

Dealerhandleiding

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

Kabelrem

- BR-CX70
- BR-CX50
- BL-4700
- BL-4600
- BL-R780
- BL-R3000
- ST-7900
- ST-6700
- ST-5700
- ST-4600

INHOUD

BELANGRIJKE MEDEDELING	3
VEILIGHEID VOOROP	4
LIJST VAN TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN.....	8
AANBRENGEN	10
Instelpositie wisselen	10
Montage van de remgreep (BL-4700/4600/R780/R3000).....	11
Remkabel monteren (BL-4700/4600/R780/R3000)	11
Installatie van de dual control versteller (ST-7900/6700/5700/4600).....	12
Remkabel monteren (ST-7900/6700/5700/4600)	12
Monteren van de vrijdragende rem.....	13
AFSTELLING	19
Bereikafstelling	19
ONDERHOUD	21
Vervangen van de remblokeenheid.....	21

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 installeren van onderdelen de instructies die in de instructiehandleidingen staan aangegeven.**
Wij raden u aan om uitsluitend originele Shimano-onderdelen te gebruiken. Als onderdelen zoals bouten en moeren los komen te zitten of beschadigd raken, kan de fiets plotseling omvallen met ernstig letsel voor de berijder als gevolg.
Bovendien, als 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 veiligheidsbril 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:

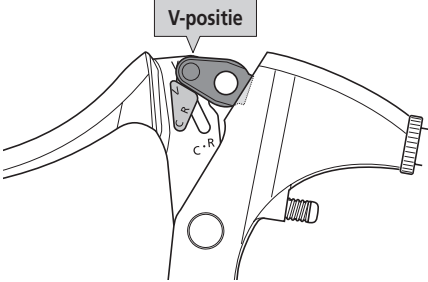
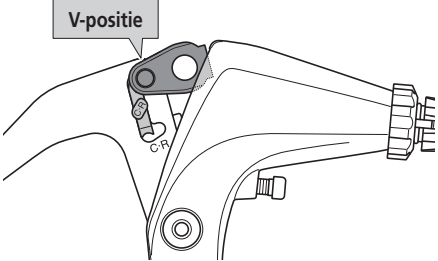
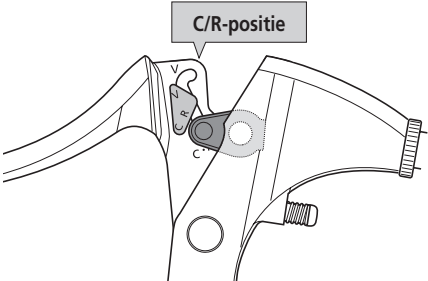
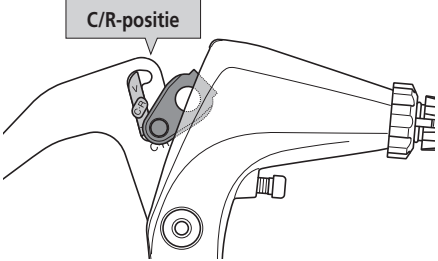
- Afhankelijk van het product kan iedere fiets anders aanvoelen. Daarom is het belangrijk om uw fiets remsysteem volledig te begrijpen en gewend te raken aan de werking ervan (inclusief de druk op de remgreep en de kenmerken van de fietsbeheersing). Als u het remsysteem op een onjuiste wijze gebruikt, kunt u de controle over de fiets verliezen of vallen met ernstig letsel tot gevolg. Raadpleeg een fietsenmaker of lees de gebruikershandleiding voor een juiste bediening. Het is belangrijk om een ritje op uw fiets te maken en het remmen en andere basisfuncties te oefenen.
- Als u te hard remt met de voorrem, kan het voorwiel blokkeren en de fiets over de kop slaan met ernstig letsel tot gevolg.
- Controleer altijd of de voor- en achterremmen correct werken voordat u gaat fietsen.
- De benodigde remafstand is langer bij nat weer. Fiets langzamer en bedien de remmen vroeg en gelijkmatig.
- Als het wegdek nat is, zullen de wielen sneller slippen. Als de wielen slippen, kunt u van de fiets vallen. Fiets daarom langzamer en bedien de remmen vroeg en gelijkmatig.
- Laat geen olie of vet op de remblokken komen. Als er wel olie of vet op de remblokken komt, neem dan contact op met het verkooppunt of een fietsenmaker. Anders zullen de remmen mogelijk niet goed werken.
- Controleer de remkabel op roest, rafelen en barsten. Neem contact op met het verkooppunt of een fietsenmaker als dergelijke problemen worden gevonden. Anders zullen de remmen mogelijk niet correct functioneren.
- Vanwege de kenmerken van het carbon materiaal, mag u de hendels nooit wijzigen. Deze zouden dan kunnen breken en dan kunt u niet meer remmen.
- Controleer voor het fietsen of het carbon niet splijt of barst. Als er beschadigingen zijn, gebruik de fiets dan niet meer en neem contact op met het verkooppunt of een fietsenmaker. De hendel kan breken, waardoor u niet meer kunt remmen.
- Remmen die bedoeld zijn voor het achterwiel, mogen niet op het voorwiel worden gebruikt.

