

Dealerhandleiding

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

Hydraulische schijfrem

DEORE

BR-M6100
BR-M6120
BL-M6100

Non-Series

BR-MT410
BL-M4100

INHOUD

INHOUD	2
BELANGRIJKE MEDEDELING.....	3
VEILIGHEID VOOROP.....	4
LIJST VAN TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN	10
MONTAGE / HET VERWIJDEREN	11
De remgreep monteren	11
De remschijf monteren	13
De remschijf verwijderen	14
De remklauw monteren.....	14
• Post-montagetype	14
• Type internationale standaardmontage	17
De remleiding monteren	22
• Overzicht van het eenvoudige leidingkoppelsysteem	22
• De lengte van de leiding controleren	22
• De leiding doorsnijden.....	23
• De leiding aansluiten	29
AFSTELLING.....	33
Het bereik afstellen.....	33
ONDERHOUD	34
De remblokken vervangen	34
SHIMANO-mineraalolie vervangen.....	37
• De mineraalolie afvoeren	37
• SHIMANO-mineraalolie toevoegen en ontluichten	39
De remleiding vervangen	48
• De lengte van de leiding controleren en de leiding doorsnijden	49
• Montage op de remgreep	50
• Montage op de remklauw	51
Onderhoud zuigers van klauw.....	53

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 verkooppunt of een distributeur.
- Lees alle onderhoudsinstructies die bij het product zijn geleverd.
- Demonteer of wijzig het product niet op een andere manier dan aangegeven in de informatie in deze dealerhandleiding.
- Alle onderhoudsinstructies 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-verdeler 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 tijdens de montage van het product de instructies in de onderhoudsinstructies.** Aangeraden wordt originele SHIMANO-onderdelen te gebruiken. Als bouten en moeren loskomen of beschadigd zijn, kan de fiets plotseling vallen, waardoor u ernstige letsels kunt oplopen.
-  Draag goedgekeurde oogbescherming tijdens het uitvoeren van onderhoudstaken, zoals het vervangen van onderdelen.

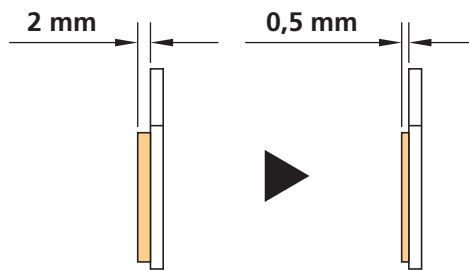
Zorg ervoor dat u de gebruikers eveneens op de hoogte brengt van het volgende:

- 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 of de fiets omvallen met ernstig letsel tot gevolg.
- Fietzers moeten eerst leren hoe krachtig dit remsysteem is, voordat ze gaan fietsen. De remschijven van 203 mm en 180 mm ontwikkelen meer remkracht dan de remschijven van 160 mm. Als u gaat fietsen zonder dat u de remkarakteristieken voldoende kent, kunt u door het remmen van de fiets vallen met mogelijk ernstig of dodelijk letsel tot gevolg.
- Let erop dat u uw vingers uit de buurt van de draaiende remschijf houdt. 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 ernstige letsels.



- Gebruik de remschijf niet indien deze gebarsten of vervormd is. De remschijf kan stukgaan, waardoor u zou kunnen vallen, met ernstige letsels tot gevolg. Vervang de remschijf door een nieuw exemplaar.
- 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, met ernstige letsels tot gevolg. Vervang de remschijf door een nieuw exemplaar.
- 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 ernstige letsels tot gevolg.
- 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 ernstige letsels.
- 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 zich 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, kunt u vallen en zich ernstig verwonden.
- 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 ernstige letsels.
- Zorg ervoor dat u alleen olie gebruikt uit een net geopende container. Doet u dat wel, is het mogelijk dat de remmen niet correct werken, wat kan leiden tot ernstige letsels.

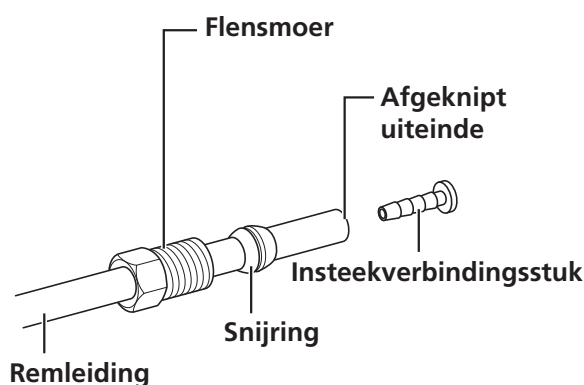
- Laat geen water of luchtbelletjes in het remsysteem komen. Doet u dat wel, is het mogelijk dat de remmen niet correct werken, wat kan leiden tot ernstige letsels.
- Gebruik geen tandem. Doet u dat wel, is het mogelijk dat de remmen niet correct werken, wat kan leiden tot ernstige letsels als gevolg van een valpartij of botsing.

■ Remleiding

- Raadpleeg de onderstaande tabel en gebruik geen verkeerd insteekverbindingstuk. Doet u dat wel, is het mogelijk dat de remmen niet correct werken, wat kan leiden tot ernstige letsels.

Remleiding	Insteekverbindingstuk	
	Lengte	Kleur
SM-BH90	11,2 mm	Zilver
SM-BH59 / 80	13,2 mm	Goud

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



- 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.



⚠ 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 water en zeep. 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 met het verloop van de inremperiode toenemen. Zorg ervoor dat u op de toename van de remkracht voorbereid bent wanneer u de remmen tijdens de inremperiode gebruikt. 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) voor het verwijderen en monteren van de remschijfborgring 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. Uit de buurt van hitte of vuur houden, Petroleumklasse III, Gevaarniveau III

■ 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 leiding 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.
- Gebruik isopropylalcohol of een droge doek bij het reinigen van remleidingen 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.

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.
- Reinig carbon grepen met een zachte doek en een neutraal schoonmaakmiddel. Anders kan het materiaal beschadigd raken en minder sterk worden.

- Voorkom dat carbon grepen op plaatsen worden achtergelaten waar de temperaturen hoog zijn. Houd ze ook ver uit de buurt van vuur.
- De producten zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage en kwaliteitsverlies door normaal gebruik en veroudering.

Voor montage op de fiets en onderhoud:

- De remschijven van 203 mm en 180 mm hebben een grotere diameter dan die van 160 mm voor crosscountry-fietsen. Deze remschijven trekken daardoor ook harder krom. Dit betekent dat zij de prestaties van de remblokken kunnen beïnvloeden.
- Als de montagenok van de remklauw en het achterpad niet evenwijdig staan, kunnen de remschijf en de remklauw 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.
- 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 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 demonteren en reinigen van de remklauwen.

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

LIJST VAN TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN

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

Gereedschap	
	Inbussleutel 2 mm
	Inbussleutel 2,5 mm
	Inbussleutel 3 mm
	Inbussleutel 4 mm
	Inbussleutel 5 mm
	Moersleutel 8 mm
	Dopsleutel 7 mm
	Engelse sleutel
	SM-DISC
	TL-BH62
	TL-FC36
	TL-LR15
	Micrometer

MONTAGE / HET VERWIJDEREN

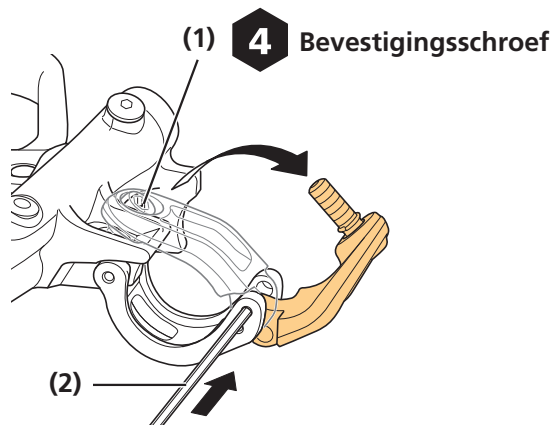
De remgreep monteren

Voor de montagemethode wanneer u monteert met behulp van een schakelversteller van type I-SPEC EV, raadpleegt u de dealerhandleiding van de gebruikte schakelversteller.

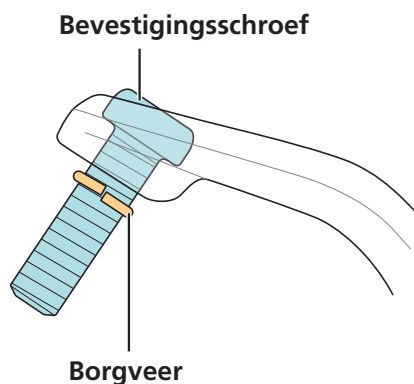
Wanneer u onderdelen monteert op een carbon frame / stuur, bevestig dan het aanbevolen aanhaalmoment bij de producent van het carbon frame of stuur. Dit voorkomt schade aan het frame/stuur door te vast aandraaien of onjuist bevestigen van de onderdelen.

