

Dealerhandleiding

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

Schakelversteller

DEORE

SL-M6100

SL-M5100

SL-M4100

Zadelpenversteller

SL-MT500

Inhoud

Inhoud	2
BELANGRIJKE MEDEDELING	3
VEILIGHEID VOOROP	4
Lijst van te gebruiken gereedschappen	7
Montage/verwijderen	8
De schakelversteller monteren	8
• Standaardtype	8
• I-SPEC EV	8
De zadelpengreep monteren	12
• Standaardtype	12
• I-SPEC EV	13
Onderhoud	19
De binnenkabel vervangen	19
• Schakelversteller	19
• Schakelversteller (MONO-greep).....	20
• Zadelpengreep	21
Vervangen van de steun (standaardtype en I-SPEC EV)	23




BELANGRIJKE MEDEDELING

- **Deze dealerhandleiding is in eerste instantie bedoeld voor professionele fietsmonteurs.** Gebruikers die niet over een professionele achtergrond in de montage van fietsen beschikken, moeten niet proberen de onderdelen zelf te monteren aan de hand van de dealerhandleidingen. Indien informatie in deze handleiding u niet duidelijk is, ga dan niet verder met de montage. Vraag in dit geval ondersteuning van uw plaats van aankoop of een distributeur.
- Lees alle handleidingen 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 handleidingen en technische documenten zijn online beschikbaar op <https://si.shimano.com>.
- Voor klanten die geen eenvoudige toegang hebben tot het internet, neem contact op met een SHIMANO-distributeur of een van de SHIMANO-kantoren om een afgedrukte versie van de gebruikershandleiding te verkrijgen.
- Volg de betreffende bepalingen en regels van het land, de staat of de regio waarin u als fietsenmaker werkzaam bent.

Lees voor de veiligheid deze dealerhandleiding vóór 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 schade aan apparatuur en omgeving te voorkomen.

De instructies zijn onderverdeeld overeenkomstig de grootte van het gevaar of de schade die kan ontstaan als dit product verkeerd wordt gebruikt.

 GEVAAR	Als de instructies niet in acht worden genomen, zal dit leiden tot ernstige letsels of de dood.
 WAARSCHUWING	Als de instructies niet in acht worden genomen, kan dit leiden tot ernstige letsels of de dood.
 LET OP	Als de instructies niet in acht worden genomen, kan dit leiden tot persoonlijke letsels of materiële schade aan apparatuur en omgeving.

VEILIGHEID VOOROP

WAARSCHUWING

- **Bij het installeren van het product moet u de instructies volgen die staan vermeld in de handleidingen.**
Gebruik alleen originele SHIMANO-onderdelen. Als een onderdeel of vervangend onderdeel onjuist is gemonteerd of afgesteld, kan dit leiden tot storing aan een onderdeel en ervoor zorgen dat de fietser geen controle meer heeft en een ongeluk krijgt.
-  Draag goedgekeurde oogbescherming tijdens het uitvoeren van onderhoudstaken, zoals het vervangen van onderdelen.

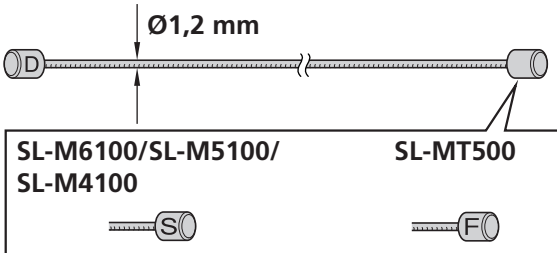
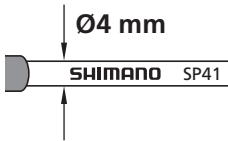
NOTITIE

Zorg ervoor dat u de gebruikers eveneens op de hoogte brengt van het volgende:

- Zorg dat u aan de crankarm blijft draaien terwijl de schakelversteller wordt bediend.
- Als het schakelen niet vlot verloopt, raadpleeg dan de plaats van aankoop voor ondersteuning.
- De producten zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage en kwaliteitsverlies door normaal gebruik en veroudering.

Voor montage op de fiets en onderhoud

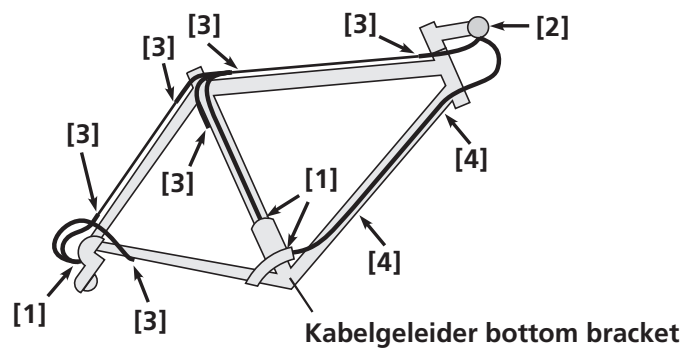
- Smeer voor gebruik SIS SP41-vet (Y04180000) op de binnenkabel en de schuivende onderdelen van de buitenkabel, zodat deze soepel kunnen schuiven.
- Gebruik een OT-SP41-kabel en een kabelgeleider (SM-SP17/SP18) voor een soepele schakelwerking.
- Voor de schakelkabel wordt speciaal vet gebruikt. Gebruik geen premium vet of andere soorten vet, omdat daardoor de schakelprestaties kunnen verslechteren.
- Gebruik een buitenkabel die nog wat extra lengte over heeft, zelfs als het stuur helemaal naar links of rechts gedraaid is. Controleer tevens of de schakelversteller het fietsframe niet raakt wanneer het stuur geheel naar links of rechts is gedraaid.
- Als de schakelafstelling niet kan worden uitgevoerd, controleert u de uitlijning van het achterpad en gaat u na of de kabel is gesmeerd en of de buitenkabel niet te lang of te kort is.
- Lijst met gebruikte kabels


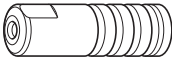
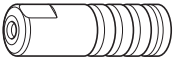


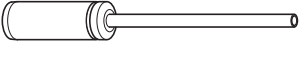
Aangewezen binnenkabel	Aanbevolen buitenkabel
 <p>Ø1,2 mm</p> <p>SL-M6100/SL-M5100/ SL-M4100</p> <p>SL-MT500</p> <p>S = Roestvrij staal F = Staal D = OPTISLICK</p>	<p>SP41-buitenkabel</p>  <p>Ø4 mm</p> <p>SHIMANO SP41</p>

* Raadpleeg de lijst met aanbevolen buitenkabelkapjes.

