

Dealerhandleiding

Versnellingsschakelaar RAPIDFIRE Plus

MTB

XTR

SL-M980-A
SL-M980-A-I
SL-M980-B-I
SM-SL98-B

SAINT

SL-M820
SL-M820-I
SL-M820-B-I
SM-SL82-B

DEORE XT

SL-M780
SL-M780-I
SL-M780-B-I
SM-SL78-B

SLX

SL-M670
SL-M670-I
SL-M670-B-I

ZEE

SL-M640

DEORE

SL-M610
SL-M610-I

ALIVIO

SL-M4000

ACERA

SL-M3000
ST-M3050

ALTUS

SL-M370
SL-M310

Trekking

DEORE XT

SL-T780

DEORE LX

SL-T670

ROAD

Tiagra

SL-4600
SL-4700
SL-4703

SORA

SL-3500
SL-3503

Claris

SL-2400
SL-2403

Non-Series

SL-R460
SL-R350
SL-R353

INHOUD

BELANGRIJKE MEDEDELING	3
-------------------------------------	----------

VEILIGHEID VOOROP	4
--------------------------------	----------

AANBRENGEN.....	5
------------------------	----------

Aanbevolen gereedschap	5
------------------------------	---

- WEG	5
-------------	---

- MTB	5
-------------	---

Op het stuur vastzetten.....	6
------------------------------	---

- WEG	6
-------------	---

- MTB	6
-------------	---

Bij het I-spec-systeem.....	7
-----------------------------	---

Compatibiliteit van schakelhendel en remhendel	7
--	---

Het normale spec-systeem vervangen door het I-spec-systeem.....	10
---	----

ONDERHOUD.....	11
-----------------------	-----------

Vervanging van de binnenkabel.....	11
------------------------------------	----

- MTB / trekking.....	11
-----------------------	----

Als er een standomzetter is	11
-----------------------------------	----

- MTB / trekking / WEG.....	15
-----------------------------	----

Als er geen standomzetter is.....	15
-----------------------------------	----

Vervangen en monteren van de indicatoreenheid.....	16
--	----

- MTB / trekking.....	16
-----------------------	----

Vervangen van de indicatoreenheid.....	16
--	----

Hermonteren zonder de indicator (afdekking wordt los verkocht)	17
--	----

- WEG	21
-------------	----

Vervangen van de schakelhendel	23
--------------------------------------	----

- MTB / trekking.....	23
-----------------------	----

- WEG	25
-------------	----

Vervangen van de afdekking	26
----------------------------------	----

- MTB	26
-------------	----

- WEG	26
-------------	----

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.

N.B.

Informeer gebruikers tevens over het volgende:

- Blijf de crank draaien terwijl de hendel wordt bediend.
- Als het schakelen niet soepel aanvoelt, moet de derailleur worden gewassen en moeten alle bewegende delen worden gesmeerd.
- De producten zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage en kwaliteitsverlies door normaal gebruik en veroudering.

Voor aanbrengen op de fiets en onderhoud:

- Het gebruik van een frame met interne kabelgeleiding wordt sterk afgeraden, omdat de hoge kabelweerstand de SIS-schakelfunctie kan hinderen.
- Smeer voor gebruik vet op de binnenkabel en de binnenzijde van de buitenkabel, zodat de onderdelen soepel langs elkaar kunnen schuiven. Als het binnenkabelvet is afgeveegd, wordt aanbevolen om het vet SIS-SP41 (Y04180000) aan te brengen. Zorg er ook voor dat er geen zaken zoals zand of modder op de binnenkabel komen te zitten.
- Voor een soepele werking moeten de aangegeven buitenkabel (OT-SP41) en de kabelgeleider voor de onderste steun (SM-SP17/SP18) worden gebruikt.
- Voor de schakelkabel wordt een speciaal vet gebruikt. Gebruik geen Premium vet of andere soorten vet, omdat daardoor het schakelen kan verslechteren.
- Gebruik een buitenkabel die nog wat extra lengte over heeft, zelfs als het stuur helemaal naar links of rechts gedraaid is. Controleer dan tevens (met het stuur geheel naar links of rechts) of de versnellingschakelaar het frame niet raakt.
- Als de afstelling van de schakelfunctie niet kan worden uitgevoerd, controleer dan of de uiteinden van de achternok wel op één lijn staan. Controleer ook of de binnenkabel is gesmeerd en of de buitenkabel niet te lang of te kort is.

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

AANBRENGEN

■ Aanbevolen gereedschap

WEG

Gereedschap	Maat
Inbussleutel	4 mm
Schroevendraaier	#1, #2

MTB

Gereedschap	Maat
Inbussleutel	3 mm, 4 mm, 5 mm
Schroevendraaier	#1, #2
Moersleutel	7 mm

■ Op het stuur vastzetten

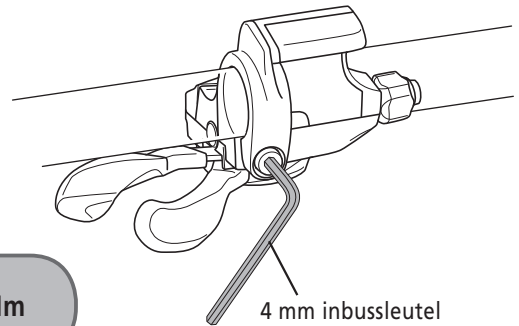
Opmerking:

Draai gelijkmatig vast tot het aanbevolen aanhaalmoment. Te strak aandraaien kan het carbonmateriaal beschadigen en te los aandraaien kan ervoor zorgen dat de onderdelen niet stevig genoeg vastzitten. Als u de onderdelen monteert op een carbon frame of stuur, controleer dan welk aanhaalmoment de fabrikant van het carbon frame of de carbon onderdelen aanbeveelt.

- Zet de schakelhendel zodanig dat het de werking van de rem en het schakelmechanisme niet blokkeert.
- Gebruik geen combinatie waarbij de remwerking wordt gehinderd.

WEG

Gebruik een handvat met een maximale diameter van 36 mm.



Aanhaalmoment: 3,0 Nm

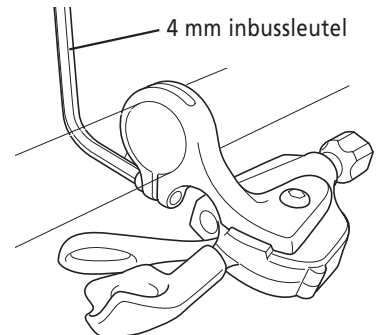
MTB

XTR / DEORE XT

Gebruik een handvat met een maximale diameter van 32 mm.

SAINT / SLX / DEORE LX / ZEE

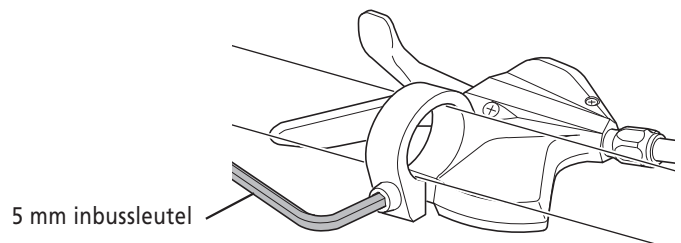
Gebruik een handvat met een maximale diameter van 36 mm.



Aanhaalmoment: 3,0 Nm

ALIVIO / ACERA / ALTUS

Gebruik een handvat met een maximale diameter van 36 mm.



Aanhaalmoment: 5,0 Nm

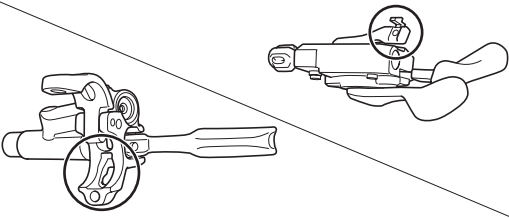
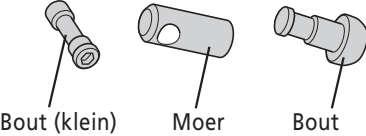
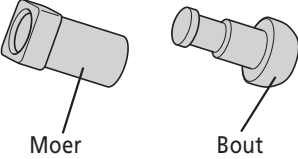
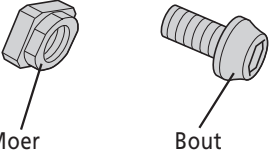
* ST-M3050: 6,0 - 8,0 Nm

■ Bij het I-spec-systeem

Opmerking:

- Combineer voor I-spec de schakelversteller (SL) en de remgreep (BL) en zet ze vast op het stuur. De procedure voor deze combinatie verschilt per product. De procedure voor deze combinatie is hetzelfde als stap 2 op de volgende pagina.
- Voor iedere bout is een ander aanhaalmoment vastgesteld.