Voor aanbrengen op de fiets en onderhoud:

■ BL-4700/4600/R780/R3000

- De remgrepen zijn uitgerust met een instelmechanisme om hen compatibel te maken met V-brakes, caliper remmen, cantilever remmen en mechanische schijfremmen voor racefietsen.
 - * Het instelmechanisme verschilt per model. Zie pagina 10 voor meer informatie over de methode om van instelpositie te wisselen.
- Indien u de verkeerde modus kiest, kan dit leiden tot overmatige of onvoldoende remkracht, hetgeen kan leiden tot gevaarlijke situaties. Zorg dat u de modus kiest die overeenstemt met de instructies in de insteltabel.

Insteltabel

Positie instelmechanisme	Remkeuze
  V : Positie instelmechanisme voor compatibiliteit met V-BRAKE	• V-BRAKE
  C : Positie instelmechanisme voor compatibiliteit met caliper remmen en cantilever remmen R : Positie instelmechanisme voor compatibiliteit mechanische schijfremmen voor racefietsen	• Caliper remmen • Cantilever remmen • Schijfremmen voor racefietsen Gebruik BR-CX70 en CX50 in deze modus.

- Zie pagina 10 voor meer informatie over de methode om van instelpositie te wisselen.

N.B.**Informeer gebruikers tevens over het volgende:**

- In combinatie met een keramische velg slijten Shimano's standaard remblokken sneller.
- Als de remblokken zodanig zijn versleten dat de groeven niet meer te zien zijn, neem dan contact op met een dealer of agentschap.
- Ieder remblok heeft zijn eigen karakteristieken. Vraag de dealer of het agentschap bij het kopen van remblokken om nadere informatie.
- 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.

LIJST VAN TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN

LIJST VAN TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN

De volgende gereedschappen zijn nodig voor de montage van het product.

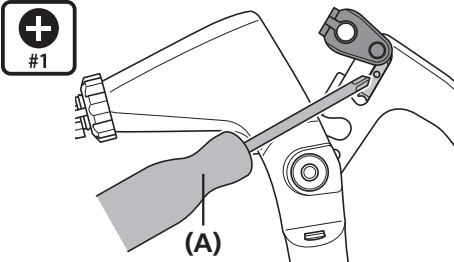
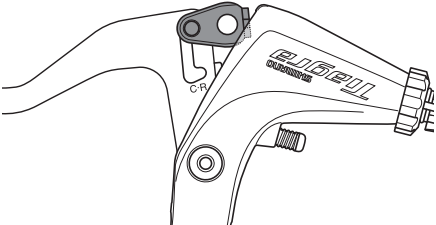
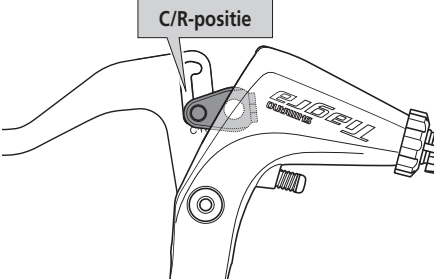
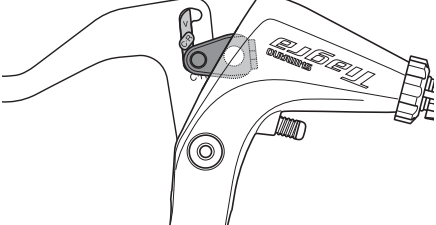
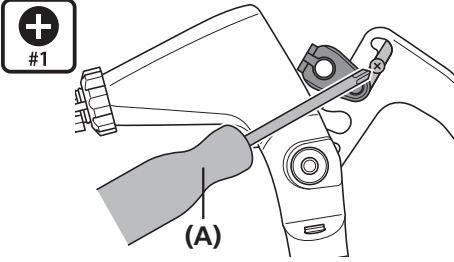
	Gereedschap		Waar te gebruiken
BR-CX70 BR-CX50		Inbussleutel 5 mm	• Montagebout hoofdeenheid • Montagebout kabel
		Inbussleutel 4 mm	• Montagebout schoenhouder
		Schroevendraaier [#2]	• Stelschroef veer
BL-4700 BL-4600 BL-R780 BL-R3000		Inbussleutel 4 mm	• Klembout
		Inbussleutel 2 mm	• Bout voor verstellen greepbereik
		Schroevendraaier [#1]	• Montageschroef voor aanpassingsblok
ST-7900 ST-6700 ST-5700 ST-4600		Inbussleutel 5 mm	• Klembout