* Er mag zich geen stof op de binnenkabel afzetten. Als het vet van de binnenkabel is afgeveegd, wordt het aanbrengen van SIS SP41-vet (Y04180000) aanbevolen.

• Lijst met aanbevolen buitenkabelkapjes





[1]	[2]	[3]	[4]
 <p>A</p> <p>of</p>  <p>B</p>	 <p>B</p>	 <p>C</p> <p>+</p>  <p>D</p>	 <p>E</p>

Type buitenkabelkapje		Opmerkingen
A	Afgedicht buitenkabelkapje (aluminium type)	FD/RD-zijde Aanbevolen bij grote bewegingen van de buitenkabel, zoals bij fietsen met verende frames
B	Afgedicht buitenkabelkapje ("resin" type)	Schakelversteller/FD/RD-zijde
C	Afgedicht buitenkabelkapje met buisje	Buitenkabelhouder aan framezijde
D	Rubber afscherming	
E	Buitenkabelkapje met lang buisje	Aanbevolen voor fietsen met interne kabelbegeleiding waar geen rechte hoek is en/of de binnenkabel contact maakt met het framemateriaal waar de kabel het frame binnengaat

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

Het volgende gereedschap is noodzakelijk voor montage/verwijdering, afstelling en onderhoud.

Gereedschap	
	Inbussleutel 2 mm
	Inbussleutel 3 mm
	Inbussleutel 4 mm
	Kruiskopschroevendraaier [nr.2]
	TL-CT12

Montage/verwijderen

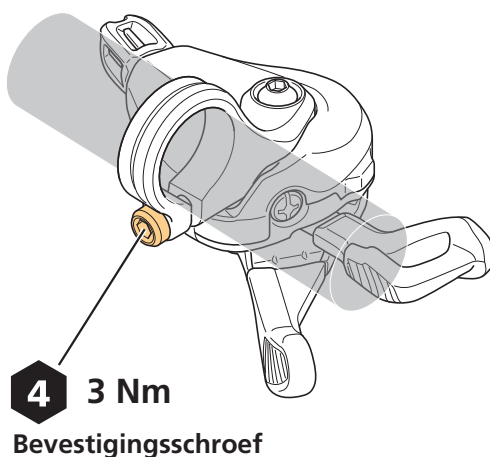
De schakelversteller monteren

Wanneer u onderdelen monteert op een carbon frame/stuur, bevestig dan het aanbevolen aanhaalmoment bij de producent van het carbon frame of stuur. Dit voorkomt schade aan het frame/stuur door te vast aandraaien of onjuist bevestigen van de onderdelen.

Standaardtype

1. Draai de bevestigingsschroef vast.

Gebruik een handgreep met een maximale buitendiameter van Ø36 mm of minder.



NOTITIE

- Controleer of de werking van de rem en het schakelen van de versnellingen niet worden belemmerd.

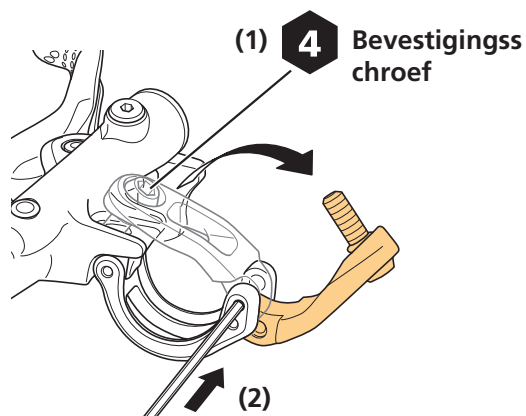
I-SPEC EV

Voor informatie over remgrepen die kunnen worden gemonteerd, controleert u de compatibiliteitsinformatie (<https://productinfo.shimano.com>).

1. Open de klemband van de remgreep.

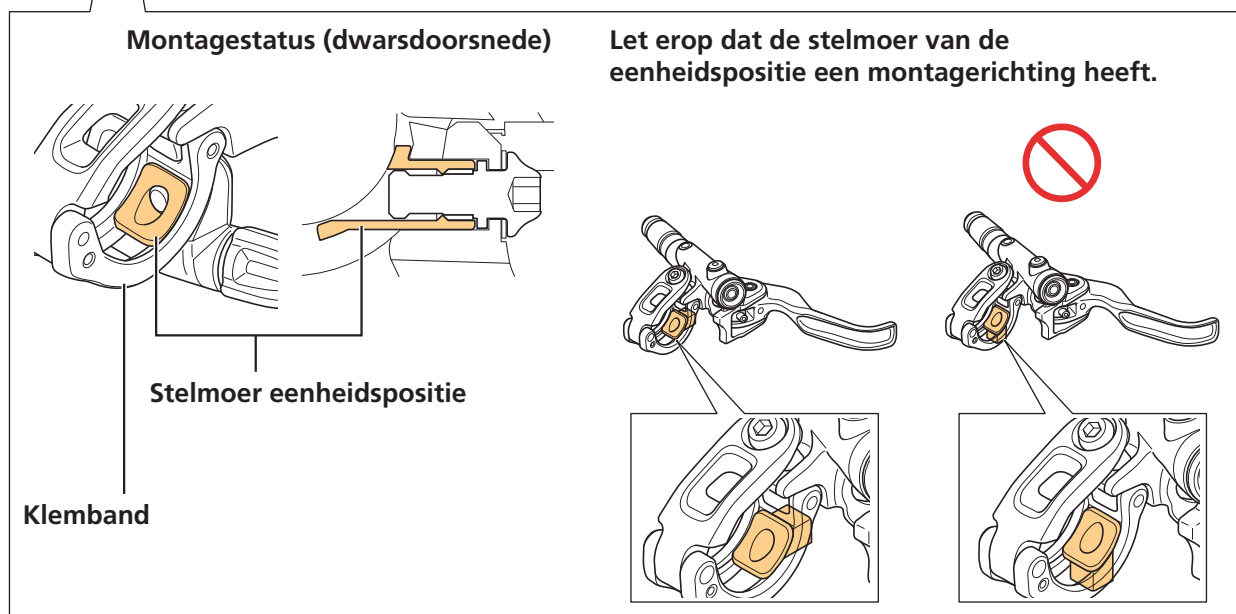
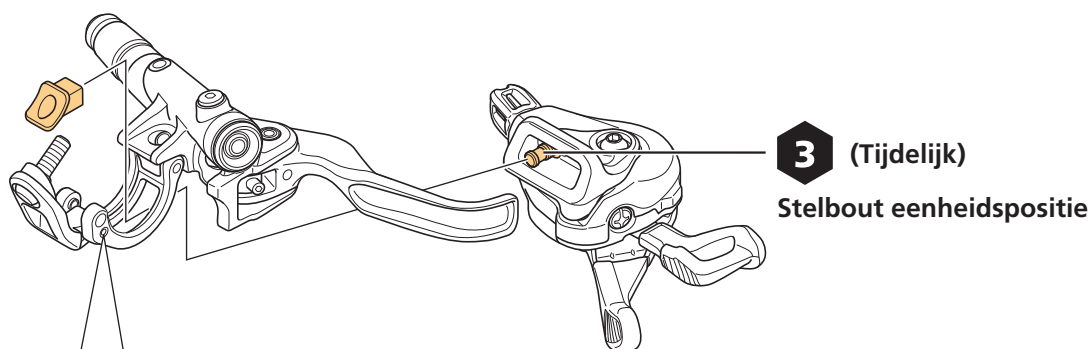
- (1) Draai de bevestigingsschroef los.