Compatibiliteit van schakelhendel en remhendel

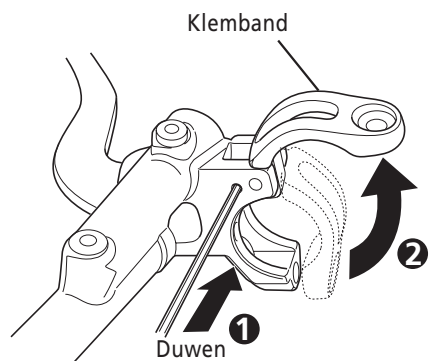
		Versnellingschakelaar	
		Nieuw type	Conventioneel type
Remgreep	Nieuw type	[Montageprocedure]: In geval B  Bout (klein) Moer Bout	
	Conventioneel type	[Montageprocedure]: In geval C*1  Moer Bout	[Montageprocedure]: In geval A  Moer Bout

* 1 Geschikte handvatdiameter: $\phi 32$ mm

Lijst van modellen op type

	Modelnr. van het oude type	Modelnr. van het nieuwe type
BL	BL-M985	Andere modellen dan die aan de linkerkant getoond
	BL-M988	
	BL-M820	
	BL-M785	
	BL-T785	
	BL-M675	
	BL-T675	
	BL-M640	
	BL-M596	
	BL-T780	
	BL-T670	
	BL-S700	
SL	SL-M980-A-I	
	SL-M820-I	
	SL-M780-I	
	SL-M670-I	
	SL-S700	

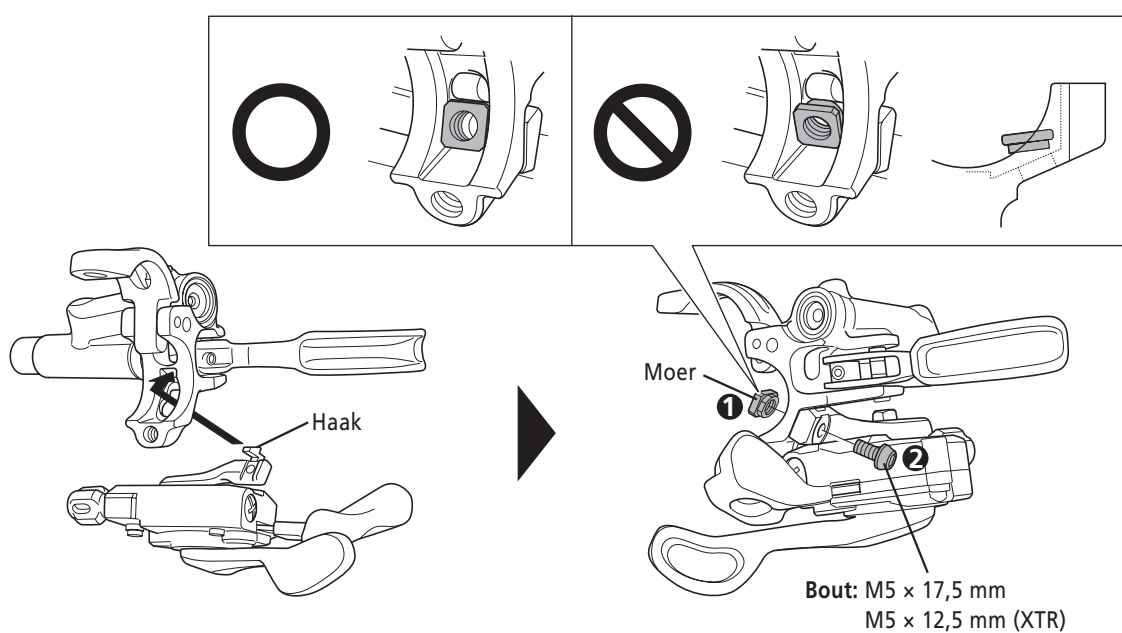
- 1.** Open de klemband van de remhendel met een 2 mm inbussleutel (zie de afbeelding).



2. In geval A

A-1

Steek de haak van de schakelverstellersteun in het gat en draai de speciale moer en speciale bout tijdelijk aan.



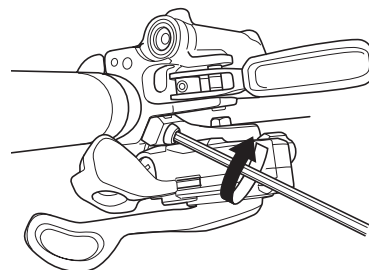
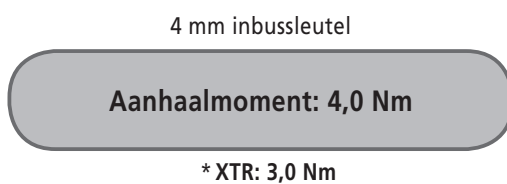
Opmerking:

Plaats de moer niet aan de verkeerde kant.

Gebeurt dit wel, dan kan de remhendel niet op het stuur worden vastgezet en kunnen er beschadigingen optreden.

A-2

Zet de schakelhendel met een 4 mm inbussleutel vast op de remhendel.

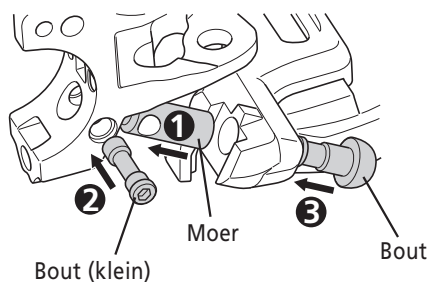


In geval B, C

B-1

Steek **1** in het gat in de steun van de remhendel. Steek **2** door de zijkant van het moergat van **1** en haal aan met een 2 mm inbussleutel.

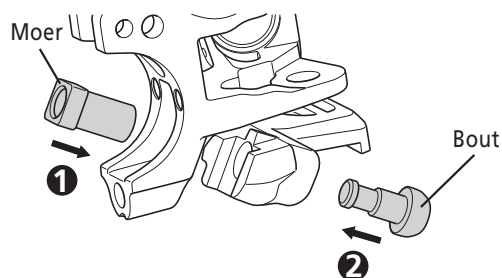
Bevestig daarna de schakelversteller met bout **3**.



Aanhaalmoment: 1,0 Nm

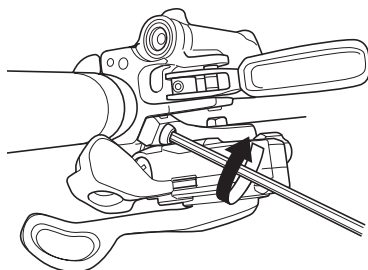
C-1

Bevestig het geheel met de geschikte moer en bout.



B-2 / C-2

Zet het geheel met de speciale moer en bout vast op de remgreep. Gebruik hiervoor een 3 mm inbussleutel.

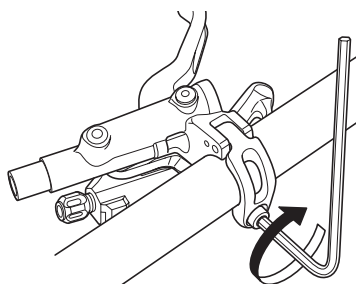


3 mm inbussleutel

Aanhaalmoment: 4,0 Nm

* XTR: 3,0 Nm

3. Zet de klemband van de remhendel met een 4 mm inbussleutel vast.



4 mm inbussleutel

**Aanhaalmoment remhendel:
6,0 - 8,0 Nm**

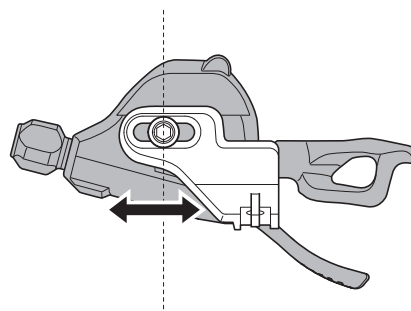
* BL-M987: 4,0 - 6,0 Nm

Positie van de versteller is afstelbaar door deze naar links of rechts te schuiven.

* Bij de SL-M610-I kan de schakelhendelpositie niet worden afgesteld.

