

Dealerhandleiding

ROAD	GRAVEL	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

Hydraulische schijfrem / Dual Control-versteller

GRX

ST-RX820

ST-RX820-LA

ST-RX810

ST-RX810-LA

ST-RX610

ST-RX600

ST-RX400

BR-RX820

BR-RX810

BR-RX400

BL-RX820

BL-RX810

BL-RX812

BL-RX610

BL-RX600

Inhoud

BELANGRIJKE MEDEDELING	4
VEILIGHEID VOOROP.....	5
Lijst van te gebruiken gereedschappen	10
Montage/demontage	11
De dual control-versteller/remgreep monteren	11
De subremgreep monteren	13
De remschijf monteren	15
Montage van de remklauwen	16
• De remblokken monteren	16
• Op het frame monteren	17
De remleiding monteren	31
• Overzicht van het eenvoudige leidingkoppelsysteem	31
• De lengte van de leiding controleren	31
• De leiding doorsnijden	32
• De leiding aansluiten	35
• De remleiding op de subremgreep monteren	37
De schakelkabel/zadelpenkabel monteren	42
• Te gebruiken kabel	42
• Montageplaats buitenkabelkap met buisje	42
• De buitenkabel inkorten	43
• Monteren van de binnenkabel	44
Afstelling	47
Het bereik afstellen	47
De vrije slag afstellen.....	49
Onderhoud	51
De remblokken vervangen	51
SHIMANO-mineraalolie vervangen	54
• De mineraalolie afvoeren	54
• Mineraalolie toevoegen en ontluchten	58
De remleiding vervangen	72
• De lengte van de leiding controleren en de leiding doorsnijden	72

• Montage aan de greep	72
• Montage op de remhoef	73
Onderhoud zuigers van klauw	76
De naamplaat vervangen	77
Het remgreeprubber vervangen	78
De hoofdhendelsteun vervangen	79
De kabelafdekking vervangen	81
Verwijderen van een afgescheurd binnenkabelkapje (schakelkabel)	82
De SL-kabelgeleider vervangen	83
Het diafragma vervangen	84

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 elk 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

- **Volg de instructies in de handleidingen tijdens de montage van het product.**

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.

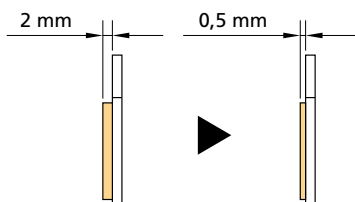
-  Draag goedgekeurde oogbescherming tijdens het uitvoeren van onderhoudstaken, zoals het vervangen van onderdelen.

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

- Afhankelijk van het model kan iedere fiets wat anders aanvoelen. Zorg daarom dat u de juiste remtechniek (waaronder de druk op de remgreep en de controlekenmerken van de fiets) en de bediening van uw fiets leert kennen. Als het remsysteem op een onjuiste wijze wordt gebruikt, kan de controle worden verloren met mogelijk ernstig letsel tot gevolg door een val of botsing.
- Houd uw vingers uit de buurt van de draaiende schijfremmen. De remschijf is scherp genoeg om ernstige letsels aan uw vingers toe te brengen als deze in de openingen van de bewegende schijf terechtkomen.



- Raak de remklauwen of remschijf tijdens het rijden of onmiddellijk na het afstappen niet aan. De remklauwen en remschijf worden heet wanneer de remmen worden gebruikt. U kunt zich dus verbranden als u ze aanraakt.
- Laat geen olie of vet op de remschijf en remblokken komen. Fietsen met olie of vet op de remschijf en remblokken kan verhinderen dat de remmen correct werken. Dit zou kunnen leiden tot een valpartij of botsing, met ernstige letsels tot gevolg.
- Controleer de dikte van de remblokken en gebruik ze niet wanneer ze minder dan 0,5 mm dik zijn. Doet u dat wel, is het mogelijk dat de remmen niet correct werken, wat kan leiden tot ernstig letsel als gevolg van een valpartij of botsing.



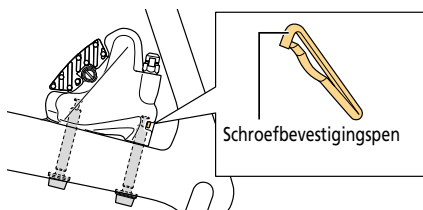
- Gebruik de remschijf niet indien deze gebarsten of vervormd is. De remschijf kan stukgaan, waardoor u zou kunnen vallen, wat kan leiden tot ernstig letsel als gevolg van een valpartij of botsing.
- Gebruik de remschijf niet indien de dikte 1,5 mm of minder is. Gebruik de remschijf evenmin indien het aluminium oppervlak zichtbaar wordt. De remschijf kan stukgaan, waardoor u zou kunnen vallen, wat kan leiden tot ernstig letsel als gevolg van een valpartij of botsing.
- Gebruik de remmen niet continu. Doet u dat wel, dan kan dit zorgen voor een plotse stijging van de remgreepslag en kan dit voorkomen dat de remmen correct werken, met mogelijk ernstige letsels tot gevolg door een val of botsing.

- Gebruik de remmen niet indien er vloeistof lekt. Doet u dat wel, is het mogelijk dat de remmen niet correct werken, wat kan leiden tot ernstig letsel als gevolg van een valpartij of botsing.
- Rem niet te hard met de voorrem. Doet u dat wel, kan het voorwiel blokkeren en de fiets over de kop slaan met ernstige letsels tot gevolg.
- Omdat de remweg bij nat weer langer zal zijn, moet u uw snelheid beperken en de remmen vroeg en voorzichtig bedienen. U kunt vallen of botsen en u ernstig verwonden.
- Door een nat wegdek kunnen de banden grip verliezen. Voorkom dit door langzamer te fietsen en de remmen vroeg en voorzichtig te bedienen. Als de banden grip verliezen, kan dit leiden tot ernstige letsels als gevolg van een valpartij of botsing.
- Bevindt de snelontkoppelingshendel zich aan dezelfde kant als de remschijf, controleer dan dat deze de werking van de remschijf niet hindert. Anders kan de fiets over de kop slaan met ernstige letsels tot gevolg.

Voor montage op de fiets en onderhoud

- Gebruik geen andere olie dan originele SHIMANO-mineraalolie. Doet u dat wel, is het mogelijk dat de remmen niet correct werken, wat kan leiden tot ernstig letsel als gevolg van een valpartij of botsing.
- Gebruik alleen mineraalolie uit een schone en verzegelde verpakking. Doet u dat niet, is het mogelijk dat de remmen niet correct werken, wat kan leiden tot ernstig letsel als gevolg van een valpartij of botsing.
- Laat geen water of luchtbellens in het remsysteem komen. Doet u dat wel, is het mogelijk dat de remmen niet correct werken, wat kan leiden tot ernstig letsel als gevolg van een valpartij of botsing.
- Gebruik geen tandem. Doet u dat wel, is het mogelijk dat de remmen niet correct werken, wat kan leiden tot ernstig letsel als gevolg van een valpartij of botsing.
- Als u de remklauw monteert met schroefbevestigingspennen, moet u ervoor zorgen dat u bevestigingsschroeven van de juiste lengte gebruikt.

Anders zitten de schroefbevestigingspennen mogelijk niet stevig vast en kunnen de schroeven eruit vallen.

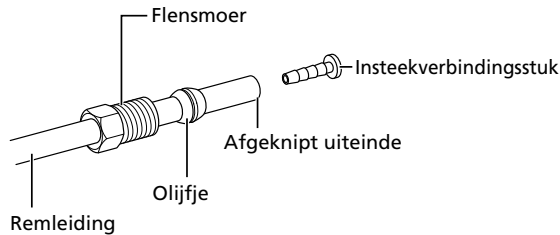


■ Remleiding

- Raadpleeg de onderstaande tabel en gebruik geen verkeerd insteekverbindingsstuk. Doet u dat wel, is het mogelijk dat de remmen niet correct werken, wat kan leiden tot ernstig letsel als gevolg van een valpartij of botsing.

Remleiding	Insteekverbindingsstuk	
	Lengte	Kleur
SM-BH90-JK-SSR	11,2 mm	Zilver

- De snijring of het insteekverbindingsstuk mag niet opnieuw worden gebruikt bij hermontage. Doet u dat wel, is het mogelijk dat de remmen niet correct werken, wat kan leiden tot ernstig letsel als gevolg van een valpartij of botsing.



- Snij de remleiding zo door dat het afgeknipt uiteinde loodrecht staat ten opzichte van de lengte van de leiding. Als de remleiding schuin wordt afgesneden, kan er vloeistof lekken. Vloeistoflekken kunnen ervoor zorgen dat de remmen niet correct werken, wat kan leiden tot ernstige letsels als gevolg van een valpartij of botsing.



! LET OP

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

■ Voorzorgsmaatregelen voor SHIMANO-mineraalolie

- Draag geschikte oogbescherming bij het bedienen van de fiets, en vermijd contact met de ogen. Bij contact met de ogen moet u deze spoelen met water en onmiddellijk de hulp van een arts inroepen. Contact met de ogen kan tot irritatie leiden.
- Draag handschoenen. In geval van contact met de huid, goed wassen met een zeepoplossing. Contact met de huid kan leiden tot uitslag en ongemak.
- Bedek uw neus en mond met een ademmasker en gebruik dit product in een goed geventileerde ruimte. Als nevel of damp van mineraalolie wordt ingeademd, kan dit tot misselijkheid leiden.
- Als u nevel of damp van mineraalolie inademt, ga dan onmiddellijk naar een gebied met frisse lucht. Sla een deken om u heen. Zorg dat u warm en stabiel blijft, en neem contact op met een arts.

■ Inremperiode

- Schijfremmen hebben een inremperiode en de remkracht zal geleidelijk aan toenemen met het verloop van de inremperiode. U kunt de controle over de fiets verliezen, wat kan leiden tot ernstige letsels als gevolg van een valpartij of botsing.

Hetzelfde doet zich voor wanneer de remblokken of de remschijf worden vervangen.

Voor montage op de fiets en onderhoud

- Bij gebruik van het originele SHIMANO-gereedschap (TL-FC36, enz.) voor het verwijderen en monteren van de borging van de remschijf moeten handschoenen worden gedragen en mogen de buitenste randen van de remschijf niet met de handen worden aangeraakt. Volgt u deze instructies niet op, kunt u snijwonden aan uw handen oplopen.

■ SHIMANO-mineraalolie hanteren

- Niet drinken. Dit kan braken of diarree veroorzaken.
- Buiten bereik van kinderen houden.
- Snijd de container met SHIMANO-mineraalolie niet door, plaats deze niet in de buurt van warmtebronnen, voer er geen laswerken op uit of zet deze niet onder druk. Dit zou een ontploffing of brand kunnen veroorzaken.

- Gebruikte olie afvoeren: volg de landelijke en/of lokale regels om gebruikte olie af te voeren. Ga voorzichtig te werk bij het afvoeren van de olie.
- Aanwijzingen: houd de container afgesloten om het binnendringen van oneigenlijke materialen en vocht te voorkomen, en bewaar de container op een koele, donkere plek uit de buurt van direct zonlicht of warmte. Bij hitte of vuur vandaan houden.

■ Remleiding

- Wees voorzichtig met het hanteren van het mes wanneer u de remleiding doorsnijdt, om verwondingen te vermijden.
- Pas op dat u zich niet verwondt aan de snijring.

■ Bij gebruik van TL-BH62

- Wees voorzichtig met het hanteren van het mes wanneer u de remleiding doorsnijdt, om verwondingen te vermijden.
- Zorg dat uw vingers tijdens de handelingen niet klem komen te zitten tussen de greep en het gereedschap.
- Wees voorzichtig met het hanteren van het mes bij het vervangen van het lemmet van het mes, om verwondingen te vermijden.
- Als er mineraalolie aan de remleiding kleeft, gebruik dan isopropylalcohol om de leiding schoon te maken en de olie te verwijderen.
- Houd het gereedschap en de lemmeten buiten het bereik van kinderen.

NOTITIE

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

- Wij raden aan om remblokafstandsstukken te plaatsen als het fietswiel is verwijderd. Trek de remgreep niet aan als het wiel is verwijderd. Als de remgreep wordt gebruikt zonder dat er remblokafstandsstukken zijn gemonteerd, steken de zuigers verder naar buiten dan normaal. Als dit gebeurt, moet u contact opnemen met een plaats van aankoop.
- Bij het uitvoeren van het onderhoud, gebruikt u geen in de handel verkrijgbaar remreinigingsmiddel of geluiddempend middel; deze kunnen schade veroorzaken aan onderdelen zoals de afdichtingen.
- Blijf tijdens het schakelen de crankarm draaien.
- Ga voorzichtig om met de onderdelen en voorkom dat ze aan hevige schokken worden blootgesteld.
- Gebruik geen verdunner of harde oplosmiddelen om de producten te reinigen. Dergelijke oplosmiddelen kunnen het oppervlak beschadigen.
- 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 maximale prestaties adviseren wij smeermiddelen en onderhoudsproducten van SHIMANO.

Voor montage op de fiets en onderhoud

- Gebruik een remleiding/buitenkabel die nog wat extra lengte over heeft, zelfs als het stuur helemaal naar één kant is gedraaid. Controleer tevens dat de dual control-versteller/remgreep het fietsframe niet raakt wanneer het stuur geheel naar links of rechts is gedraaid.
- Gebruik een afgedichte OT-SP-kabel en kabelgeleider voor een soepele werking.
- Smeer voor gebruik SIS SP41-vet (Y04180000) op de binnenkabel en de schuivende onderdelen van de buitenkabel, zodat deze soepel kunnen schuiven. Zorg dat er zich geen stof op de binnenkabel afzet.

- Als de schakelafstelling niet kan worden uitgevoerd, controleer dan of de achterderailleurhanger is uitgelijnd. Controleer tevens of de kabel is gesmeerd en of de buitenkabel niet te lang of te kort is.
- Verwijder de hendeleenheid niet.
- Als de montagenok van de remhoef en het achterpad niet van de standaardafmetingen zijn, kunnen de remschijf en de remhoef elkaar raken.
- Wij raden aan om remblokafstandsstukken te plaatsen als het fietswiel is verwijderd. De remblokafstandsstukken voorkomen dat de zuiger naar buiten komt indien de remgreep wordt aangetrokken wanneer het wiel is verwijderd.
- Gebruik isopropylalcohol of een droge doek voor het reinigen van remleidingen die zijn blootgesteld aan mineraalolie en het reinigen en onderhouden van het gereedschap. Gebruik geen in de handel verkrijgbare remreinigingsmiddelen. Doet u dat wel, kan er schade aan de plastic onderdelen ontstaan.
- Als de remgreep wordt gebruikt zonder dat er remblokafstandsstukken zijn gemonteerd, steken de zuigers verder naar buiten dan normaal. Duw de remblokken terug met plat gereedschap en let daarbij op dat het oppervlak van de remblokken niet beschadigd raakt. (Zijn er geen remblokken gemonteerd, gebruik dan een plat gereedschap om de zuigers terug naar binnen te duwen. Let hierbij op dat u ze niet beschadigt.) Als het moeilijk is om de remblokken of zuigers terug te duwen, verwijdert u de ontluchtingsschroeven en probeert u het opnieuw. (Op dit moment kan er enige olie uit de reservoirtank lopen.)
- Verwijder de zuigers niet bij het reinigen van de remklauwen.
- De klemband, bevestigingsbout en bevestigingsmoer zijn niet compatibel met andere producten. Gebruik altijd de klemband, bevestigingsbout en bevestigingsmoer die specifiek zijn voor het product.

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/demontage, afstelling en onderhoud.

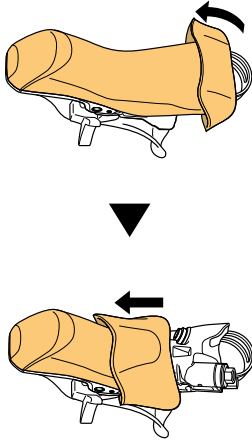
Gereedschap	
	Inbussleutel 2 mm
	Inbussleutel 2,5 mm
	Inbussleutel 3 mm
	Inbussleutel 4 mm
	Inbussleutel 5 mm
	Inbussleutel 8 mm
	Moersleutel 8 mm
	Ringsleutel 7 mm
	Sleufkopschroevendraaier
	Kruiskopschroevendraaier [nr.1]
	Sleufkopschroevendraaier (nominale grootte 0,8 x 4)
	TL-BH62
	TL-BR001 (spuit en leiding)
	TL-BR002 (olietrechter en oliestopper)
	TL-CT12
	TL-BT03S
	Micrometer
	Torxschroevendraaier [nr. 8]

Montage/demontage

De dual control-versteller/remgreep monteren

1. Draai het remgreeprubber vanaf de achterkant om.

Draai de uiteinden van het remgreeprubber met beide handen voorzichtig om en duw ze naar beneden.

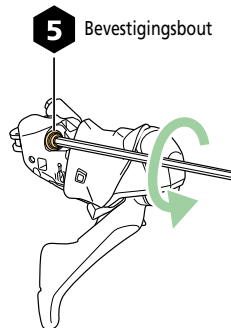


NOTITIE

- Als eraan wordt getrokken, kan het remgreeprubber vanwege de materiaaleigenschappen beschadigd raken.

2. Draai de bevestigingsbout los.

De bevestigingsbout bevindt zich bovenop de greepsteun wanneer het remgreeprubber wordt omgedraaid.

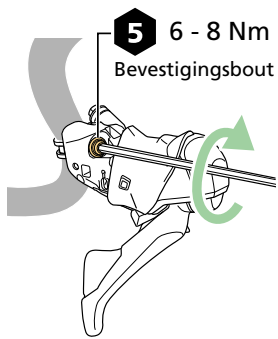


NOTITIE

- Zorg dat u de bevestigingsbout voldoende losdraait. Anders kan het stuur beschadigd raken wanneer u de klemband over het racestuur geleidt.

3. Monteer de greep op het stuur.

Draai de bevestigingsbout vast.



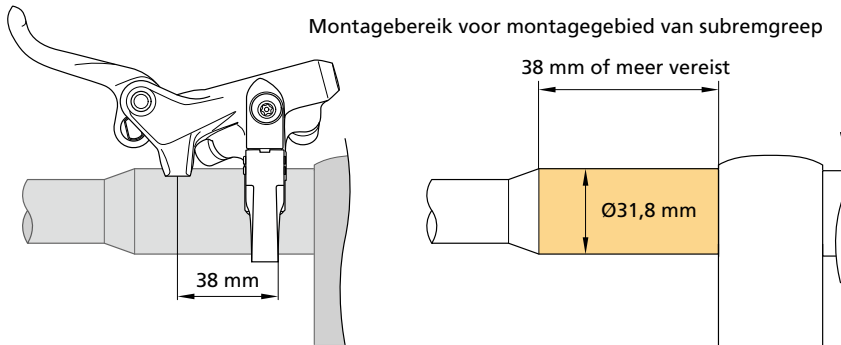
NOTITIE

- Gebruik de onderdelen die staan vermeld in het onderdeeloverzicht van de grepen wanneer u de klemband, bevestigingsbout of bevestigingsmoer vervangt.

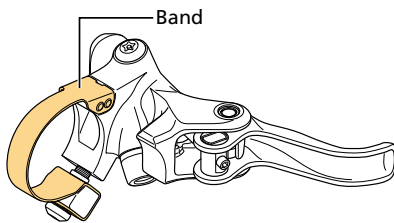
De subremgreep monteren

NOTITIE

- Het subremgreep-bandgebied heeft een diameter van $\varnothing 31,8$ mm en het montagegebied is 38 mm breed. Monteer de subremgreep dus op het gebied van het stuur waar de diameter $\varnothing 31,8$ mm groot is en de breedte 38 mm of meer is, zoals aangegeven in de figuur.

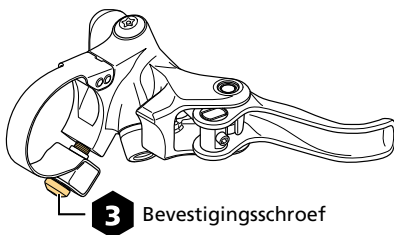


- Trek niet met overdreven veel kracht aan de klemband of buig of vervorm deze niet. Hierdoor kan de bevestiging aan het stuur zwakker worden en kan de montage bemoeilijkt worden.

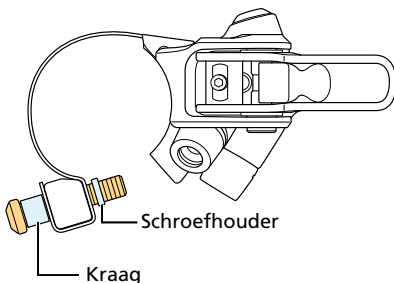


1. Draai de bevestigingsschroef op de subremgreep los.

Draai los totdat de bevestigingsschroef is verwijderd.



2. Installeer de kraag en schroefhouder zoals wordt aangegeven in het figuur.

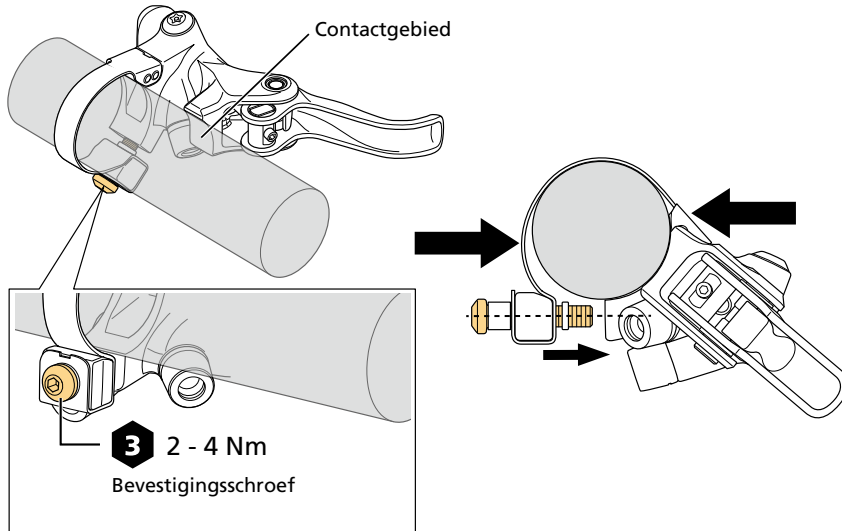


3. Monteer de subremgreep op het stuur.

Montage/demontage

De subremgreep monteren

Zorg ervoor dat het contactgebied van de greep contact maakt met het Ø31,8 mm gedeelte van het stuur over minstens 5 mm. Houd de klemband stevig rond het stuur en zorg ervoor dat de schroef recht het schroefgat binnengaat bij het vastzetten van de band.