- (2) Druk aan de hand van gereedschap zoals een inbusleutel 2 mm op het verzonken gedeelte van de klemband om de veiligheidsklink los te maken.

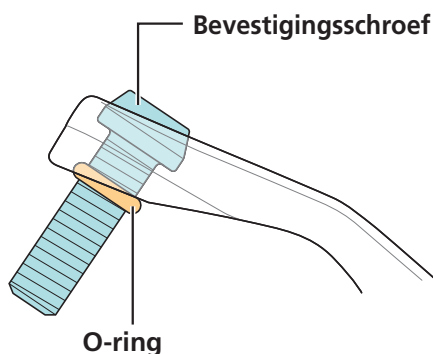


2. Bevestig de schakelversteller tijdelijk aan de klemband.

Monteer tijdelijk met de stelbout van de eenheidspositie zoals in de figuur afgebeeld. Zorg ervoor dat u de stelmoer van de eenheidspositie stevig bevestigt aan de klemband.

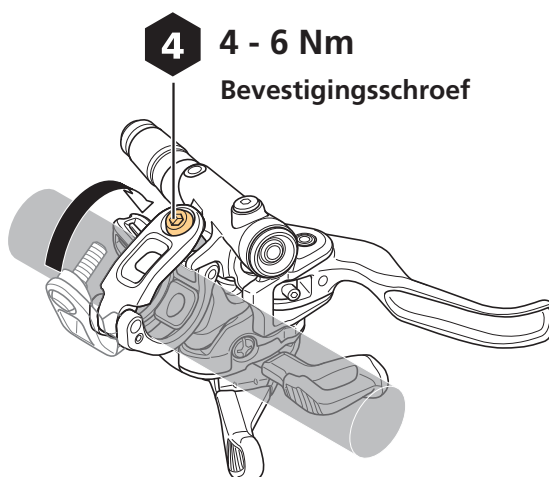


3. Bevestig een O-ring aan de klembandzijde zoals getoond in de figuur.



4. Bevestig de remgreep aan het stuur.

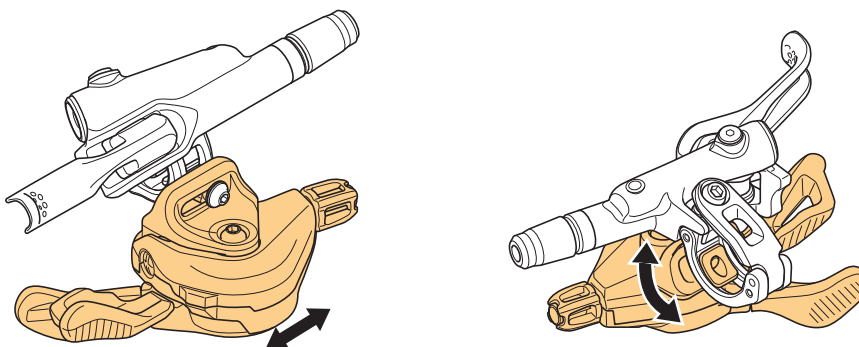
Zet de greep vast met behulp van de bevestigingsschroef.



5. Stel de positie van de schakelversteller af.

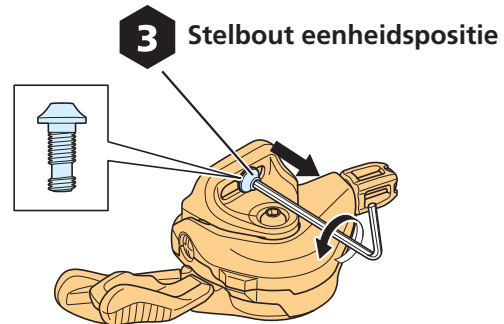
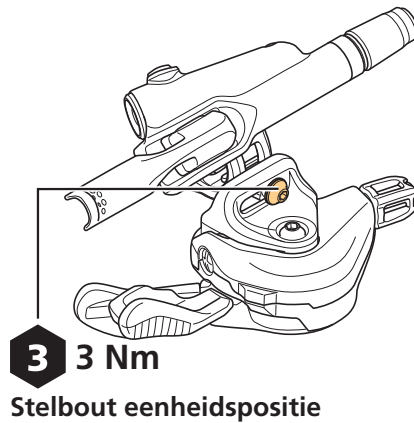
Stel de schakelversteller af door hem verticaal of horizontaal te schuiven.

Als het moeilijk is om de schakelversteller te schuiven, draait u de stelbout van de eenheidspositie los.



TECHNISCHE TIPS

- Om deze te verwijderen, draait u de stelbout van de eenheidspositie los terwijl u het hoofddeel van de schakelversteller wegtrekt van de remgreep. Aangezien de draad van de stelbout van de eenheidspositie halverwege is onderbroken om losraken te voorkomen, is het noodzakelijk om het hoofddeel van de schakelversteller weg te trekken van de remgreep.

