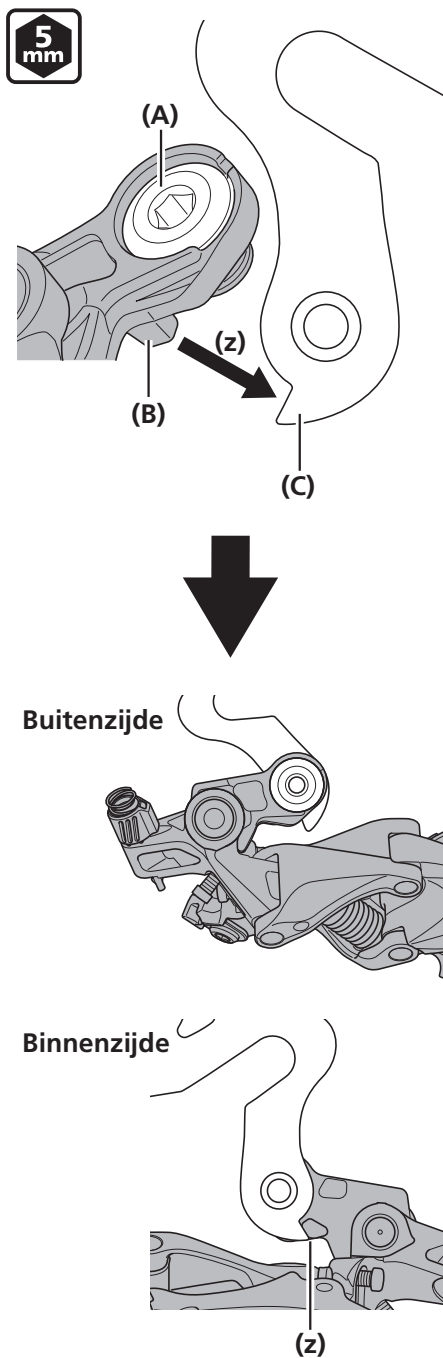
De volgende gereedschappen zijn nodig voor montage, afstelling en onderhoud van dit product.

Gereedschap		Gereedschap		Gereedschap	
	2 mm inbussleutel		4 mm inbussleutel		Schroevendraaier [nr.2]
	3 mm inbussleutel		5 mm inbussleutel		Torx-sleutel [nr.10]

MONTAGE

MONTAGE

Montage van de achterderailleur



Gebruik de inbussleutel om de bevestigingsbout van de achterderailleur vast te draaien. Zorg er echter voor dat de bevestigingsbout van de achterderailleur in geen enkele hoek inhaakt in het vorkuiteinde. Hierbij moet u de achterderailleur zo monteren dat het uitsteeksel aan de achterkant van de steun langs boven contact maakt met het pat-uiteinde zonder enige tussenruimte te laten.

(z) Instellen zonder tussenruimte.

- (A)** Bevestigingsbout achterderailleur
- (B)** Uitsteeksel aan de achterkant van de steun
- (C)** Pat-uiteinde