De remschijf monteren

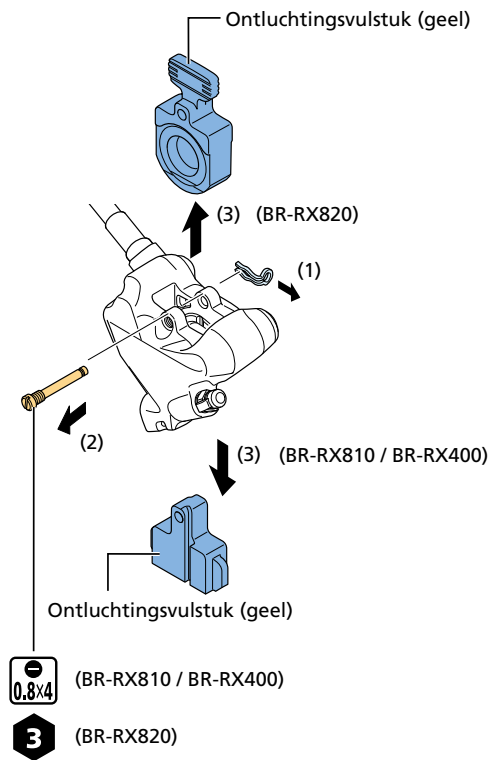
Raadpleeg de [dealerhandleiding voor de wielen](#) om de remschijf te monteren en te verwijderen.

Montage van de remkluwen

De remblokken monteren

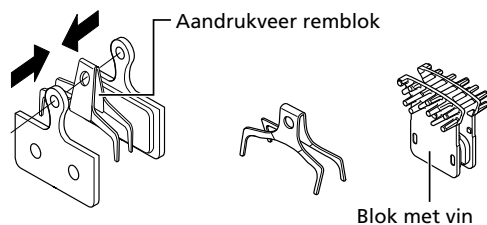
1. Verwijder het ontluchtingsvulstuk (geel).

- (1) Verwijder de borgclip.
- (2) Verwijder de remblokas.
- (3) Verwijder het ontluchtingsvulstuk (geel).



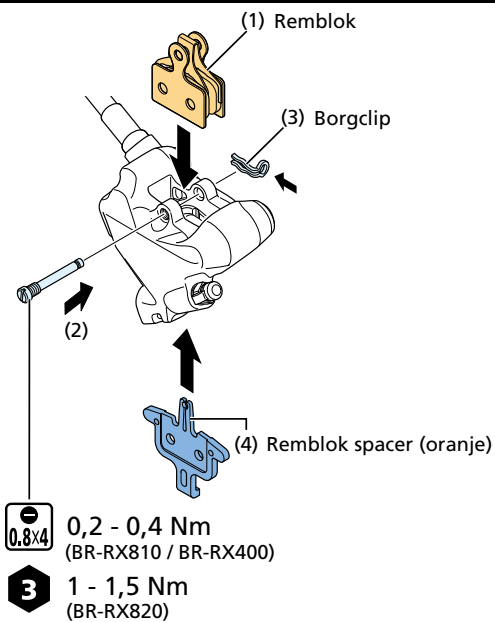
2. Plaats de blokaandrukveer in de remblokken.

Breng de blokken aan zoals weergegeven in de figuur.



3. Monteer de remblokken.

- (1) Plaats de remblokken in de klauw.
- (2) Monteer de remblokas.
- (3) Monteer de borgclip.
- (4) Monteer het remblokafstandsstuk (oranje).



NOTITIE

- Als u remblokken met koelvinnen gebruikt, let dan bij het plaatsen op de markeringen voor links (L) en rechts (R).

4. Bedien de remgreep meerdere malen.

Voer deze bediening pas uit nadat de remleiding op de dual control-versteller/remgreep is gemonteerd. Voor instructies, zie het gedeelte "[De remleiding monteren](#)." Verwijder de remblok spacer (oranje) nadat u de remgreep meerdere keren hebt bediend.

Op het frame monteren

Monteer de remklaus op het frame met de remblokken gemonteerd. De montagemethode verschilt naargelang de gebruikte remschijf.

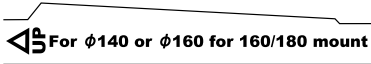
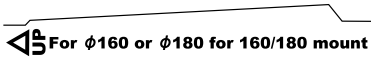
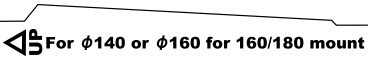
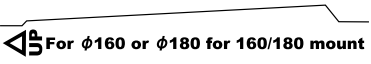
Montage met een montagesteun: Bij gebruik van een Ø140 mm remschijf (140/160 mm montagesteun) of een Ø160 mm remschijf (160/180 mm montagesteun)

NOTITIE

Montage/demontage

Montage van de remkluwen

- Er moet mogelijk een speciale montagesteun worden gebruikt, afhankelijk van welke combinatie frame en remschijf wordt gebruikt.

Remschijfgrootte	Montagetype vork	
	Vlakke montage 140/160 voorzijde	Vlakke montage 160/180 voorzijde
Ø140 mm (SS)	 For $\phi 140$ or $\phi 160$ for 160/180 mount	-
Ø160 mm (S)	 For $\phi 160$ or $\phi 180$ for 160/180 mount	 For $\phi 140$ or $\phi 160$ for 160/180 mount
Ø180 mm (M)	-	 For $\phi 160$ or $\phi 180$ for 160/180 mount

1. Monteer het wiel met een remschijf bevestigd op het frame.

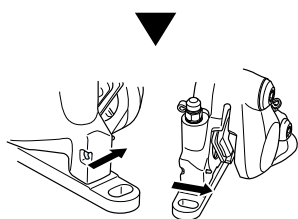
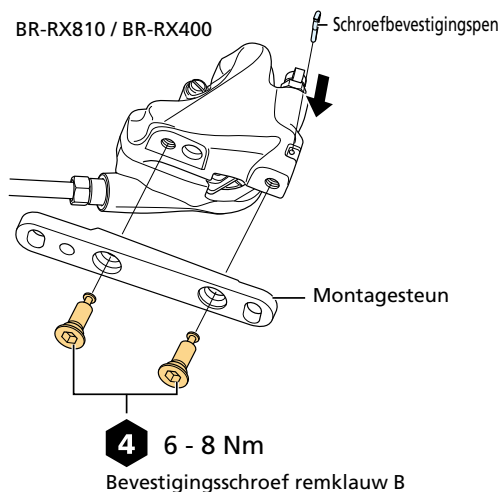
2. Bevestig de montagesteun op de remhoef.

(1) Draai deze vast met de remklauwbevestigingsschroeven B/B2.

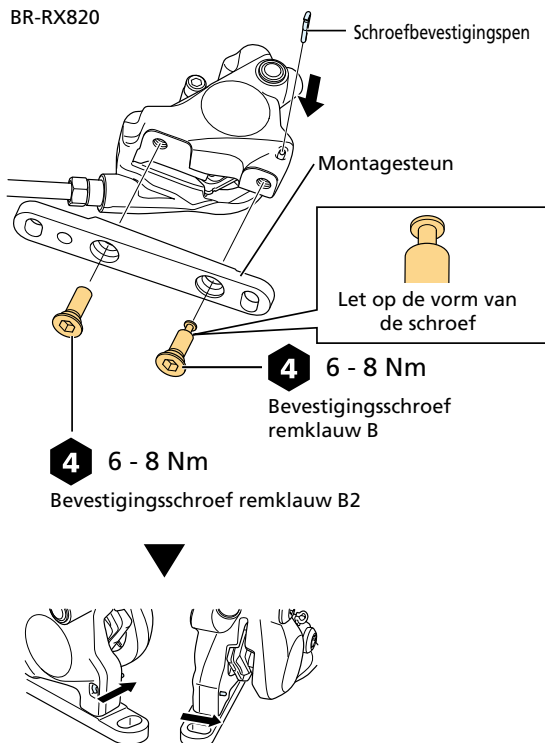
(2) Monteer de schroefbevestigingspen.

* Controleer dat de schroefbevestigingspen tot helemaal achteraan is geduwd.

BR-RX810 / BR-RX400



BR-RX820

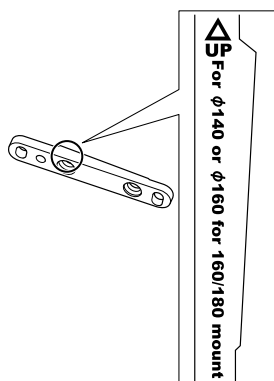


⚠ LET OP

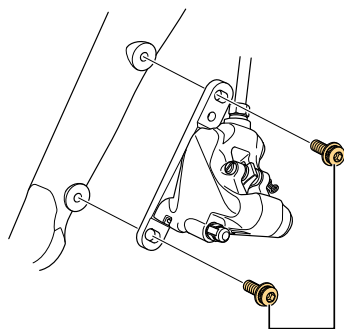
- Monteer remklausbevestigingsschroef B correct. Er zijn twee soorten remklausbevestigingsschroeven en alleen remklausbevestigingsschroef B kan worden geborgd met een schroefbevestigingspen. Bij een verkeerde montage kunnen de remhoefbevestigingsschroeven eruit vallen of kan de klemkracht onvoldoende zijn om de remhoef op zijn plek te houden.

NOTITIE

- Let tijdens het bevestigen op de markering op de montagesteun.



3. Monteer de montagesteun tijdelijk op het frame zodat deze naar links en rechts kan bewegen.



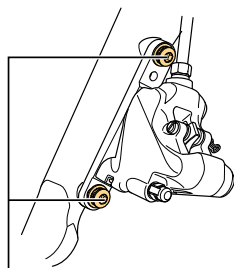
4

(Tijdelijk)

Bevestigingsschroef remkluuw
A

4. Bedien de remgreep zodat de remschijf tussen de blokken wordt vastgehouden en draai dan remhoefbevestigingsschroeven A vast.

Voer deze bediening pas uit nadat de remleiding op de dual control-versteller/remgreep is gemonteerd. Voor instructies, zie het gedeelte "[De remleiding monteren](#)."



4

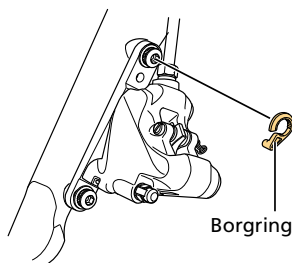
6 - 8 Nm

Bevestigingsschroef remkluuw
A

TECHNISCHE TIPS

- Draai de remkluuwbevestigingsschroeven A in stappen vast met het voorgeschreven aanhaalmoment en doe dit afwisselend. Op die manier blijft de remkluuw gecentreerd over de remschijf.

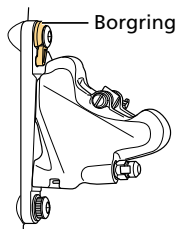
5. Monteer de borgring.



Borgring

NOTITIE

- Monteer de borgring op de voorgeschreven positie in de figuur.



Montage met een montagesteun: Bij gebruik van een Ø160 mm remschijf (140/160 mm montagesteun) of een Ø180 mm remschijf (160/180 mm montagesteun)

1. Monteer het wiel met een remschijf bevestigd op het frame.

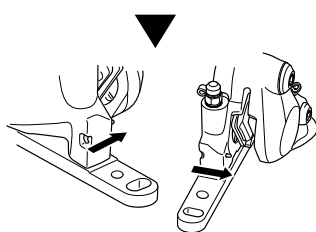
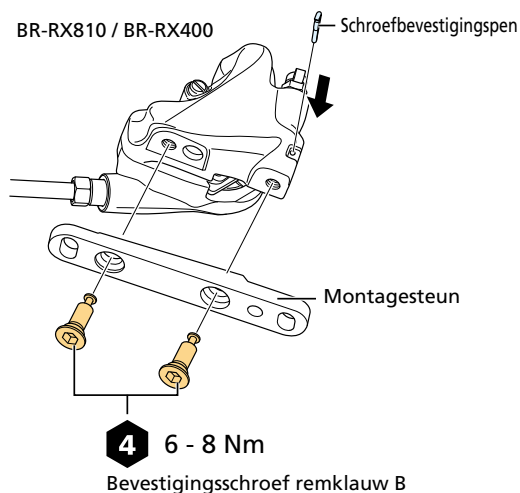
2. Bevestig de montagesteun op de remhoef.

(1) Draai deze vast met de remklauwbevestigingsschroeven B/B2.

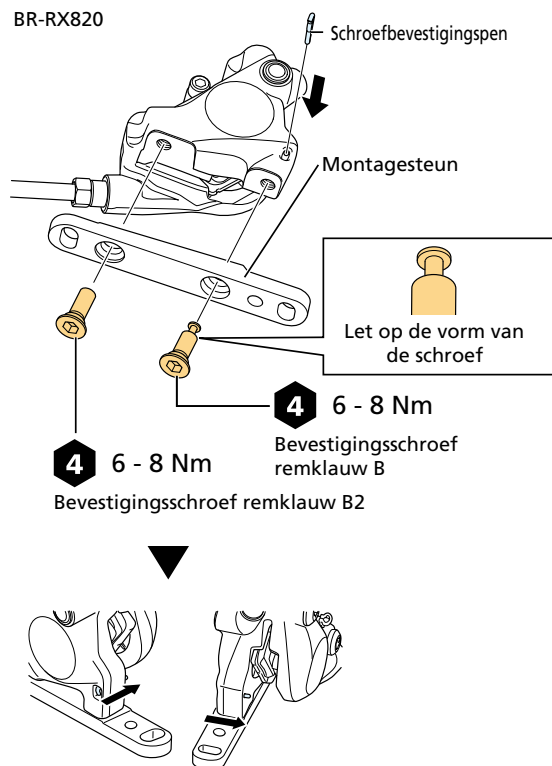
(2) Monteer de schroefbevestigingspen.

* Controleer dat de schroefbevestigingspen tot helemaal achteraan is geduwd.

BR-RX810 / BR-RX400



BR-RX820

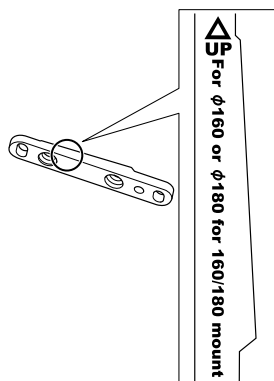


⚠ LET OP

- Monteer remklausbevestigingsschroef B correct. Er zijn twee soorten remklausbevestigingsschroeven en alleen remklausbevestigingsschroef B kan worden geborgd met een schroefbevestigingspen. Bij een verkeerde montage kunnen de remhoefbevestigingsschroeven eruit vallen of kan de klemkracht onvoldoende zijn om de remhoef op zijn plek te houden.

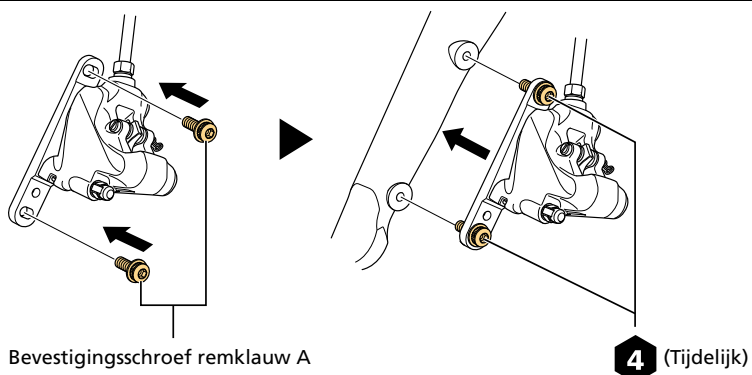
NOTITIE

- Let tijdens het bevestigen op de markering op de montagesteun.



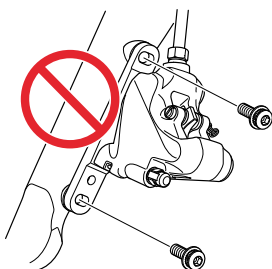
3. Monteer de montagesteun tijdelijk op het frame zodat deze naar links en rechts kan bewegen.

Monteer de montagesteun zoals in de figuur wordt aangegeven tijdelijk op het frame, waarbij de remklausbevestigingsschroeven A vooraf door de openingen in de montagesteun zijn gestoken.



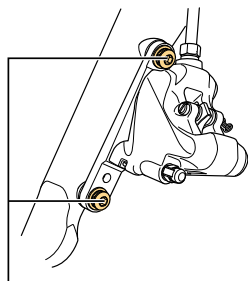
NOTITIE

- Monteer de remklauwbevestigingsschroeven A niet nadat de montagesteun op het frame is aangebracht. Hierdoor kan de remhoef worden beschadigd door botsing met de remhoef.



4. Bedien de remgreep zodat de remschijf tussen de blokken wordt vastgehouden en draai dan remhoefbevestigingsschroeven A vast.

Voer deze bediening pas uit nadat de remleiding op de dual control-versteller/remgreep is gemonteerd. Voor instructies, zie het gedeelte "[De remleiding monteren](#)."



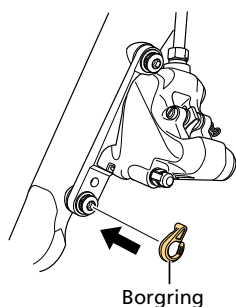
4 6 - 8 Nm

Bevestigingsschroef
remklauw A

TECHNISCHE TIPS

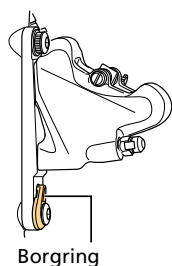
- Draai de remklauwbevestigingsschroeven A in stappen vast met het voorgeschreven aanhaalmoment en doe dit afwisselend. Op die manier blijft de remklauw gecentreerd over de remschijf.

5. Monteer de borgring.



NOTITIE

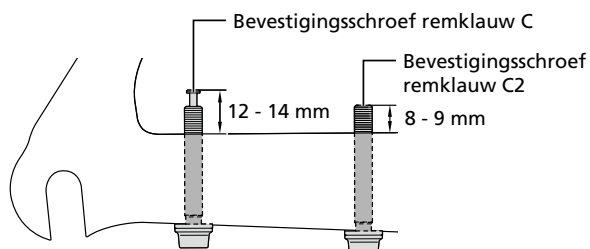
- Monteer de borgring op de voorgeschreven positie in de figuur.



Montage met de remklausbevestigingsschroef C/C2: Bij gebruik van een Ø140 mm remschijf (140/160 mm montagesteun) of een Ø160 mm remschijf (160/180 mm montagesteun).

1. Breng de remklausbevestigingsschroeven C/C2 aan in het montagegedeelte op het frame.

Zorg ervoor dat de lengte van het uitstekende gedeelte van de remklausbevestigingsschroeven C/C2 overeenkomt met de voorgeschreven lengte.

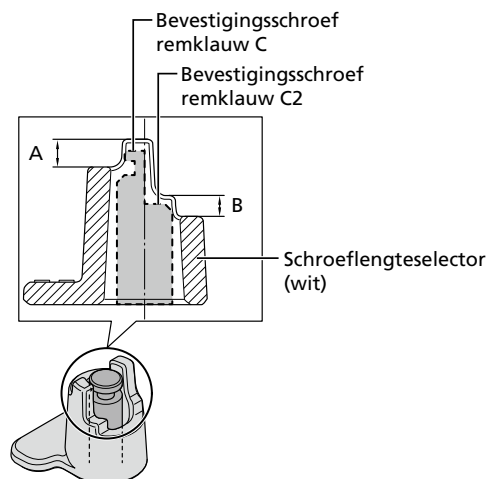


NOTITIE

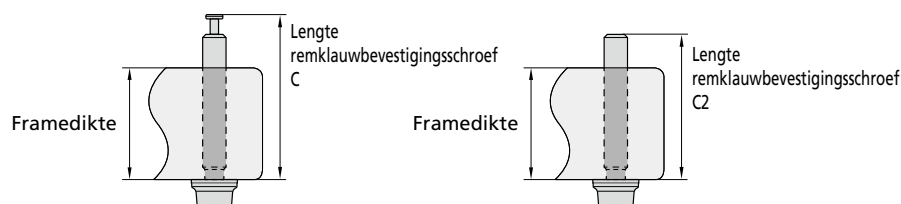
Montage/demontage

Montage van de remkluwen

- Bij gebruik van een schroeflengteselector (wit):
 - Zorg ervoor dat de punt van de remklausbevestigingsschroef C binnen het bereik van afmeting A valt.
 - Zorg ervoor dat de punt van de remklausbevestigingsschroef C2 binnen het bereik van afmeting B valt.



- Breng geen extra vulstukken aan op de remklausbevestigingsschroeven C/C2 bij het controleren van de lengte.
- De lengte van de te gebruiken remklausbevestigingsschroeven C/C2 variëren naargelang de framedikte. Gebruik remhoefbevestigingsschroeven C/C2 die geschikt zijn voor de dikte van het frame.