1. Open de klemband van de remgreep.

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

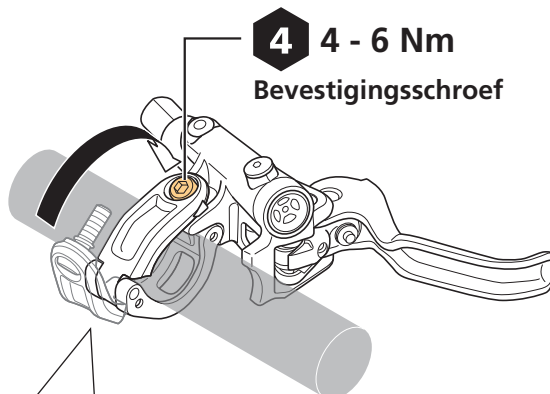


2. Bevestig een borgveer aan de klembandzijde zoals getoond op de figuur.

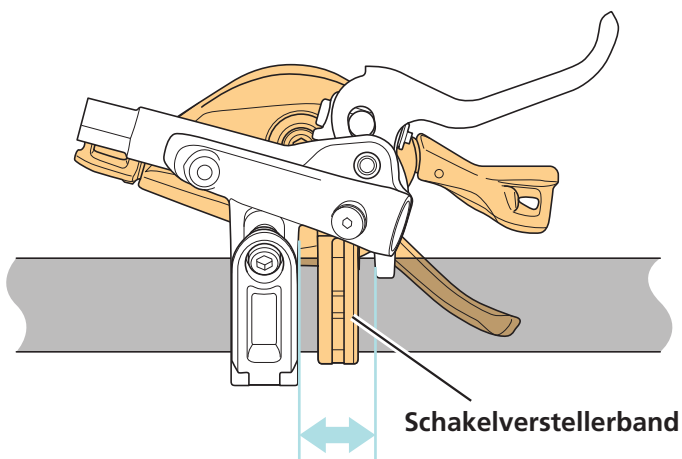


3. Bevestig de remgreep aan het stuur.

Zet de greep vast met behulp van de bevestigingsschroef.



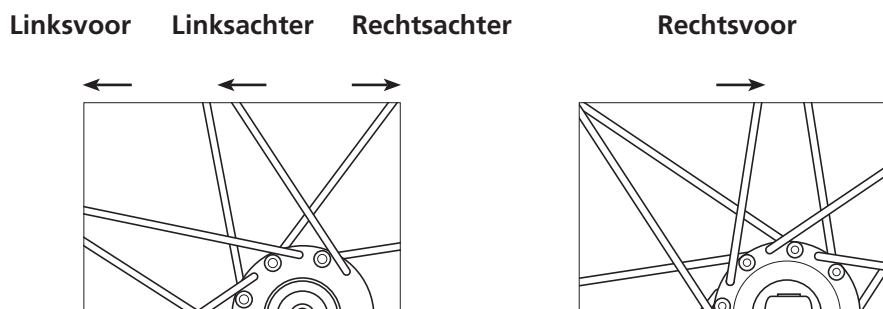
Wanneer u de remgreep monteert in combinatie met een standaardtype schakelversteller, monteert de remgreep dan zo dat de positie van de band van de schakelversteller zich binnen het bereik bevindt dat wordt getoond in de figuur. Nadat de schakelversteller is gemonteerd, monteert u de remgreep terwijl u zijn positie controleert.



De remschijf monteren

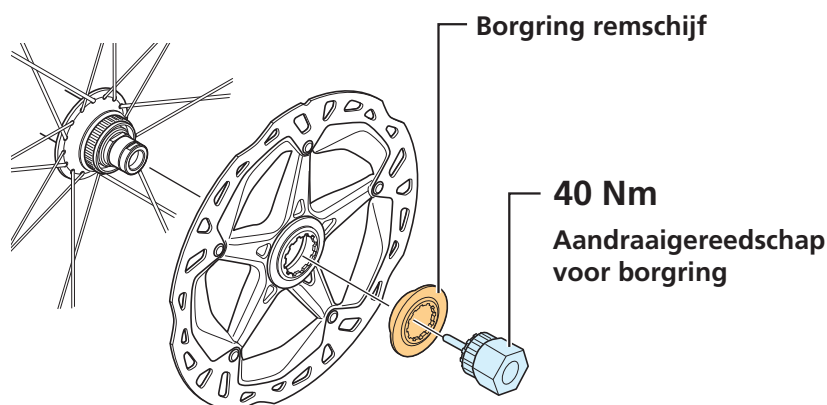
1. Controleer dat de spaken zijn gevlochten zoals wordt getoond in de figuur.

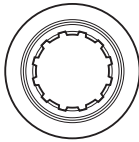
Een radiaal spaakpatroon kan niet worden gebruikt.



2. Plaats de remschijf op de naaf en bevestig deze vervolgens met de borgring van de remschijf.

Zet vast met TL-LR15 en een Engelse sleutel of TL-FC36.



	Intern kartelingtype	Extern kartelingtype
Borgring remschijf		
Aandraaigereedschap voor borgring	TL-LR15 en Engelse sleutel	TL-FC36

De remschijf verwijderen

Verwijder de remschijf in de omgekeerde volgorde van hoe u ze hebt gemonteerd.

De remklauw monteren

Post-montagetype

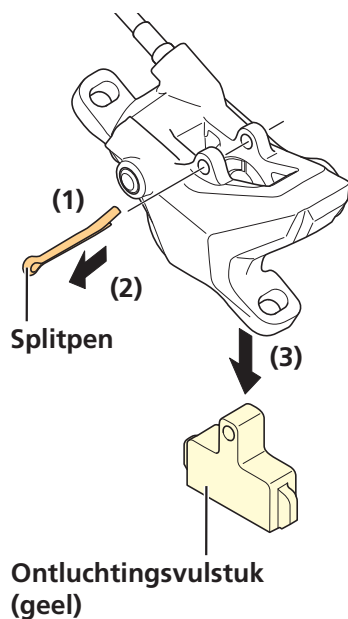
1. Monteer het wiel met een remschijf bevestigd op het frame.

2. Verwijder het ontluchttingsvulstuk (geel).

(1) Sluit de top van de splitpen.

(2) Verwijder de splitpen.

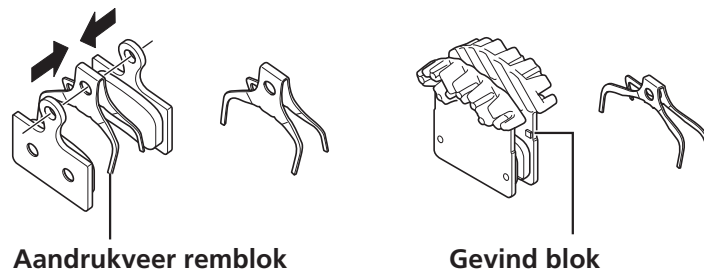
(3) Verwijder het ontluchttingsvulstuk (geel).



3. Plaats de aandrukveer van de remblokken in de remblokken.

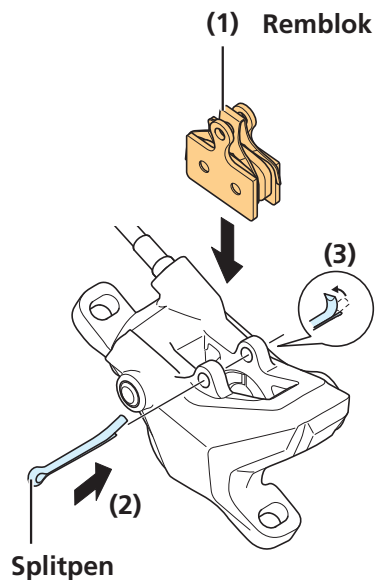
Aangezien er vinnen staan op de voor- en achterkant van de gevinde blokken, plaatst u de blokken zoals wordt getoond in de figuur.

Wanneer een remblok markeringen heeft, let dan op de markeringen links (L) en rechts (R) om het blok in te stellen.



4. Monteer de remblokken.

- (1) Plaats de remblokken in de klauw.
- (2) Plaats een nieuwe splitpen.
- (3) Open de top van de splitpen.



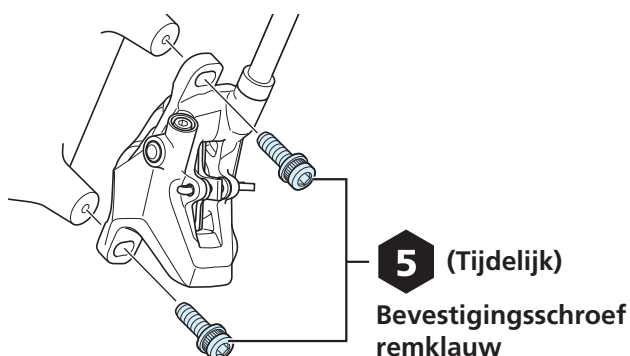
⚠ WAARSCHUWING

- Gebruik een splitpen nadat deze is verwijderd niet opnieuw. Als een splitpen opnieuw wordt gebruikt, bestaat er een risico dat deze het begeeft, waardoor de remblokken uit de remklauw vallen, wat tot ernstig letsel kan leiden.