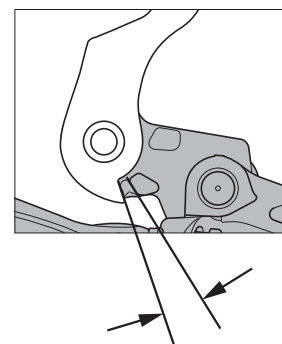
Aanhaalmoment



8 - 10 Nm

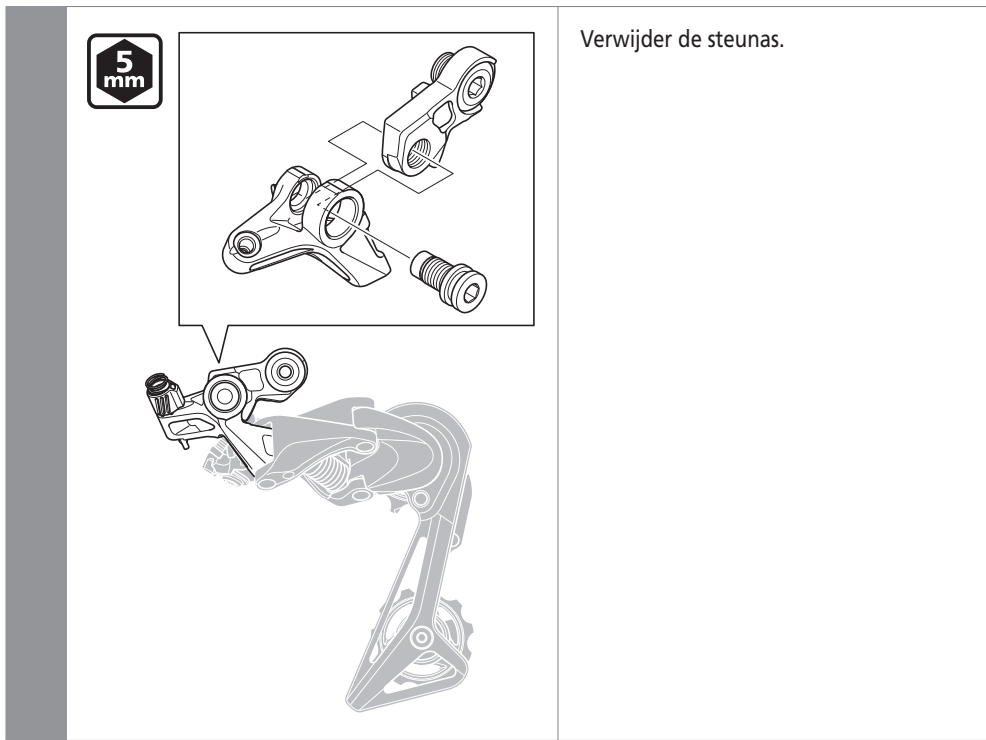
NOTITIE

Controleer periodiek of er geen tussenruimte is tussen het pat-uiteinde en het uitsteeksel op de achterkant van de steun. Als er een tussenruimte is tussen deze twee onderdelen, kunnen er problemen ontstaan bij de schakelprestaties.