7 mm moersleutel of 4 mm inbussleutel

Aanhaalmoment: 2,5 Nm

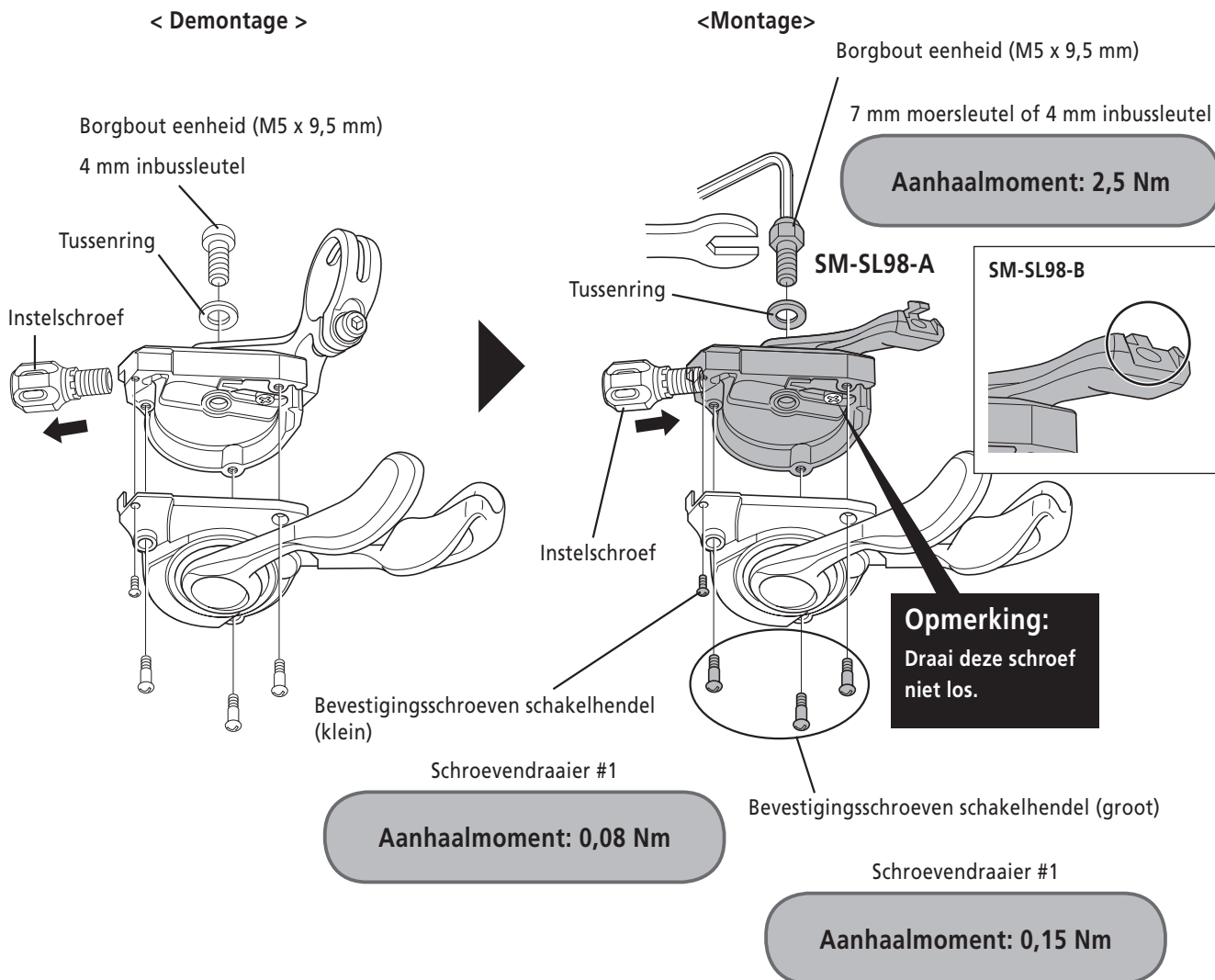


■ Het normale spec-systeem vervangen door het I-spec-systeem

* Op de afbeelding wordt de achterste hendel afgebeeld. Voer voor de voorste hendel dezelfde procedure uit.

XTR / SAINT / DEORE XT

* Er zijn geen vervangingsonderdelen bij I-spec beschikbaar voor SLX en DEORE.



< Demontage >

1. Draai de borgbout (moer) van de kabel op de voor- of achterderailleur gedeeltelijk los. Trek vervolgens de binnenkabel op dezelfde manier uit de versnellingschakelaar als toen hij werd aangebracht.
2. Verwijder de stelbout.
3. Verwijder eerst de borgbout van de eenheid.
4. Verwijder de vier bevestigingsschroeven voor de schakelhendel. Verwijder vervolgens de schakelhendeleenheid (zie afbeelding).

<Montage>

1. Bij het monteren moeten de schakelverstellereenheid en de band van de steun (SM-SL98-B, SM-SL98-A) worden uitgelijnd en daarna wordt de schakelversteller met de bevestigingsschroeven vastgezet.
2. Plaats de onderlegging op de bout en draai de bevestigingsbout van de eenheid vast.
3. Breng de stelbout aan.

Vervanging van de binnenkabel

* Raadpleeg het onderdeel over SIS-afstellingen in de achterderailleur van Algemene bewerkingen voor informatie over het aanbrengen van de derailleur en de benodigde afstellingen.

Overzicht van aanbevolen binnenkabels

Categorie	Groep	Buitenkabel	Material oder oppervlakte-behandeling
MTB / Trekking	XTR	OT-SP41	SIL-TEC
	SAINT	OT-SP41	Roestvrij staal
	DEORE XT	OT-SP41	Roestvrij staal
	DEORE LX	OT-SP41	Roestvrij staal
	SLX	OT-SP41	Roestvrij staal
	ZEE	OT-SP41	Roestvrij staal
	DEORE	OT-SP41	Roestvrij staal
	ALIVIO	OT-SP40	Roestvrij staal
	ACERA	OT-SP40	Staal
	ALTUS	OT-SP40	Staal

Categorie	Groep	Buitenkabel	Material oder oppervlakte-behandeling
RACE	Tiagra (4700-serie)	OT-SP41	OPTISLICK
	Tiagra	OT-SP41	Roestvrij staal
	SORA	OT-SP41	Roestvrij staal
	Claris	OT-SP41	Roestvrij staal
	Non-Series	OT-SP41	Roestvrij staal

MTB / trekking

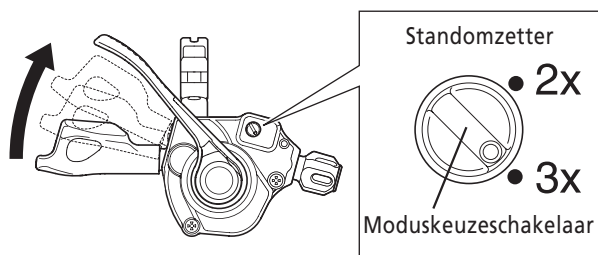
Als er een standomzetter is

< Voor voorzijde >

2 x 10

1. Zet de standomzetter in de stand 3x (drievoudige modus) en controleer de onderste stand. Bedien hendel (B) twee keer of vaker om hem in de laagste stand te zetten. Verwijder het kapje van de kabeleindhak en breng de kabel aan.

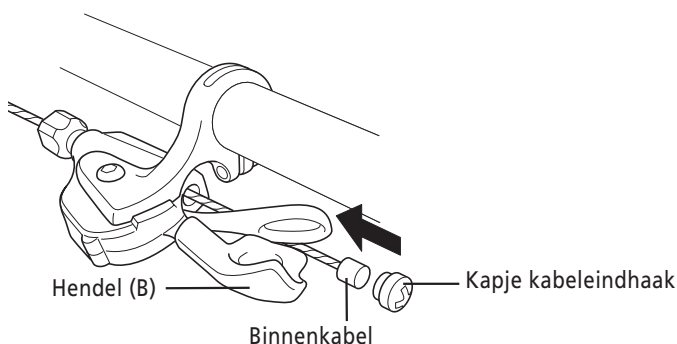
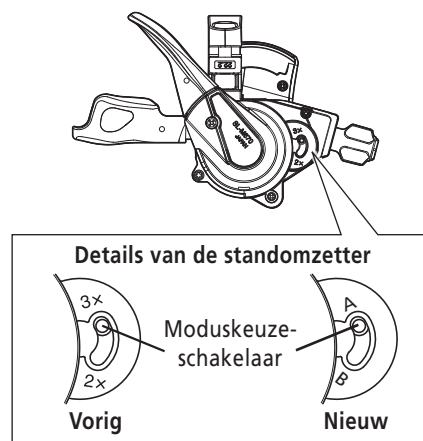
< XTR / DEORE XT >



Opmerking:

Forceer de moduskeuzeschakelaar niet. Als u deze forceert, gaat hij kapot.

< SLX / DEORE >

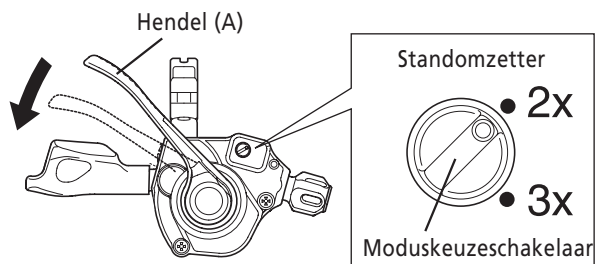


2. Bedien hendel (A) een keer om hem in de middelste stand te zetten.

Zet de standomzetter in de stand 2x (dubbele modus).