AANBRENGEN

AANBRENGEN

■ Instelpositie wisselen

- * Het instelmechanisme verschilt per model.
Raadpleeg de insteltabel.
- * Als de kabelhaak in de V-positie staat, gebruikt u de volgende procedure om van modus te veranderen.
- * Deze handeling is niet nodig als de kabelhaak zich in de C/R-positie bevindt.

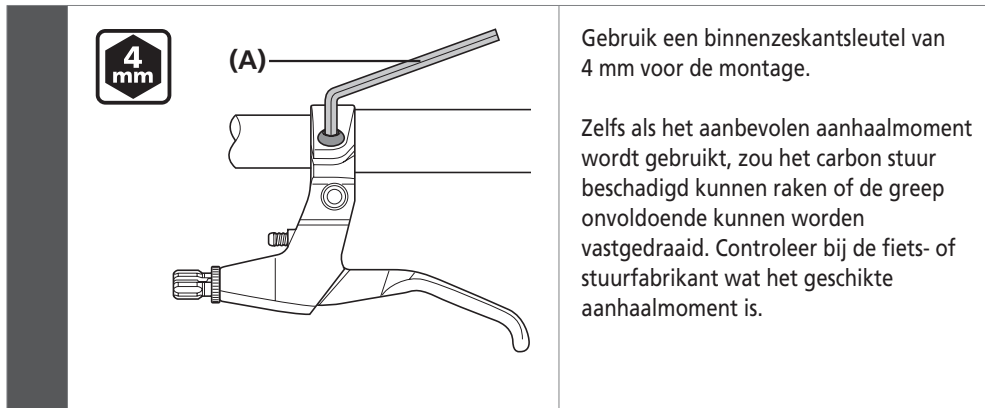
1		Draai de schroef los met de schroevendraaier #1.
2		Verwijder het aanpassingsblok manueel van de voorkant.
3		Stem de kabelhaak af op de C/R-positie.
4		Breng het aanpassingsblok aan vanaf de voorkant.
5		Gebruik de schroevendraaier #1 om de schroef aan te draaien vanaf de achterkant.

(A) Schroevendraaier [#1]

(A) Schroevendraaier [#1]

	Aanhaalmoment
	0,2 N·m

■ Montage van de remgreep (BL-4700/4600/R780/R3000)



(A) Inbussleutel 4 mm

N.B.

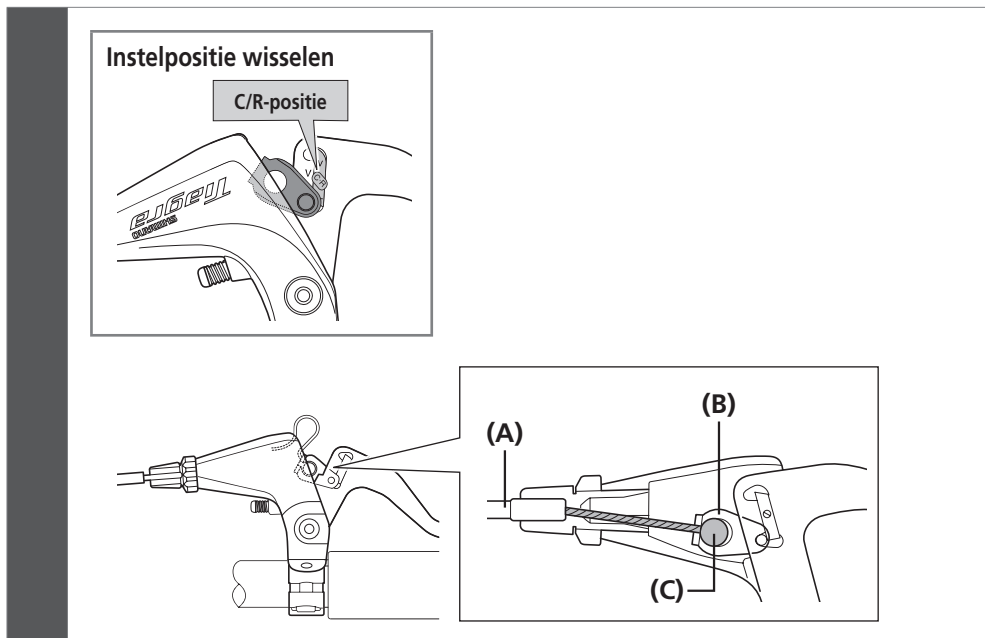
Gebruik een handvat met een maximale buitendiameter van Φ 32 mm.