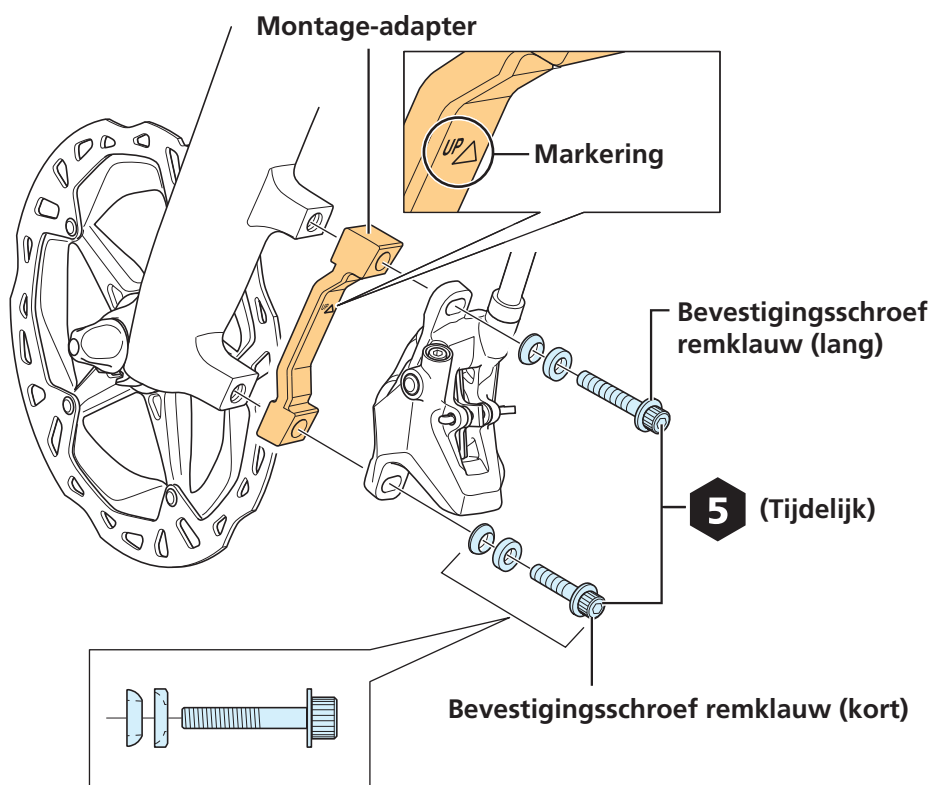
5. Monteer de klauw tijdelijk op het frame zonder de bevestigingsschroeven helemaal aan te halen, zodat de klauw nog horizontaal kan worden bewogen.

Als het nodig is om een montage-adapter te monteren, monteert u de adapter tijdelijk nadat u deze op de klauw hebt geplaatst. Plaats de adapter zo dat de markering naar boven wijst.

Zonder montage-adapter

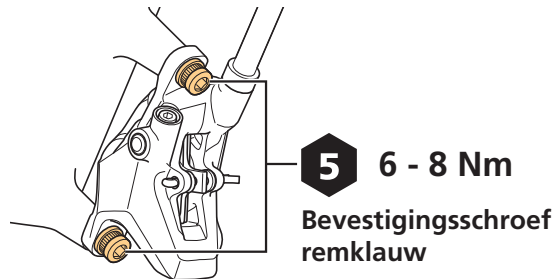


Met montage-adapter



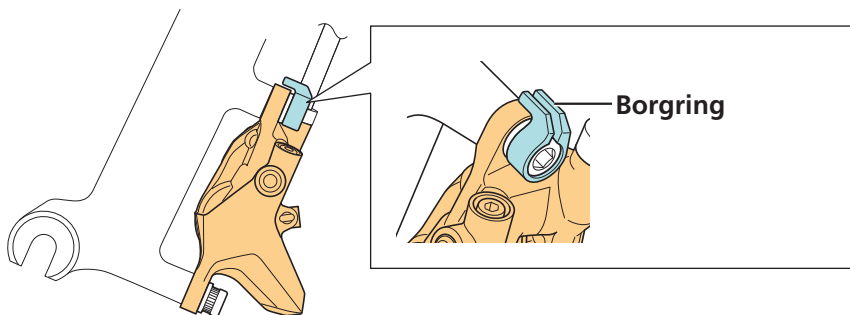
6. Trek de remgreep aan zodat de remschijf tussen de blokken wordt vastgehouden en haal dan de bevestigingsschroeven van de klauw aan.

Als de remleiding nog niet in de klauw is gemonteerd, monteert u de remleiding en voert u vervolgens de stap uit.



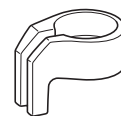
7. Zet de bevestigingsschroef van de klauw vast.

Monteer een borgring op de kop van de schroef om te voorkomen dat de schroef loskomt.



NOTITIE

- Gebruik de meegeleverde borgringen. Andere borgringmodellen kunnen niet worden gemonteerd.



Type internationale standaardmontage

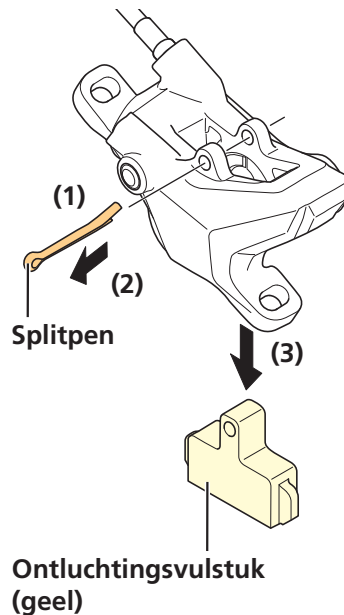
NOTITIE

- Voor internationale standaardmontage is een speciale adapter vereist.

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

2. Verwijder het ontluchtingsvulstuk (geel).

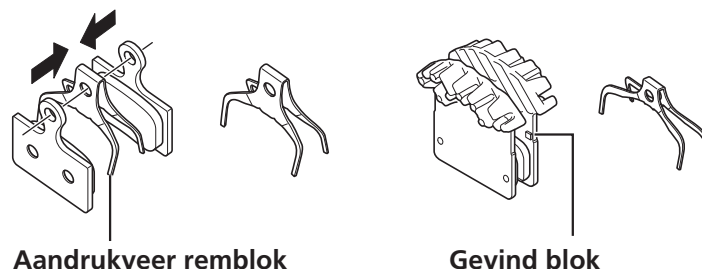
- (1) Sluit de top van de splitpen.
- (2) Verwijder de splitpen.
- (3) Verwijder het ontluchtingsvulstuk (geel).



3. Plaats de aandrukveer van de remblokken in de remblokken.

Aangezien er vinnen staan op de voor- en achterkant van de gevinde blokken, plaatst u de blokken zoals wordt getoond in de figuur.

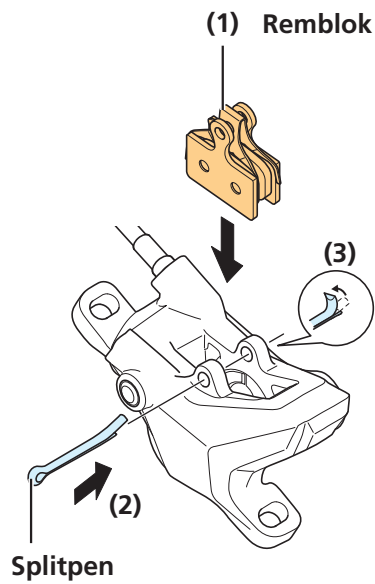
Wanneer een remblok markeringen heeft, let dan op de markeringen links (L) en rechts (R) om het blok in te stellen.



4. Monteer de remblokken.

- (1) Plaats de remblokken in de klauw.
- (2) Plaats een nieuwe splitpen.

(3) Open de top van de splitpen.



⚠ WAARSCHUWING

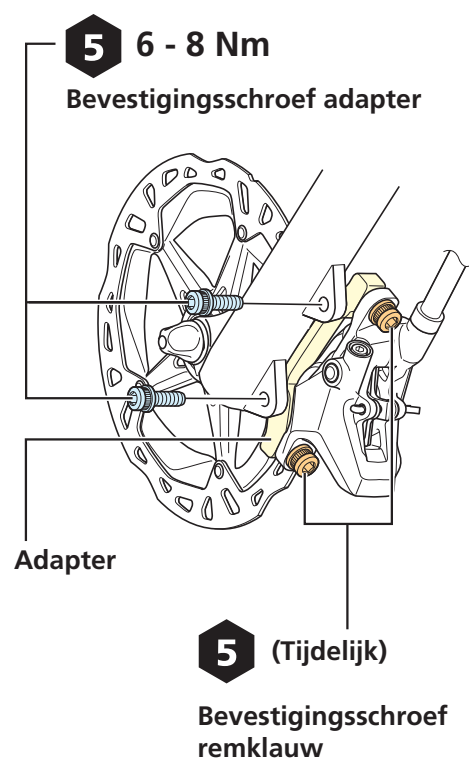
- Gebruik een splitpen nadat deze is verwijderd niet opnieuw. Als een splitpen opnieuw wordt gebruikt, bestaat er een risico dat deze het begeeft, waardoor de remblokken uit de remklauw vallen, wat tot ernstig letsel kan leiden.