* Bij de DF-M677/FD-M617/FD-M618 is het niet nodig om de standomzetter in een andere positie te zetten.

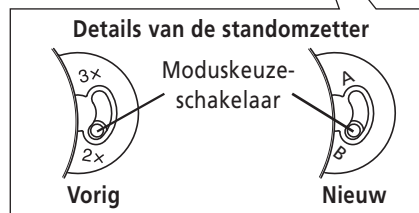
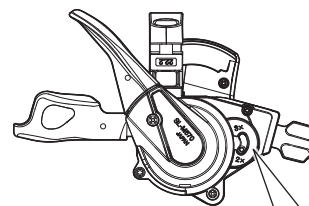
< XTR / DEORE XT >



Opmerking:

De standomzetter kan niet worden verzet terwijl de hendel op de laagste stand staat. Bedien de hendel (A) een of meerdere keren alvorens de standomzetter te verzetten. Forceer de standomzetter niet, omdat hij anders breekt.

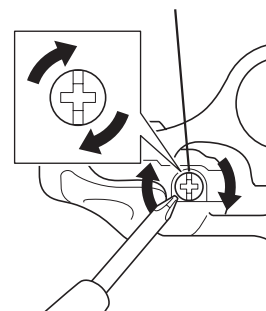
< SLX / DEORE >



2 x 10s	Posities van de standomzetter op de schakelversteller	
FD-M677 FD-M617 FD-M618		
FD-M675 FD-M676 FD-M615 FD-M616		

3. Breng het kapje van de kabeleindhak aan door het te draaien totdat het stopt (zie afbeelding). Draai de deksel niet verder, omdat dan de schroefdraad van de afdekking beschadigd kan raken.

Kapje kabeleindhak

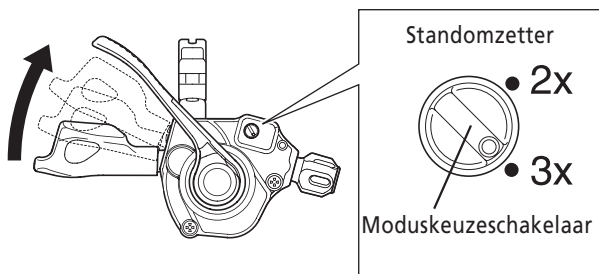


1. Zet de standomzetter in de stand 3x (drievoudige modus) en controleer de onderste stand. Bedien hendel (B) twee keer of vaker om hem in de laagste stand te zetten. Verwijder het kapje van de kabeleindhak en breng de kabel aan.

* SL-T780 / SL-T670 is niet uitgerust met een standomzetter.

Zet de hendel in de onderste stand.

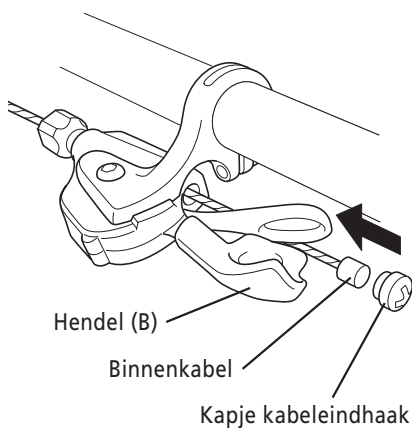
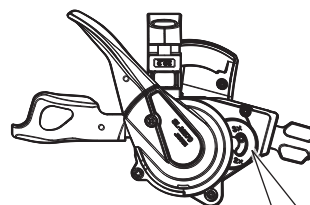
< XTR / DEORE XT >



Opmerking:

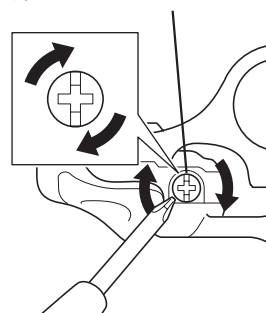
Forceer de moduskeuzeschakelaar niet. Als u deze forceert, gaat hij kapot.

< SLX / DEORE >



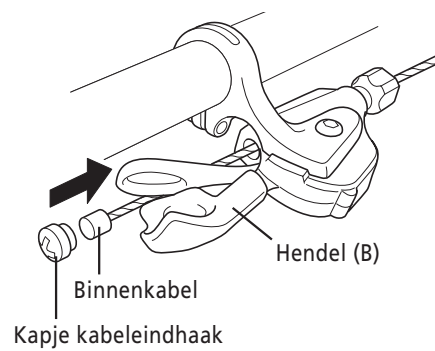
2. Breng het kapje van de kabeleindhak aan door het te draaien totdat het stopt (zie afbeelding). Draai de deksel niet verder, omdat dan de schroefdraad van de afdekking beschadigd kan raken.

Kapje kabeleindhak

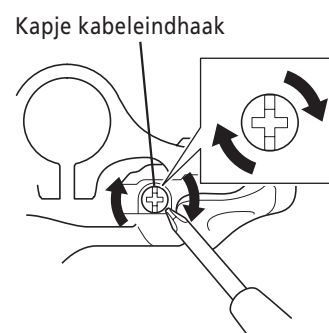


< Voor achterzijde >

1. Bedien hendel (B) 9 keer of vaker om hem in de hoogste stand te zetten. Verwijder dan het kapje van de kabeleindhak en sluit de binnenkabel aan.



2. Breng het kapje van de kabeleindhak aan door het draaien totdat het stopt (zie afbeelding). Draai de deksel niet verder, omdat dan de schroefdraad beschadigd kan raken.

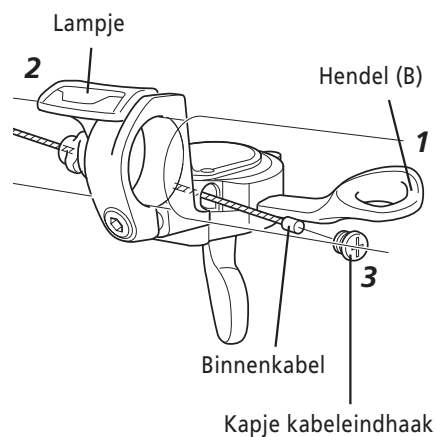


Als er geen standomzetter is

1. Zet hendel (B) op de kleinste tandkrans.

* Op de afbeelding wordt de achterste hendel afgebeeld.

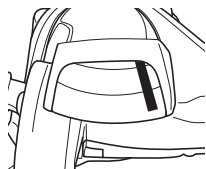
Specificaties	Telling bediening hendel (B)
2-speed	1 keer of vaker
3-speed	2 keer of vaker
7-speed	6 keer of vaker
8-speed	7 keer of vaker
9-speed	8 keer of vaker
10-speed	9 keer of vaker



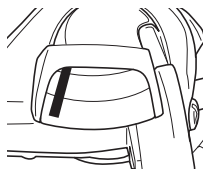
2. Als er een indicator is.

Controleer de stand op de indicator.

Voor: rechteruiteinde

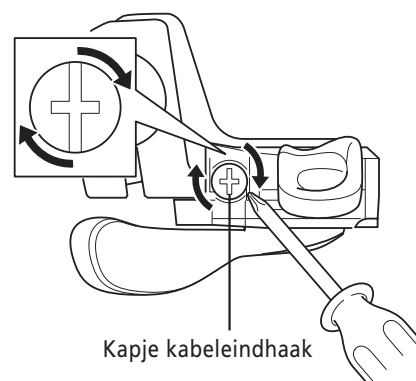


Achter: linkeruiteinde



3. Verwijder het kapje van de kabeleindhak en breng de kabel aan.

4. Breng het kapje van de kabeleindhak aan door het te draaien totdat het stopt (zie afbeelding). Draai de deksel niet verder, omdat dan de schroefdraad beschadigd kan raken.



■ Vervangen en monteren van de indicatoreenheid

* Demonteer en monteer alleen bij het verwijderen of vervangen van de indicatoreenheid.

MTB / trekking

SLX / DEORE XT / DEORE LX

Opmerking:

Als de voorste hendel met een standomzetter is uitgerust, zet deze dan in de drievoudige modus alvorens de indicatoreenheid te vervangen. Als de vervanging wordt uitgevoerd terwijl de dubbele modus is ingeschakeld, kan de indicatoreenheid beschadigd raken. Om de eenheid na het vervangen in de dubbele modus te gebruiken, moet de schakelaar in de stand 2x worden teruggezet.