Framedikte	Lengte remklausbevestigingsschroef C	Lengte remklausbevestigingsschroef C2
10 mm	23 mm (Y8N208000)	19 mm (Y2J708000)
15 mm	28 mm (Y8N208050)	24 mm (Y2J708050)
20 mm	33 mm (Y8PU08010)	29 mm (Y2HW08010)
25 mm	38 mm (Y8PU08020)	34 mm (Y2HW08020)
30 mm	43 mm (Y8PU08030)	39 mm (Y2HW08030)
35 mm	48 mm (Y8N208040)	44 mm (Y2J708040)

Montage/demontage

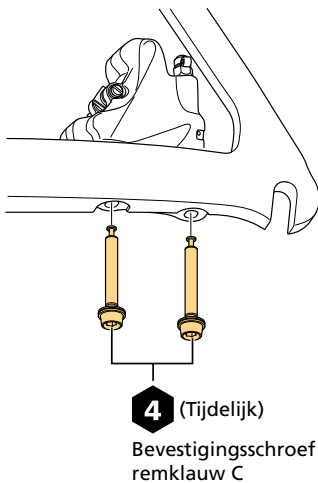
Montage van de remkluwen

- Er moet mogelijk een speciale montagesteun worden gebruikt, afhankelijk van welke combinatie frame en remschijf wordt gebruikt.

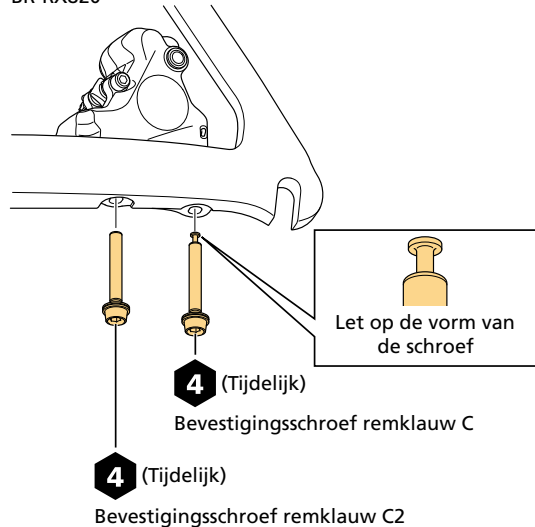
Remschijfgrootte	Montagetype frame	
	Vlakke montage 140/160 achterzijde	Vlakke montage 160/180 achterzijde
Ø140 mm (SS)	Montagesteun niet vereist	-
Ø160 mm (S)	SM-MA-R160 D/D	Montagesteun niet vereist
Ø180 mm (M)	-	SM-MA-R160 D/D

2. Monteer de remhoef tijdelijk op het frame zodat de remhoef nog steeds horizontaal kan bewegen.

BR-RX810 / BR-RX400



BR-RX820



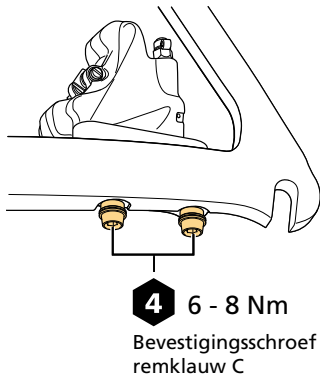
⚠ LET OP

- Monteer remklauwbevestigingsschroef C correct. Er zijn twee soorten remklauwbevestigingsschroeven en alleen remklauwbevestigingsschroef C kan worden geborgd met een schroefbevestigingspen. Bij een verkeerde montage kunnen de remhoefbevestigingsschroeven eruit vallen of kan de klemkracht onvoldoende zijn om de remhoef op zijn plek te houden.

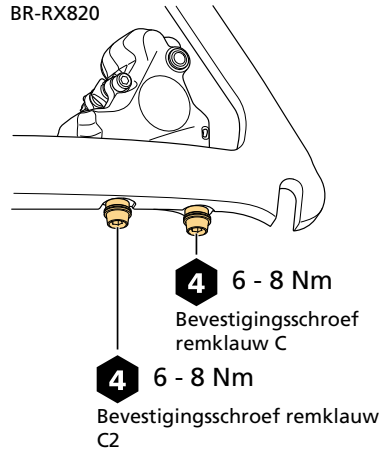
3. Trek de remgreep aan zodat de remschijf tussen de blokken wordt vastgehouden en draai dan de bevestigingsschroeven C/C2 van de remhoef vast.

Voer deze bediening pas uit nadat de remleiding op de dual control-versteller/remgreep is gemonteerd. Voor instructies, zie het gedeelte "[De remleiding monteren](#)."

BR-RX810 / BR-RX400

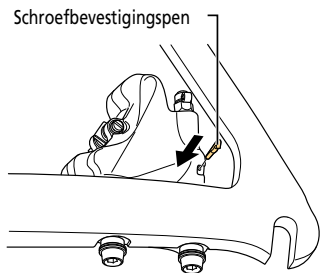


BR-RX820



4. Monteer de schroefbevestigingspen.

Controleer dat de schroefbevestigingspen tot helemaal achteraan is geduwd.



Montage met de remklausbevestigingsschroef C/C2: Bij gebruik van een Ø160 mm remschijf (140/160 mm montagesteun) of een Ø180 mm remschijf (160/180 mm montagesteun).

1. Controleer de lengte van de remklausbevestigingsschroef C/C2.

Raadpleeg stap 1 in "Montage met de remklausbevestigingsschroef C/C2: Bij gebruik van een Ø140 mm remschijf (140 / 160 mm montagesteun) of een Ø160 mm remschijf (160 / 180 mm montagesteun)."

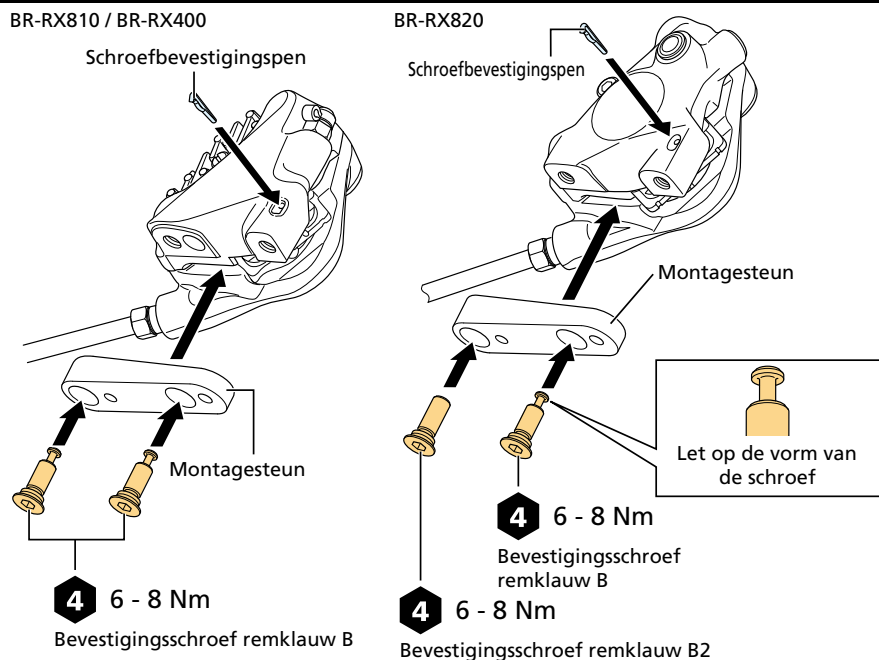
2. Bevestig de montagesteun op de remhoef.

- (1) Draai deze vast met de remklausbevestigingsschroeven B/B2.
- (2) Monteer de schroefbevestigingspen.

* Controleer dat de schroefbevestigingspen tot helemaal achteraan is geduwd.

Montage/demontage

Montage van de remklawwen

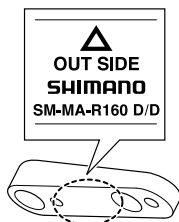


⚠ LET OP

- Monteer remklauwbevestigingsschroef B correct. Er zijn twee soorten remklauwbevestigingsschroeven en alleen remklauwbevestigingsschroef B kan worden geborgd met een schroefbevestigingspen. Bij een verkeerde montage kunnen de remhoefbevestigingsschroeven eruit vallen of kan de klemkracht onvoldoende zijn om de remhoef op zijn plek te houden.

NOTITIE

- Let tijdens het bevestigen op de markering op de montagesteun.



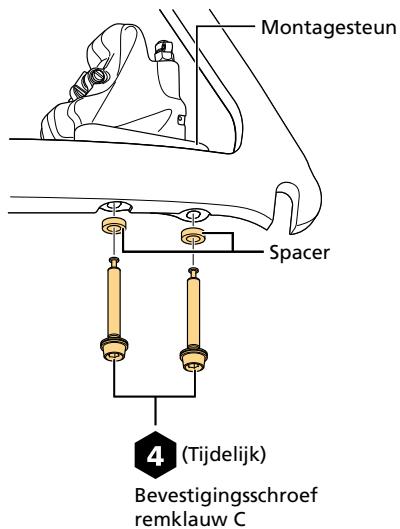
3. Monteer de montagesteun tijdelijk op het frame zodat deze naar links en rechts kan bewegen.

Monteer hem tijdelijk met behulp van remklauwbevestigingsschroeven C/C2 en een extra vulstuk onder elke schroefkop.

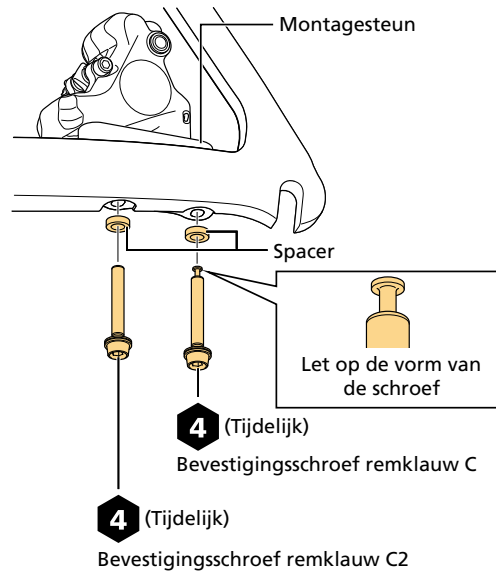
Montage/demontage

Montage van de remkluwen

BR-RX810 / BR-RX400



BR-RX820



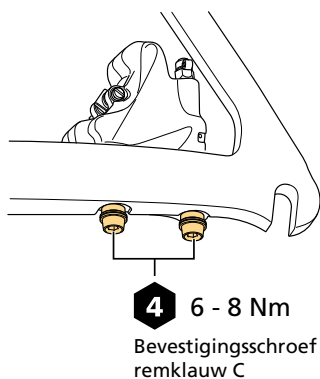
⚠ LET OP

- Monteer remklausbevestigingsschroef C correct. Er zijn twee soorten remklausbevestigingsschroeven en alleen remklausbevestigingsschroef C kan worden geborgd met een schroefbevestigingspen. Bij een verkeerde montage kunnen de remhoefbevestigingsschroeven eruit vallen of kan de klemkracht onvoldoende zijn om de remhoef op zijn plek te houden.

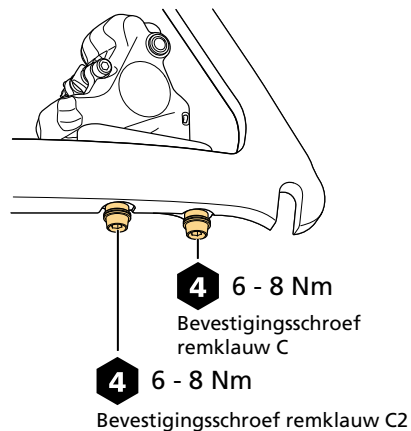
4. Trek de remgreep aan zodat de remschijf tussen de blokken wordt vastgehouden en draai dan de bevestigingsschroeven C/C2 van de remhoef vast.

Voer deze bediening pas uit nadat de remleiding op de dual control-versteller/remgreep is gemonteerd. Voor instructies, zie het gedeelte "[De remleiding monteren](#)".

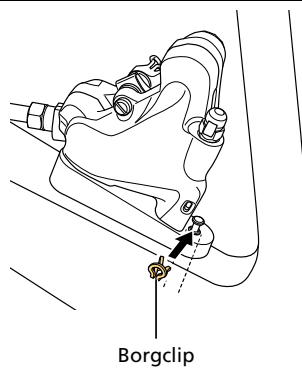
BR-RX810 / BR-RX400



BR-RX820

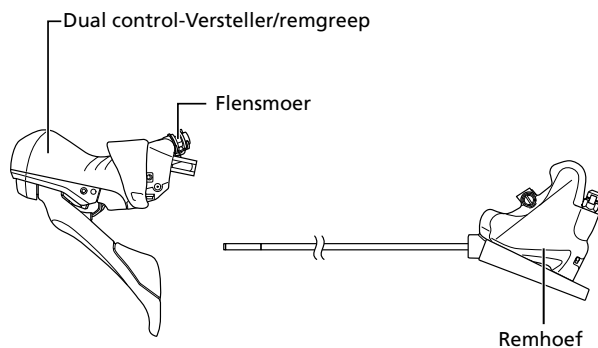


5. Monteer de borgclip.



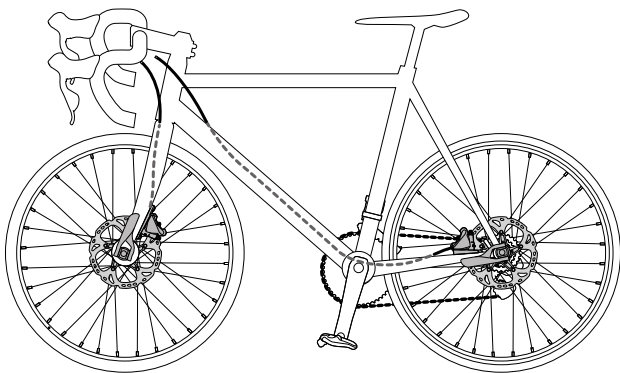
De remleiding monteren

Overzicht van het eenvoudige leidingkoppelsysteem



De lengte van de leiding controleren

1. Leid de remleiding naar de uiteindelijke montageplaats.



NOTITIE

- Deze figuur dient alleen ter toelichting. Neem voor meer informatie over de geleiding van de remleidingen contact op met de fabrikant van de fiets of raadpleeg de handleiding van de fiets.

2. Controleer de juiste lengte van de remleiding.

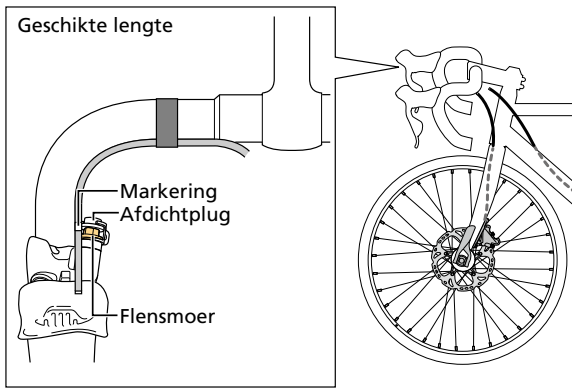
Zet de greep vast in de positie die tijdens het fietsen wordt gebruikt.

Controleer de markering op de remleiding met de rand van de flensmoer van de remgreep.

* Als de leiding de juiste lengte heeft, is het niet nodig om de leiding door te snijden. Ga naar "[De leiding aansluiten](#)" in "De remleiding monteren".

* Als de leiding moet worden verkort, ga dan verder naar "[De leiding doorsnijden](#)" in "De remleiding monteren".

* Als de leiding niet lang genoeg is, vervangt u deze met een leiding die een geschikte lengte heeft.



De leiding doorsnijden

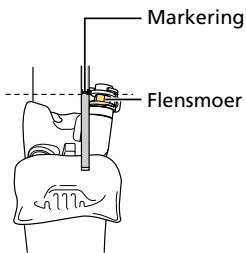
Wees voorzichtig bij het doorsnijden van de leiding, want er kan olie lekken wanneer de leiding wordt doorgesneden.

NOTITIE

- Raadpleeg ook de handleiding voor de TL-BH62.

1. Bepaal de geschikte lengte en plaats een markering op de remleiding.

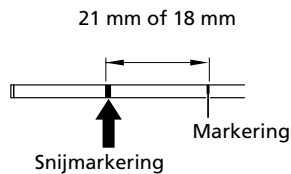
Breng de markering zo aan dat deze op één lijn ligt met de rand van de flensmoer.



2. Breng een snijmarkering aan.

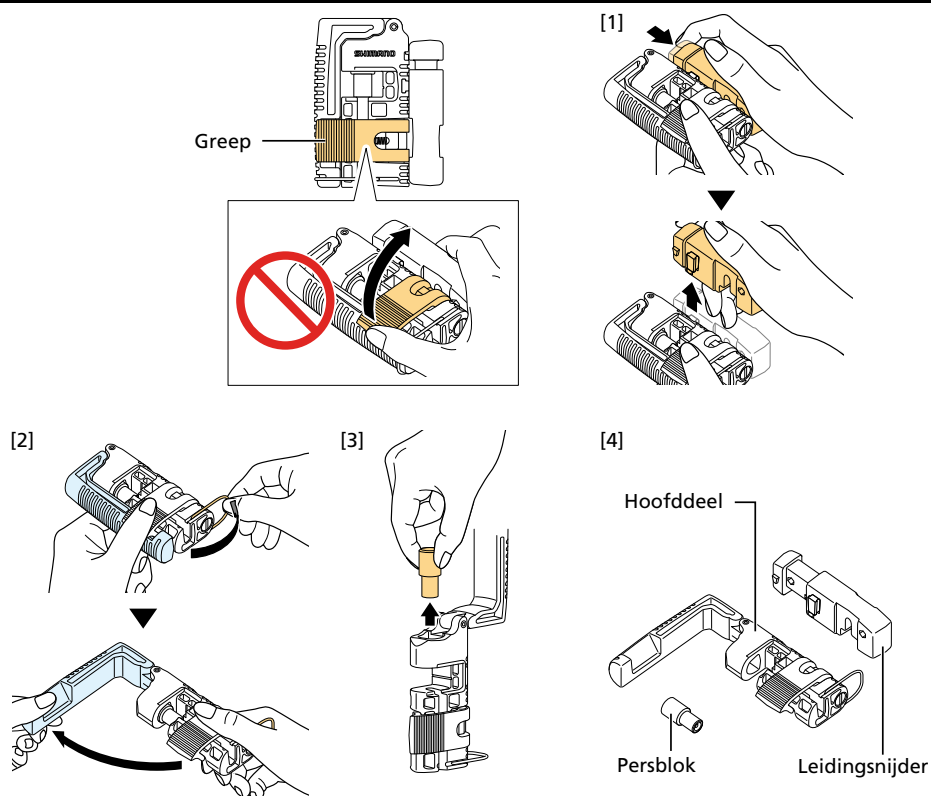
Markeer de leiding op 21 mm vanaf het vinkje richting het uiteinde van de leiding.

Bij het monteren op de flensmoer op de subremgreep, plaatst u een markering op 18 mm van het merkteken.



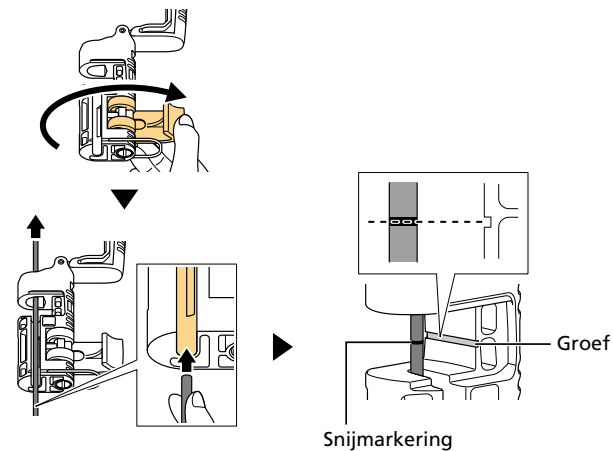
3. Demonteer de TL-BH62.

Beweeg de greep aangeduid in de figuur niet voordat u de TL-BH62 hebt gedemonteerd.

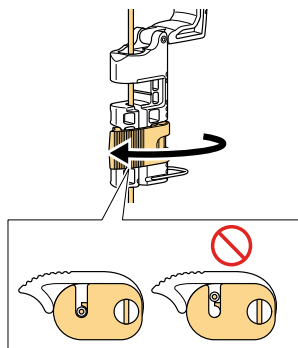


4. Plaats de remleiding in de TL-BH62.

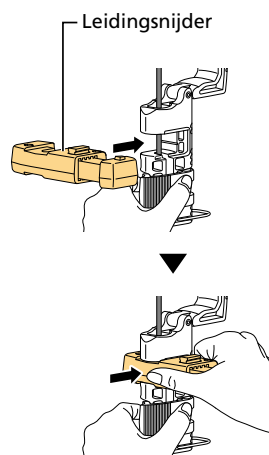
Wanneer u de remleiding plaatst, zorgt u ervoor dat de snijmarkering evenwijdig ligt met de indicatiegroef in het gereedschap.



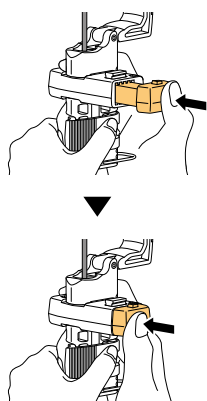
5. Controleer de snijlocatie en zet de remleiding stevig vast.



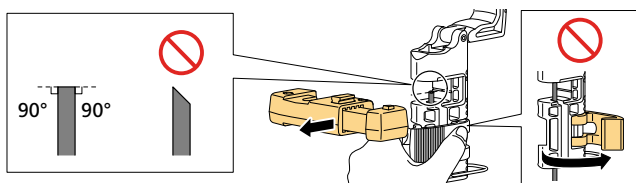
6. Controleer dat de leiding goed vastzit en monteer dan de leidingsnijder.