5. Monteer de klauw tijdelijk op de adapter en monteer deze vervolgens op het frame.

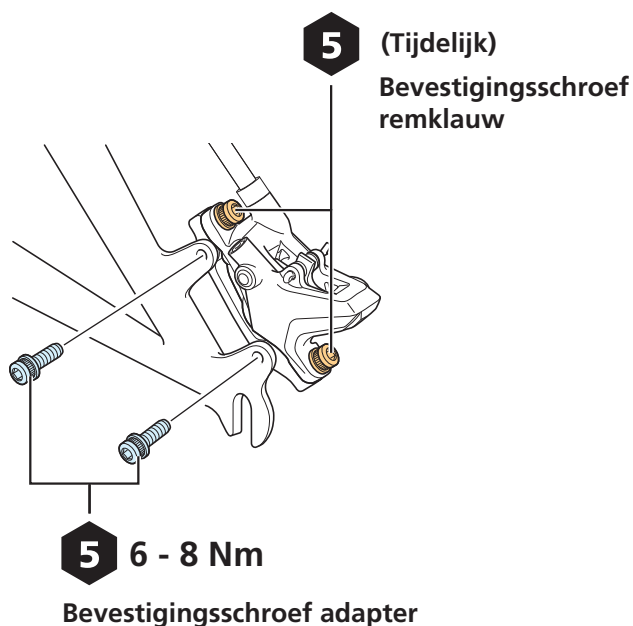
Draai vast met de bevestigingsschroeven van de adapter.

* Laat genoeg ruimte vrij zodat de klauw nog horizontaal kan worden bewogen wanneer u haar tijdelijk monteert.

Voor



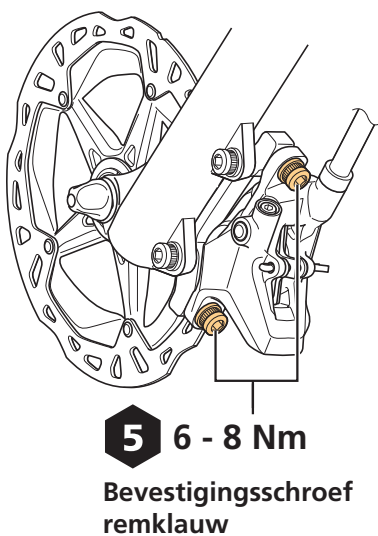
Achter



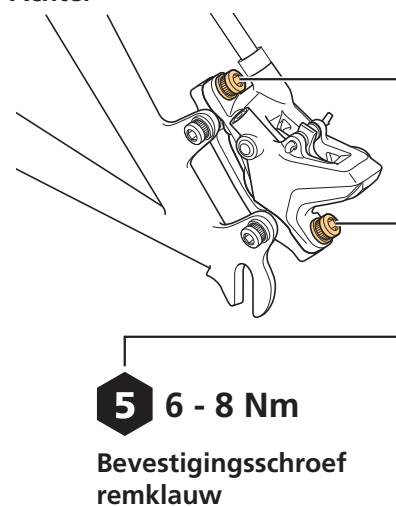
6. Trek de remgreep aan zodat de remschijf tussen de blokken wordt vastgehouden en haal dan de bevestigingsschroeven van de klauw aan.

Als de remleiding nog niet in de klauw is gemonteerd, monteert u de remleiding en voert u vervolgens de stap uit.

Voor

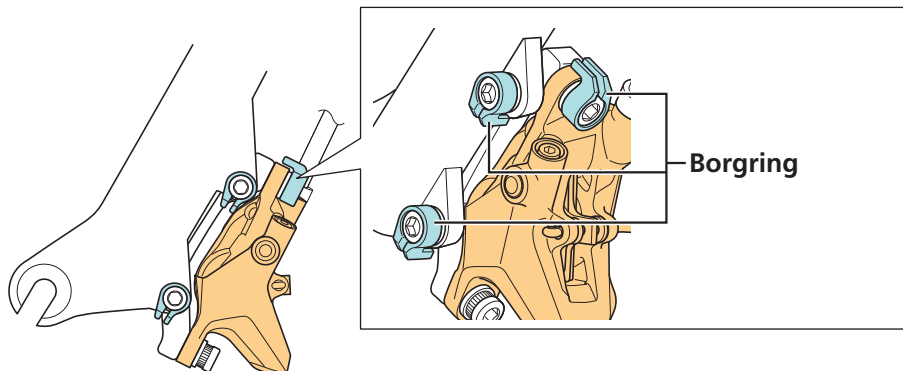


Achter



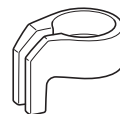
7. Zet de bevestigingsschroef van de klauw vast.

Om te voorkomen dat de schroeven loskomen, zet u de bevestigingsschroef van de klauw en bevestigingsschroeven van de adapter vast met borgringen zoals aangegeven op de figuur.



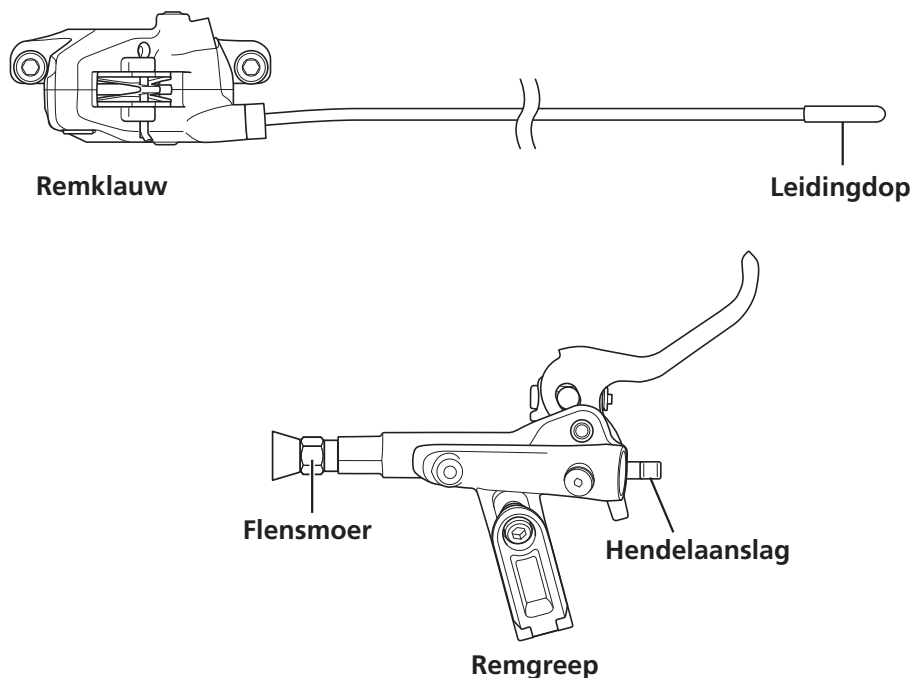
NOTITIE

- Gebruik de meegeleverde borgringen. Andere borgringmodellen kunnen niet worden gemonteerd.



De remleiding monteren

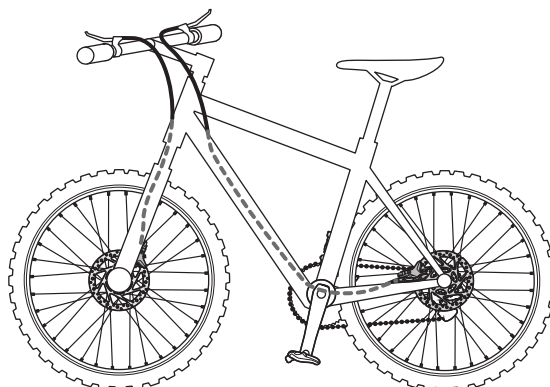
Overzicht van het eenvoudige leidingkoppelsysteem



De lengte van de leiding controleren

1. Leid de remleiding naar de uiteindelijke montageplaats.

Verwijder de leidingdoppen niet van de uiteinden van de remleidingen.



NOTITIE

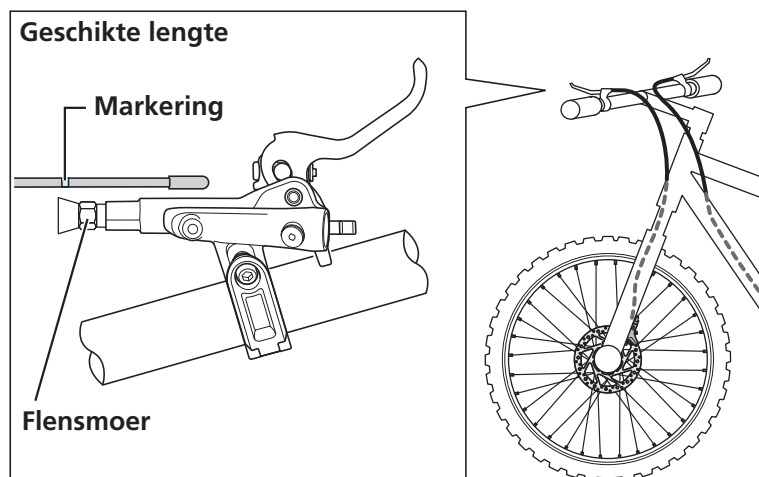
- Deze figuur dient alleen ter toelichting. Voor meer details over hoe de remleidingen moeten worden geleid, neemt u contact op met de fabrikant van de fiets of raadpleegt u de onderhoudsinstructie van de fiets.

2. Controleer de juiste lengte van de remleiding.

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

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 het gedeelte "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. Ga verder naar "De remleiding vervangen."