■ Direct mount-type

Vervangen door direct-mount type

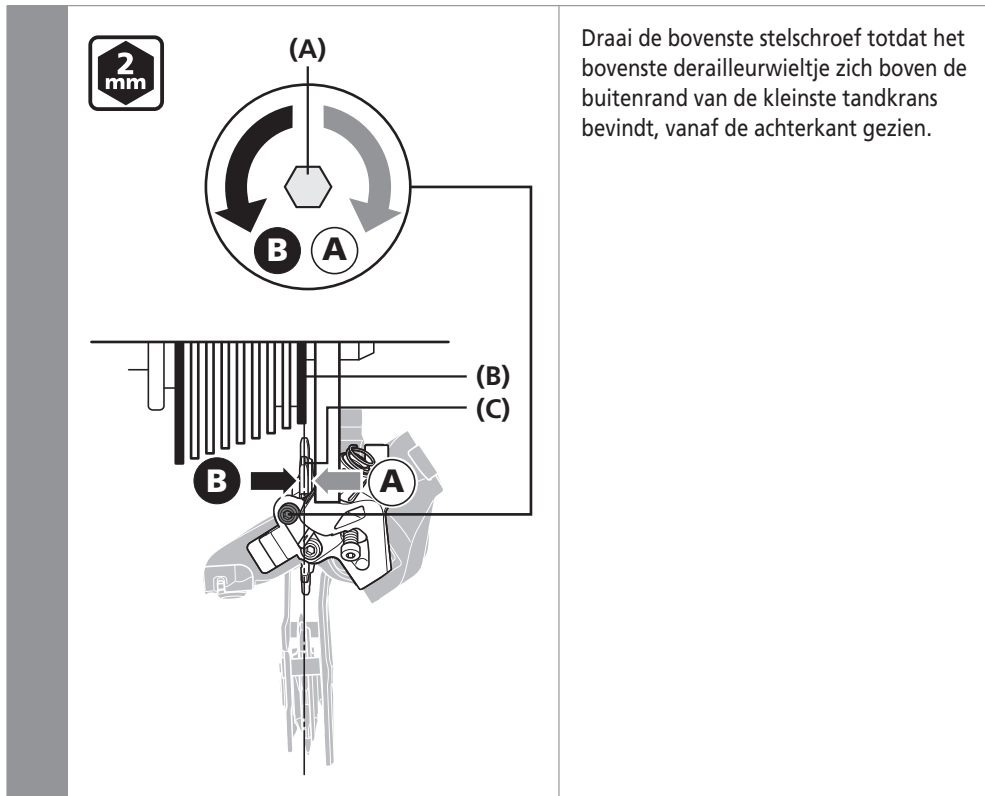


AFSTELLING

AFSTELLING

■ Afstelling hendelslag

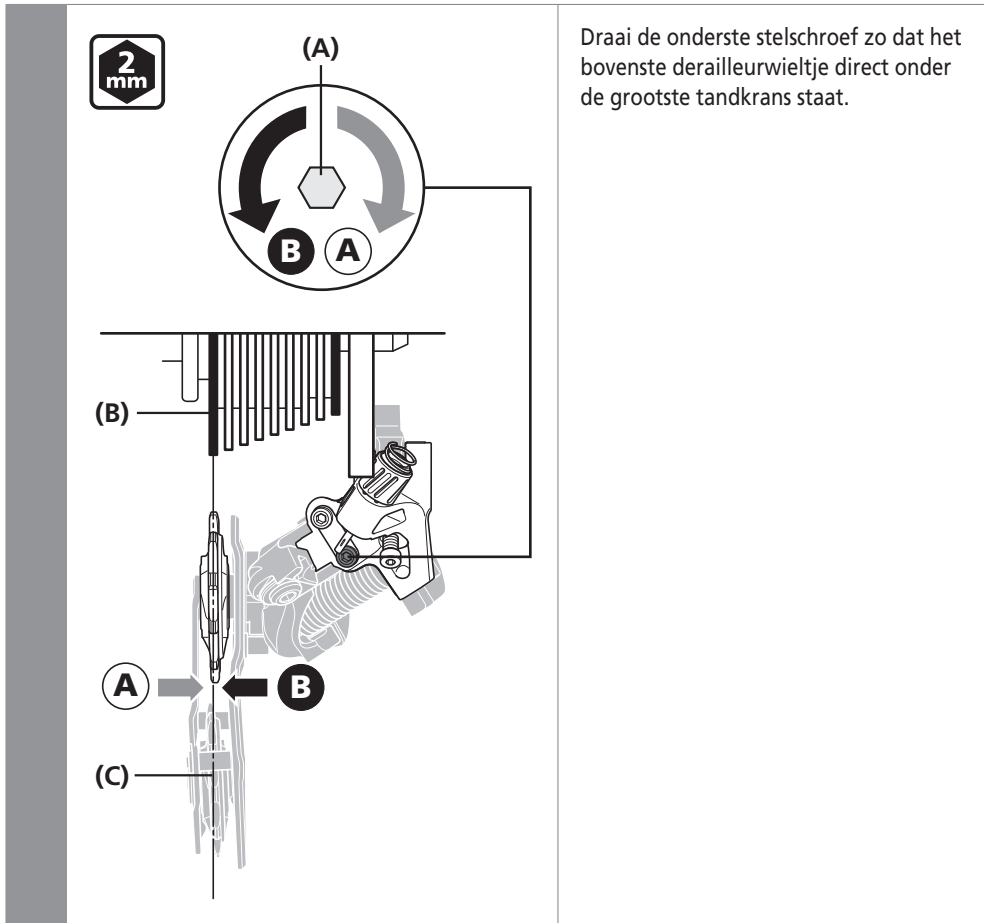
Bovenste afstelling



Draai de bovenste stelschroef totdat het bovenste derailleurwiel zich boven de buitenrand van de kleinste tandkrans bevindt, vanaf de achterkant gezien.

- (A) Bovenste stelschroef
- (B) Kleinste tandkrans
- (C) Bovenste derailleurwiel

Afstelling van de laagste versnelling

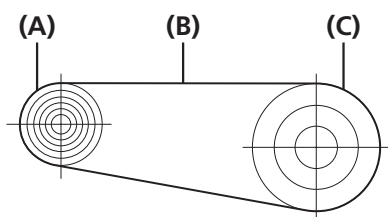


Draai de onderste stelschroef zo dat het bovenste derailleurwielje direct onder de grootste tandkrans staat.

- (A) Onderste stelschroef
- (B) Grootste tandkrans
- (C) Bovenste derailleurwielje

De ketting monteren

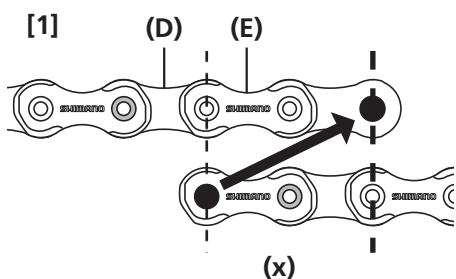
Lengte ketting



Zet de ketting op de grootste tandkrans en het grootste kettingblad.