7. Druk zoals in de figuur wordt aangegeven op de leidingkniptang om de remleiding door te snijden.

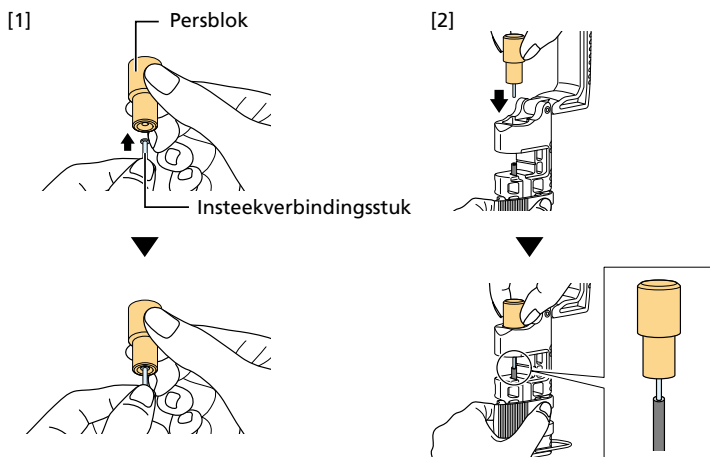


8. Verwijder de leidingkniptang en controleer dat het afgeknipte uiteinde egaal is.



9. Monteer het insteekverbindingstuk in het persblok en plaats het persblok vervolgens in de TL-BH62.

Zorg dat het einde van het insteekverbindingstuk correct is gepositioneerd in de opening van de remleiding.

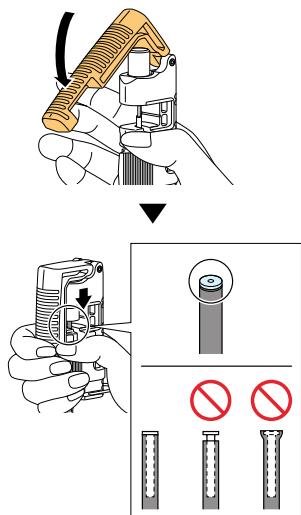


NOTITIE

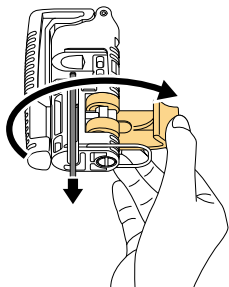
- Bij de aansluiting met een eenvoudig leidingkoppelsysteem moet een specifiek insteekverbindingsstuk (SHIMANO CODE nr.: Y8JA98020/kleur: zilver) worden gebruikt. Het gebruik van een ander insteekverbindingsstuk dan het stuk dat is vermeld, kan leiden tot oliekkage en andere defecten.

10. Bedien de greep op de TL-BH62 om het insteekverbindingsstuk in de remleiding te monteren.

Controleer dat het insteekverbindingsstuk correct is gemonteerd.

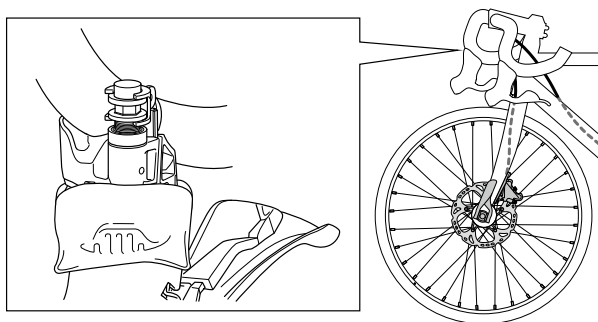


11. Verwijder de remleiding uit de TL-BH62.



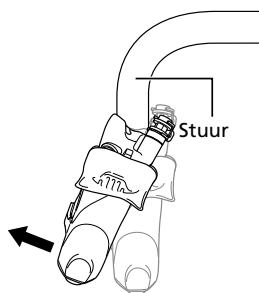
De leiding aansluiten

1. Zet de greep vast met de leidingconnector naar boven gericht door de hoek van het stuur te veranderen enz.

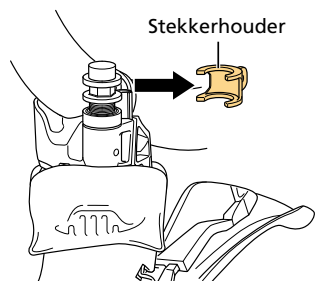


NOTITIE

- Mogelijk moet u de hoek van de greep naar buiten aanpassen om ruimte voor de moersleutel te krijgen. Zorg er hierbij voor dat u het stuur en andere onderdelen niet beschadigt.

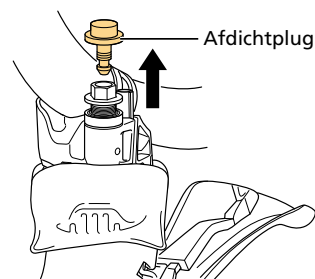


2. Verwijder de stekkerhouder.



3. Verwijder de afdichtplug.

Gebruik een schone doek om te voorkomen dat er olie van de afdichtplug druipt.

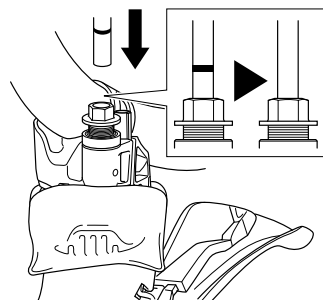


4. Plaats de remleiding in de aansluitpoort van de remleiding.

De greep wordt geleverd met een vooraf gemonteerde snijring. Wanneer u de leiding plaatst, zorg er dan voor dat deze niet aan de snijring blijft hangen.

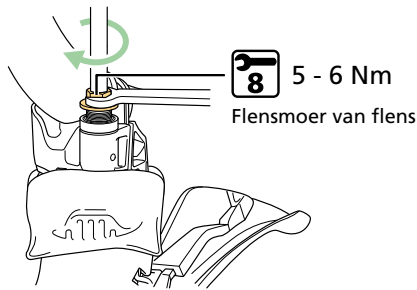
Plaats de leiding tot aan de markering op de buitenbehuizing van de leiding.

Bedek met een schone doek terwijl u deze procedure uitvoert, want er kan interne olie lekken.



5. Draai de flensmoer van de flens vast.

Draai de flensmoer van de flens vast terwijl u de remleiding naar binnen duwt.



NOTITIE

- Zorg ervoor dat u de remleiding volledig naar binnen duwt en draai de flensmoer vast. Anders kan er olie lekken of kan de remkracht onvoldoende zijn.

6. Veeg overtollige olie weg.

7. Controleer of de remblok spacer in de remhoef is gemonteerd.

8. Bedien de remgreep meerdere malen. Controleer of de remblokken de remblok spacer grijpen en dat de greep stijf wordt.

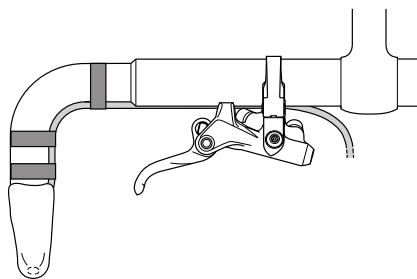
Als de greep niet stijf wordt, raadpleeg dan " [Mineraalolie toevoegen en ontlichten](#) " en ontlicht het systeem.

De remleiding op de subremgreep monteren

Wees voorzichtig bij het doorsnijden van de leiding, want er kan olie lekken wanneer de leiding wordt doorgesneden.

1. Monteer de subremgreep op de feitelijke montagelocatie en in de feitelijke montagehoek.

Raadpleeg " [De subremgreep monteren](#) " voor de montageprocedure.

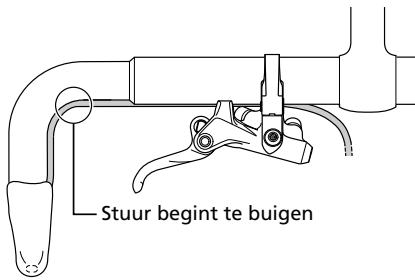


2. Snijd de remleiding door daar waar het stuur begint te buigen.

Gebruik voor het snijden de TL-CT12 of een behuizingscutter.

Trek tape of enige andere materialen die de remleiding vasthouden, af.

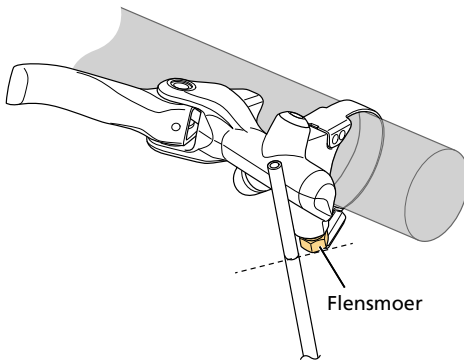
Verwijder de remleiding van de greepzijde. Gooi de remleiding na verwijdering weg. U dient de flensmoer te hergebruiken. Zorg er dus voor dat u deze op een veilige plaats bewaart (gooi deze niet weg).



3. Bepaal de geschikte lengte en plaats een markering op de remleiding.

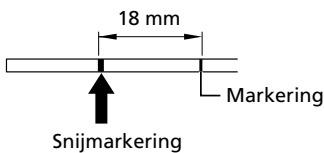
Verwijder de leidingafdekking van de subremgreep en plaats een markering aan het uiteinde van de flensmoer.

Er zijn twee flensmoeren. Wanneer u deze verbindt met de remhoef, gebruikt u de flensmoeren in de posities die in de figuur worden aangegeven.



4. Breng een snijmarkering aan.

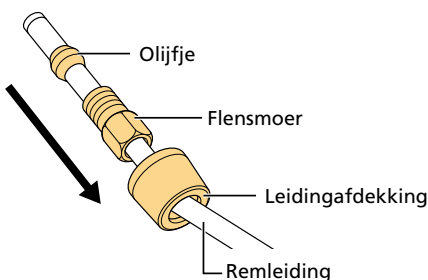
Breng een snijmarkering aan op 18 mm vanaf de markering, naar het uiteinde van de leiding toe.



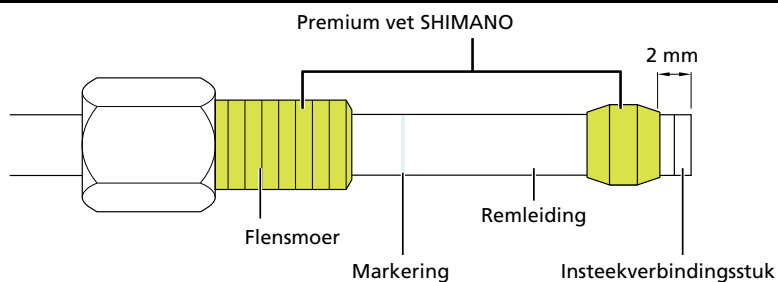
5. Snijd de remleiding en monteer het insteekverbindingsstuk.

Raadpleeg stappen [3](#) - [11](#) van "De leiding doorsnijden" in "De remleiding monteren".

6. Breng de leidingafdekking, flensmoer en snijring aan over de remleiding.



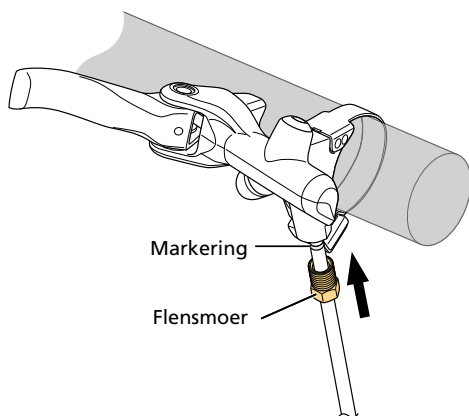
7. Controleer dat de snijring in de positie staat zoals die wordt getoond in de figuur en breng vervolgens Premium vet van SHIMANO aan op de schroefdraden van de flensmoer en de buitenkant van de snijring.



8. Monteer de remleiding in de subremgreep.

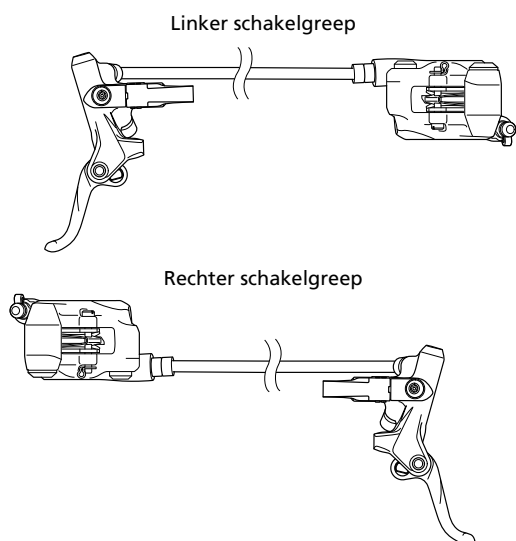
Plaats de leiding tot aan de markering op de buitenbehuizing van de leiding.

Zorg ervoor dat de remleiding niet gedraaid is.

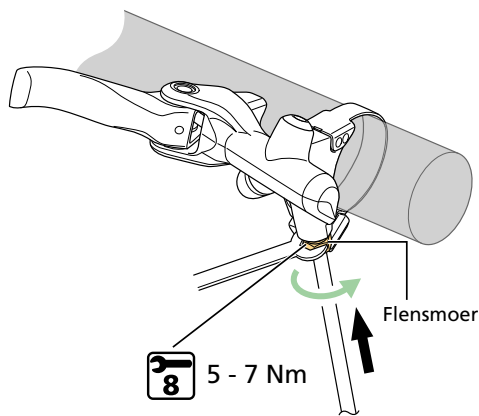


NOTITIE

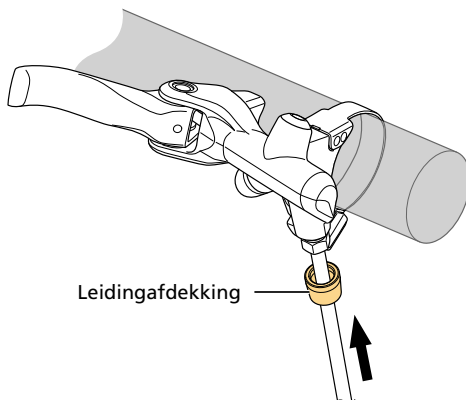
- Zorg dat de remleiding bij het monteren niet verdraait. Controleer dat de remhoef en subremgreep zich in de posities aangegeven in de figuur bevinden.



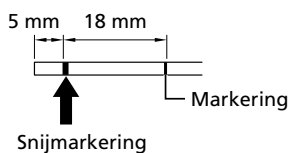
9. Draai de flensmoer vast terwijl u de remleiding naar binnen duwt.



10. Monteer de leidingafdekking.



11. Breng twee markeringen aan één uiteinde van de remleiding aan, zoals aangegeven op het figuur.
Gebruik de remleiding die bij de subremgreep zit.

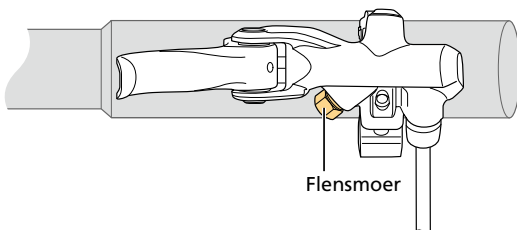


12. Snijd de remleiding en monteer het insteekverbindingsstuk.

Raadpleeg stappen [3](#) - [11](#) van "De leiding doorsnijden" in "De remleiding monteren".

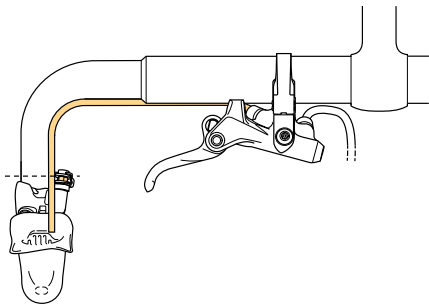
13. Monteer de remleiding aan de flensmoer in de positie die wordt aangegeven op het figuur.

Raadpleeg stappen [6](#) - [10](#) om deze te monteren.



14. Plaats de remleiding langs het stuur, controleer de lengte tijdens het vastmaken aan de greep en snij dan de leiding af.

Raadpleeg " [De leiding doorsnijden](#) " in "De remleiding monteren" voor informatie over het bepalen van de juiste lengte en het doorsnijden van de remleiding.

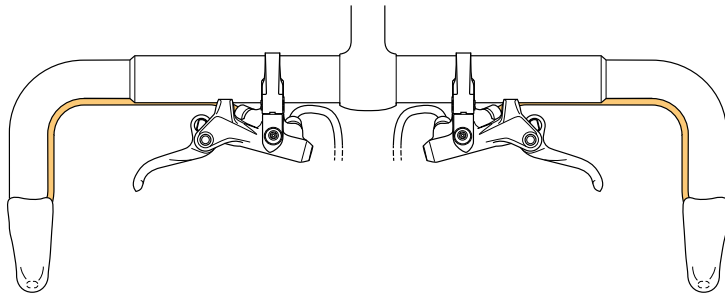


15. Monteer de remleiding in de greep.

Raadpleeg stappen [1](#) - [6](#) van “De leiding aansluiten” in “De remleiding monteren”.

NOTITIE

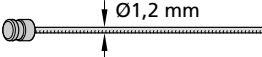
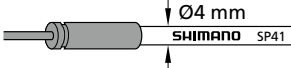
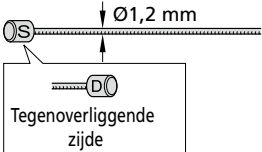
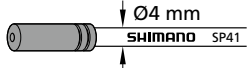
- Zorg dat de remleiding bij het monteren niet verdraait. Controleer dat de greep en subremgreep zich in de posities aangegeven in de figuur bevinden.



16. Nadat u de remleiding hebt gemonteerd, raadpleegt u “[SHIMANO-mineraalolie vervangen](#)” om de mineraalolie te injecteren en het systeem te ontluchten.

De schakelkabel/zadelpenkabel monteren

Te gebruiken kabel

Aangewezen binnenkabel		Aanbevolen buitenkabel
ST-RX810 / ST-RX820		Buitenkabelkapje met buisje / SP41-buitenkabel 
ST-RX600 / ST-RX610 / ST-RX400 / ST-RX810-LA / ST-RX820-LA		Normaal buitenkabelkapje / SP41-buitenkabel 

NOTITIE

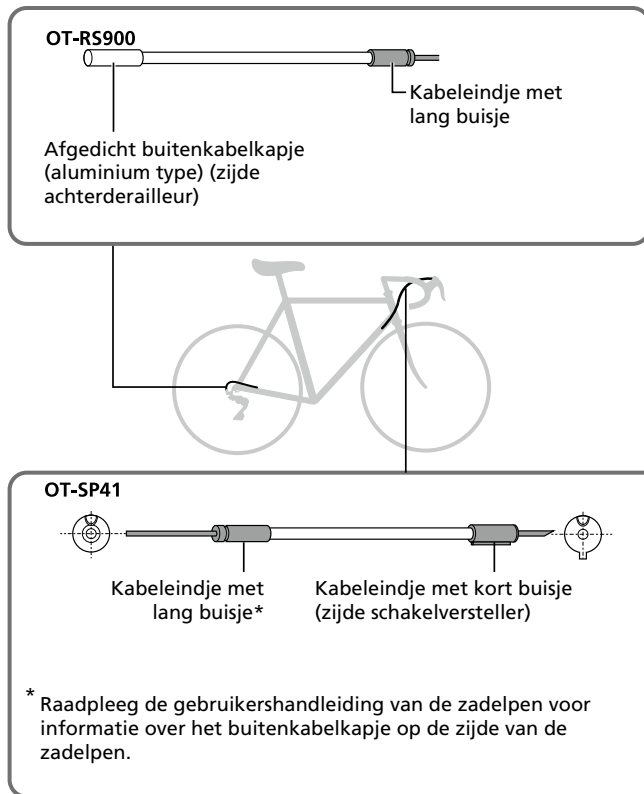
- Zorg dat er zich geen stof op de binnenkabel afzet.
- Als het vet van de binnenkabel is afgeveegd, wordt het aanbrengen van SIS SP41-vet (Y04180000) aanbevolen.

Montageplaats buitenkabelkap met buisje

Wanneer een buitenkabel van langer dan 240 mm is vereist aan de achterderailleurzijde, gebruik dan buitenkabel OT-SP41 en niet OT-RS900.

Montage/demontage

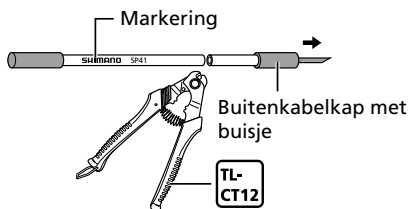
De schakelkabel/zadelpenkabel monteren



De buitenkabel inkorten

1. Snij de buitenkabel door met een kabelkniptang (TL-CT12) enz.

Snij het uiteinde van de buitenkabel tegenover de markering door.



NOTITIE

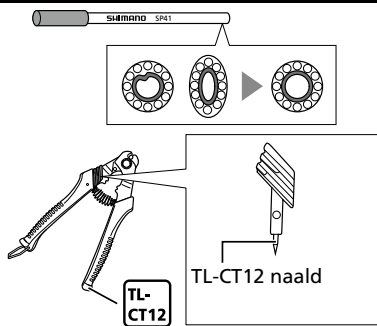
- Knip de buitenkabel zo af dat hij nog wat extra lengte over heeft, zelfs als het stuur helemaal naar links of rechts gedraaid is.

2. Verwijder de buitenkabelkap met buisje van de doorgesneden buitenkabel.



3. Strek het uiteinde van de voering (Ø2,2 of meer) uit met dun gereedschap zoals een TL-CT12-naald.

Maak het afgeknipte uiteinde perfect rond.

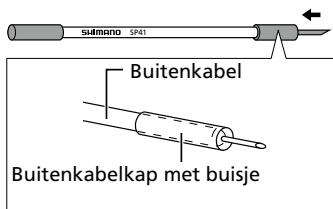


NOTITIE

- Let erop dat u door de TL-CT12-naald geen verwondingen aan uw handen oploopt.

4. Monteer het buitenkabelkapje met buisje.

Plaats de buitenkabel tot deze goed contact maakt met het zitoppervlak van het buitenkabelkapje met buisje.



NOTITIE

- Zorg er bij het plaatsen van de buitenkabel voor dat het uiteinde van het buitenkabelkapje met buisje niet wordt beschadigd.