De leiding doorsnijden

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

⚠ WAARSCHUWING

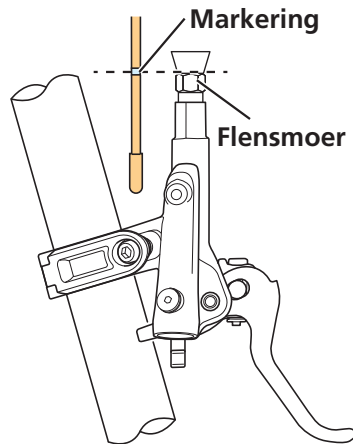
- Lees de TL-BH62-onderhoudsinstructie zorgvuldig door en bewaar deze op een veilige plek zodat u deze later kunt raadplegen.

NOTITIE

- Raadpleeg ook de onderhoudsinstructie voor het originele SHIMANO-gereedschap TL-BH62.

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

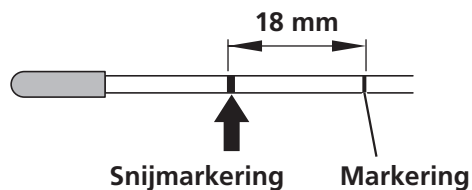
Breng de markering zo aan dat deze op één lijn ligt met de rand van de flensmoer.



2. Breng een snijmarkering aan.

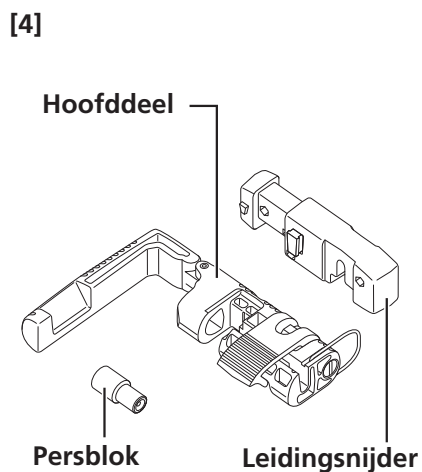
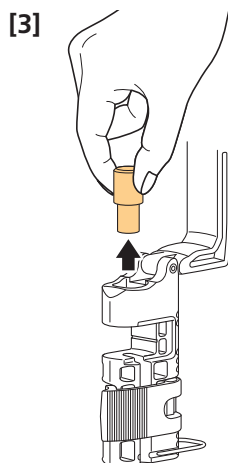
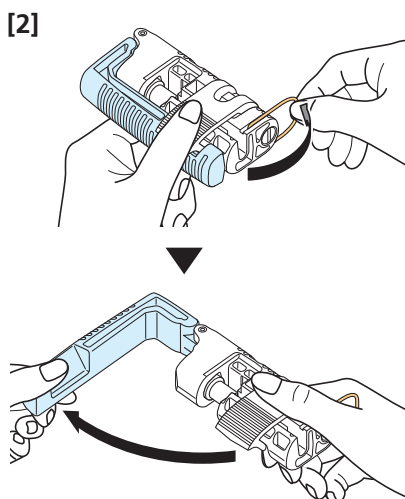
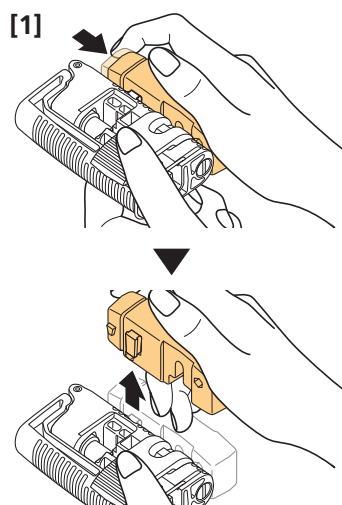
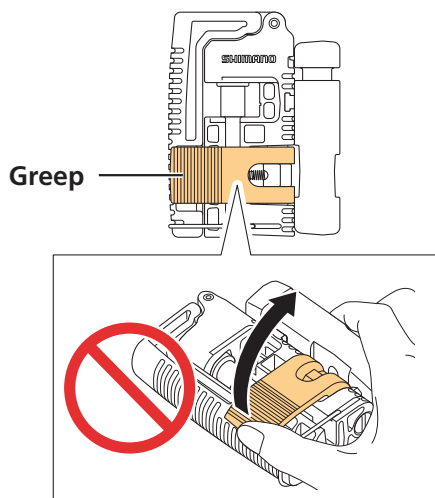
Breng een snijmarkering aan op 18 mm vanaf de markering, naar het uittende van de leiding toe.

- * Wanneer u geen eenvoudig leidingkoppelsysteem gebruikt, breng dan een snijmarkering aan 11 mm vanaf de markering, naar het uiteinde van de leiding toe.



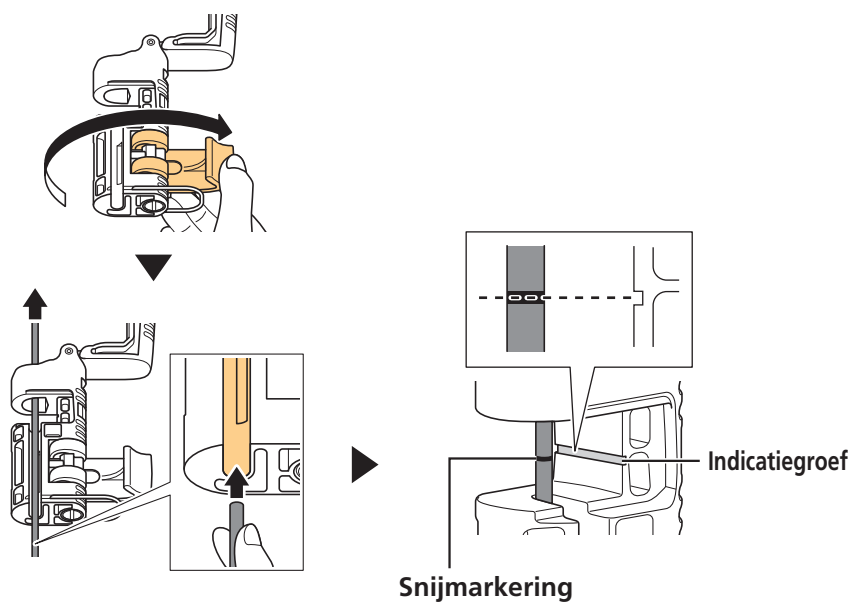
3. Demonteer het originele SHIMANO-gereedschap TL-BH62.

Verplaats de greep die wordt aangeduid in de figuur niet voordat u het originele SHIMANO-gereedschap TL-BH62 hebt gedemonteerd.

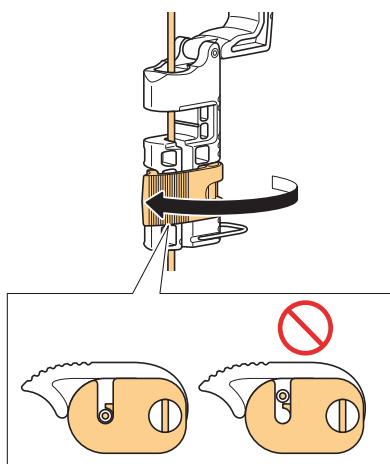


4. Plaats de remleiding in het gereedschap TL-BH62.

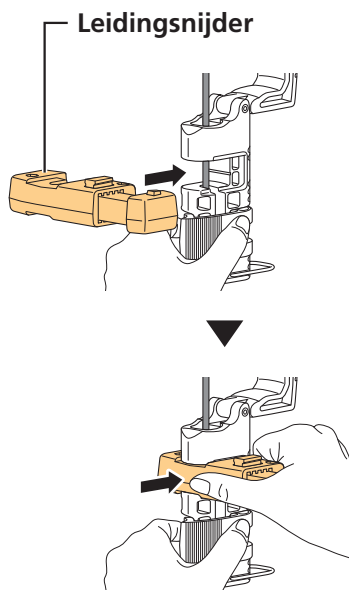
Wanneer u de remleiding plaatst, zorgt u ervoor dat de snijmarkering evenwijdig ligt met de indicatiegroef in het gereedschap.



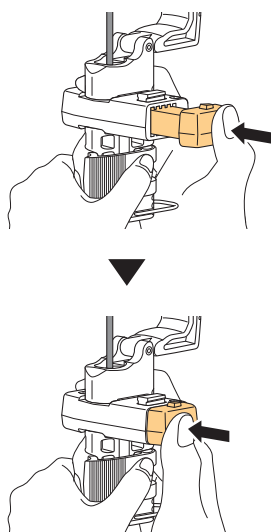
5. Controleer de snijlocatie en zet de remleiding stevig vast.



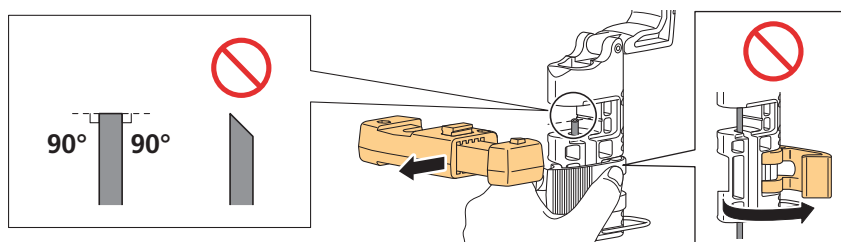
6. Controleer dat de leiding goed vastzit en monteer dan de leidingsnijder.