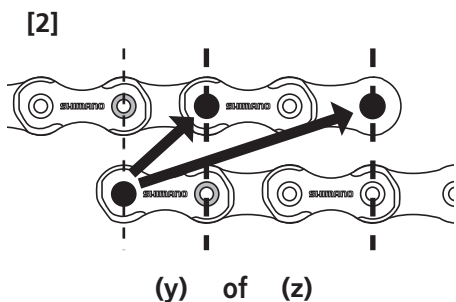
Voeg vervolgens 1 tot 3 schakels toe om de lengte van de ketting in te stellen.

- (A) Grootste tandkrans
- (B) Ketting
- (C) Grootste kettingblad
- (D) Binnenschakel
- (E) Buitenschakel
- (F) Pen die voorkomt dat de ketting er afloopt



Bij het monteren van de ketting: als de binnenste schakels en de buitenste schakels overeenkomen (zoals in [1]), stel de ketting dan in op een lengte met 2 toegevoegde schakels.

De binnenste schakels komen overeen en de buitenste schakels komen overeen (zoals in [2]): stel de ketting in op een lengte met 1 of 3 toegevoegde schakel (in [2]): als u denkt dat de ketting na het monteren op de grootste tandkrans en het buitenblad naar een andere tandkrans springt, stel de ketting dan in op een lengte met nog eens 2 toegevoegde schakels

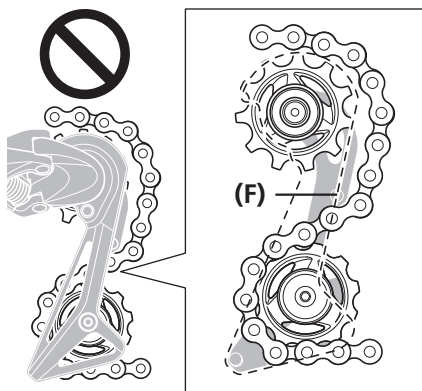
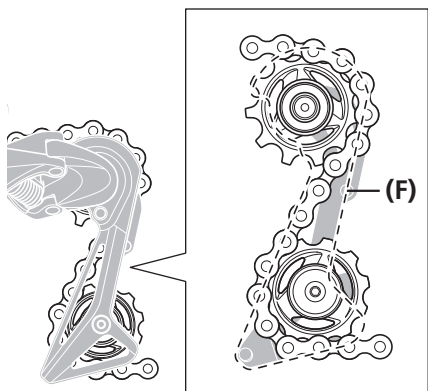


- (x) +2 schakel
- (y) +1 schakel
- (z) +3 schakel

NOTITIE

De achterderailleurplaat heeft pennen of een plaat die voorkomen dat de ketting er afloopt.

Wanneer de ketting door de achterderailleur wordt geleid, leid hem dan door de derailleur vanaf de kant van de plaat die voorkomt dat de ketting er afloopt; zie de afbeelding. Als de ketting niet correct wordt gelegd, kan de ketting of de achterderailleur beschadigd worden.



■ De kabel vastzetten

De buitenkabel inkorten

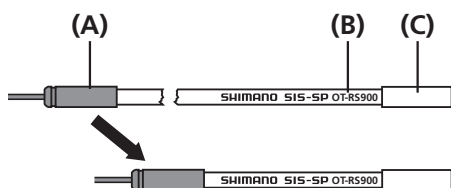
1



Knip bij het inkorten van de buitenkabel 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



Na het inkorten brengt u hetzelfde kapje met lange tong aan op het uiteinde.