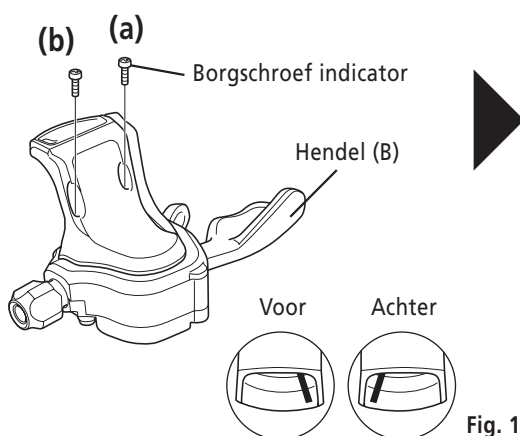
Vervangen van de indicatoreenheid

* Op de afbeelding wordt de voorste hendel afgebeeld.

< Demontage >

Schroevendraaier #1

Aanhaalmoment: 0,15 Nm

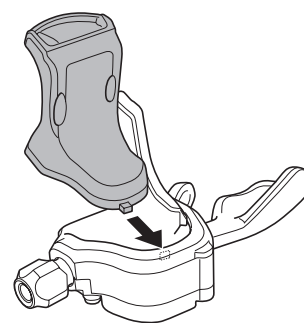


< Demontage >

1. Bedien hendel (B) drie keer of vaker (negen keer of vaker voor de achterkant).
2. Verwijder de borgschroeven (a) en (b) van de indicator en til vervolgens de lens van de indicatoreenheid op, zodat de pal los komt (zie afbeelding). Verwijder de indicatoreenheid.

* Verwar schroeven (a) en (b) niet met elkaar. Als u ze met elkaar verwart, kan dit schade opleveren.

<Montage>

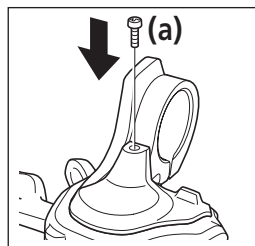


<Montage>

1. Bedien hendel (B) drie keer of vaker (negen keer of vaker voor de achterkant).
2. Controleer de stand op de indicator. (Fig. 1)
3. Breng de indicatoreenheid aan door eerst de pal te laten ingrijpen en vervolgens de borgschroeven (a) en (b) aan te halen.
4. Controleer de werking. Als de indicatoreenheid niet correct werkt, moet deze opnieuw worden gemonteerd, waarbij met name bij stappen 1 en 2 aandachtig te werk moet worden gegaan.

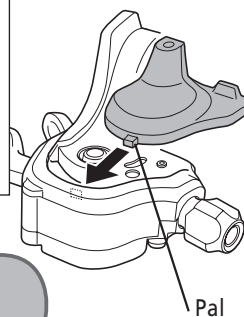
Hermonteren zonder de indicator (afdekking wordt los verkocht)

Zodra de indicatoreenheid is verwijderd, moet de afdekking (los verkrijgbaar) worden aangebracht door eerst de pal te bevestigen en hem vast te zetten met de bevestigingsschroef (a) van de indicator.



Schroevendraaier #1

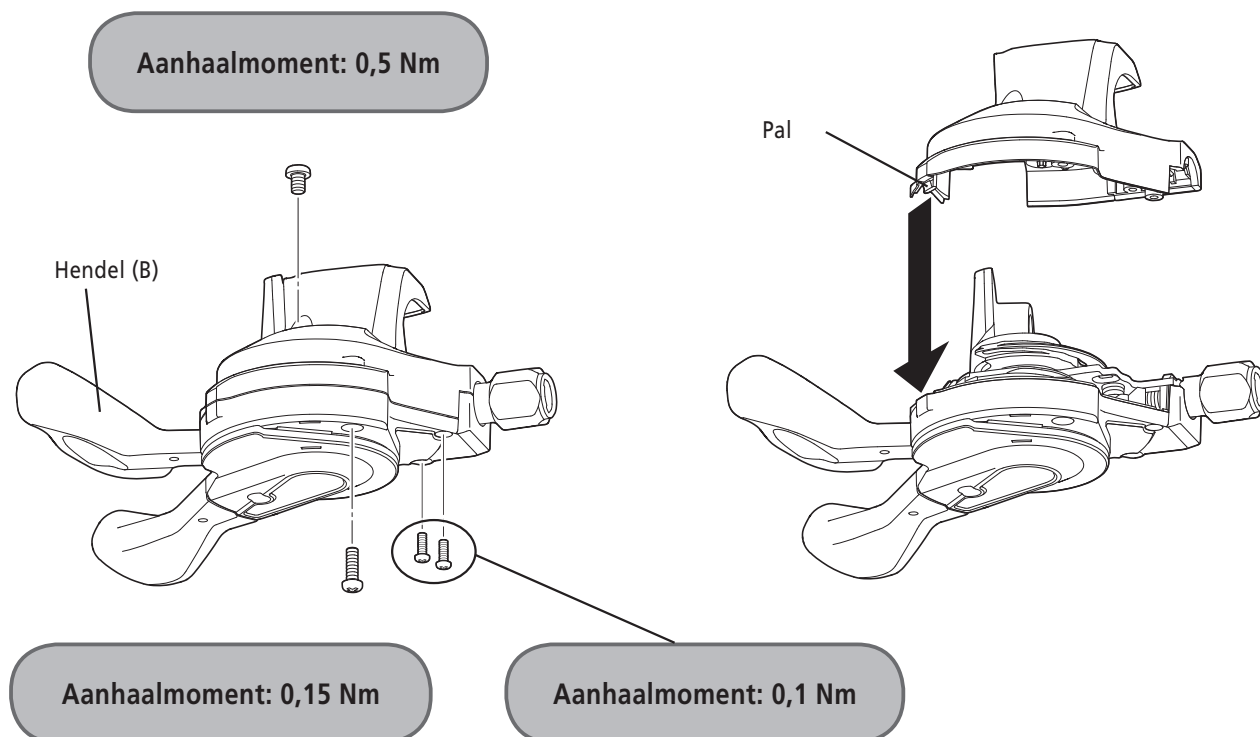
Aanhaalmoment: 0,15 Nm



DEORE

*Op de afbeelding wordt de achterste hendel afgebeeld.

< Demontage / montage >



< Demontage >

1. Verwijder de vier borgschroeven van de indicator.

<Montage>

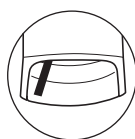
1. Zet hendel (B) op de kleinste tandkrans.

Specificaties	Telling bediening hendel (B)
2-speed	1 keer of vaker
3-speed	2 keer of vaker
7-speed	6 keer of vaker
8-speed	7 keer of vaker
9-speed	8 keer of vaker
10-speed	9 keer of vaker

2. Controleer de stand op de indicator.

Voor: rechteruiteinde

Achter: linkeruiteinde



3. Breng de indicatoreenheid aan door eerst de pal te laten ingrijpen en vervolgens de vier borgschroeven aan te halen.
4. Controleer de werking. Als de indicatoreenheid niet correct werkt, moet deze opnieuw worden gemonteerd, waarbij met name bij stappen 1, 2 en 3 aandachtig te werk moet worden gegaan.

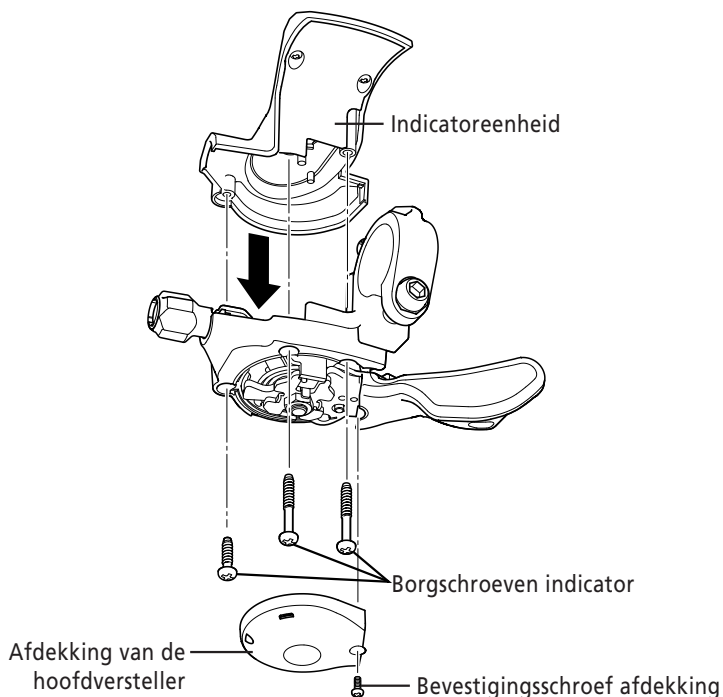
ALIVIO / ACERA / ALTUS

*Op de afbeelding wordt de achterste hendel afgebeeld.