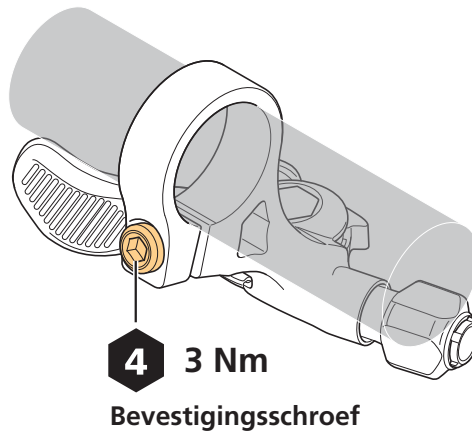
**6. Draai de stelbout van de eenheidspositie vast.**

De zadelpengreep monteren

Standaardtype

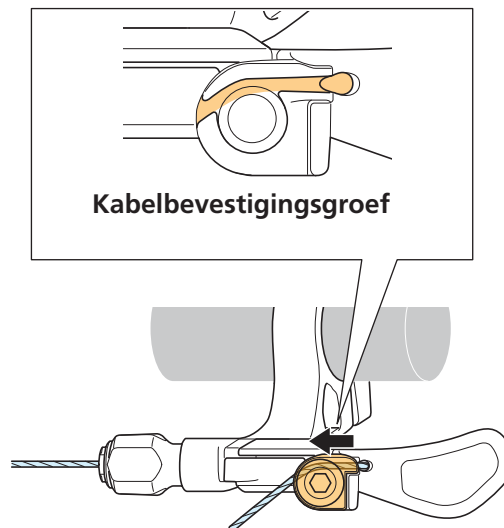
1. Draai de bevestigingsschroef vast.

Gebruik een handgreep met een maximale buitendiameter van Ø36 mm of minder.



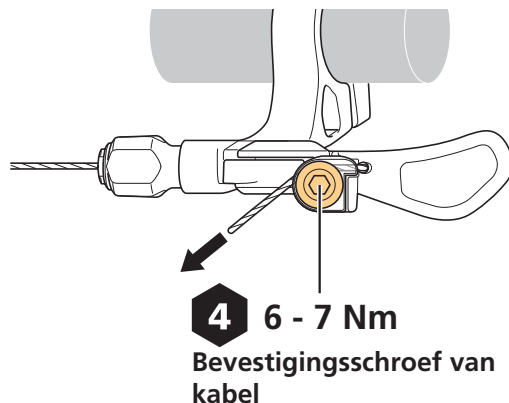
2. Stel de binnenkabel in.

Steek de binnenkabel door de kabelbevestigingsgroef aan de onderkant van de kabelbevestigingsplaat.



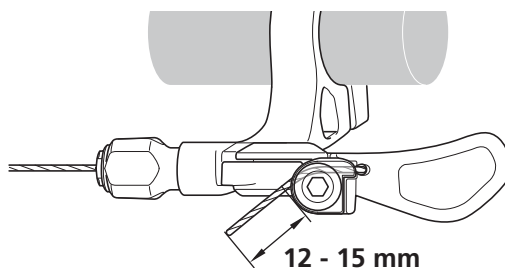
3. Draai de kabelbevestigingsschroef vast.

Draai terwijl u aan de binnenkabel trekt de kabelbevestigingsschroef vast.



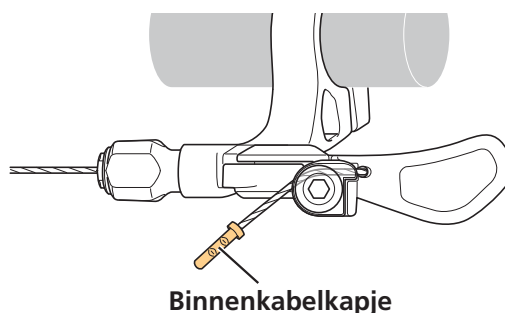
4. Snijd de binnenkabel zo dat de uitstekende lengte 12 - 15 mm bedraagt.

Gebruik TL-CT12 om de binnenkabel te snijden.



5. Monteer het binnenkabelkapje.

Gebruik TL-CT12 om het binnenkabelkapje te plooiën.

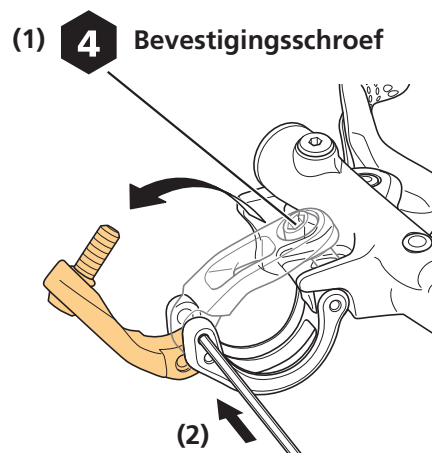


I-SPEC EV

Voor informatie over remgrepen die kunnen worden gemonteerd, controleert u de compatibiliteitsinformatie (<https://productinfo.shimano.com>).