Aanhaalmoment



6 - 8 N·m

■ Remkabel monteren (BL-4700/4600/R780/R3000)



(A) Buitenkabel

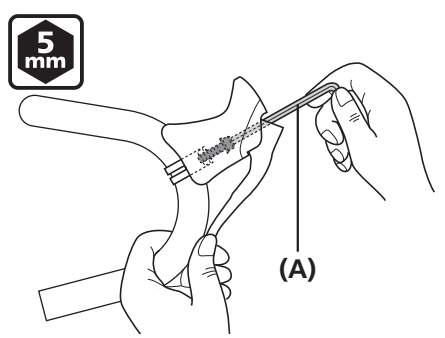
(B) Kabelhaak

(C) Binnenkabelnippel

N.B.

Kort de kabel zodanig in dat deze nog wat extra lengte over heeft als het stuur helemaal naar links of rechts gedraaid is.

■ Installatie van de dual control versteller (ST-7900/6700/5700/4600)



Gebruik een inbussleutel van 5 mm voor de montage.

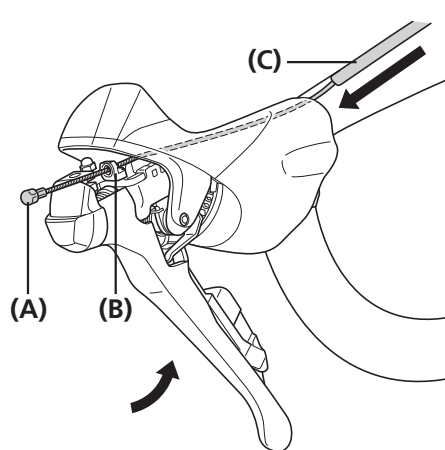
Zelfs als het aanbevolen aanhaalmoment wordt gebruikt, zou het carbon stuur beschadigd kunnen raken of de greep onvoldoende kunnen worden vastgedraaid. Controleer bij de fiets- of stuurfabrikant wat het geschikte aanhaalmoment is.

(A) Inbussleutel 5 mm

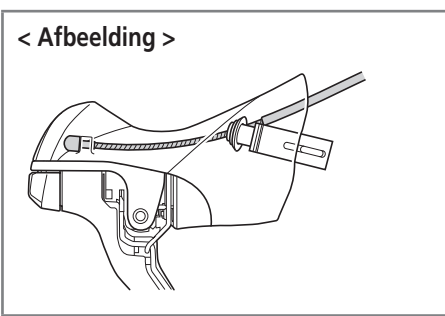
Aanhaalmoment	
	6 - 8 N·m

■ Remkabel monteren (ST-7900/6700/5700/4600)

1



< Afbeelding >



Trek de remgreep aan alsof u remt enb steek de remkabel naar binnen.

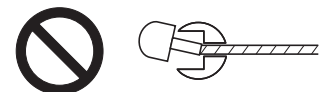
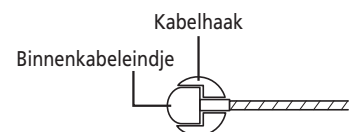
(A) Binnenkabeleindje

(B) Kabelhaak

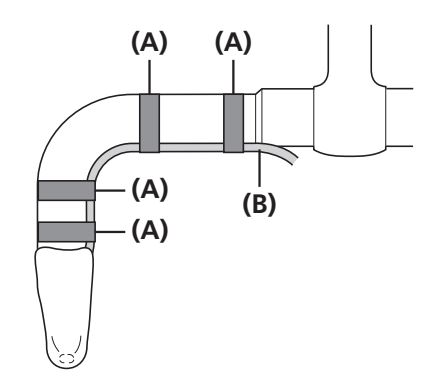
(C) Buitenkabel

N.B.

Let erop dat het binnenkabeleindje goed in de kabelhaak zit.