< Demontage / montage >

< ALIVIO / ACERA >

* Afhankelijk van het model kan de indicatoreenheid mogelijk niet worden vervangen..



< Demontage >

1. Verwijder de bevestigingsschroef afdekking van de hoofdversteller.
2. Verwijder de drie borgschroef indicator.

< Montage >

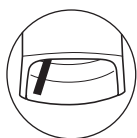
1. Zet hendel (B) op de kleinste tandkrans.

Specificaties	Telling bediening hendel (B)
2-speed	1 keer of vaker
3-speed	2 keer of vaker
6-speed	5 keer of vaker
7-speed	6 keer of vaker
8-speed	7 keer of vaker
9-speed	8 keer of vaker

2. Controleer de stand op de indicator.

Voor: rechteruiteinde

Achter: linkeruiteinde

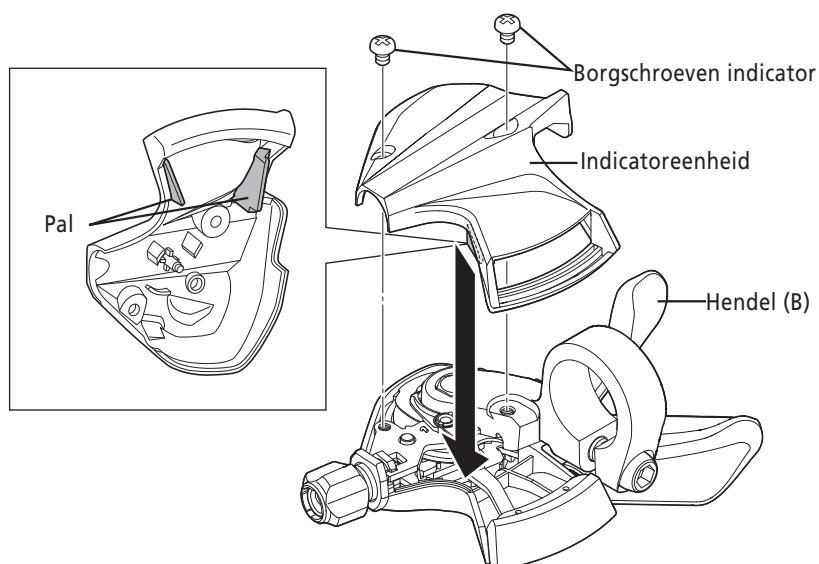


3. Breng de indicatoreenheid aan door eerst de pal te laten ingrijpen en vervolgens de drie borgschroeven aan te halen. Schroevendraaier nr. 2

Aanhaalmoment	
Lang	0,3 - 0,6 Nm
Kort	0,2 - 0,4 Nm

4. Controleer de werking. Als de indicatoreenheid niet correct werkt, moet deze opnieuw worden gemonteerd, waarbij met name bij stappen 1, 2 en 3 aandachtig te werk moet worden gegaan.

< ALTUS >



< Demontage >

1. Verwijder de twee borgschroef indicator.

< Montage >

1. Zet hendel (B) op de kleinste tandkrans.

Specifications	Telling bediening hendel (B)
2-speed	1 keer of vaker
3-speed	2 keer of vaker
6-speed	5 keer of vaker
7-speed	6 keer of vaker
8-speed	7 keer of vaker
9-speed	8 keer of vaker

2. Controleer de stand op de indicator.

Voor: rechteruiteinde

Achter: linkeruiteinde



3. Breng de indicatoreenheid aan door eerst de pal te laten ingrijpen en vervolgens de twee borgschroeven aan te halen. Schroevendraaier nr. 2

Aanhaalmoment
0,2 - 0,5 Nm

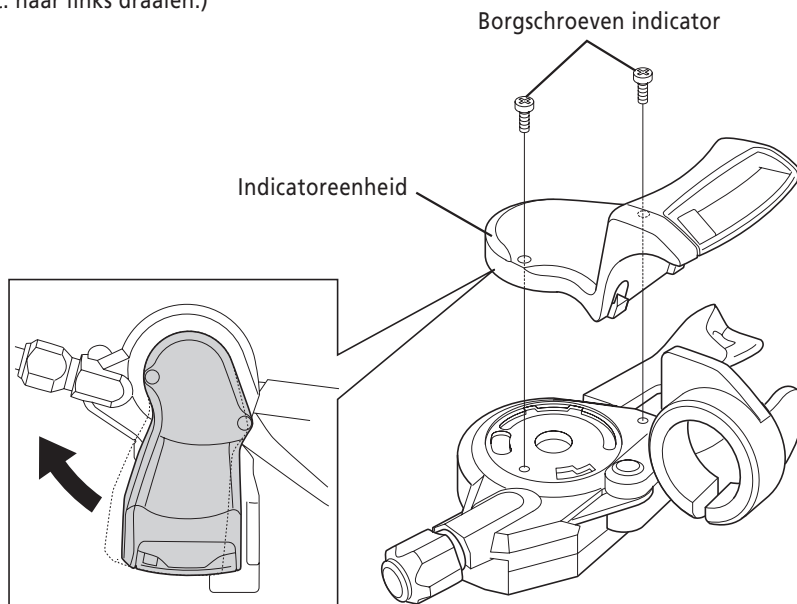
4. Controleer de werking. Als de indicatoreenheid niet correct werkt, moet deze opnieuw worden gemonteerd, waarbij met name bij stappen 1, 2 en 3 aandachtig te werk moet worden gegaan.

Tiagra / SL-R460

* Op de afbeelding wordt de achterste hendel afgebeeld.

< Demontage >

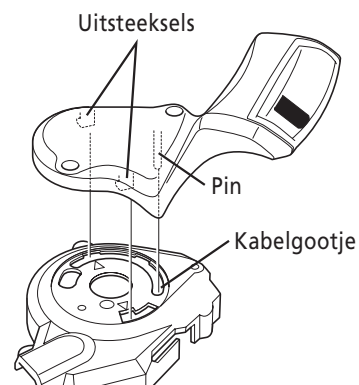
1. Verwijder de twee borgschroeven van de indicator.
2. Draai de indicatoreenheid rechtsom zoals in de afbeelding, en til hem dan op om hem te verwijderen.
(Voor de voorkant: naar links draaien.)



<Montage>

1. Zet hendel (B) op de kleinste tandkrans.

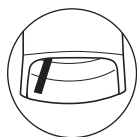
Specificaties	Telling bediening hendel (B)
2-speed	1 keer of vaker
3-speed	2 keer of vaker
10-speed	9 keer of vaker



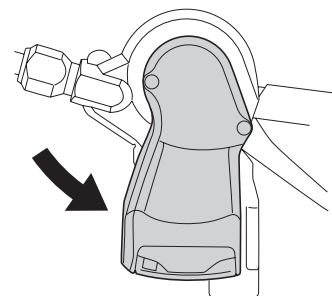
2. Controleer de stand op de indicator.

Voor: rechteruiteinde

Achter: linkeruiteinde



3. Steek de pen aan de onderkant van de indicator in het kabelgootje en plaats vervolgens de indicatoreenheid zo dat de twee uitsteeksels zijn uitgelijnd met de Δ -markeringen op de schakelversteller.
4. Draai de indicatoreenheid linksom (zie de afbeelding) om hem te installeren.
(Voor de voorkant: rechtsom draaien.)
5. Zet de indicatoreenheid vast door de twee bevestigingsschroeven aan te halen.



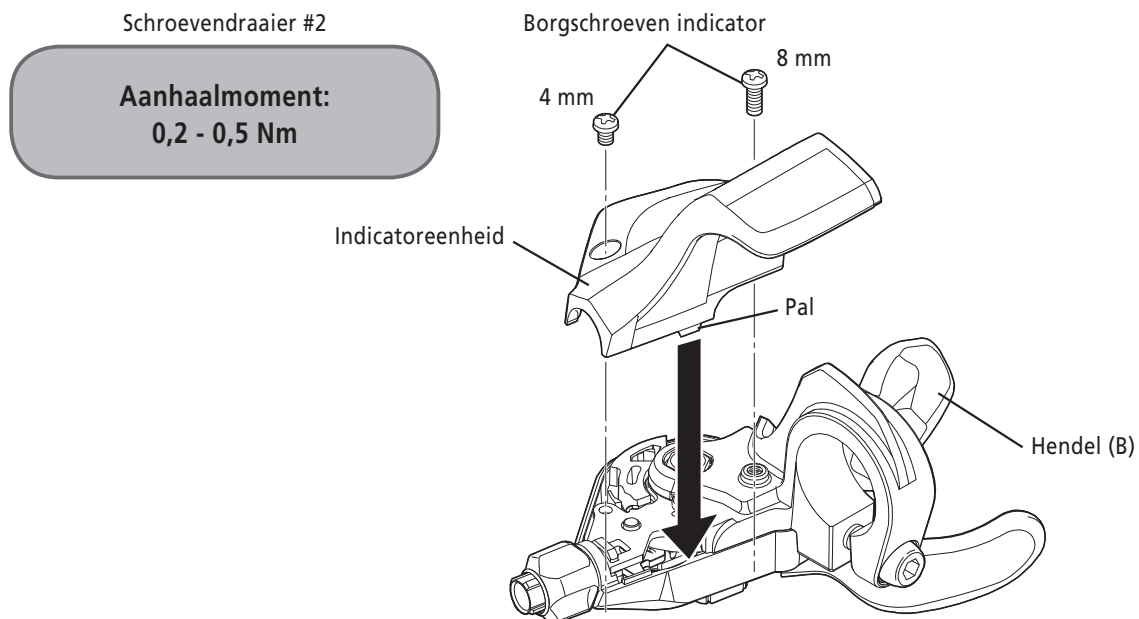
Aanhaalmoment: 0,14 Nm

6. Controleer de werking. Als de indicatoreenheid niet correct werkt, moet deze opnieuw worden gemonteerd, waarbij met name bij stappen 1, 2 en 3 aandachtig te werk moet worden gegaan.