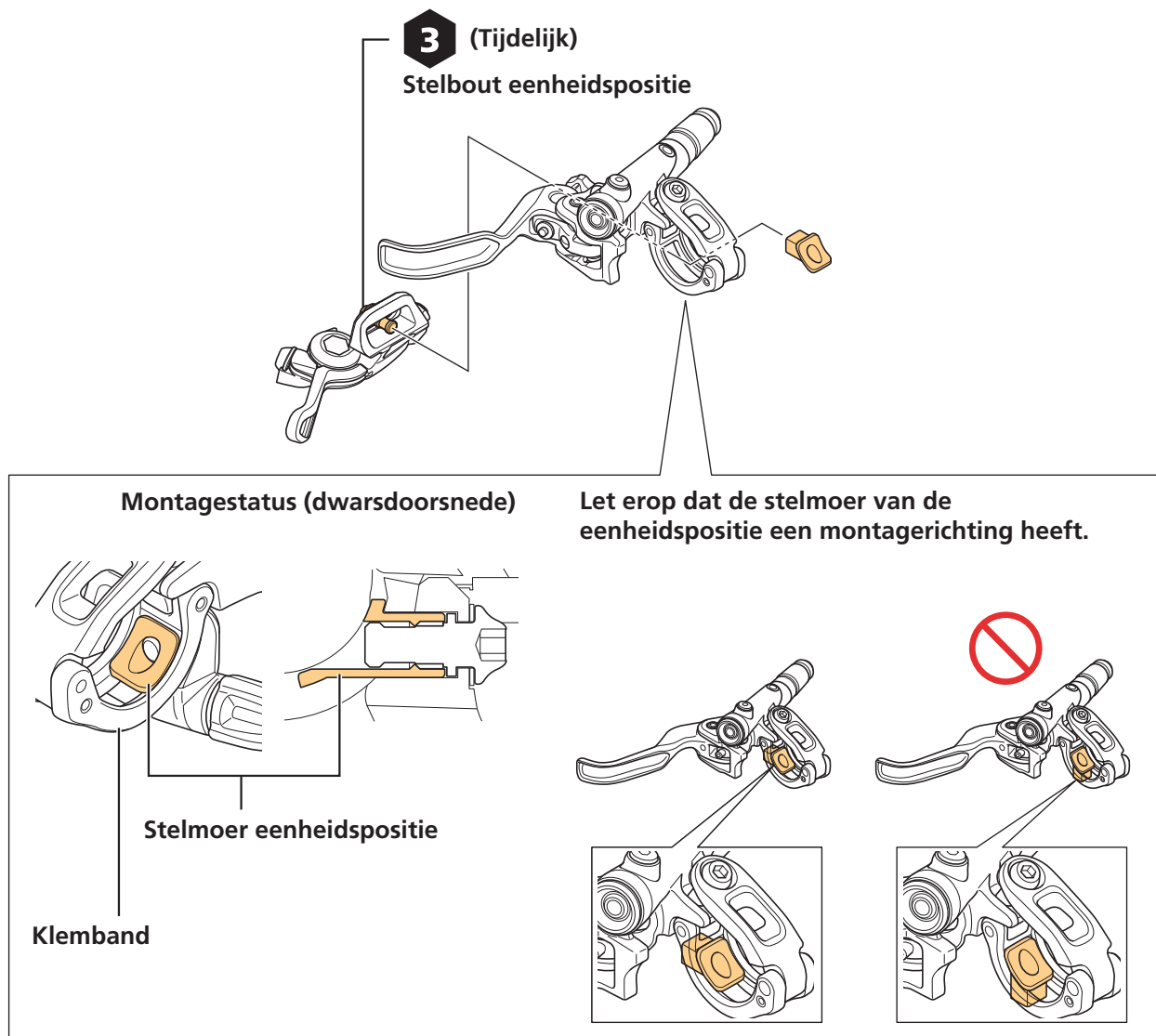
1. Open de klemband van de remgreep.

- (1) Draai de bevestigingsschroef los.
- (2) Druk aan de hand van gereedschap zoals een inbusleutel 2 mm op het verzonken gedeelte van de klemband om de veiligheidsklink los te maken.

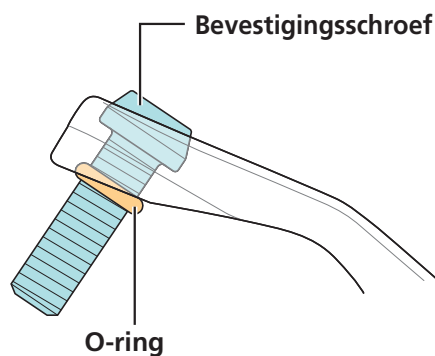


2. Bevestig de zadelpengreep tijdelijk aan de klemband.

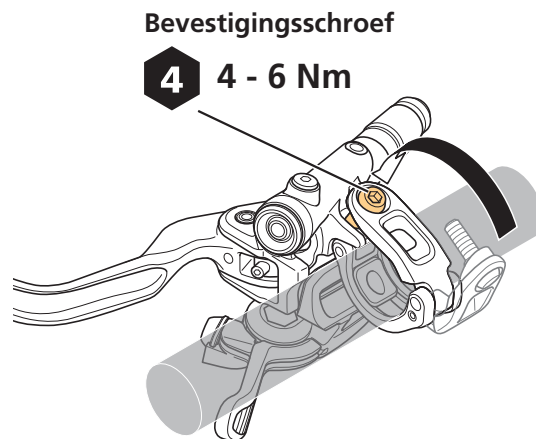
Monteer tijdelijk met de stelbout van de eenheidspositie zoals in de figuur afgebeeld. Zorg ervoor dat u de stelmoer van de eenheidspositie stevig bevestigt aan de klemband.



3. Bevestig een O-ring aan de klembandzijde zoals getoond in de figuur.



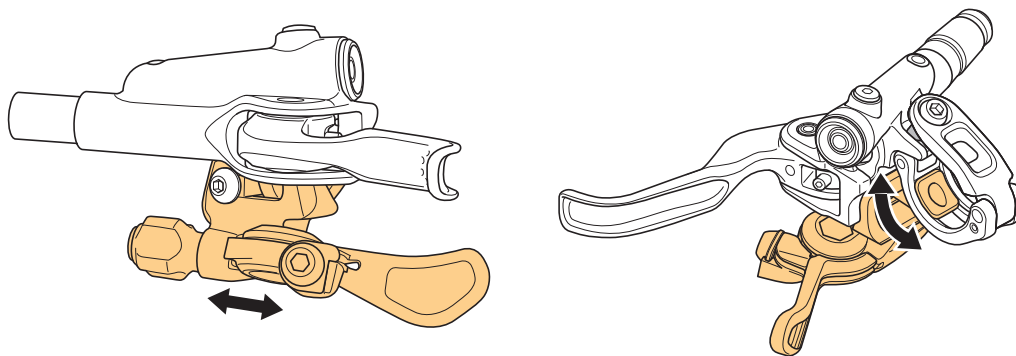
4. Bevestig de remgreep aan het stuur.



5. Stel de positie van de zadelpengreep af.

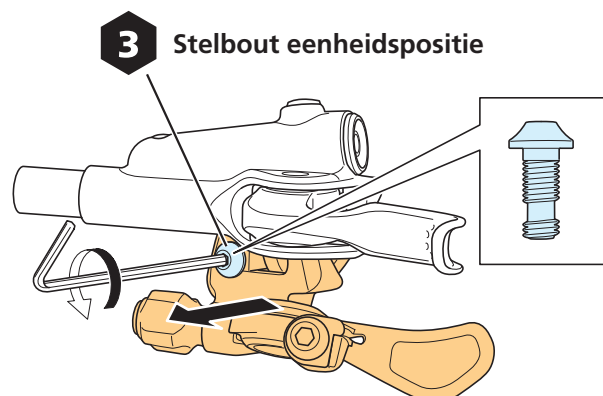
Stel de zadelpengreep af door hem verticaal of horizontaal te schuiven.