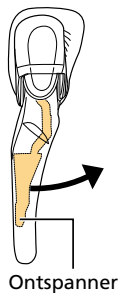
Monteren van de binnenkabel

In de afbeelding wordt de rechter schakelgreep getoond.

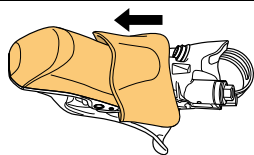
1. Zet de greep in de bovenste stand.

Bedien de ontspanner 10 keer of vaker.

ST-RX810-LA en ST-RX820-LA hebben geen ontspanner; u hoeft deze dus niet te bedienen.

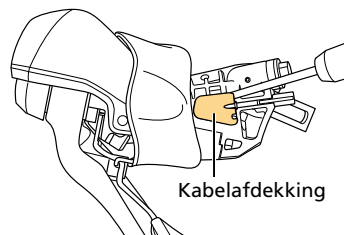


2. Draai het remgreeprubber vanaf de achterkant om.

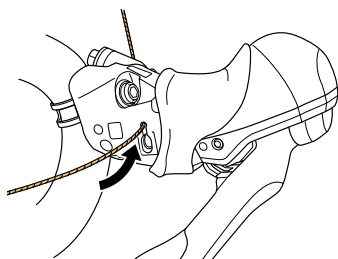


3. Verwijder de kabelafdekking van de steun.

Verwijder deze met een schroevendraaier enz.



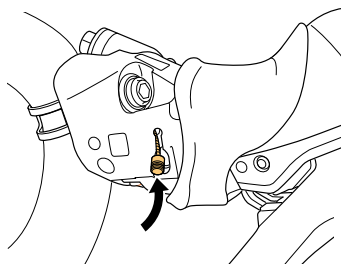
4. Monteer de binnenkabel door de greepsteun, zoals aangegeven op de figuur.



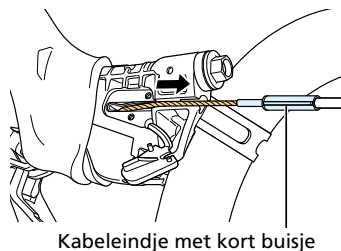
NOTITIE

- Let er bij het insteken van de binnenkabel op dat de coating niet beschadigd raakt.

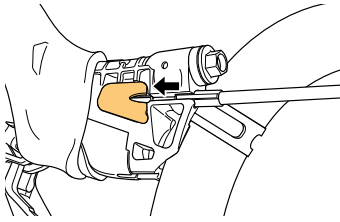
5. Steek de kabel zodanig naar binnen dat het binnenkabelkapje aan de eenheid wordt bevestigd.



6. Monteer de binnenkabel door de greepsteun, zoals aangegeven op de figuur.



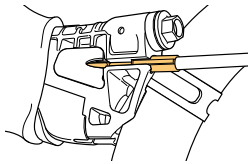
7. Monteer de kabelafdekking op de steun.



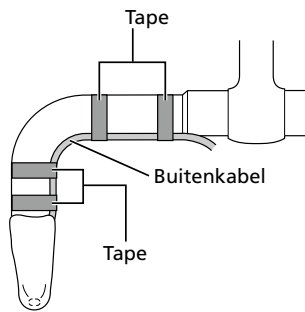
TECHNISCHE TIPS

- Als de coating beschadigd raakt wanneer de binnenkabel wordt gemonteerd, kan deze gaan rafelen. Dit is echter niet van invloed op de werking van de kabel.

8. Plaats het uitlijnplaatje van het kabeleindje met kort buisje in de indicatiegroef van de greepsteun.



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



10. Omwikkel het stuur met stuurlint.

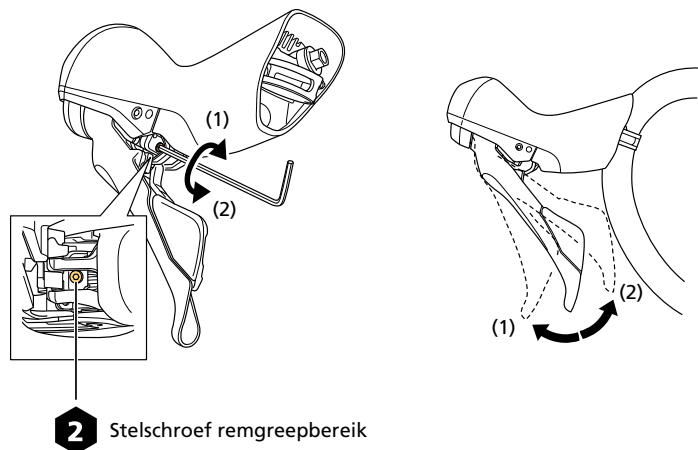
Afstelling

Het bereik afstellen

1. Draai de stelschroef voor het remgreepbereik om het bereik af te stellen.

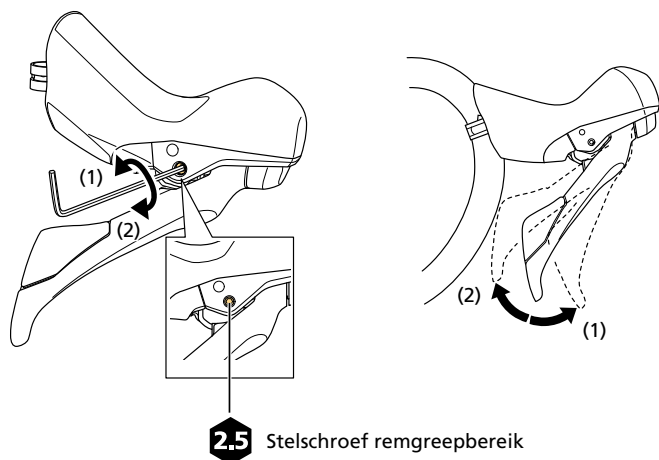
ST-RX810 / ST-RX820 / BL-RX810 / BL-RX820 / ST-RX810-LA / ST-RX820-LA

Het vastdraaien van de stelschroef voor het remgreepbereik (rechtsom) vergroot de afstand tussen de startpositie van de remgreep en het stuur, terwijl het losdraaien van de schroef (linksom) de afstand verkleint.



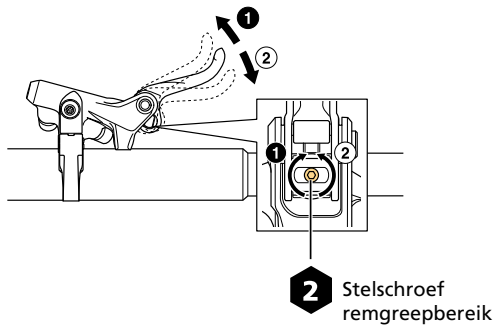
ST-RX400 / ST-RX600 / ST-RX610 / BL-RX600 / BL-RX610

Het vastdraaien van de stelschroef voor het remgreepbereik (rechtsom) verkleint de afstand tussen de startpositie van de remgreep en het stuur, terwijl het losdraaien van de schroef (linksom) de afstand vergroot.



BL-RX812

Het vastdraaien van de stelschroef voor het remgreepbereik (rechtsom) vergroot de afstand tussen de startpositie van de remgreep en het stuur, terwijl het losdraaien van de schroef (linksom) de afstand verkleint.



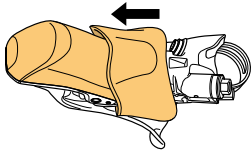
NOTITIE

- Controleer dat de rem goed functioneert na het afstellen. Gebruikt u een subremgreep, bevestig dan de goede remwerking aan de hand van zowel de hoofdhendel als de subremgreep.

De vrije slag afstellen

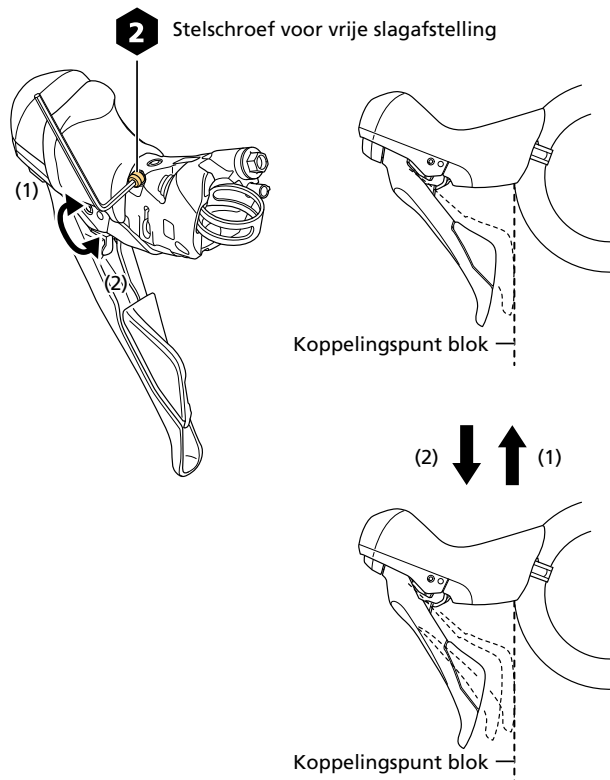
Stel het bewegingsbereik van de greep af tot het remblok en de remschijf contact maken. De afstelling van de vrije slag verandert alleen de initiële greeppositie. Dus als u het aangrijppunt van de remblokken wilt verplaatsen ten opzichte van het stuur, moet u ook het remgreepbereik aanpassen.

1. Draai het remgreeprubber vanaf de achterkant om.



2. Draai aan de stelschroef van de vrije slag om de slag af te stellen.

Het vastdraaien van de stelschroef voor de vrije slag (rechtsom) verkleint het bewegingsbereik van de greep, terwijl het losdraaien van de schroef (linksom) het bewegingsbereik vergroot.



NOTITIE

- De vrije slag kan niet worden afgesteld voor ST-RX400 / ST-RX600 / ST-RX610 / BL-RX600 / BL-RX610 / BL-RX812.
- Stop met het losdraaien van de stelschroef voor de vrije slag als de vrije slag niet meer groter wordt. Als de stelschroef voor de afstelling van de vrije slag te ver wordt losgedraaid, kan de stelschroef uit het steunhuis vallen. Draai de stelschroef voor de vrije slag niet hardhandig vast. Anders kunt u de stelschroef beschadigen.
- Verwijder de tussenring van de stelschroef voor vrije slag niet.

Afstelling

De vrije slag afstellen

- Plaats de stelschroef voor vrije slag zodanig dat deze het remgrieprubber niet hindert.

Onderhoud

De remblokken vervangen

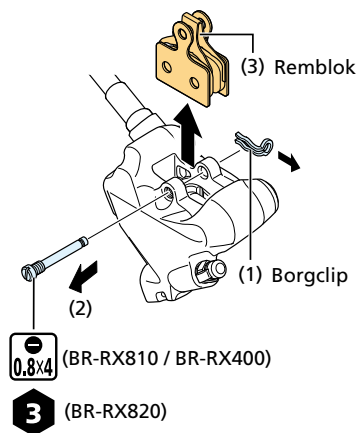
Vervang de remblokken in de volgende gevallen:

- Wanneer er olie aan de remblokken kleeft
- Wanneer de remblokken zijn afgesleten tot een dikte van 0,5 mm
- Wanneer de aandrukveer van de remblokken de remschijf hindert

1. Verwijder het wiel van het frame.

2. Verwijder de remblokken uit de klauw.

- (1) Verwijder de borgclip.
- (2) Verwijder de remblokas.
- (3) Verwijder de remblokken uit de klauw.



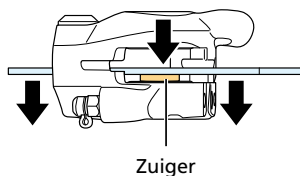
3. Reinig de zuigers en het omliggende gebied.

4. Duw de zuigers recht naar achteren, zover als het kan.

Dit remsysteem is zo ontworpen dat de tussenruimte tussen de remschijf en de remblokken automatisch wordt aangepast door het langzaam naar buiten komen van de zuigers naarmate de remblokken verder afslijten. Daardoor moeten de zuigers terug op hun plaats worden geduwd wanneer de remblokken worden vervangen.

Gebruik plat gereedschap om de zuigers naar achteren te duwen, waarbij u ervoor zorgt dat u ze niet verdraait.

Duw de zuigers niet naar binnen aan de hand van scherp gereedschap. Hierdoor kunnen de zuigers worden beschadigd.

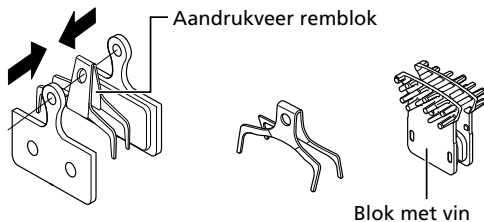


NOTITIE

- Druk de zuigers alleen terug met de olietrichter op de remgreep aangebracht. Het diafragma van de remgreep kan anders worden beschadigd door de oliedruk.

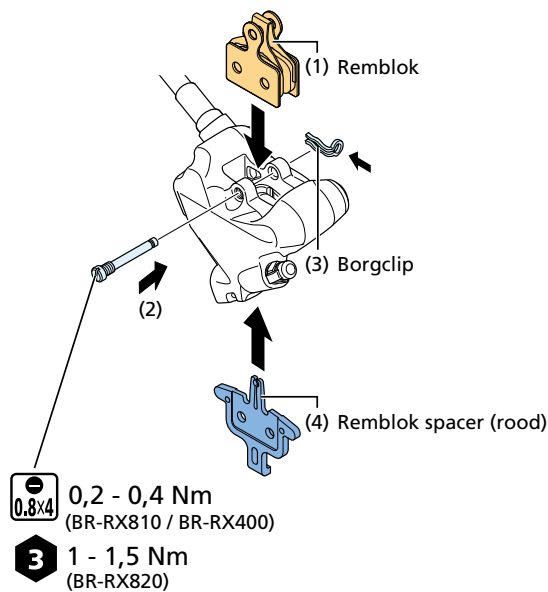
5. Plaats een aandrukveer voor remblokken in de nieuwe remblokken.

Breng de blokken aan zoals weergegeven in de figuur.



6. Monteer de remblokken.

- (1) Plaats de remblokken in de klauw.
- (2) Monteer de remblokas.
- (3) Monteer de borgclip.
- (4) Monteer het remblokafstandsstuk (rood).



7. Druk de remgreep enkele keren in en zorg ervoor dat de hendelbediening stijf wordt.

8. Verwijder de remblok spacer en monteer het wiel.

9. Controleer dat de remschijf de remblokken niet hindert.

Controleer, indien dat wel het geval is, of het wiel correct is gemonteerd. Als er geen probleem is met de montage van het wiel, raadpleeg dan " [Montage van de remklauwen](#) " en stel de positie van de remklauw af.

NOTITIE

- Om de prestaties van de remblokken en remschijf te optimaliseren na het vervangen van de remblokken, voert u de inremprocedure uit zoals wordt uitgelegd in de stappen hieronder:
 - (1)** Rijd met de fiets op een vlak en veilig terrein zonder obstakels en versnel naar een gematigde snelheid.
 - (2)** Bedien de remgreep totdat u afremt tot loopsnelheid.
Doe dit met één remgreep tegelijk. Wees voorzichtig bij het uitvoeren van deze procedure. Bedien uw remgreep altijd met mate, vooral wanneer u de voorrem inremt.
 - (3)** Herhaal de stappen (1) en (2) minstens 20 keer voor zowel de voor- als achterremmen.
Terwijl u de procedure herhaalt, zal de remkracht toenemen.

SHIMANO-mineraalolie vervangen

Het wordt aanbevolen om de olie te vervangen wanneer de olie is verkleurd.

De mineraalolie afvoeren

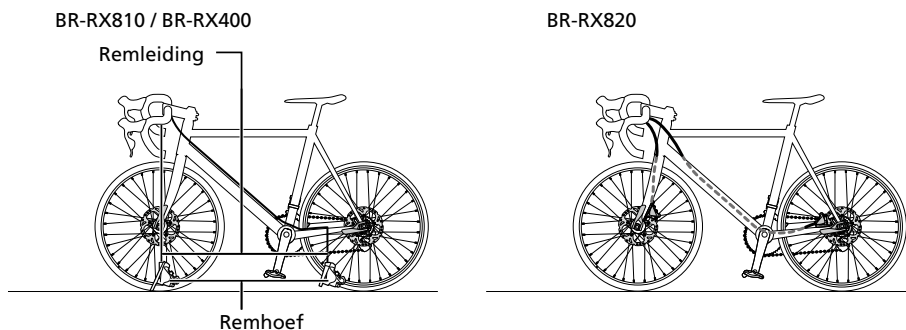
⚠ LET OP

Let op de volgende waarschuwingen bij het gebruik van SHIMANO-mineraalolie:

- Niet drinken. Dit kan braken of diarree veroorzaken.
- Buiten bereik van kinderen houden.
- Snijd de container met SHIMANO-mineraalolie niet door, plaats deze niet in de buurt van warmtebronnen, voer er geen laswerken op uit of zet deze niet onder druk. Dit zou een ontploffing of brand kunnen veroorzaken.
- Gebruikte olie afvoeren: volg de landelijke en/of lokale regels om gebruikte olie af te voeren.
- Aanwijzingen: houd de container afgesloten om het binnendringen van oneigenlijke materialen en vocht te voorkomen, en bewaar de container op een koele, donkere plek uit de buurt van direct zonlicht of warmte. Bij hitte of vuur vandaan houden.

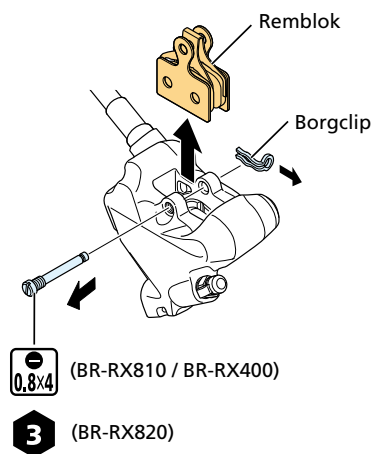
1. Positioneer de fiets zoals in de figuur wordt aangegeven.

Er kan aan de BR-RX820 worden gewerkt wanneer deze aan het frame is gemonteerd.



2. Verwijder de remblokken uit de klauw.

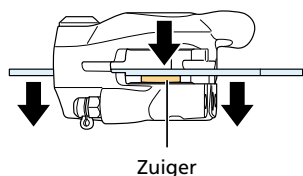
Verwijder de borgclip en verwijder vervolgens de remblokas.



3. Duw de zuigers recht naar achteren, zover als het kan.

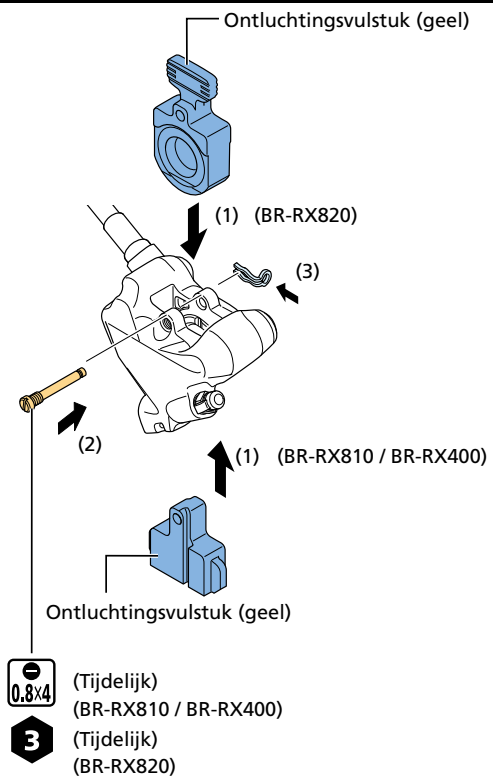
Gebruik plat gereedschap om de zuigers naar achteren te duwen, waarbij u ervoor zorgt dat u ze niet verdraait.

Duw de zuigers niet naar binnen aan de hand van scherp gereedschap. Hierdoor kunnen de zuigers worden beschadigd.

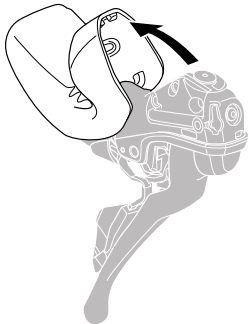


4. Monteer het ontluchttingsvulstuk.

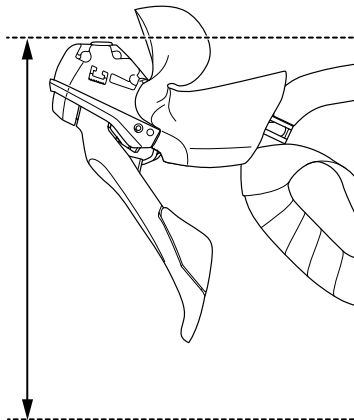
- (1) Breng het ontluchttingsvulstuk (geel) in de remklauw aan.
- (2) Monteer de remblokas.
- (3) Monteer de borgclip.



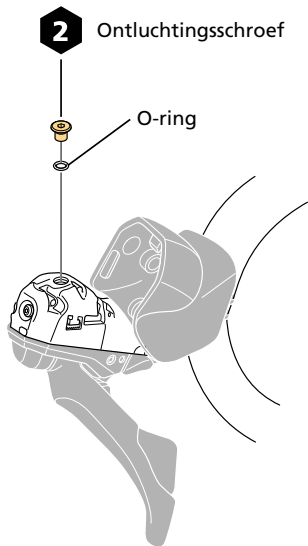
5. Draai het remgreeprubber vanaf de voorkant om.



6. Zet de greep in een positie waarbij het bovenste oppervlak van de ontluchtingsschroef parallel staat met de grond.



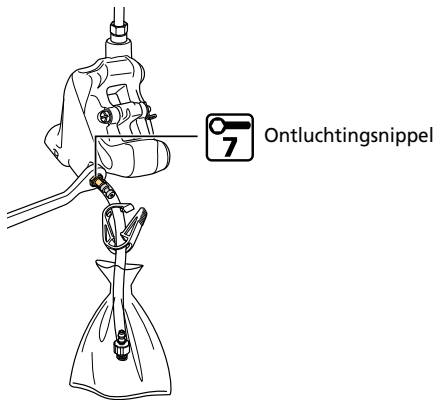
7. Verwijder de ontluchtingsschroef en O-ring.