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

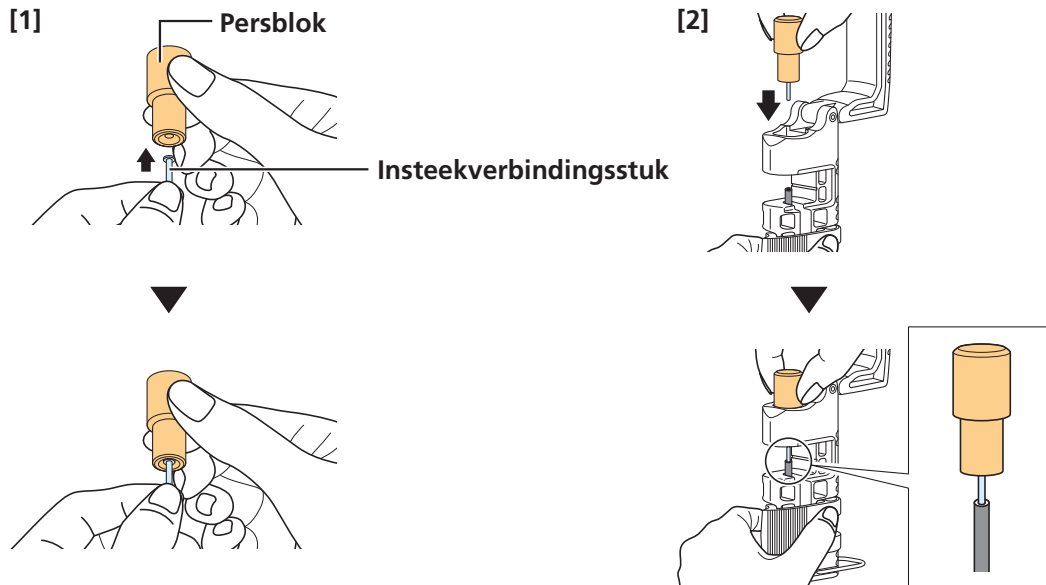


8. Verwijder de leidingkniptang en controleer dat het afgeknipte uiteinde egaal is.



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

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

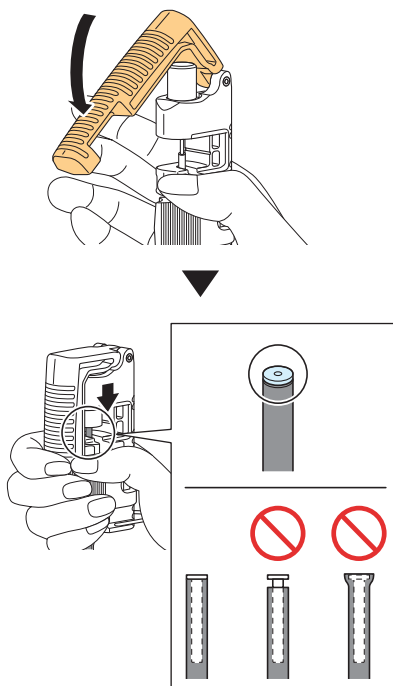


NOTITIE

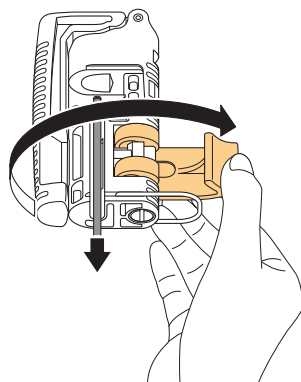
- Wanneer u de leiding aansluit op een eenvoudig leidingkoppelsysteem, moet er een gespecialiseerd insteekverbindingstuk (BL-M6100: SHIMANO CODE Nr.: Y8JA98020 / kleur: zilver, BL-M4100: SHIMANO CODE Nr.: Y8H298040 / kleur: goud) worden gebruikt. Het gebruik van een ander insteekverbindingstuk dan het stuk dat is vermeld, kan leiden tot oliekkage en andere defecten.

10. Trek de greep op het gereedschap TL-BH62 aan om het insteekverbindingsstuk te monteren in de remleiding.

Controleer dat het insteekverbindingsstuk correct is gemonteerd.



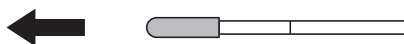
11. Verwijder de remleiding uit het gereedschap TL-BH62.



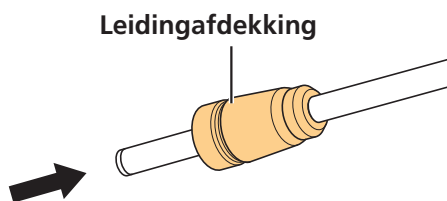
De leiding aansluiten

1. Verwijder de leidingdop.

Als de remleiding is doorgesneden, is het niet nodig om de leidingdop te verwijderen.

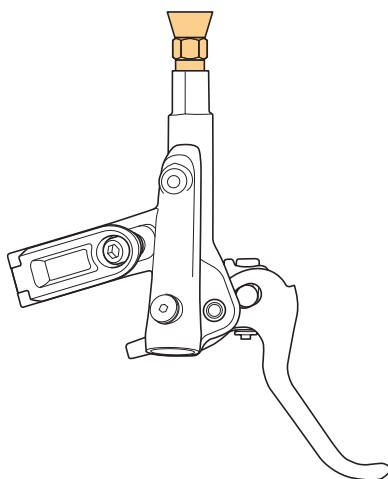


2. Laat de leidingafdekking over de remleiding lopen.



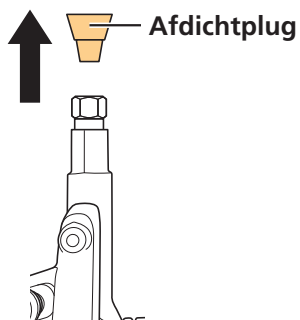
3. Zet de remgreep vast met gereedschap, bijvoorbeeld een bankschroef.

Zet de aansluitpoort van de leiding zo vast dat deze naar boven is gericht.



4. Verwijder de afdichtplug.

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

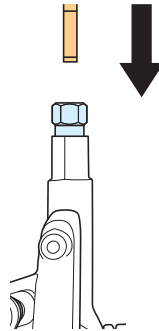


5. Plaats de remleiding in de aansluitpoort van de remleiding.

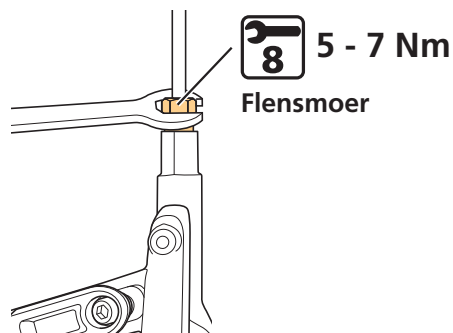
De greep wordt geleverd met een vooraf gemonteerde snijring. Wanneer u de leiding plaatst, zorg er dan voor dat deze niet aan de snijring blijft hangen.

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

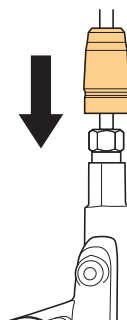
Bedek met een schone doek terwijl u deze procedure uitvoert, want er kan interne olie lekken.



6. Draai de flensmoer vast.



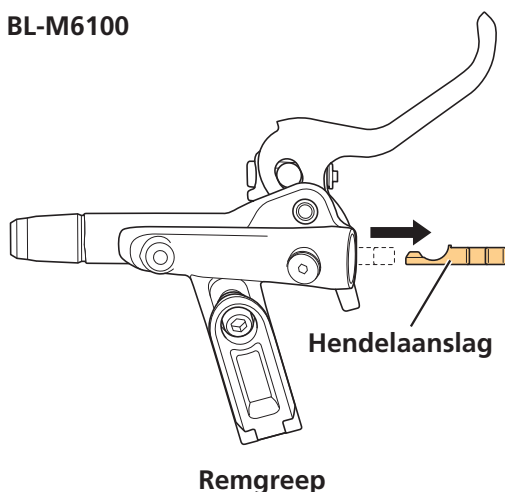
7. Veeg eventuele restolie weg en monteer de leidingafdekking.



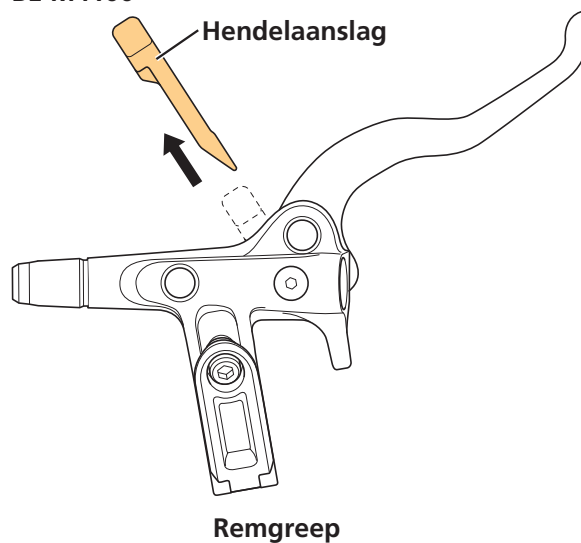
8. Verwijder de hendelaanslag uit de remgreep.