Als het moeilijk is om de zadelpengreep te schuiven, draait u de stelbout van de eenheidspositie los.

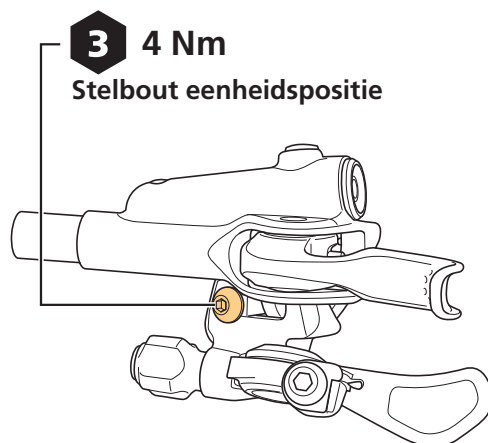


TECHNISCHE TIPS

- Om deze te verwijderen, draait u de stelbout van de eenheidspositie los terwijl u het hoofddeel van de zadelpengreep wegtrekt van de remgreep. Aangezien de draad van de stelbout van de eenheidspositie halverwege wordt afgesneden om losraken te voorkomen, is het noodzakelijk om het hoofddeel van de zadelpengreep weg te trekken van de remgreep.

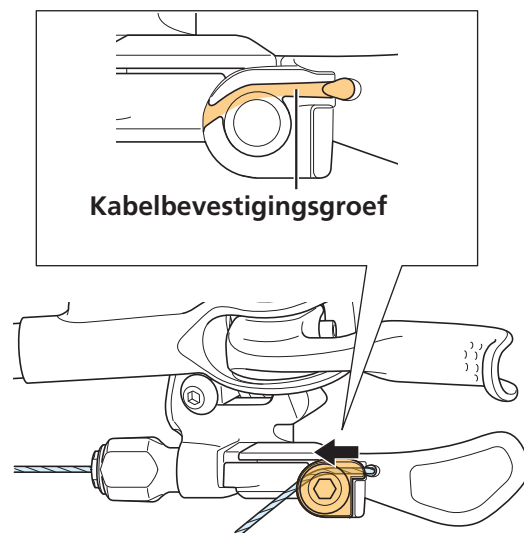


6. Draai de stelbout van de eenheidspositie vast.



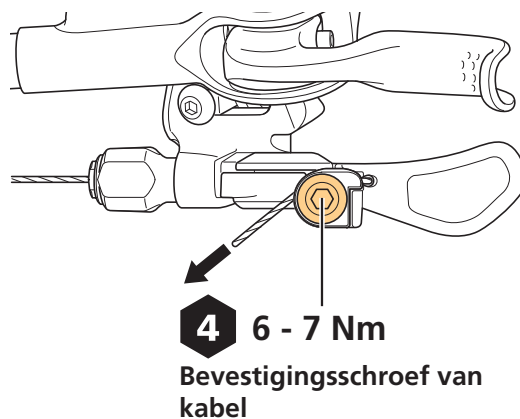
7. Stel de binnenkabel in.

Steek de binnenkabel door de kabelbevestigingsgroef aan de onderkant van de kabelbevestigingsplaat.



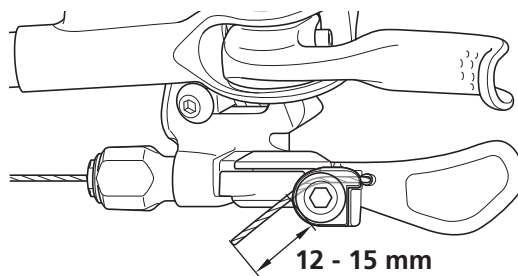
8. Draai de kabelbevestigingsschroef vast.

Draai terwijl u aan de binnenkabel trekt de kabelbevestigingsschroef vast.



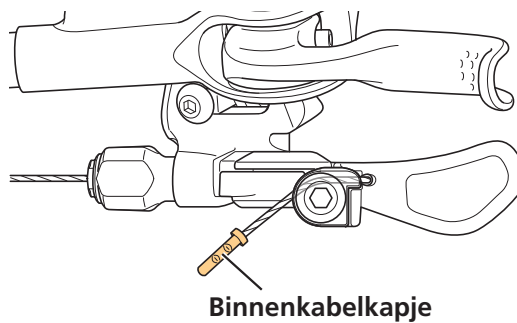
9. Snijd de binnenkabel zo dat de uitstekende lengte 12 - 15 mm bedraagt.

Gebruik TL-CT12 om de binnenkabel te snijden.



10. Monteer het binnenkabelkapje.

Gebruik TL-CT12 om het binnenkabelkapje te plooiën.



Onderhoud

De binnenkabel vervangen

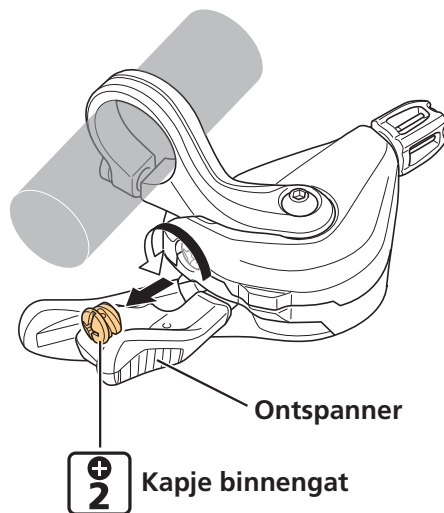
Draai de kabelbevestigingsbouten (moeren) van de voorderrailleur, achterderrailleur en zadelpen los voordat u met het vervangen begint.

Schakelversteller

1. Zet de schakelversteller in de beginpositie.

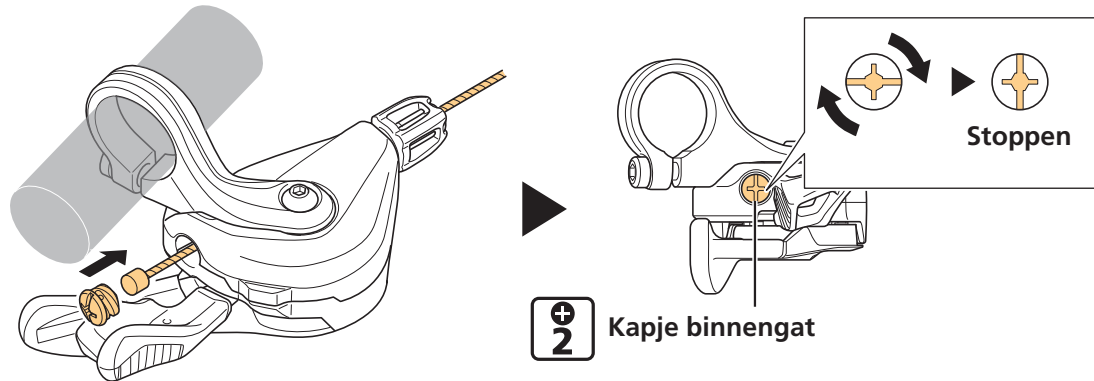
Bedien de ontspanner minstens 11 keer voor 12-versnellingen, minstens 10 keer voor 11-versnellingen en 9 of meer keren voor 10-versnellingen.