SORA / Claris / SL-R350 / SL-R353

*Op de afbeelding wordt de achterste hendel afgebeeld.

< Demontage / montage >



< Demontage >

1. Verwijder de twee borgschroeven van de indicator.

<Montage>

1. Zet hendel (B) op de kleinste tandkrans.

Specificaties	Telling bediening hendel (B)
2-speed	1 keer of vaker
3-speed	2 keer of vaker
6-speed	5 keer of vaker
7-speed	6 keer of vaker
8-speed	7 keer of vaker
9-speed	8 keer of vaker

2. Controleer de stand op de indicator.

Voor: rechteruiteinde

Achter: linkeruiteinde



3. Breng de indicatoreenheid aan door eerst de pal te laten ingrijpen en vervolgens de twee borgschroeven aan te halen.
4. Controleer de werking. Als de indicatoreenheid niet correct werkt, moet deze opnieuw worden gemonteerd, waarbij met name bij stappen 1, 2 en 3 aandachtig te werk moet worden gegaan.

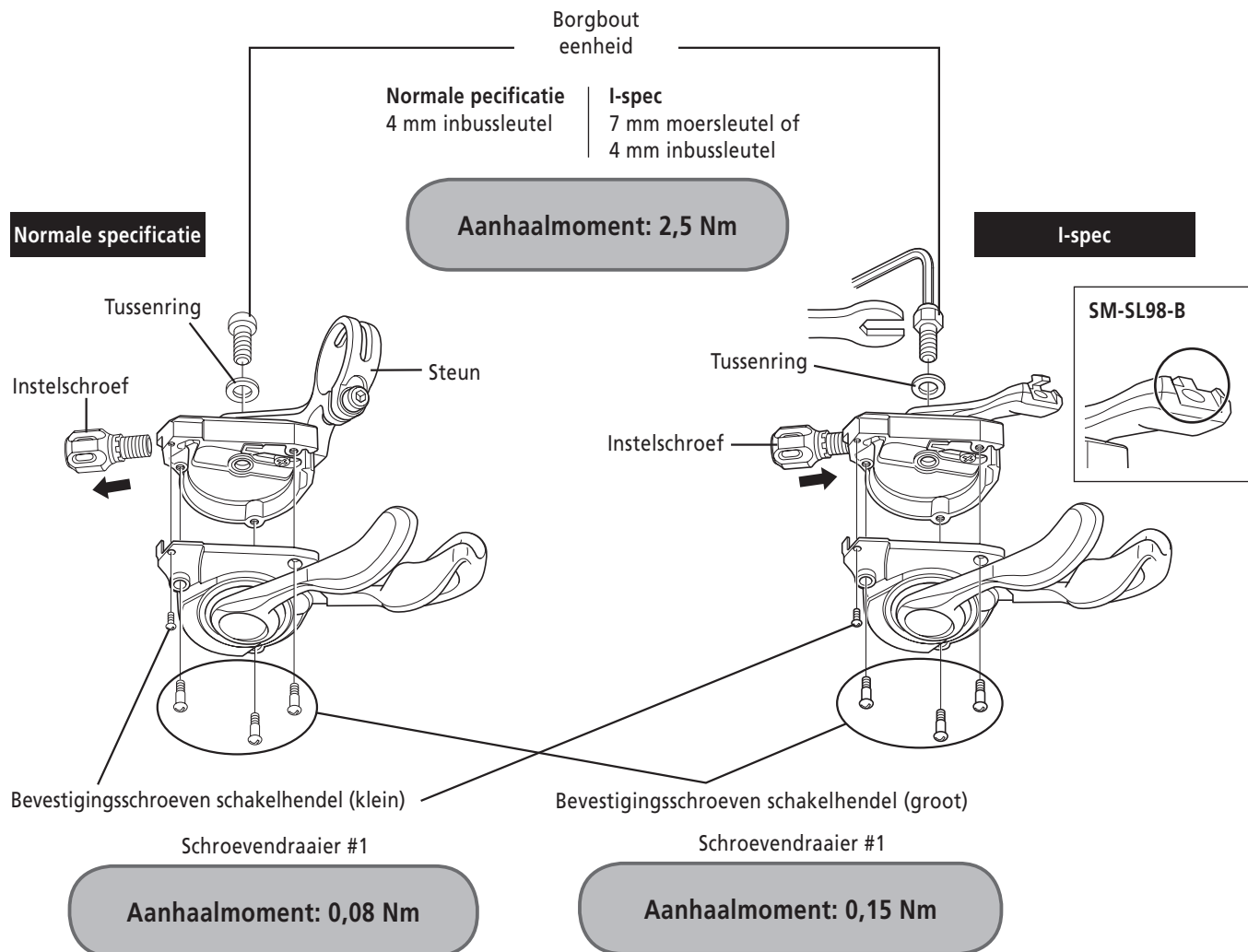
■ Vervangen van de schakelhendel

Demonteren en monteren mag alleen worden gedaan wanneer de schakelhendeleenheid wordt vervangen.

MTB / trekking

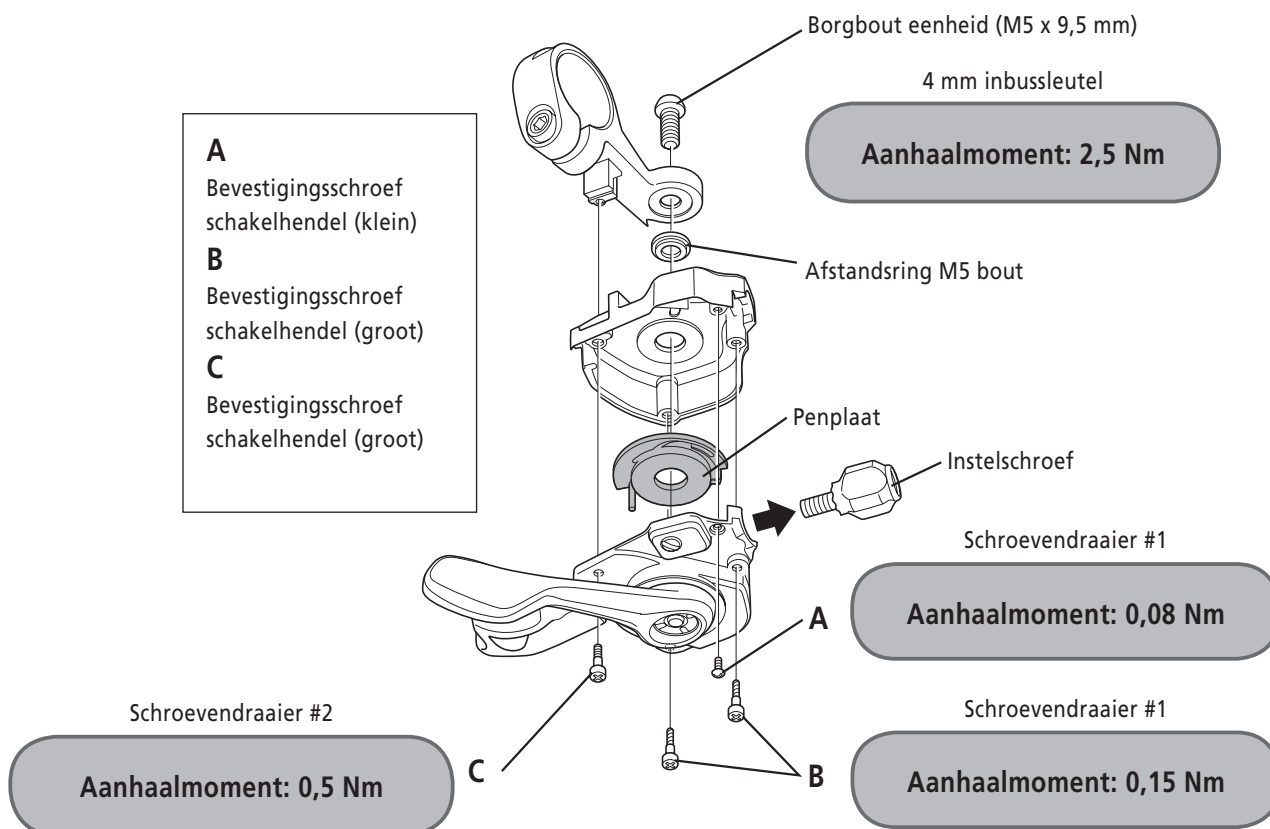
XTR / SAINT / DEORE XT

* Op de afbeelding wordt de achterste hendel afgebeeld. Voer voor de voorste hendel dezelfde procedure uit.