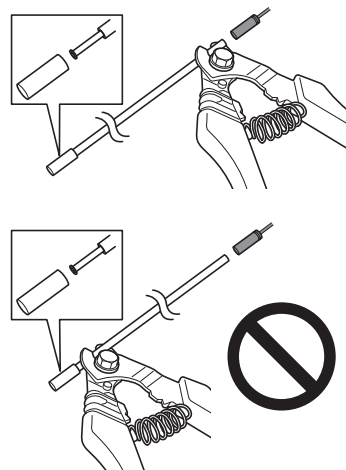
(A) Dop met lange tong

(B) OT-RS900

(C) Afgesloten buitenkabeleinde (aluminium type)

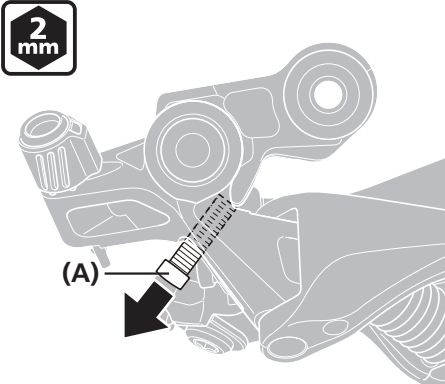
NOTITIE

- Gebruik OT-RS900 voor de buitenkabel.
- Knip bij het inkorten van de buitenkabel in de buurt van het uiteinde met de dop met lange tong.



Buitenkabelengte

1



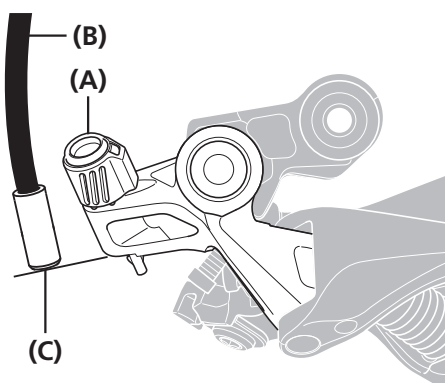
2 mm

(A)

Draai de eindstelbout los tot deze in de stand staat die in de afbeelding staat aangegeven.

(A) Eindstelbout

2



(B)

(A)

(C)

Controleer of de buitenkabel voldoende slap hangt.

Plaats nu de buitenkabel, waarop het afgesloten buitenkabeleinde (aluminium type) is aangebracht, op één lijn met de onderrand van de buitenkabelhouder op de achterderailleur. Knip vervolgens de overtollige buitenkabel af.

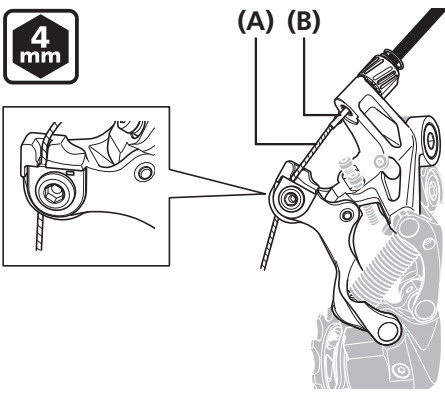
(A) Buitenkabelhouder

(B) Buitenkabel

(C) Afgesloten buitenkabeleinde (aluminium type)

De kabel aansluiten en vastmaken

1



4 mm

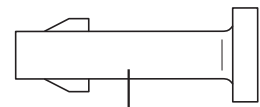
(A) (B)

Sluit de binnenkabel op de achterderailleur aan.

- (A) Binnenkabel
- (B) Kabelstopper met buisje

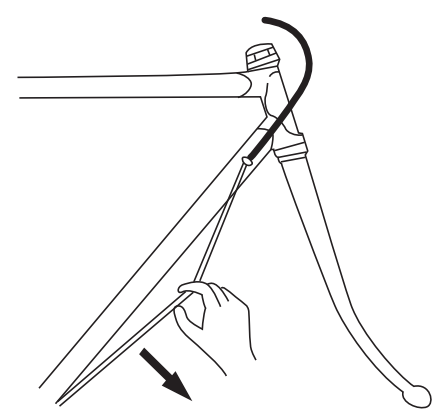
NOTITIE

- Wij raden u aan om de afdekking met buisje te vervangen als u de binnenkabel vervangt.
- Er kan pluisvorming optreden tijdens de montage van de binnenkabel of wanneer de coating beschadigd raakt tijdens gebruik, maar dit heeft geen invloed op de werking.