2. Verwijder het kapje voor het binnenkabelgat.



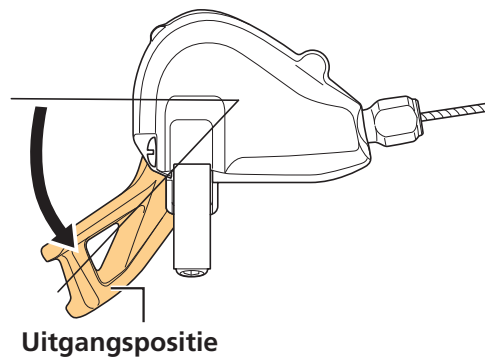
3. Vervang de binnenkabel en monteer een kapje voor het binnenkabelgat.

Draai en stop het kapje voor het binnenkabelgat op de positie aangegeven in de figuur. Als u deze geforceerd draait, kan dit de schroefdraad op de kap beschadigen.

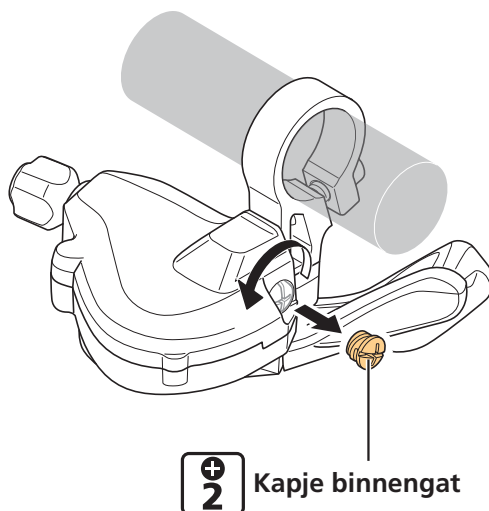


Schakelversteller (MONO-greep)

1. Zet de greep in de uitgangspositie.

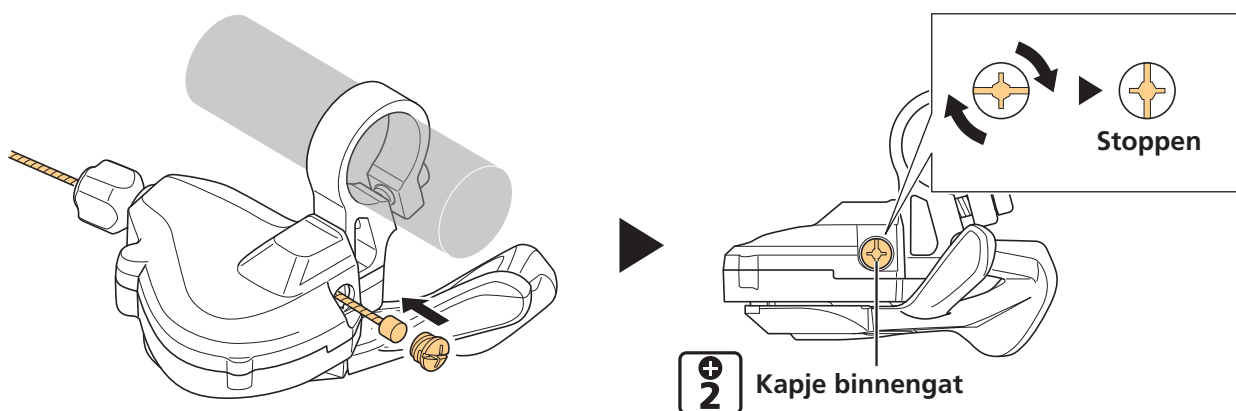


2. Verwijder het kapje voor het binnenkabelgat.



3. Vervang de binnenkabel en monteer een kapje voor het binnenkabelgat.

Draai en stop het kapje voor het binnenkabelgat op de positie aangegeven in de figuur. Als u deze geforceerd draait, kan dit de schroefdraad op de kap beschadigen.

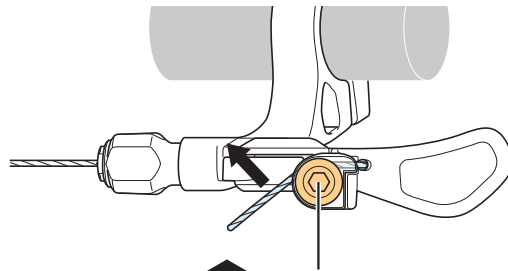


Zadelpengreep

1. Splits het binnenkabelkapje.

Snijd de binnenkabel met TL-CT12.

2. Draai de kabelbevestigingsschroef los en verwijder de binnenkabel.

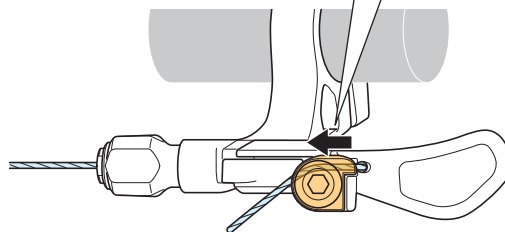
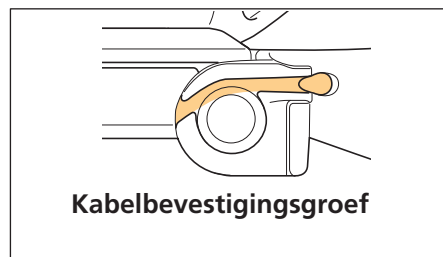


4 6 - 7 Nm

Bevestigingsschroef van kabel

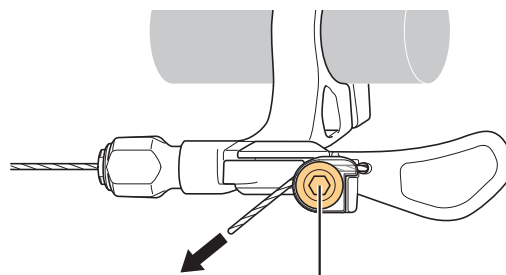
3. Stel de binnenkabel in.