2



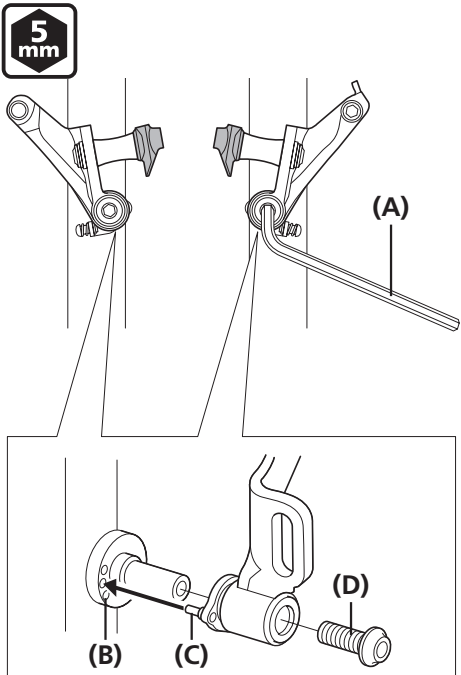
Zet de buitenkabel tijdelijk vast aan het stuur (met tape of een vergelijkbaar materiaal).

(A) Tape

(B) Buitenkabel

■ Monteren van de vrijdragende rem

1

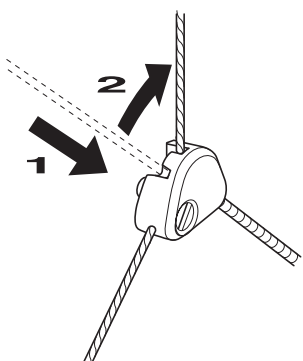


Steek de aanslagpen van het remhuis in het middelste veergat in het montage-uitsteeksel op het frame en zet vervolgens het remhuis met behulp van de bevestigingsbout aan het frame vast.

- (A) Inbussleutel 5 mm
- (B) Veergat
- (C) Aanslagpen
- (D) Bevestigingsbout

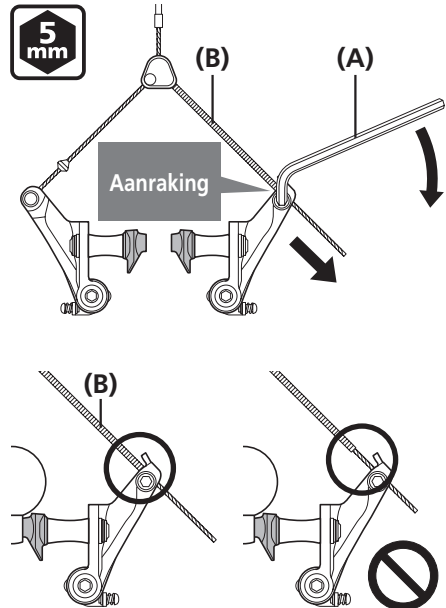
Aantrekkelijk	
5 mm	5 - 7 N·m

2



Bevestig de binnenkabel aan de kabeldrager.

3



Draai de binnenkabel voorlopig zodanig vast dat de kabeldrager in de positie komt zoals aangegeven in de illustratie.

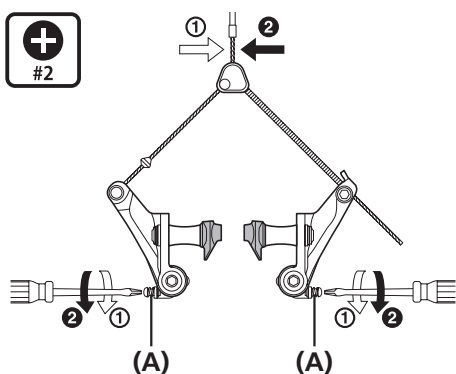
- (A) Inbussleutel 5 mm
- (B) Flexibele pijp

Voorlopig aantrekkelijk van kabelbevestigingsbout	
5 mm	0,5 - 1 N·m

N.B.

Controleer of de flexibele buis goed contact maakt met de rembehuizing.