8. Monteer een zak en buis op de ontluchtingsmof/ontluchtingsnippel.

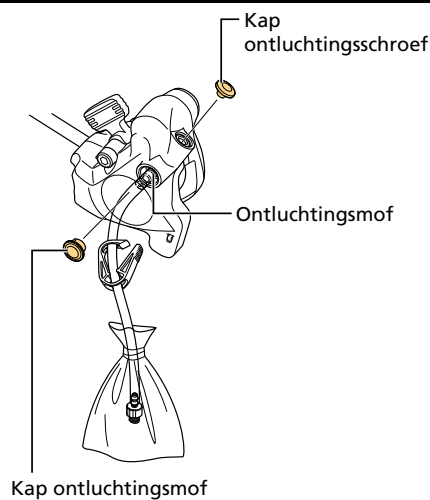
BR-RX810 / BR-RX400

- (1) Verwijder de dop van de ontluchtingsnippel.
- (2) Plaats een dopsleutel 7 mm in de positie die wordt getoond in de figuur.
- (3) Sluit de buis met bevestigde zak aan op de ontluchtingsnippel.



BR-RX820

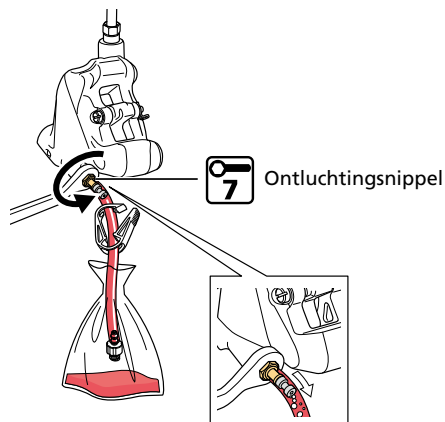
- (1) Verwijder de kap van de ontluchtingsmof en de kap van de ontluchtingsschroef.
- (2) Nadat u een zak aan de leiding hebt bevestigd, sluit u de leiding aan op de ontluchtingsmof.



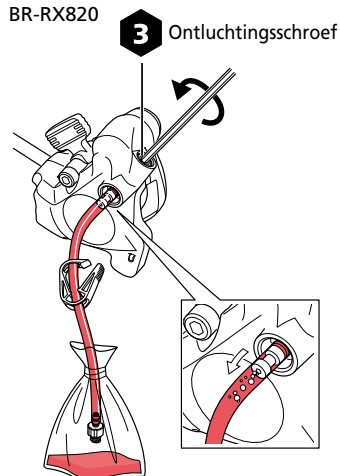
9. Draai de ontluchtingsnippel/ontluchtingsschroef los.

De olie wordt afgevoerd. Het bedienen van de remgreep terwijl de olie wordt afgevoerd zorgt ervoor dat dit sneller gaat.

BR-RX810 / BR-RX400



BR-RX820



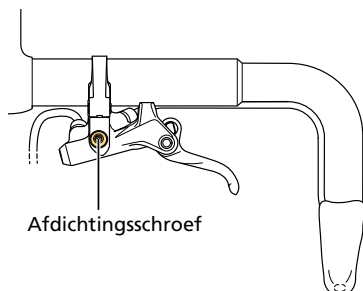
Mineraalolie toevoegen en ontluchten

Wanneer u olie toevoegt, gebruik dan alleen SHIMANO-mineraalolie.

Gebruikt u geen subremgreep, dan zijn de procedures in stap [7](#) en [12](#) tot [16](#) niet nodig.

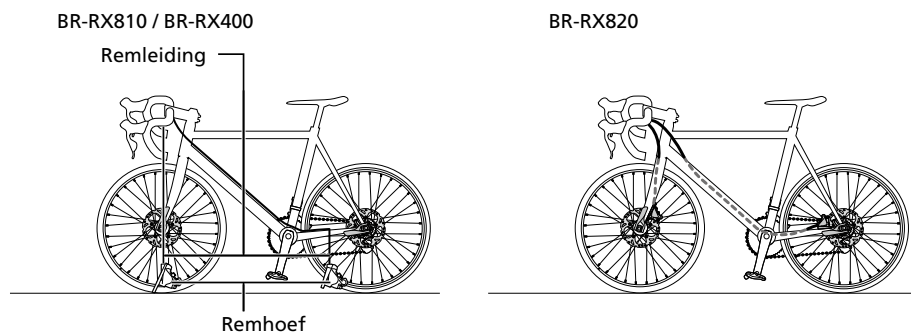
NOTITIE

- Draai de afdichtingsschroef op de subremgreep niet los bij het vervangen van de mineraalolie.



1. Positioneer de fiets zoals in de figuur wordt aangegeven.

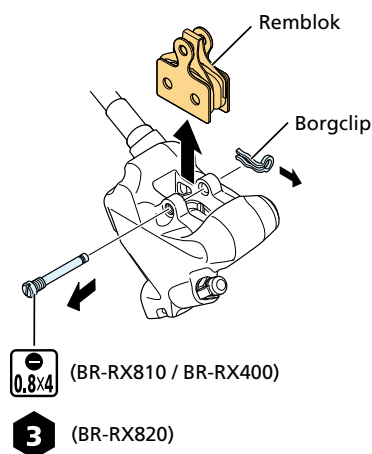
Er kan aan de BR-RX820 worden gewerkt wanneer deze aan het frame is gemonteerd.

**NOTITIE**

- Voor het ontluchten heeft u het originele SHIMANO-ontluchtingsgereedschap nodig, zoals de TL-BR001 of TL-BR002.

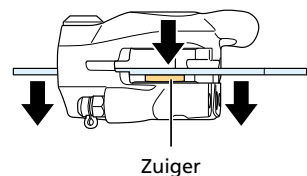
2. Verwijder de remblokken uit de klauw.

Verwijder de borgclip en verwijder vervolgens de remblokas.

**3. Duw de zuigers recht naar achteren, zover als het kan.**

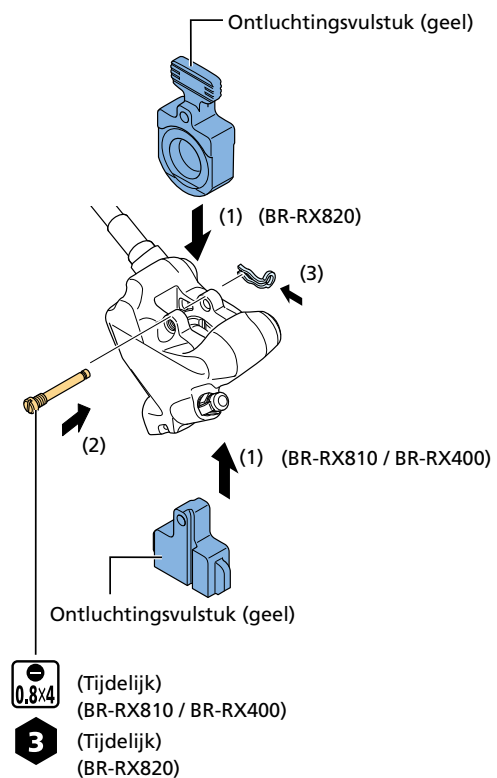
Gebruik plat gereedschap om de zuigers naar achteren te duwen, waarbij u ervoor zorgt dat u ze niet verdraait.

Duw de zuigers niet naar binnen aan de hand van scherp gereedschap. Hierdoor kunnen de zuigers worden beschadigd.

**4. Monteer het ontluchttingsvulstuk.**

- Breng het ontluchttingsvulstuk (geel) in de remklauw aan.

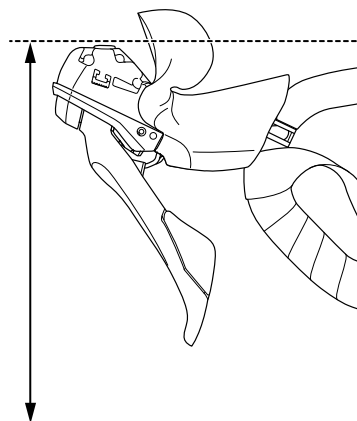
- (2) Monteer de remblokas.
- (3) Monteer de borgclip.



5. Draai het remgreeprubber vanaf de voorkant om.



6. Zet de greep in een positie waarbij het bovenste oppervlak van de ontluchtingsschroef parallel staat met de grond.

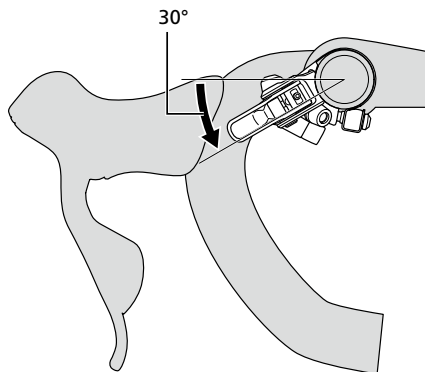


NOTITIE

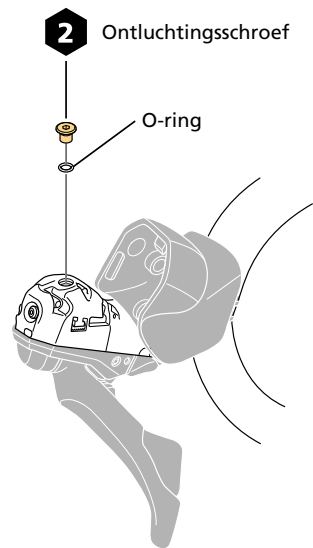
- Pas er bij het afstellen van de hoek van de remgreep voor op dat u de remleiding of de schakelkabel niet overbelast om schade te voorkomen.

7. Kantel de subremgreep 30° naar beneden vanaf de horizontale positie.

U hoeft deze procedure niet uit te voeren als er geen subremgreep gemonteerd is.



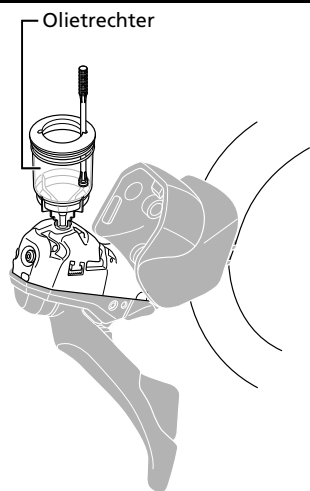
8. Verwijder de ontluchtingsschroef en O-ring.



NOTITIE

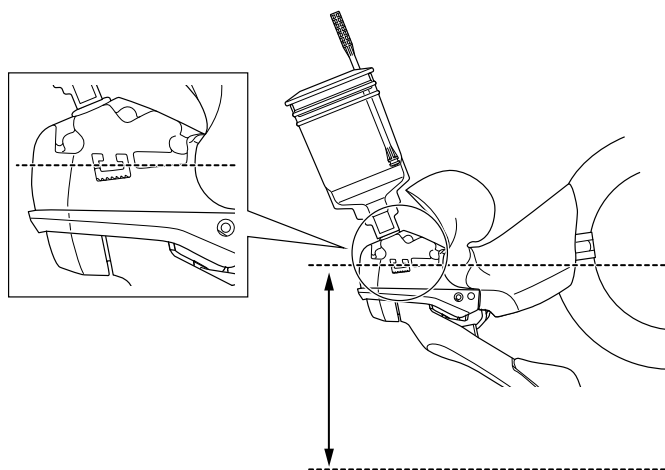
- Pas op dat u de ontluchtingsschroef of O-ring niet laat vallen.

9. Bevestig de olietrichter.



10. Zet de greep in een positie waarbij het in de figuur aangegeven oppervlak van de steun parallel staat met de grond.

Voer de afstelling uit door de hoek van de hendel te veranderen enz.



NOTITIE

- Pas er bij het afstellen van de hoek van de remgreep voor op dat u de remleiding of de schakelkabel niet overbelast om schade te voorkomen.

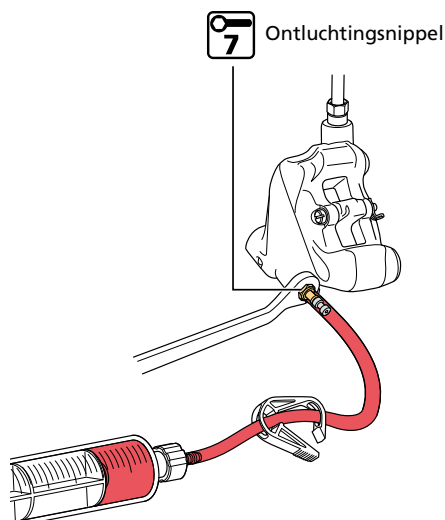
11. Vul met olie via de ontluchtingsmof/ontluchtingsnippel.

Bedien de remgreep niet bij het vullen met olie. Hierdoor kunnen luchtballen in het systeem komen. Als de greep is bediend, tap dan de olie af en start het proces opnieuw.

BR-RX810 / BR-RX400

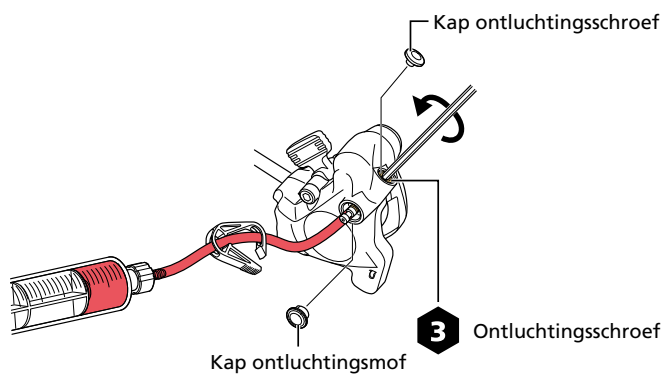
- (1) Verwijder de dop van de ontluchtingsnippel.
- (2) Plaats een dopsleutel 7 mm in de positie die wordt getoond in de figuur.
- (3) Vul een spuit met olie en sluit de buis vervolgens aan op de ontluchtingsnippel.
- (4) Draai de ontluchtingsnippel 1/8 omwenteling los.
- (5) Druk op de zuiger van de spuit om de olie toe te voegen.
- (6) Er zal olie uit de olietrichter beginnen komen. Blijf de olie toevoegen tot er geen luchtballen meer

zitten in de olie die eruit komt.



BR-RX820

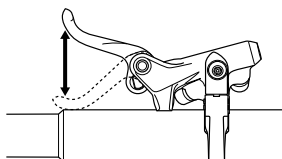
- (1) Verwijder de kap van de ontluchtingsmof en de kap van de ontluchtingsschroef.
- (2) Vul een spuit met olie en sluit de leiding vervolgens aan op de ontluchtingsmof.
- (3) Draai de ontluchtingsschroef 1/2 omwenteling los.
- (4) Druk op de zuiger van de spuit om de olie toe te voegen.
- (5) Er zal olie uit de olietrichter beginnen komen. Blijf de olie toevoegen tot er geen luchtbelletjes meer zitten in de olie die eruit komt.



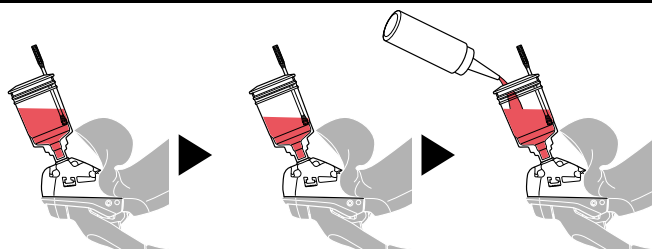
12. U dient de subremgreep ongeveer 10 keer vast te grijpen en los te laten.

Grijp de subremgreep 1 tot 2 seconden langzaam vast tot deze in contact komt met het stuur, en laat de greep vervolgens in 1 tot 2 seconden langzaam los.

Blijf verder werken tot stap [17](#) met de spuit aangesloten, zonder de ontluchtingsnippel op de remhoef dicht te doen.



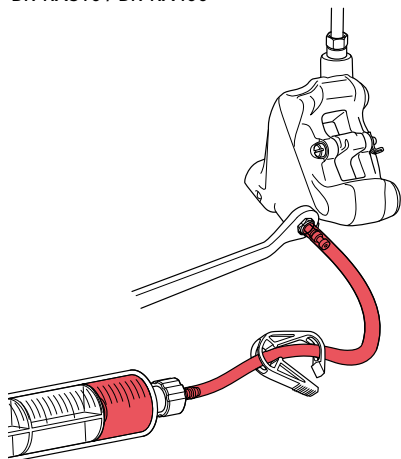
13. Als het olieniveau in de olietrichter daalt, voegt u olie toe om het olieniveau op peil te houden en te voorkomen dat er lucht in het systeem komt.



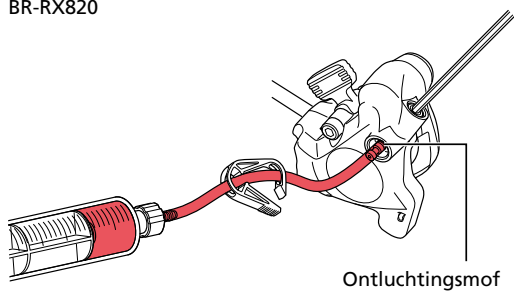
14. Vul met olie via de ontluchtingsmof/ontluchtingsnippel.

- (1) Druk op de zuiger van de spuit om de olie toe te voegen.
- (2) Blijf olie toevoegen totdat de olie die naar buiten stroomt geen luchtbelletjes meer bevat.

BR-RX810 / BR-RX400

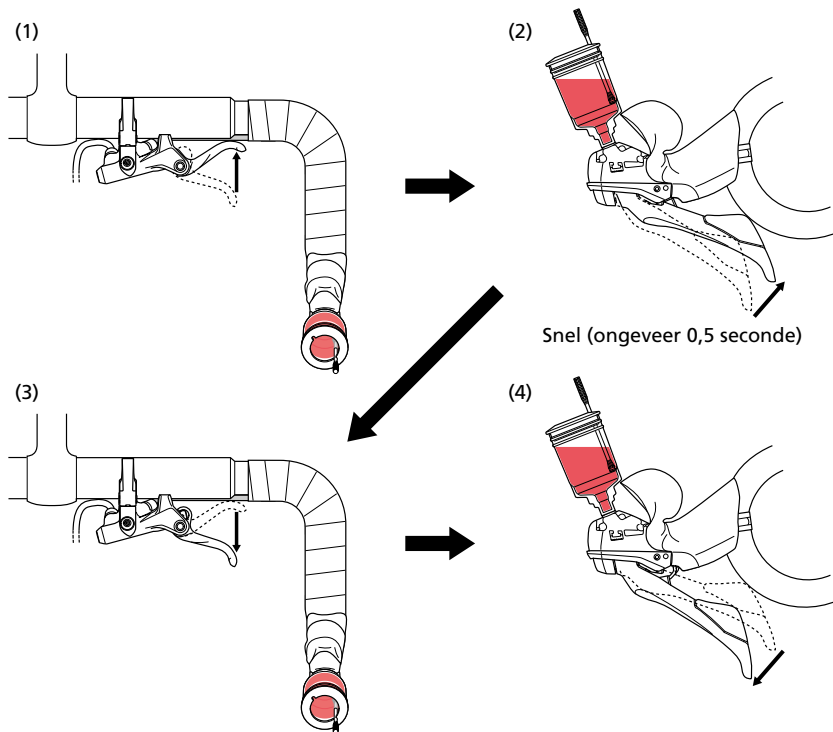


BR-RX820



15. Voer de volgende hendelbediening uit:

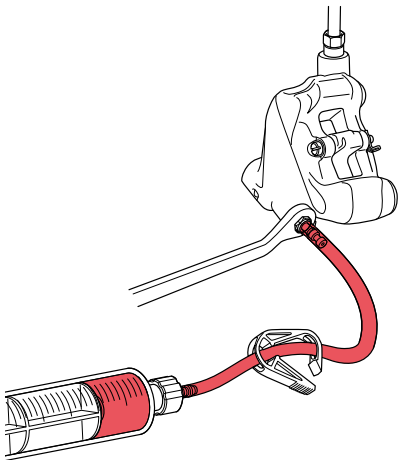
- (1) Grijp de subremgreep vast tot deze in contact komt met het stuur.
- (2) Grijp bij het vastgrijpen van de remgreep de hoofdremgreep snel vast tot deze in contact komt met het stuur (ongeveer 0,5 seconden).
- (3) Laat de subremgreep los.
- (4) Laat de hoofdremgreep los.



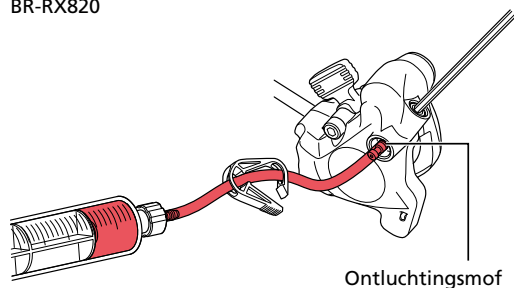
16. Vul met olie via de ontluchtingsmof/ontluchtingsnippel.

- (1) Druk op de zuiger van de spuit om de olie toe te voegen.
- (2) Blijf olie toevoegen totdat de olie die naar buiten stroomt geen luchtbelletjes meer bevat.

BR-RX810 / BR-RX400

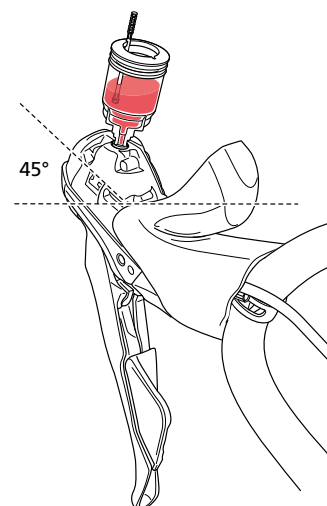


BR-RX820



- 17. Van zodra er geen luchtballen meer in de olie aanwezig zijn, plaatst u de greep in de positie waarbij de steun zich op 45° bevindt, zoals in de figuur wordt aangegeven.**

Voer de afstelling uit door de hoek van de hendel te veranderen enz.