1. Draai de borgbout (moer) van de kabel op de voor- of achterderailleur gedeeltelijk los. Trek vervolgens de binnenkabel op dezelfde manier uit de versnellingschakelaar als toen hij werd aangebracht.
2. Verwijder de stelbout.
3. Verwijder eerst de borgbout van de eenheid.
4. Verwijder de vier bevestigingsschroeven voor de schakelhendel. Verwijder vervolgens de schakelhendeleenheid (zie afbeelding).
5. Lijn voor de montage de schakelhendeleenheid en de steun uit en haal vervolgens de bevestigingsschroeven van de schakelhendel aan.
6. Plaats de onderlegging op de bout en draai de bevestigingsbout van de eenheid vast.
7. Breng de stelbout aan.

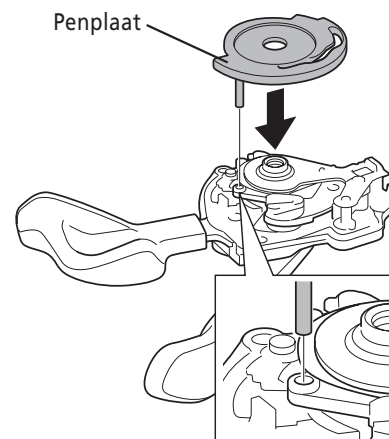
DEORE XT (Trekking)



1. Draai de borgbout (moer) van de kabel op de voor- of achterderailleur gedeeltelijk los. Trek vervolgens de binnenkabel op dezelfde manier uit de versnellingschakelaar als toen hij werd aangebracht.
2. Verwijder de indicatoreenheid aan de hand van de demontageprocedure in 'Vervangen van de indicatoreenheid'.
3. Verwijder de stelbout.
4. Verwijder de borgbout van de eenheid.
5. Verwijder de vier bevestigingsschroeven voor de versnellingschakelaar. Verwijder vervolgens de versnellingschakelaar (zie afbeelding).
* Verwissel schroeven A, B en C niet.
6. Verwijder de pinplaat uit de schakelhendeleenheid.

<Montage>

1. Breng de pinplaat aan op de net gemonteerde schakelhendeleenheid.
* Steek de uitsteeksels op de pinplaat in de gaten in de schakelhendeleenheid (zie afbeelding).
2. Lijn de versnellingschakelaar en de steun uit. Zet het geheel volgens vast met de vier bevestigingsschroeven van de schakelaar.
* Plaats de afstandsring voor de M5 bout alvorens de schroeven aan te halen.
3. Haal de borgbout van de eenheid aan.
4. Breng de stelbout aan.
5. Breng de indicatoreenheid aan de hand van de montageprocedure in "Vervangen van de indicatoreenheid" aan.

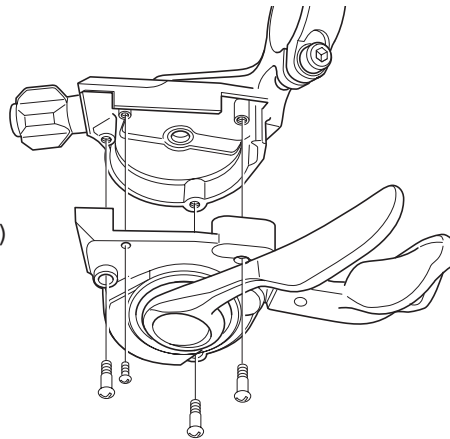


Bevestigingsschroef versnellingschakelaar (klein)

Aanhaalmoment: 0,08 Nm

Bevestigingsschroef versnellingschakelaar (groot)

Aanhaalmoment: 0,14 Nm

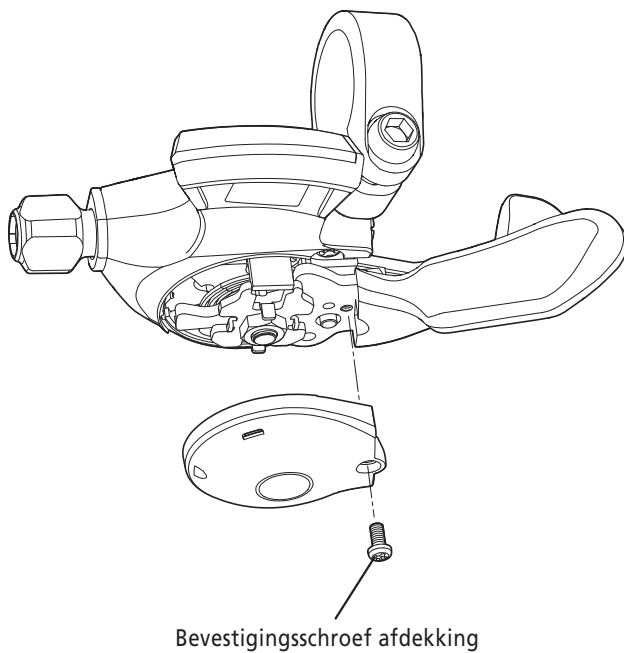


- 1.** Draai de borgbout (moer) van de kabel op de voor- of achterderailleur gedeeltelijk los. Trek vervolgens de binnenkabel op dezelfde manier uit de versnellingschakelaar als toen hij werd aangebracht.
- 2.** Verwijder de indicatoreenheid aan de hand van de demontageprocedure in 'Vervangen en monteren van de indicatoreenheid'.
- 3.** Verwijder de vier bevestigingsschroeven voor de versnellingschakelaar. Verwijder vervolgens de versnellingschakelaar (zie afbeelding).
- 4.** Lijn de versnellingschakelaar en de steun uit. Zet het geheel volgens vast met de vier bevestigingsschroeven van de schakelaar.
- 5.** Breng de indicatoreenheid aan de hand van de montageprocedure in 'Vervangen en monteren van de indicatoreenheid' aan.

■ Vervangen van de afdekking

MTB

ALIVIO / ACERA / ALTUS



<ALIVIO/ ACERA>

Schroevendraaier #1

Aanhaalmoment: 0,1 - 0,3 Nm

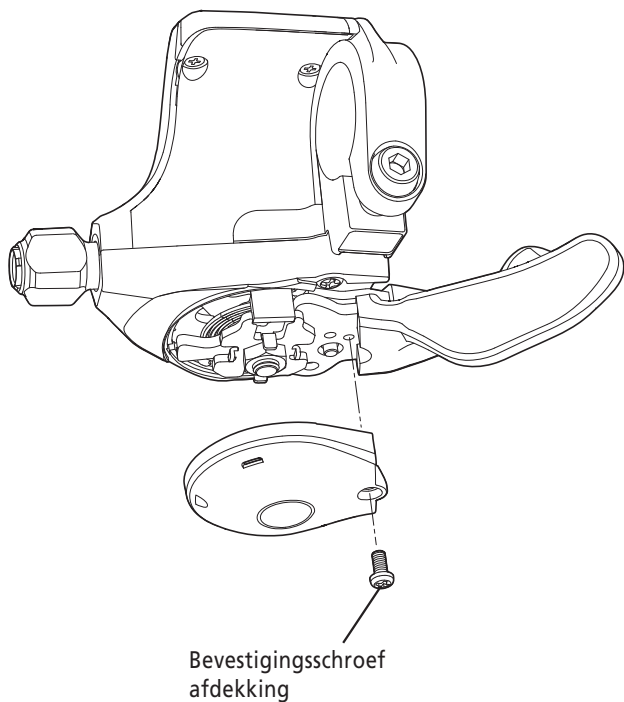
<ALTUS>

Schroevendraaier #1

Aanhaalmoment: 0,2 - 0,5 Nm

WEG

SORA / Claris / SL-R350 / SL-R353



Schroevendraaier #1

Aanhaalmoment: 0,1 - 0,3 Nm