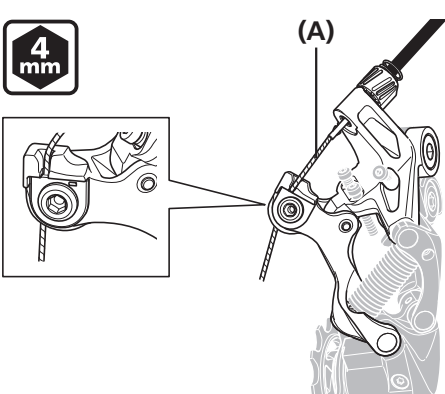
Kabelstopper met buisje

2



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

3



4 mm

(A)

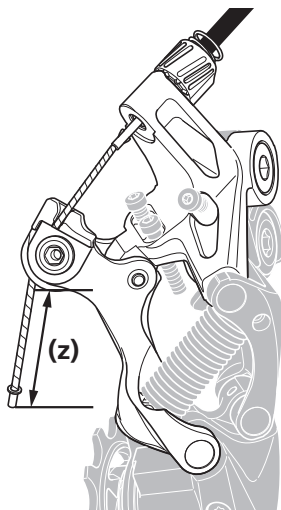
Sluit de binnenkabel weer op de achterderailleur aan.

Let erop dat de kabel correct in de groef ligt.

- (A) Binnenkabel

Aanhaalmoment	
4 mm	6 - 7 Nm

4



Stel de binnenkabel zo af dat de marge ongeveer 30 mm of minder bedraagt.

Plaats het binnenkabeleindje.

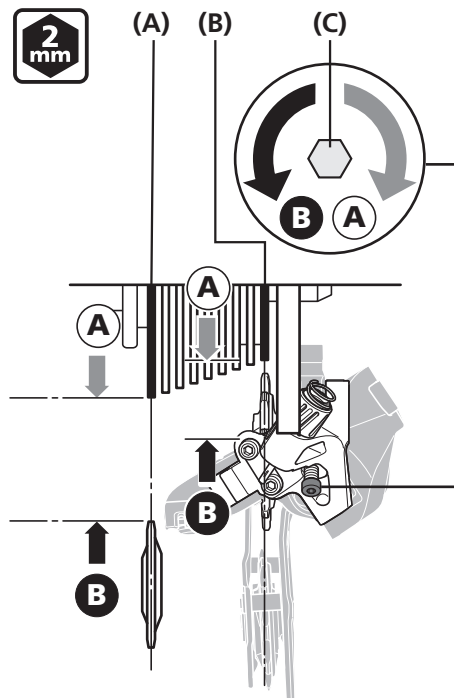
(z) 30 mm of minder

NOTITIE

Controleer dat de binnenkabel niet tussen de wielspaken kan komen.
Zet het wiel stil terwijl deze stap wordt uitgevoerd.

■ De eindstelbout gebruiken

De eindstelbout afstellen



Leg de ketting over de grootste tandkrans en draai de crankarm naar achteren.

Draai de eindstelbout om het bovenste derailleurwielletje zo dicht mogelijk bij de tandkrans te zetten zonder dat de ketting kan vastlopen.

Stel, terwijl de kleinste tandkrans is ingeschakeld, de eindstelbout op vergelijkbare wijze af op het punt waarop de ketting net niet kan vastlopen.

Als de ketting enigszins doorhangt wanneer deze zich op het kleinste kettingblad en de kleinste tandkrans bevindt, moet de eindstelbout zo worden afgesteld dat deze speling verdwijnt.

- (A)** Grootste tandkrans
- (B)** Kleinste tandkrans
- (C)** Eindstelbout

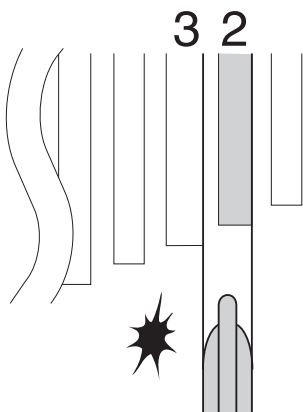
■ SIS-afstelling

SIS-afstelling

- 1 Bedien de versnellingschakelaar één keer om de ketting naar de 2e tandkrans te verplaatsen.