- 18. Vul de olietrichter met olie tot er geen luchtballen meer aanwezig zijn in de olie en sluit tijdelijk de ontluchttingsnippel/ontluchttingsschroef.**

- 19. Verwijder de spuit.**

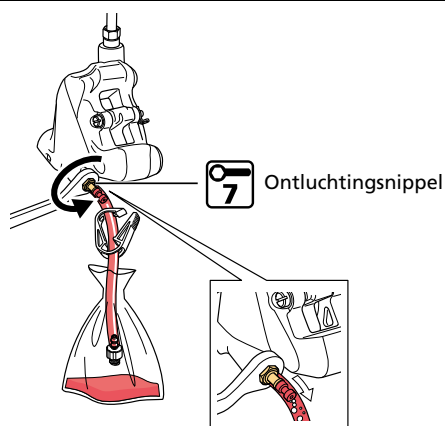
Bedek het uiteinde van de spuit met een schone doek om te voorkomen dat er olie wordt gemorst.

- 20. Verwijder de resterende lucht.**

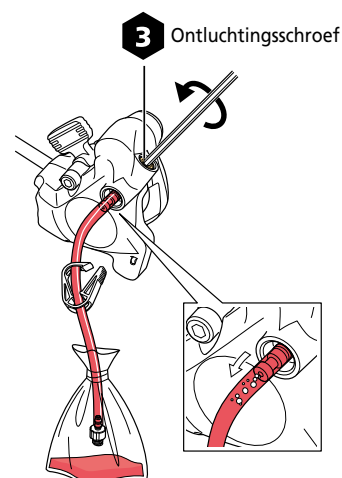
De meeste luchtballen die in het remsysteem achterblijven, kunnen worden verwijderd door de volgende handeling uit te voeren:

BR-RX810 / BR-RX400

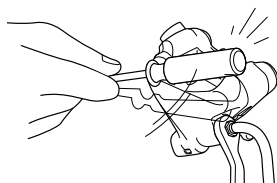
- (1) Plaats een dopsleutel 7 mm in de positie die wordt getoond in de figuur.
- (2) Sluit de buis met bevestigde zak aan op de ontluchttingsnippel.
- (3) Draai de ontluchttingsnippel los.
- (4) Na een tijdje komen de olie en de luchtballen vanzelf uit de ontluchttingsnippel in de buis.

**BR-RX820**

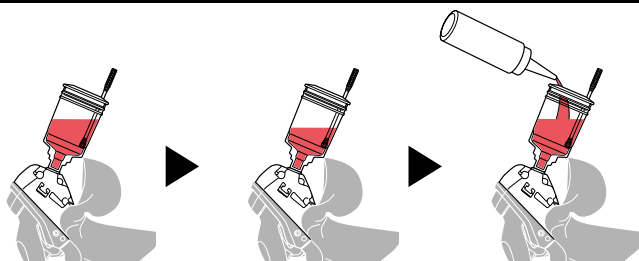
- (1) Nadat u een zak aan de leiding hebt bevestigd, sluit u de leiding aan op de ontluchtingsmof.
- (2) Draai de ontluchtingsschroef los.
- (3) Na een tijdje komen de olie en de luchtbelletjes vanzelf uit de ontluchtingsmof in de slang.

**TECHNISCHE TIPS**

- Het kan helpen om de remleiding zachtjes te schudden, voorzichtig op de steun van de greep of de remhoef te tikken met een schroevendraaier of de positie van de remhoeven te verschuiven.



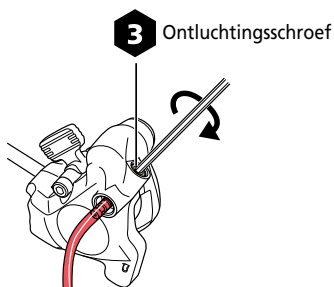
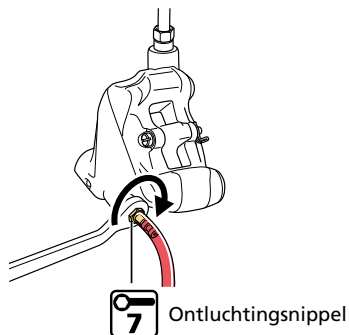
21. Als het olieniveau in de olietrichter daalt, voegt u olie toe om het olieniveau op peil te houden en te voorkomen dat er lucht in het systeem komt.



22. Als er geen luchtbelllen meer uit de ontluchtingsnippel/ontluchtingsmof komen, moet de ontluchtingsnippel/ontluchtingsschroef tijdelijk worden vastgedraaid.

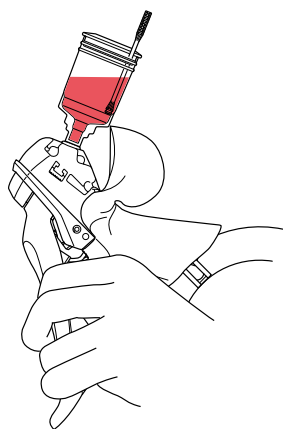
BR-RX810 / BR-RX400

BR-RX820



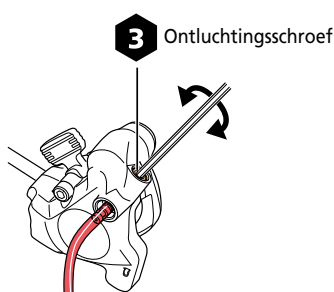
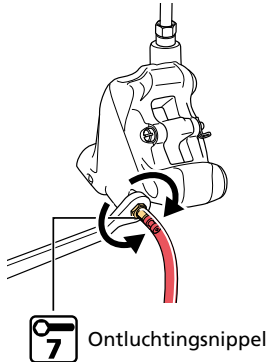
23. Zorg ervoor dat de remgreep is aangetrokken en draai dan de ontluchtingsnippel/ontluchtingsschroef snel na elkaar los en vast.

Draai telkens ongeveer 0,5 seconde los en vast om enige luchtbelllen in de klauw los te laten.



BR-RX810 / BR-RX400

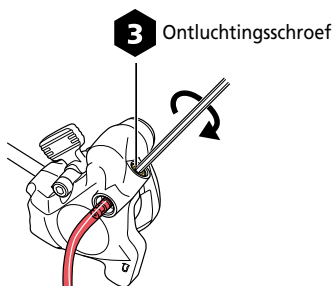
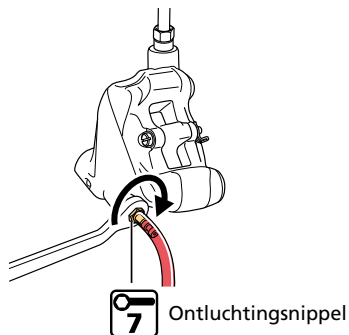
BR-RX820



24. Herhaal stap 23 twee tot drie keer en draai dan de ontluchtingsnippel/ontluchtingsschroef vast.

BR-RX810 / BR-RX400

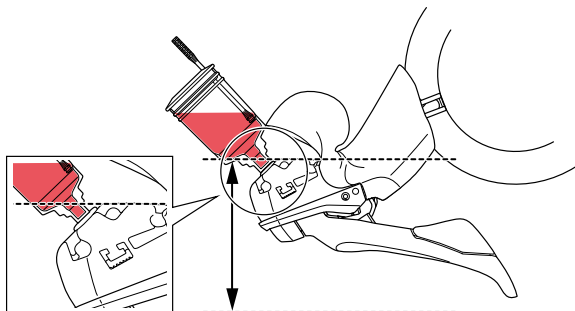
BR-RX820



25. Veeg alle olie weg van het gebied rond de ontluuchtingsnippel/ontluuchtingsmof, en breng de dop aan van de ontluuchtingsnippel/ontluuchtingsmof/ontluuchtingsschroef.

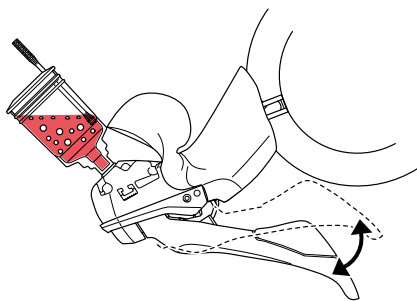
26. Zet de greep in een positie waarbij het in de figuur aangegeven oppervlak van de steun parallel staat met de grond.

Voer de afstelling uit door de hoek te veranderen van het stuur enz.



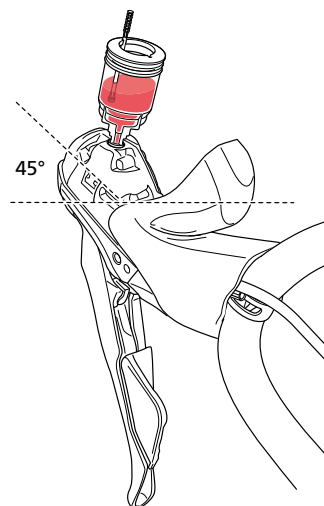
27. Bedien de greep.

Herhaal traag tot er geen luchtbelllen meer verschijnen.



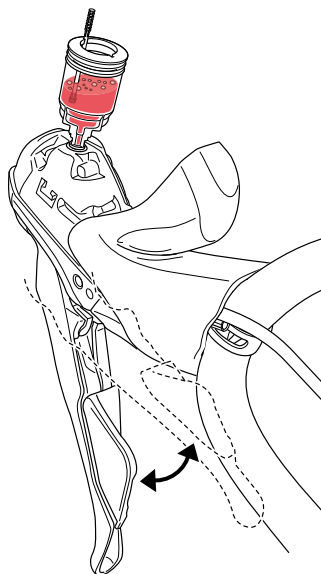
28. Zet de greep in een positie waarbij het in de figuur aangegeven oppervlak van de steun op 45° ten opzichte van de grond staat.

Voer de afstelling uit door de hoek van de hendel te veranderen enz.



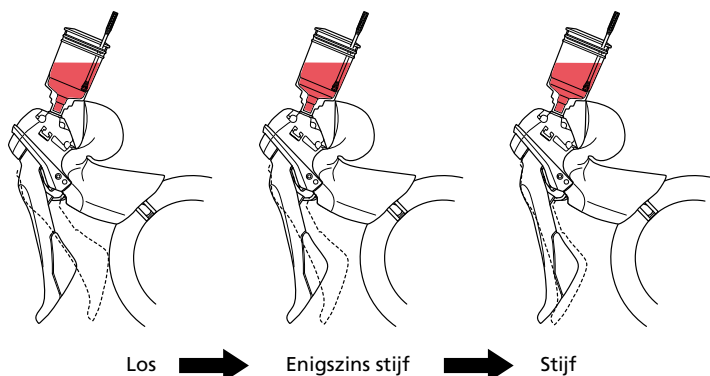
29. Bedien de greep.

De luchtbelllen in het systeem komen via de poort omhoog in de olietrichter. Herhaal traag tot er geen luchtbelllen meer verschijnen.



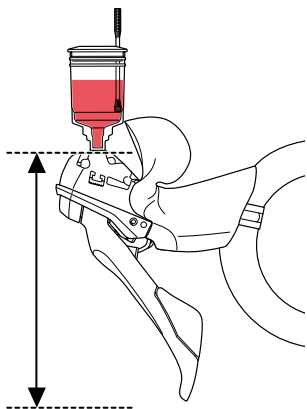
30. Bedien de remgreep verschillende keren en controleer of de remblokken de remschijf grijpen en of de greep hard wordt.

Als de greep niet stijf wordt, moet de procedure vanaf stap [20](#) worden herhaald.



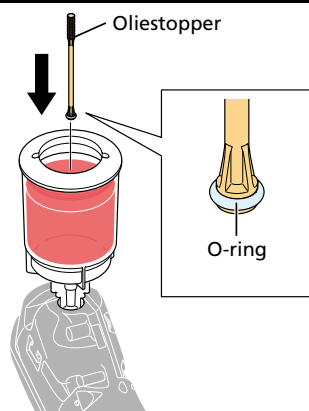
31. Zet de greep in een positie waarbij het bovenste oppervlak van de ontluchtingsschroef parallel staat met de grond.

Voer de afstelling uit door de hoek te veranderen van het stuur enz.



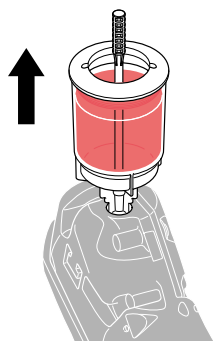
32. Dicht de olietrichter met de oliestopper.

Zorg ervoor dat de zijde van de oliestopper waaraan de O-ring is bevestigd naar beneden wijst.



33. Verwijder de olietrichter terwijl de oliestopper nog op zijn plaats zit.

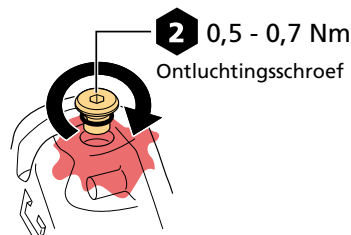
Bedek de ontluchtingspoort met een schone doek bij het verwijderen van de trechter om overtollige olie die eruit kan druppen te absorberen.



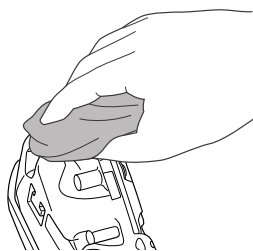
34. Haal de ontluchtingsschroef met de O-ring aan.

Draai vast tot er olie naar buiten komt om te garanderen dat er geen luchtbelletjes in de reservoirtank achterblijven.

Bedien de greep niet. Als deze wordt bediend, bestaat er een risico dat er luchtbelletjes in de cilinder terechtkomen.



35. Veeg eventuele olie die eruit is gekomen, af.



36. Verwijder het ontluchtingsvulstuk (geel) en monteer het remblok.

Raadpleeg stappen [1](#) - [4](#) van "De remblokken monteren" om de procedure uit te voeren.

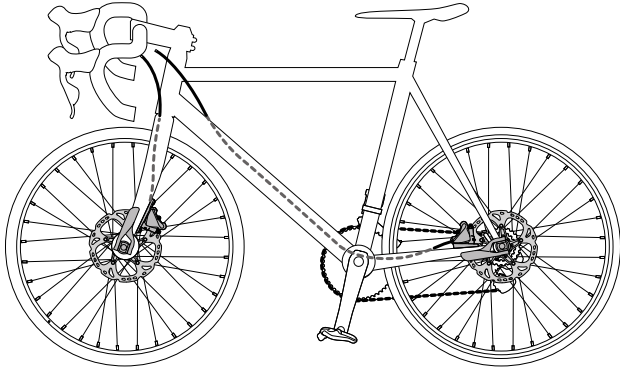
De remleiding vervangen

Nadat u de remleiding hebt vervangen, raadpleegt u " [SHIMANO-mineraalolie vervangen](#) " om de mineraalolie te injecteren en het systeem te ontluchten.

Raadpleeg " [De remleiding op de subremgreep monteren](#) " voor informatie over het vervangen van de remleiding aan de subremgreepzijde.

De lengte van de leiding controleren en de leiding doorsnijden

1. Leid de remleiding naar de uiteindelijke montageplaats.

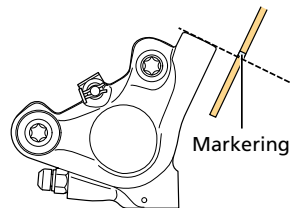
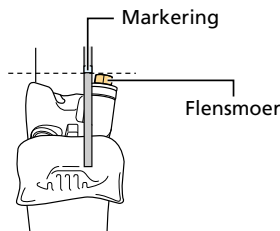


2. Breng na de bepaling van de geschikte lengte een vinkje aan op de remleiding.

Breng markeringen aan op zowel de greepzijde als op de remhoefzijde van de leiding.

Greepzijde

Remklauwzijde

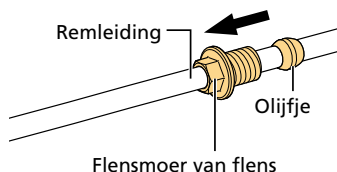


3. Snijd de remleiding door.

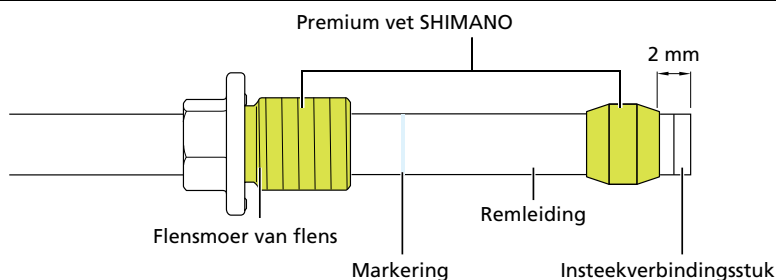
Raadpleeg " [De leiding doorsnijden](#) " in "De remleiding monteren".

Montage aan de greep

1. Leid de flensmoer van de flens en snijring over de remleiding.

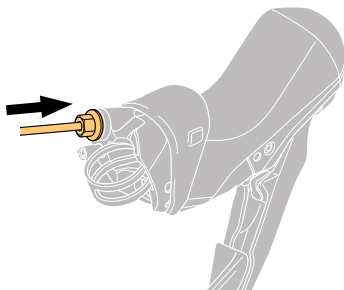


2. Controleer dat de snijring in de positie staat zoals die wordt getoond in de figuur en breng vervolgens Premium vet van SHIMANO aan op de schroefdraden van de flensmoer en de buitenkant van de snijring.



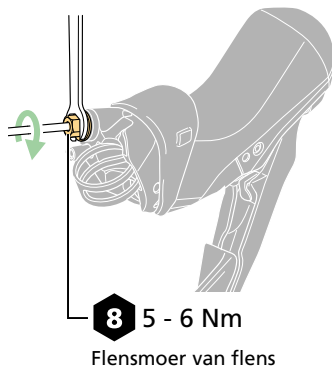
3. Monteer de remleiding in de greep.

Zet de greep vast op het stuur of in een bankschroef en breng de remleiding recht naar binnen.



4. Draai de flensmoer van de flens vast op de greep terwijl u de remleiding naar binnen duwt.

Zorg ervoor dat de remleiding recht is tijdens het duwen.



NOTITIE

- Om het stuur te monteren, past u de hoek van de steun aan door de steun van het stuur buitenwaarts te kantelen zodat u de moersleutel kunt draaien. Zorg er hierbij voor dat u het stuur en andere onderdelen niet beschadigt.

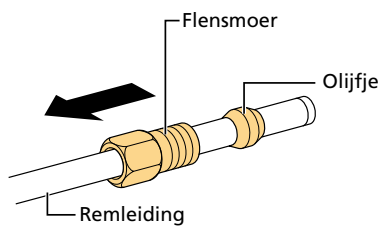
5. Zet de remleiding tijdelijk vast aan het stuur (met tape of een vergelijkbaar materiaal).

Montage op de remhoef

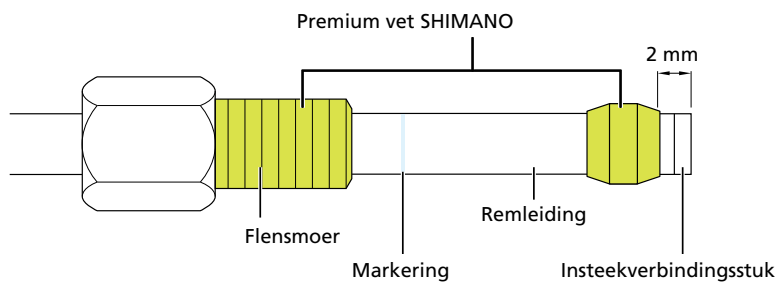
1. Leid de flensmoer en snijring over de remleiding in de volgorde zoals hieronder getoond.

Onderhoud

De remleiding vervangen

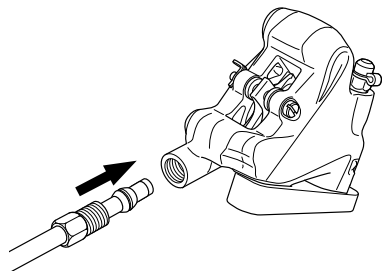


2. Controleer dat de snijring in de positie staat zoals die wordt getoond in de figuur en breng vervolgens Premium vet van SHIMANO aan op de schroefdraden van de flensmoer en de buitenkant van de snijring.



3. Monteer de remleiding in de klauw.

Plaats de leiding tot aan de markering op de buitenbehuizing van de leiding.

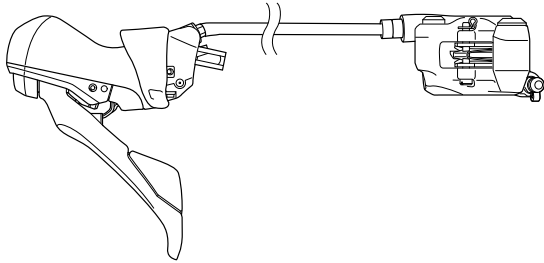


NOTITIE

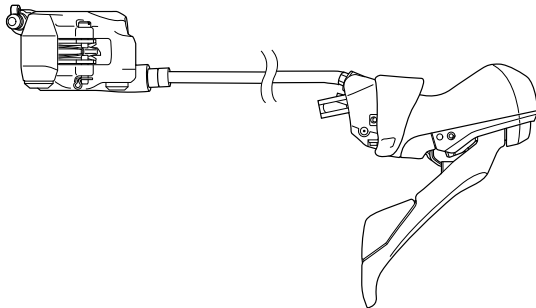
- Zorg dat de remleiding bij het monteren niet verdraait.

Zorg ervoor dat de remklauwen en remgrepen zich bevinden in de posities die worden aangegeven in de figuur.