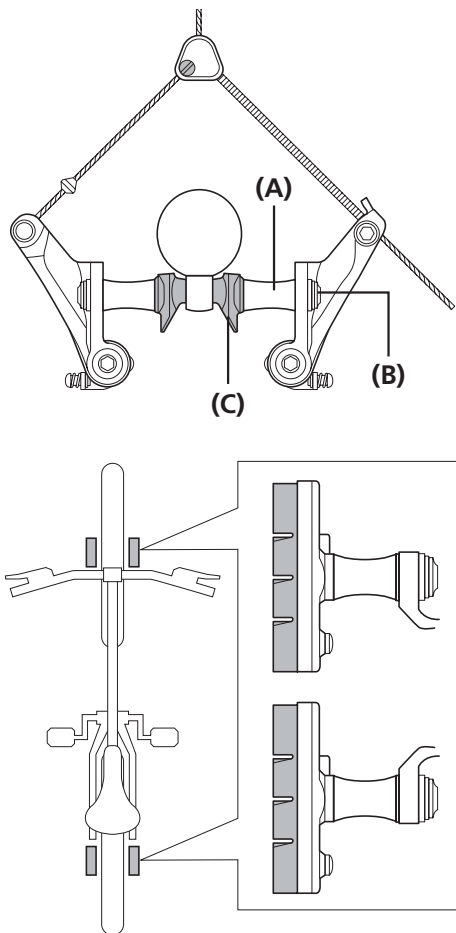
4



Draai de afstelschroef voor de veerspanning zodanig dat de kabeldrager direct onder de buitenkabelhouder komt te staan.

(A) Afstelbout voor veerspanning

5



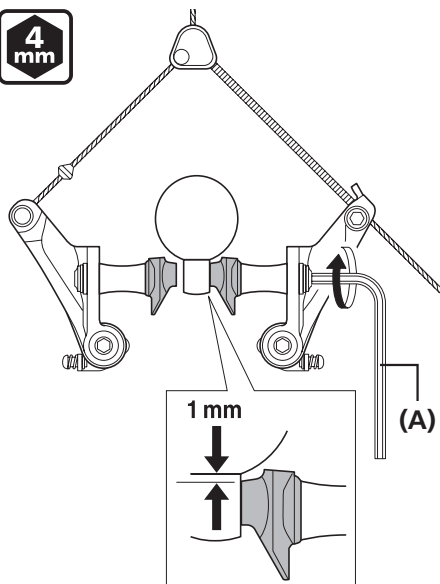
Druk het remblok tegen de velg zoals aangegeven in de illustratie en stel de afstand waarover het remblok uitsteekt af met behulp van de geschikte tussenring R, de remblokhouderbevestigingsbout en de 2 mm tussenring.

★ Raadpleeg de 'Tussenringcombinatietabel' op pag. 17 voor details over de afstellingsmethode.

(A) Tussenring R

(B) Remblokhouderbevestigingsbout / Tussenring

(C) Remblok

6
4 mm


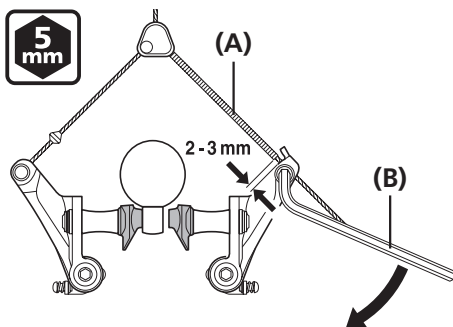
Druk het remblok tegen de velg en draai de remblokhouderbevestigingsbout vast.

(A) Inbussleutel 4 mm

Aantrekkelijk

4 mm

6 - 8 N·m

7
5 mm


Draai de kabelbevestigingsbout los, verplaats het remhuis zodanig dat de speling 2 - 3 mm is en zet vervolgens de binnenkabel vast.

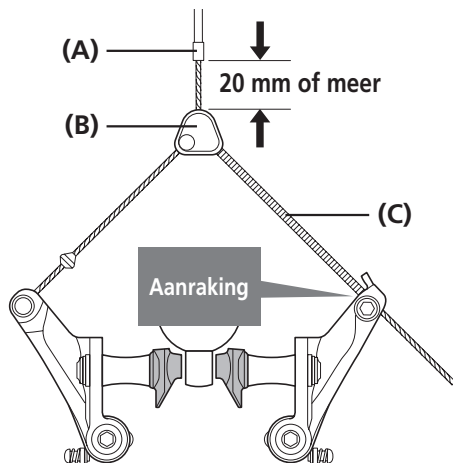
(A) Flexibele pijp

(B) Inbussleutel 5 mm

Aantrekkelijk

5 mm

6 - 8 N·m

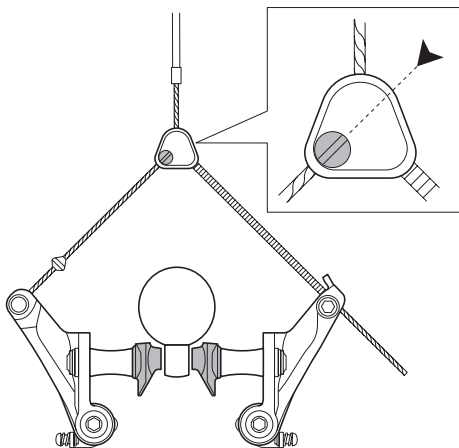
8


Stel de flexibele pijp zodanig af dat deze het huis van de vrijdragende rem raakt.