Steek de binnenkabel door de kabelbevestigingsgroef aan de onderkant van de kabelbevestigingsplaat.



4. Draai de kabelbevestigingsschroef vast.

Draai terwijl u aan de binnenkabel trekt de kabelbevestigingsschroef vast.

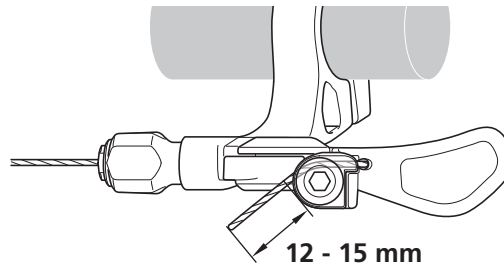


4 6 - 7 Nm

Bevestigingsschroef van
kabel

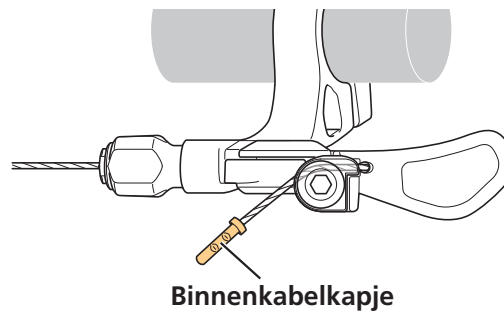
5. Snijd de binnenkabel zo dat de uitstekende lengte 12 - 15 mm bedraagt.

Gebruik TL-CT12 om de binnenkabel te snijden.



6. Monteer het binnenkabelkapje.

Gebruik TL-CT12 om het binnenkabelkapje te plooiën.

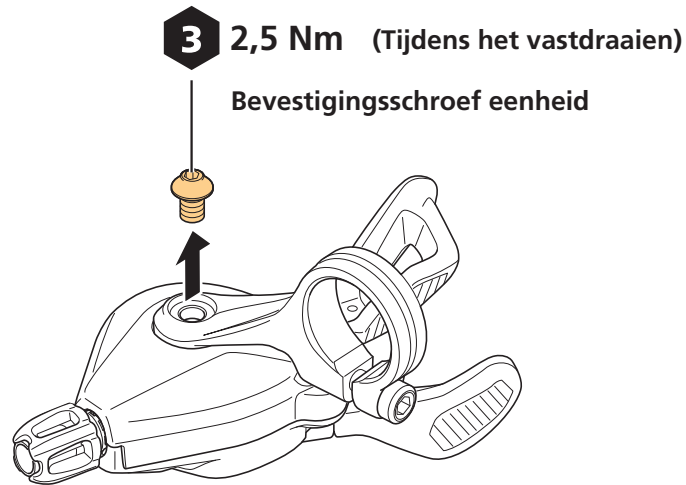


Vervangen van de steun (standaardtype en I-SPEC EV)

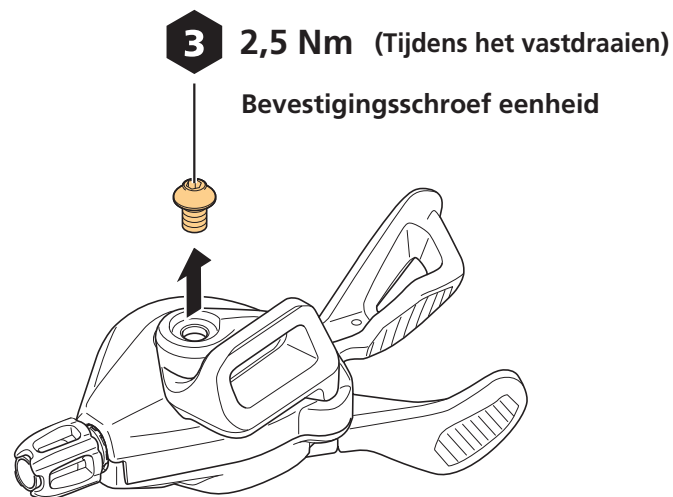
* De MONO-greepsteun kan niet worden vervangen.

1. Verwijder de bevestigingsschroef eenheid.

Standaardtype

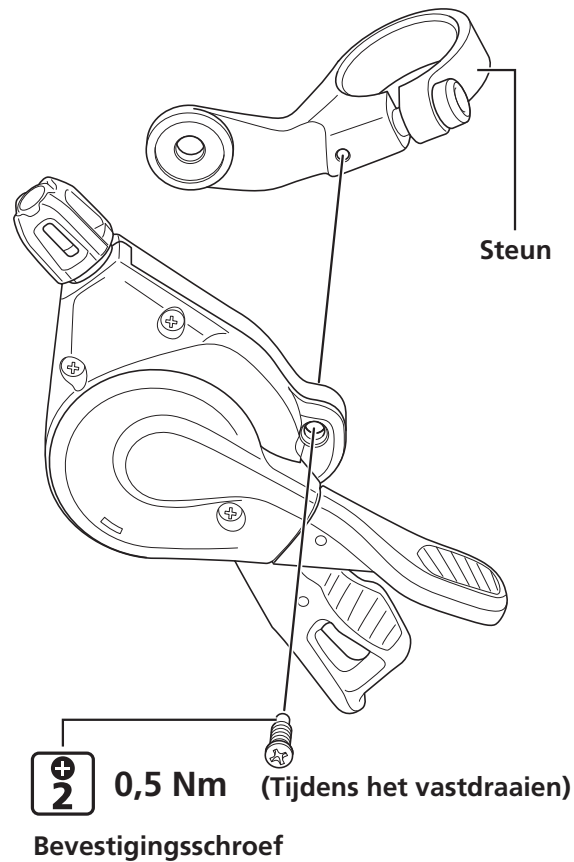


I-SPEC EV



2. Verwijder de bevestigingsschroef en verwijder dan de steun.

* Bij het monteren van de steun voert u de procedure in omgekeerde volgorde uit.



TECHNISCHE TIPS

- Demonteer de indicatoreenheid niet.
- De indicatoreenheid kan niet worden vervangen.