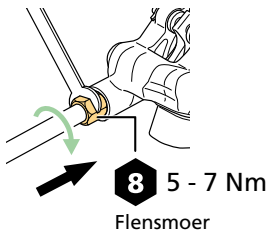
Linker schakelgreep



Rechter schakelgreep



4. Draai de flensmoer vast terwijl u de remleiding naar binnen duwt.

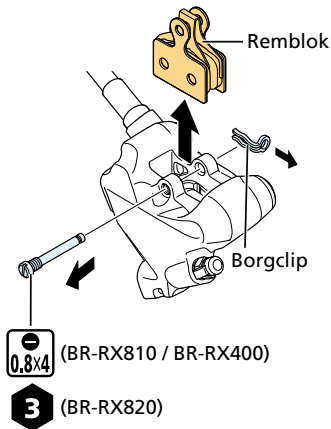


Onderhoud zuigers van klauw

De klauw bevat twee zuigers. Stel de zuigers af met de volgende procedure als deze zuigers niet correct werken, als ze ongelijk naar buiten steken of als de remblokken in contact blijven met de remschijf.

1. **Verwijder het wiel van het frame.**
2. **Verwijder de remblokken uit de klauw.**

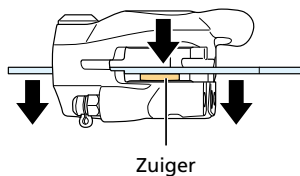
Verwijder de borgclip en verwijder vervolgens de remblokas.



3. **Reinig de zuigers en het omliggende gebied.**
4. **Duw de zuigers recht naar achteren, zover als het kan.**

Gebruik plat gereedschap om de zuigers naar achteren te duwen, waarbij u ervoor zorgt dat u ze niet verdraait.

Duw de zuigers niet naar binnen aan de hand van scherp gereedschap. Hierdoor kunnen de zuigers worden beschadigd.



NOTITIE

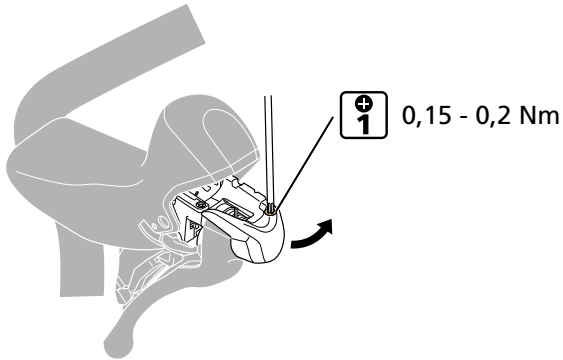
- Druk de zuigers alleen terug met de olietrichter op de remgreep aangebracht. Het diafragma van de remgreep kan anders worden beschadigd door de oliedruk.

5. **Monteer de remblokken en de remblok spacer (rood) in de remhoef.**
6. **Bedien de greep een paar keer en zorg ervoor dat de zuigers gelijkmatig uitsteken.**
Herhaal stappen 2 tot 5 wanneer de zuigers niet evenwijdig uitsteken.
7. **Verwijder de remblok spacer en monteer het wiel.**
8. **Controleer dat de remschijf de remblokken niet hindert.**

Als ze elkaar raken, draai dan de bevestigingsschroef los en stel af tot ze elkaar niet meer raken.

De naamplaat vervangen

1. Voer met de greep gelijktijdig een rembeweging en schakelbeweging uit om de schroef zichtbaar te maken.
2. Verwijder de schroef en vervang de naamplaat.



NOTITIE

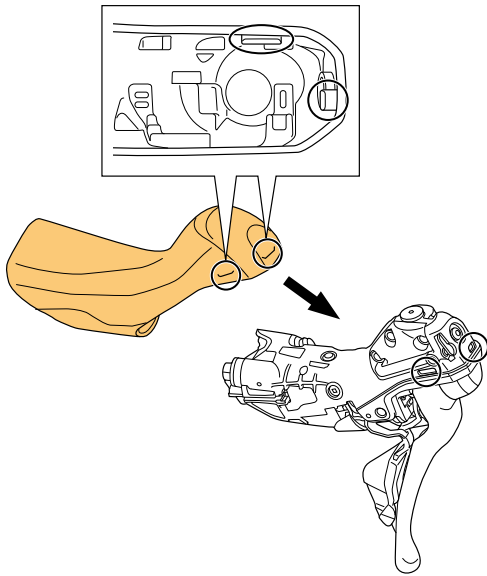
- De schroef is klein. Zorg ervoor dat u deze niet laat vallen.

Het remgreeprubber vervangen

Om het remgreeprubber te verwijderen en te monteren, verwijdt u de remleiding en schakelkabel van de greep en vervolgens verwijdt u de greep van het stuur. Indien mogelijk kunt u ook de remhoef van het frame verwijderen en de remleiding aangesloten laten. Daarna kunt u het remgreeprubber over de leiding en remklauw trekken om het te verwijderen/monteren.

1. **Verwijder het remgreeprubber.**
2. **Monteer een nieuw remgreeprubber.**

Plaats de uitsteeksels op het remgreeprubber in de uitsparingen in het steunhuis tijdens het aanbrengen op het remgreeprubber.



NOTITIE

- De binnenkant van het remgreeprubber heeft een markering die de linkerkant of rechterkant aangeeft.
- Voer de ontluchtingsprocedure uit na het verwijderen van de remleiding.

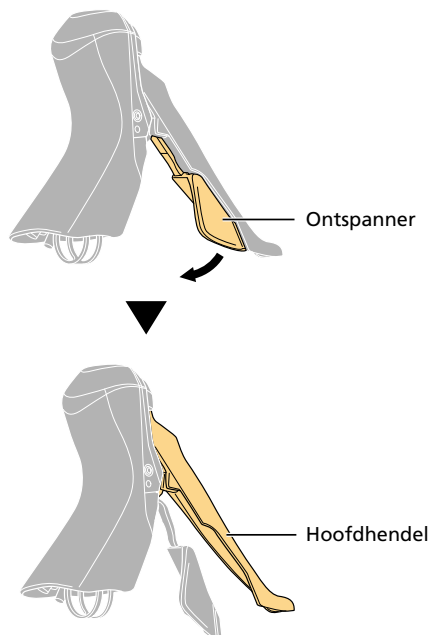
TECHNISCHE TIPS

- Het is gemakkelijker om de montage uit te voeren als er isopropylalcohol wordt aangebracht aan de binnenkant van het remgreeprubber.

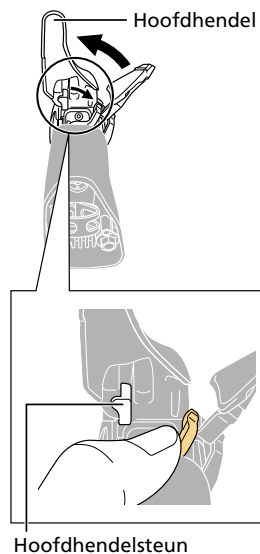
De hoofdhendelsteun vervangen

1. Bedien de ontspanner twee keer of vaker en verzet de hoofdhendel vervolgens twee versnellingen.

ST-RX810-LA en ST-RX820-LA hebben geen ontspanner; u hoeft deze dus niet te bedienen.

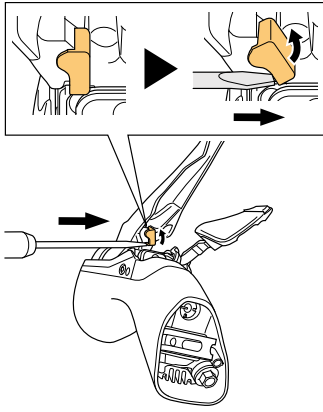


2. Houd de basis van de hoofdhendel vast met uw vingers en zet vervolgens alleen de hoofdhendel terug in de oorspronkelijke positie.

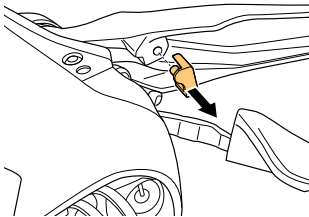


3. Verwijder de aanslag.

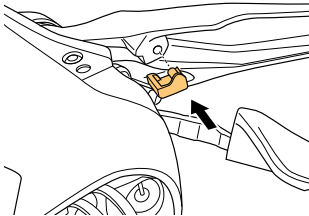
Draai de hoofdhendelsteun met een sleufkopschroevendraaier of vergelijkbaar gereedschap in de richting van de pijl.



4. Trek de hoofdhendelsteun naar buiten.

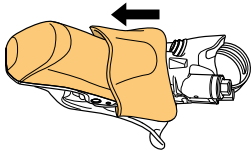


5. Breng een nieuwe hoofdhendelsteun aan.



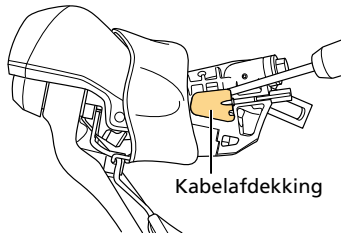
De kabelafdekking vervangen

1. Draai het remgrieprubber vanaf de achterkant om.



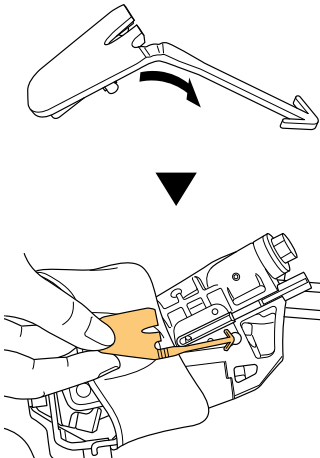
2. Verwijder de kabelafdekking van de steun.

Verwijder deze met een schroevendraaier enz.



3. Plaats een nieuwe kabelafdekking in het gat van de steun.

Breng voor de montage lichte vouwmarkeringen aan op de kabelafdekking.



Verwijderen van een afgescheurd binnenkabelkapje (schakelkabel)

Als het moeilijk is om het binnenkabelkapje naar buiten te trekken, kunt u de onderstaande procedure volgen.

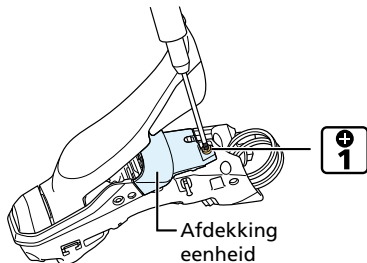
1. Verwijder de greep van het stuur en verwijder vervolgens het remgreeprubber.

TECHNISCHE TIPS

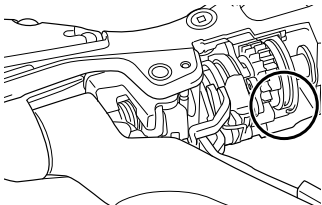
- Om ervoor te zorgen dat het schakelen soepel blijft verlopen, wordt aangeraden om een nieuw kabelgeleider voor de schakelversteller te monteren bij het vervangen van een afgescheurde binnenkabel.

2. Verwijder de afdekking van de eenheid.

Verwijder de schroeven die zich aan de onderkant van de steun bevinden.



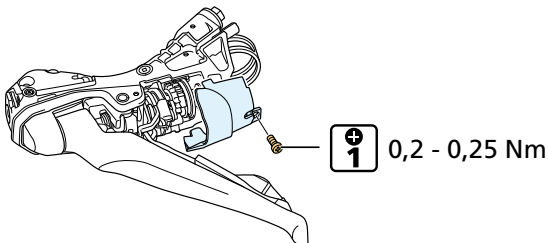
3. Trek het vastzittende binnenkabelkapje uit de zitting van het schakelmechanisme.



NOTITIE

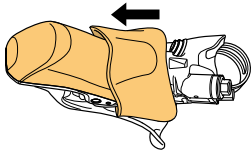
- Let erop dat u de veer niet per ongeluk aanraakt. Er zou dan een storing kunnen ontstaan.

4. Monteer de afdekking van de eenheid.



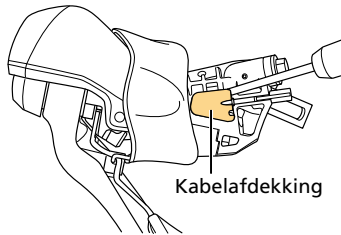
De SL-kabelgeleider vervangen

1. Draai het remgrieprubber vanaf de achterkant om.



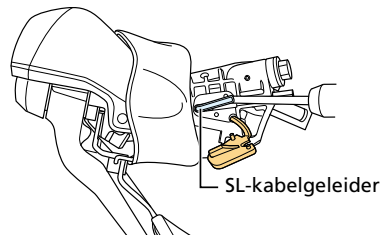
2. Open de kabelafdekking.

Open deze met een schroevendraaier enz.

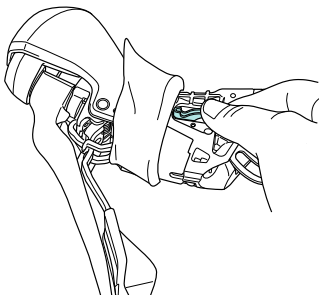


3. Trek de SL-kabelgeleider uit.

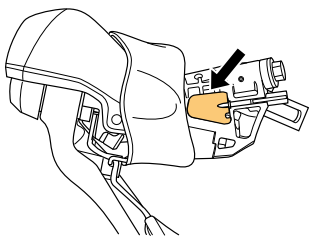
Gebruik puntig gereedschap om deze eruit te wrikken.



4. Duw de nieuwe SL-kabelgeleider handmatig naar binnen.



5. Sluit de kabelafdekking.

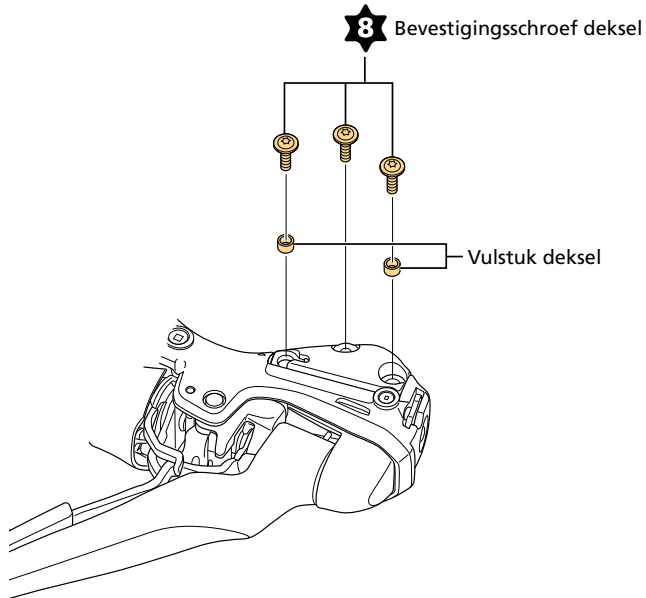


Het diafragma vervangen

1. Verwijder het remgreeprubber.

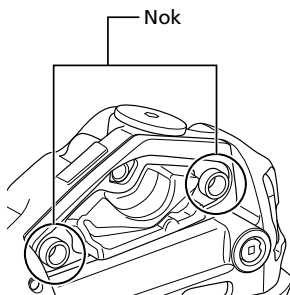
Raadpleeg " [Het remgreeprubber vervangen](#) " om verder te gaan.

2. Verwijder de bevestigingsschroeven en vulstukken van het deksel.

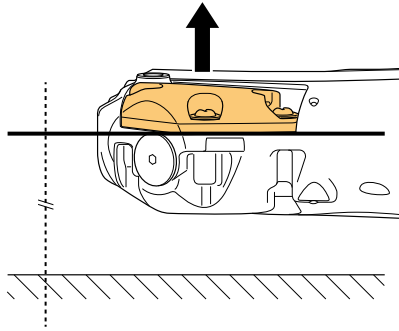


NOTITIE

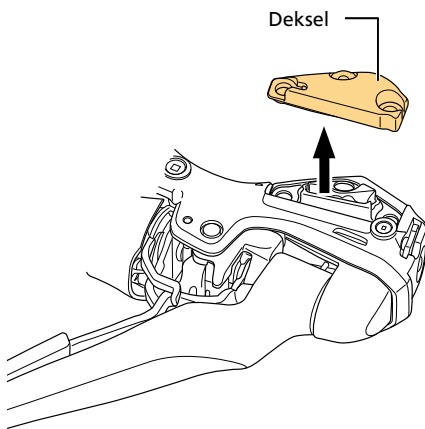
- Als de steun nokken heeft, hoeven de vulstukken van het deksel niet te worden gemonteerd.



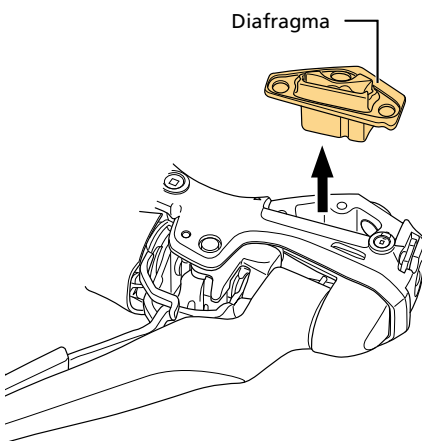
- Voer de vervangingsprocedure uit met de greep in de richting waarin de bevestigingsschroeven van het deksel en het deksel enz. recht omhoog kunnen worden verwijderd. Een andere richting leidt ertoe dat er olie wordt gemorst.



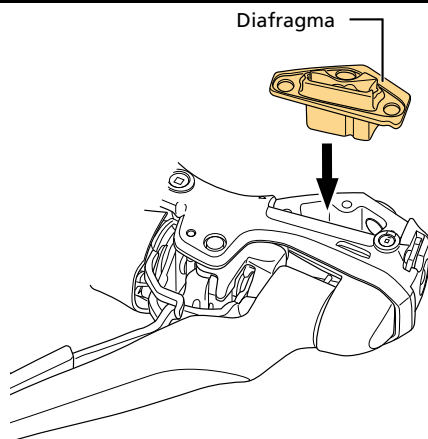
3. Verwijder het deksel.



4. Verwijder het diafragma.



5. Monteer het nieuwe diafragma.



NOTITIE

- Controleer dat er zich geen vuil of stof bevindt op het montagevlak van het diafragma alvorens deze aan te brengen. Verwijder aanwezig vuil of stof met een schone doek ingespoten met reinigingsmiddel.
- Let erop dat de linker en rechter diafragma's verschillend zijn.



Linker diafragma

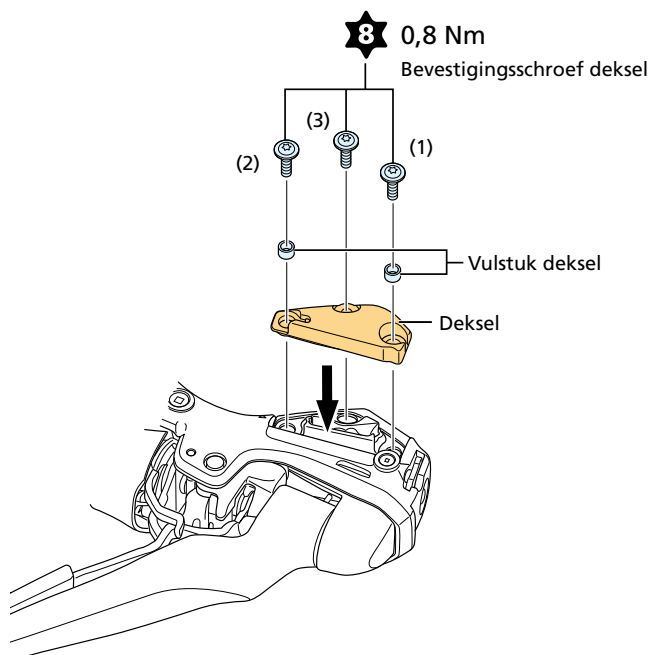


Rechter diafragma

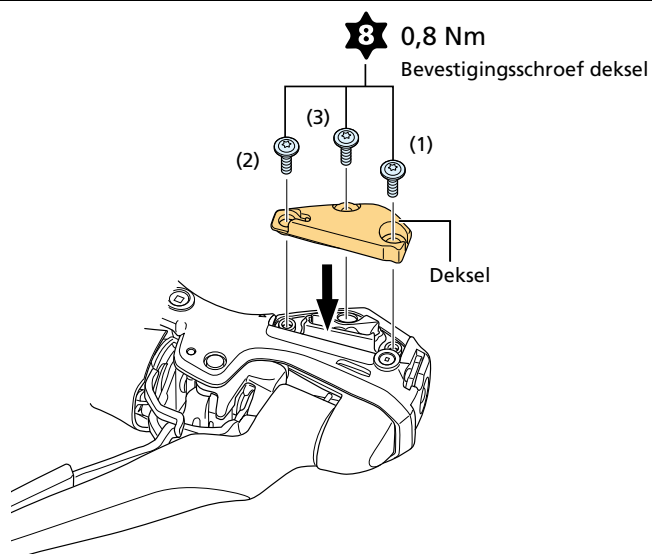
6. Monteer het deksel.

Draai de bevestigingsschroeven van het deksel vast in de volgorde (1) tot (3).

Steun zonder nokken

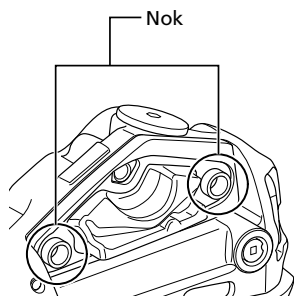


Steun met nokken



NOTITIE

- Als de steun nokken heeft, zijn de vulstukken van het deksel niet nodig.



- Controleer dat er zich geen vuil of stof bevindt op het montagevlak van het deksel alvorens deze te installeren. Verwijder aanwezig vuil of stof met een schone doek ingespoten met reinigingsmiddel.
- Als de steun geen nokken heeft, zorg er dan voor dat het diafragma niet klem komt te zitten tussen het vulstuk van het deksel en de steun wanneer je de bevestigingsschroeven van het deksel vastdraait. Het diafragma kan hierdoor scheuren.
- Voor de met (3) aangegeven bevestigingsschroef is geen vulstuk nodig.
- Raadpleeg nadat u het diafragma hebt vervangen " [SHIMANO-mineraalolie vervangen](#) " om de mineraalolie te injecteren en het systeem te ontluchten.