(A) Buiten kabelhouder

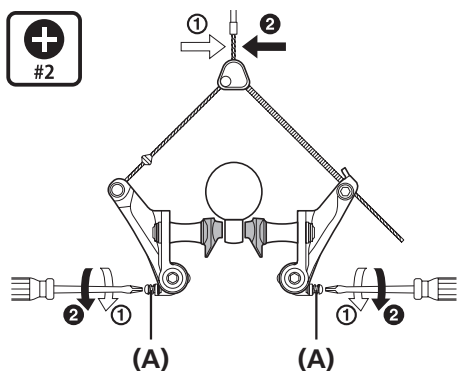
(B) Kabeldrager

(C) Flexibele pijp

9


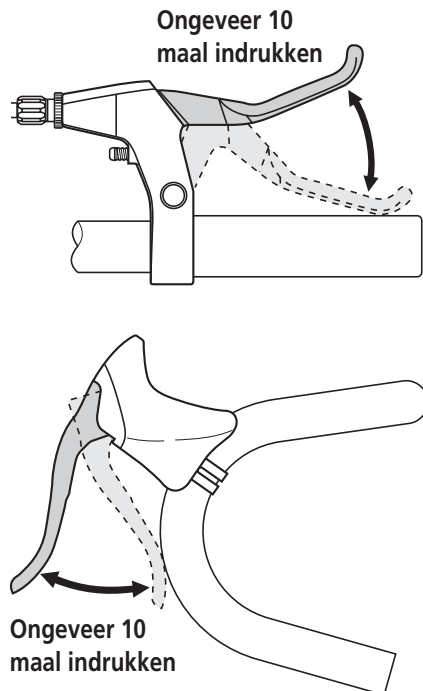
Indien de kabeldrager zich in de positie bevindt aangegeven in de illustratie, dan is de afstelling compleet. Controleer of er een speling is van 20 mm of meer tussen de buitenkabelhouder en de kabeldrager zoals aangegeven in de illustratie voor stap **8**.

Dit om er zeker van te zijn dat de kabeldrager de buitenkabelhouder niet raakt. Indien deze elkaar raken, zullen de remmen niet functioneren.

10


Als afstelling van de balans nodig is, deze afstellen met behulp van de afstelschroef voor de veerspanning.

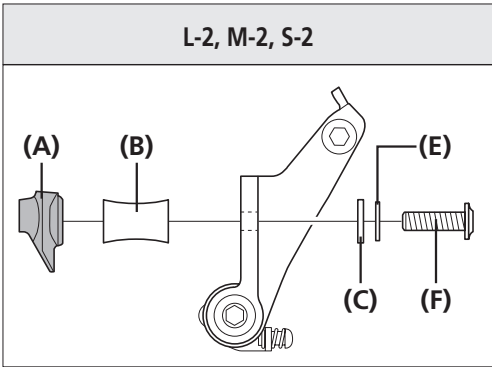
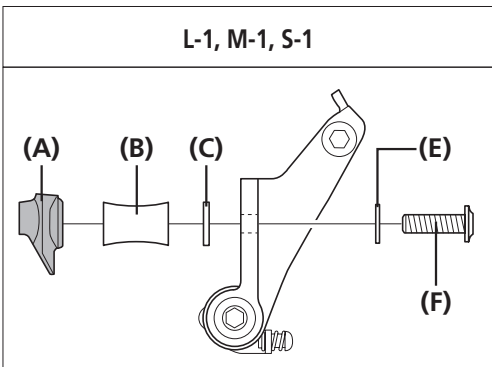
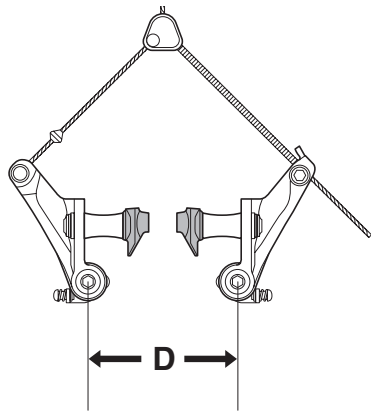
(A) Afstelbout voor veerspanning

11


Druk de remgreep ongeveer tien keer goed in tot die het handvat raakt, om na te gaan hoeveel speling er op het remblok zit. Controleer ook elk gedeelte op afwijkingen voor u de rem in gebruik neemt.