Trek de hendelaanslag terug door middel van korte heen- en weerbewegingen, en zorg ervoor dat u de remgreep niet aantrekt.

BL-M6100



BL-M4100



- 9. Controleer of het remblokafstandsstuk in de remklauw is gemonteerd.**
- 10. Knijp de remgreep meerdere keren samen. Controleer of de remblokken het remblokafstandsstuk grijpen en dat de greep stijf wordt.**

Als de greep niet stijf wordt, raadpleeg dan "SHIMANO-mineraalolie toevoegen en ontluchten" en ontlucht het systeem.

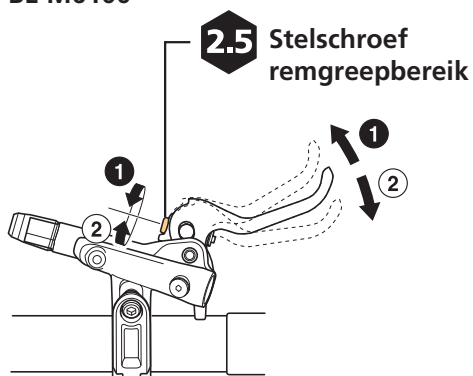
AFSTELLING

Het bereik afstellen

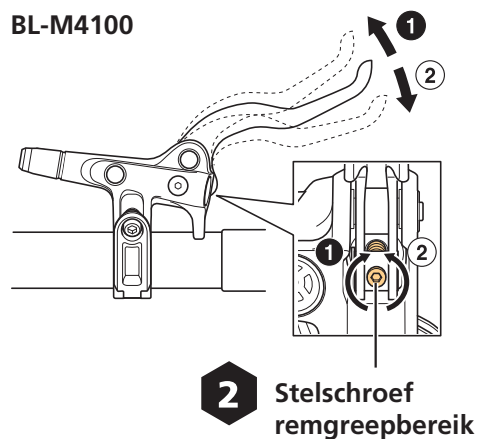
1. Draai de stelschroef om het bereik af te stellen.

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

BL-M6100



BL-M4100



ONDERHOUD

De remblokken vervangen

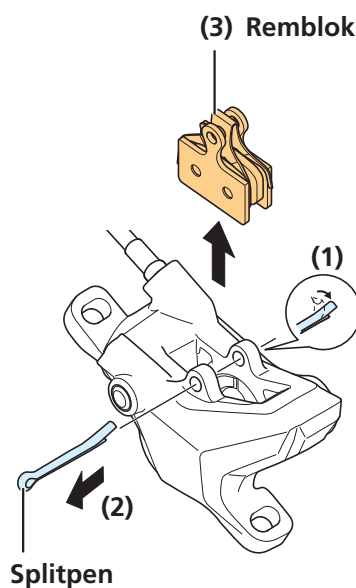
Vervang de remblokken in de volgende gevallen.

- 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.

- (1) Sluit de top van de splitpen.
- (2) Verwijder de splitpen.
- (3) Verwijder de remblokken uit de klauw.



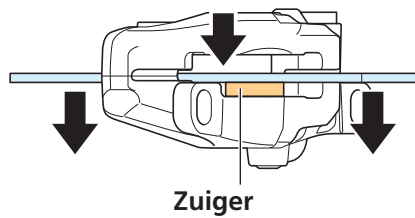
3. Reinig de zuigers en het omliggende gebied.

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

Dit remsysteem is zo ontworpen dat de speling 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.

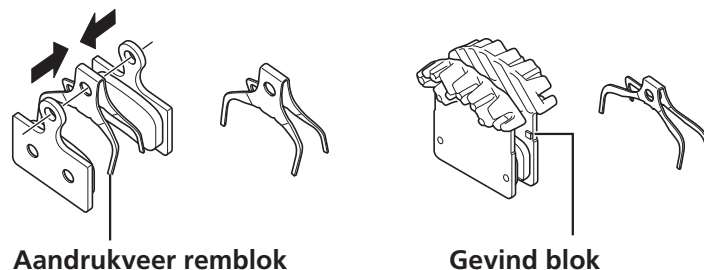
Duw de zuigers niet naar binnen aan de hand van scherp gereedschap. Hierdoor kunnen de zuigers worden beschadigd.



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

Aangezien er vinnen staan op de voor- en achterkant van de gevinde blokken, plaatst u de blokken zoals wordt getoond in de figuur.

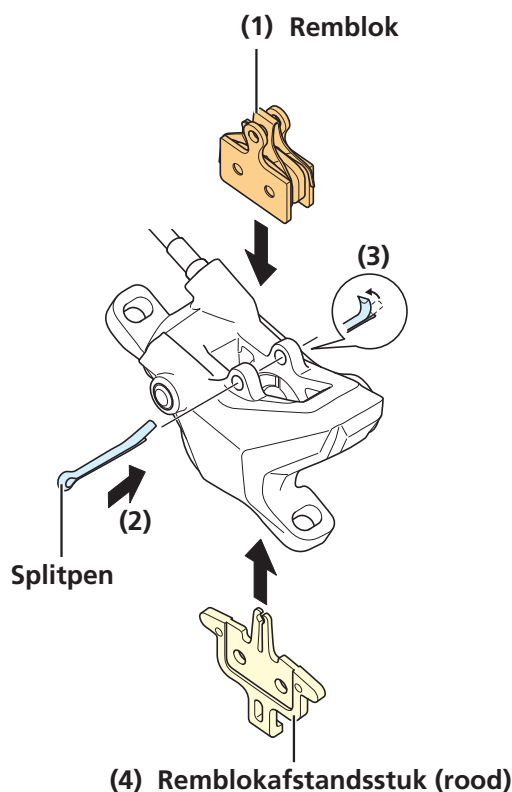
Wanneer een remblok markeringen heeft, let dan op de markeringen links (L) en rechts (R) om het blok in te stellen.



6. Monteer de remblokken.

- (1) Plaats de remblokken in de klauw.
- (2) Plaats een nieuwe splitpen.
- (3) Open de top van de splitpen.

(4) Monteer het remblokafstandsstuk (rood).



⚠ WAARSCHUWING

- Gebruik een splitpen nadat deze is verwijderd niet opnieuw. Als een splitpen opnieuw wordt gebruikt, bestaat er een risico dat deze het begeeft, waardoor de remblokken uit de remklauw vallen, wat tot ernstig letsel kan leiden.

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

8. Verwijder het remblokafstandsstuk 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 montageplaats van het wiel, raadpleeg dan "De remklauw monteren" en pas de positie van de klauw aan.

SHIMANO-mineraalolie vervangen

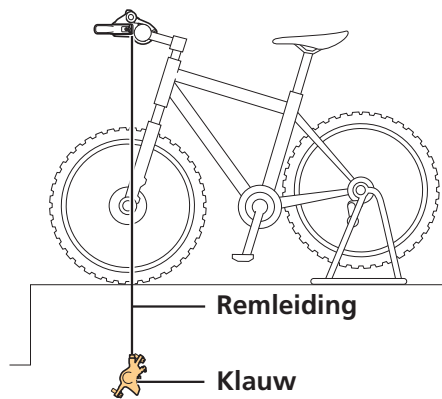
Er wordt aanbevolen om de olie te vervangen wanneer de olie in de reservoirtank zichtbaar is verkleurd.

De mineraalolie afvoeren

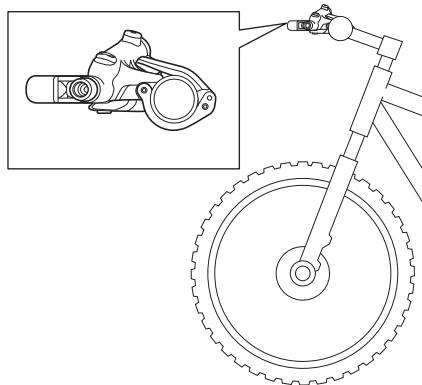
Volg de landelijke en/of lokale regels om gebruikte olie af te voeren.

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

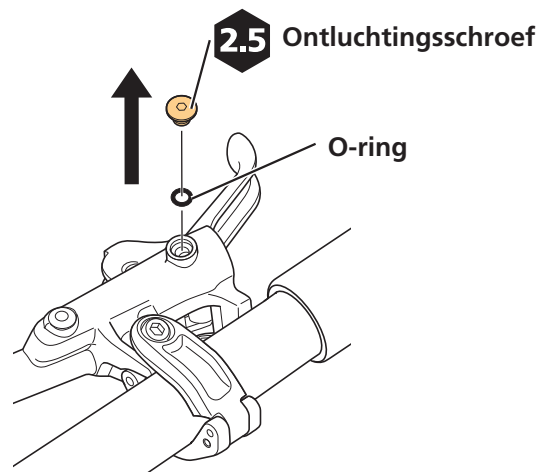
Monteer een ontluchtingsvulstuk (geel) op de klauw en zet de fiets vast met een staander enz.