Beste instelling

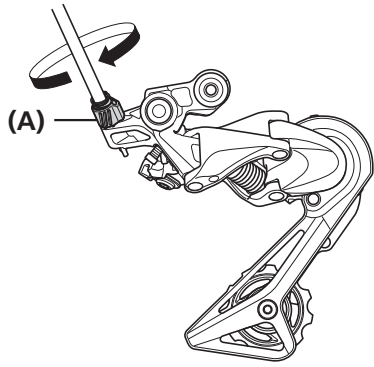
2



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

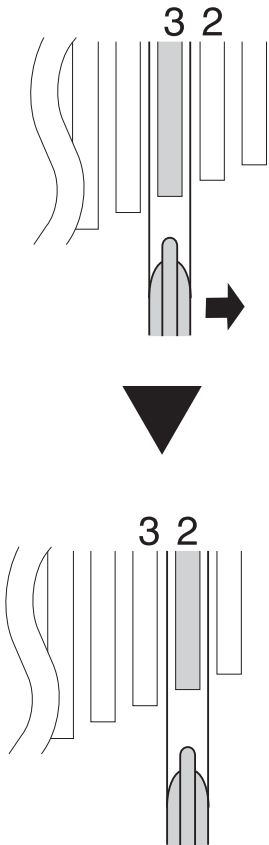
Bij het schakelen naar de 3e tandkrans vanaf de kleinste tandkrans

2



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

(A) Kabelstelschroef



Als er geen geluid te horen is

2

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

(A) Kabelstelschroef

3

Zet de greep 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.

4

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

NOTITIE

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.

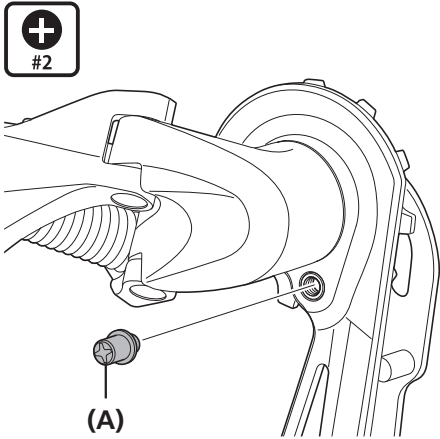
ONDERHOUD

ONDERHOUD

De plaat en de spanningsveer van de plaat vervangen


Demontage

1

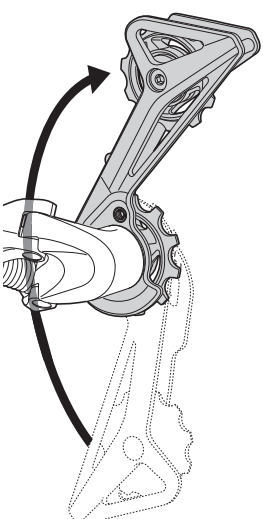


Verwijder de pen van het borgplaatje.

(A) Pen van borgplaatje

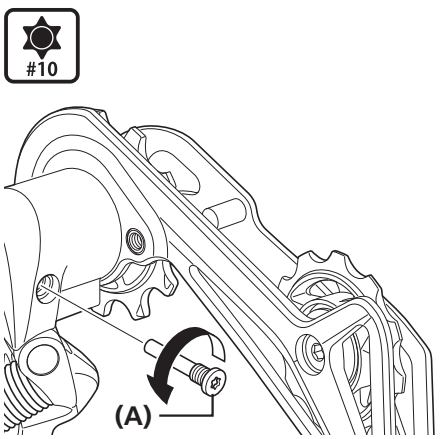
Aanhaalmoment	
	1 Nm

2




Draai het plaatje om de spanningsveer van het plaatje los te maken zoals in de afbeelding.

3

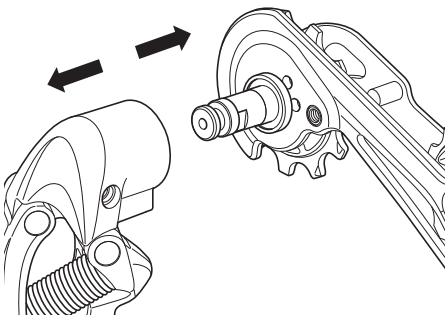


Verwijder de aanslagbout met een torx-sleutel [nr.10].