Tussenringcombinatietabel

	Velgbreedte (mm)						
D (mm)	19	19,5	20	20,5	21	21,5	22
85							
84		L-1					
83							
82							
81							
80			L-2				
79							
78							
77				M-1			
76							
75							
74							
73					M-2		
72							
71							
70							
69						S-1	
68							
67							
66							S-2
65							

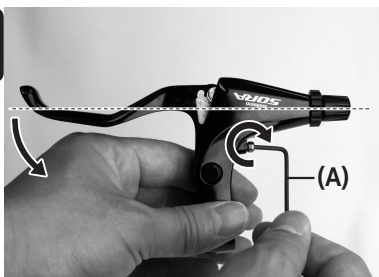


- (A)** Remblok
- (B)** Tussenring R (L, M, S)
- (C)** 2 mm tussenring
- (E)** 1 mm tussenring
- (F)** Remblokhoudervervestigingsbout (L, M, S)

AFSTELLING

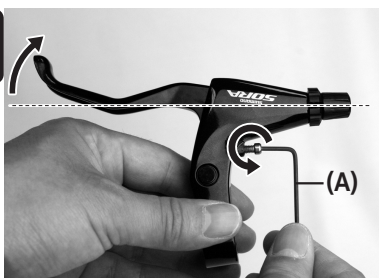
AFSTELLING

■ Bereikafstelling



Bij rechtsom draaien, wordt de breedte kleiner.

(A) 2 mm inbussleutel



Bij linksom draaien, wordt de breedte groter.

(A) 2 mm inbussleutel

N.B.

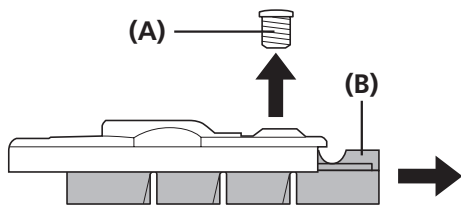
Controleer dat de rem goed functioneert na het afstellen.

ONDERHOUD

ONDERHOUD

■ Vervangen van de remblokeenheid

1



Verwijder de remblokbevestigingsbouten en verwijder vervolgens de remblokken door deze uit de groeven in de remblokhouders te schuiven.

(A) Remblokbevestigingsbout

(B) Remblok

2

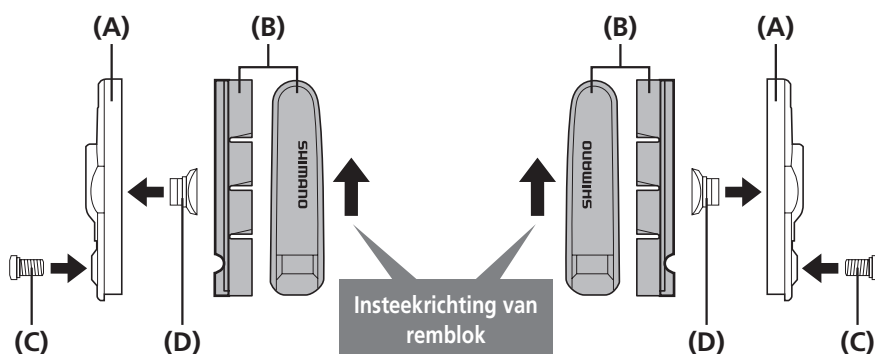
Er zijn twee verschillende typen remblok en remblokhouter die respectievelijk aan de linker en rechter zijde gebruikt worden. Schuif de nieuwe remblokken in de groeven op de remblokhouders en let daarbij op de juiste montagerichtingen en de posities van de remblokbevestigingsboutgaten.

Voor de linkerzijde
Hetzelfde aan de voor- en achterzijde

Voor de rechterzijde
Hetzelfde aan de voor- en achterzijde

Voorzijde

Voorzijde



(A) Remblokhouter

(B) Remblok

(C) Remblokbevestigingsbout

(D) Remblokhouterbevestigingsmoer

3

Gebruik een 2 mm inbussleutel voor het vastzetten van de remblokbevestigingsbouten.

Aantrekkoppel



1 - 1,5 N·m