(A) Aanslagbout

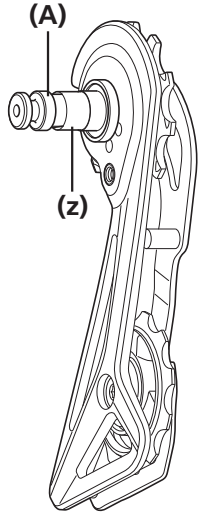
Aanhaalmoment	
	1 Nm

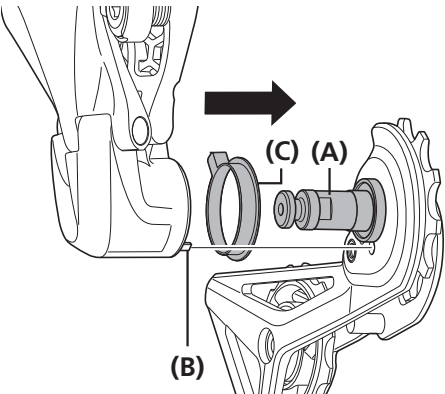
De plaat en de spanningsveer van de plaat vervangen

4		Maak het plaatje los.
---	---	-----------------------

Voorzorgen bij het monteren

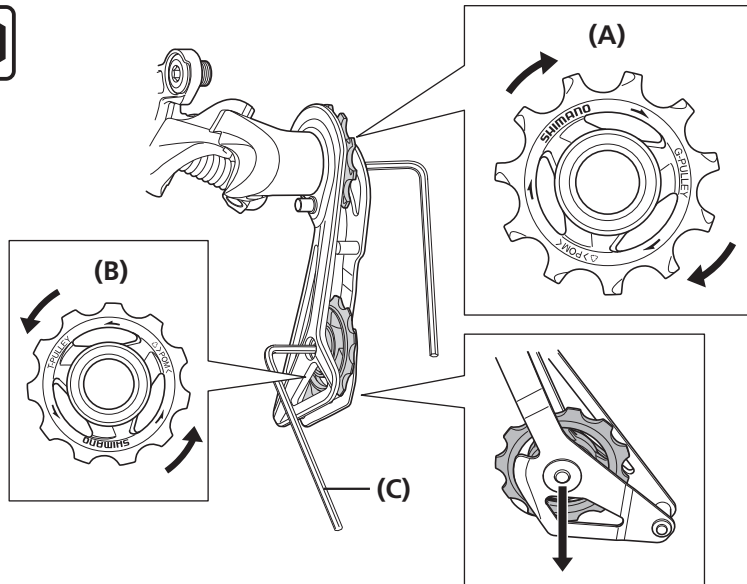
Demonteer door de omgekeerde verwijderingsprocedure te volgen terwijl de volgende voorzorgen in acht worden genomen.

1		<p>Doe vet op de plaat.</p> <p>(z) Vet aanbrengen.</p>	<hr/> <p>(A) Plaatas</p> <hr/>
---	--	--	---------------------------------------

2		<p>Monteer de afdichtring B-body en steek het uiteinde van de spanningsveer van de plaat in de groef van de plaat.</p>	<hr/> <p>(A) Plaatas</p> <p>(B) Spanningveer van de plaat</p> <p>(C) Afdichtring B-body</p> <hr/>
---	---	--	--

■ Vervangen van het derailleurwieletje

Controleer de richting van de pijl op het derailleurwieletje wanneer u het monteert. Er is geen bijzondere richting waarin het RD-R7000-derailleurwieletje moet worden gemonteerd.



- (A) Bovenste derailleurwieletje
- (B) Onderste derailleurwieletje
- (C) 3 mm inbussleutel

Aanhaalmoment

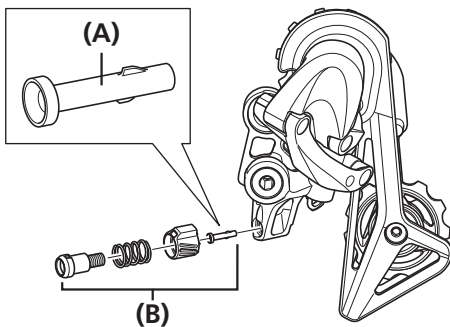


2,5 - 5 Nm

■ De kabel vervangen

1 Verwijder de kabel.

2



Verwijder de kabelstelcilinder van de buitenkabel en verwijder de kabelstopper met buisje. RD-R7000 heeft geen kabeleindje met lang buisje.

- (A) Kabelstopper met buisje
- (B) Kabelstelschroef

3

Bevestig een nieuwe kabelstopper met buisje.

4

Schroef de kabelstelcilinder tot aan het correcte punt vast.

5

Bevestig een nieuwe kabel.



TECHNISCHE TIPS

De kabelstopper met buisje wordt bij een optionele kabel geleverd.