2. Stel de remgreep in zodat deze parallel is met de grond.



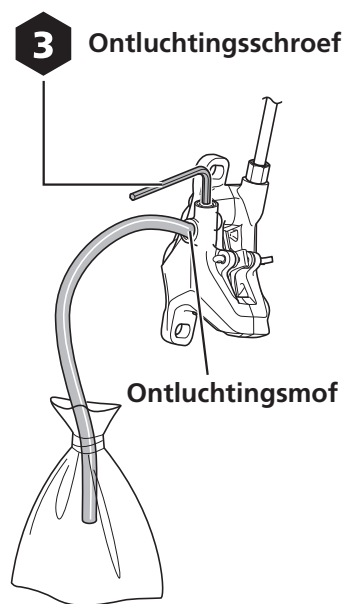
3. Verwijder de ontluchtingsschroef en O-ring.



4. Monteer een zak en buis op de ontluchtingsmof / -nippel.

BR-M6100 / BR-MT410

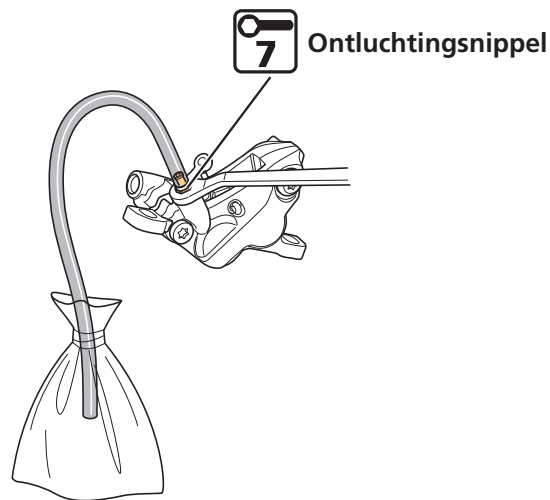
- (1) Plaats een 3 mm inbussleutel in de positie die wordt getoond in de figuur.
- (2) Verwijder de kap van de ontluchtingsmof en sluit aan de ontluchtingsmof een buis met zak aan.



BR-M6120

- (1) Plaats een dopsleutel 7 mm in de positie die wordt getoond in de figuur.

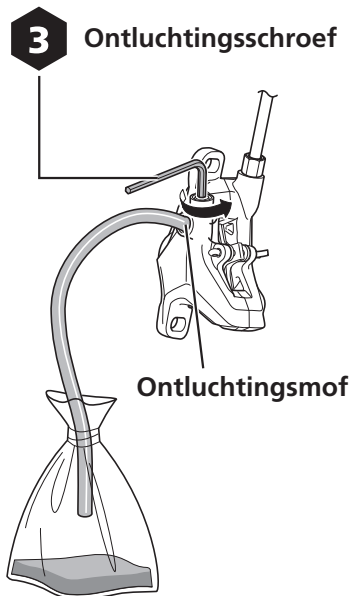
(2) Sluit de buis met bevestigde zak aan op de ontluchtingsnippel.



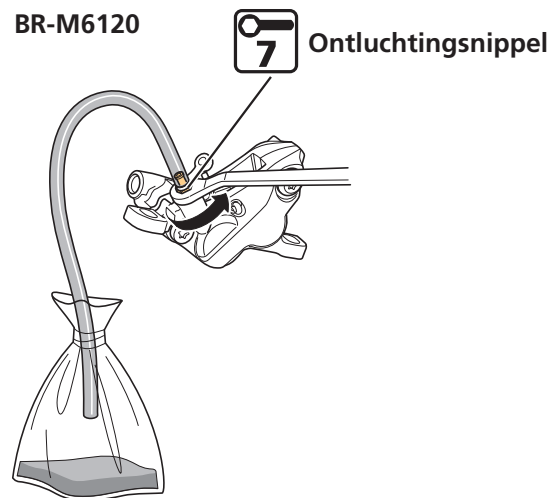
5. Draai de ontluchtingsschroef / -nippel los.

De olie wordt afgevoerd. Bedien de remgreep terwijl de olie wordt afgevoerd om dit makkelijk te laten verlopen.

BR-M6100 / BR-MT410



BR-M6120



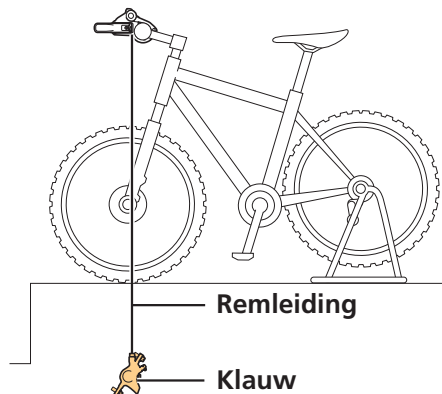
SHIMANO-mineraalolie toevoegen en ontluchten

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

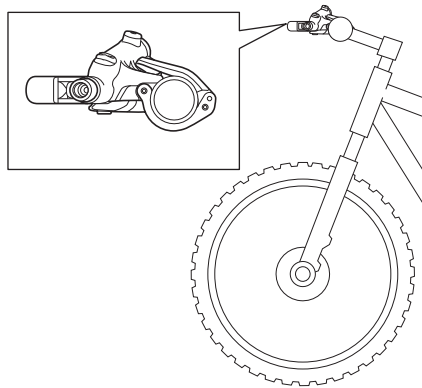
Voor het ontluchten van de klauw hebt u de SM-DISC (olietrechter en oliestopper) nodig.

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

Monteer een ontluchtingsvulstuk (geel) op de klauw en zet de fiets vast met een staander enz.

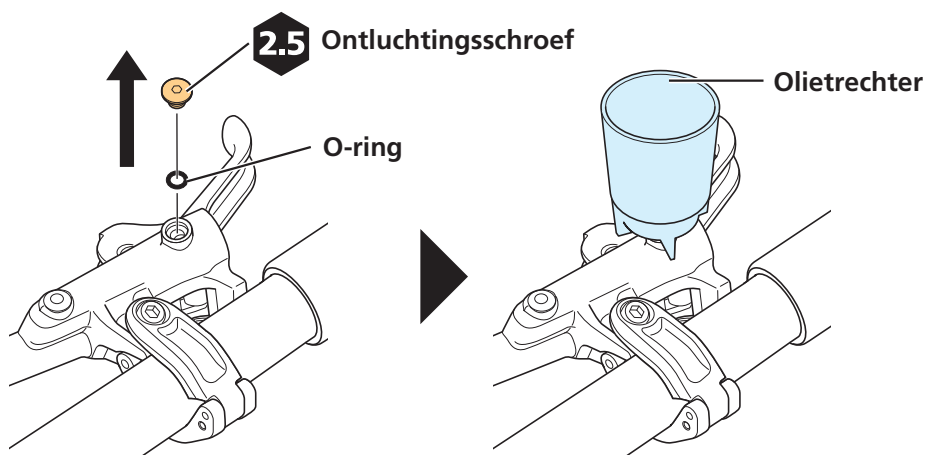


2. Stel de remgreep in zodat deze parallel is met de grond.



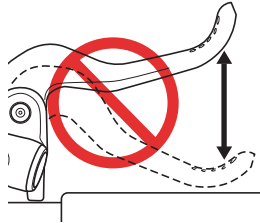
3. Verwijder de ontluchtingsschroef en O-ring en plaats vervolgens de olietrichter.

De oliestopper plaatst u niet.



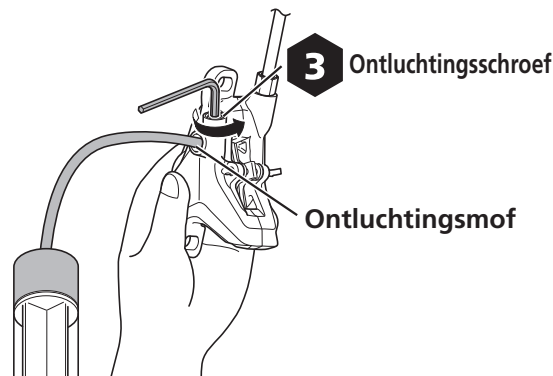
4. Voeg de olie toe doorheen de ontluchttingsmof / -nippel.

Zorg ervoor dat u de greep niet meerdere keren aantrekt en loslaat. Doet u dat wel, duurt het ontluchten langer, omdat er luchtbelllen in de remklauw achterblijven, zelfs als er geen bellen verschijnen. (Als de greep herhaaldelijk werd ingedrukt en losgelaten, moet u alle olie laten wegllopen en vervolgens opnieuw olie toevoegen.)



BR-M6100 / BR-MT410

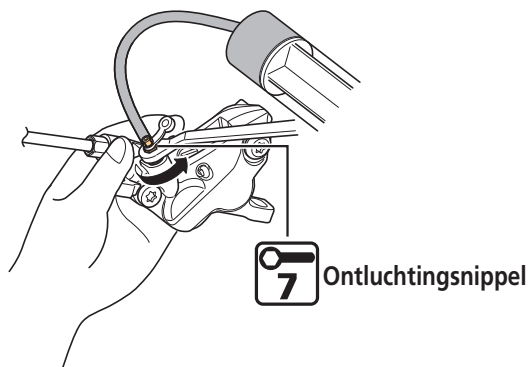
- (1) Plaats een 3 mm inbussleutel in de positie die wordt getoond in de figuur.
- (2) Verwijder de dop van de ontluchttingsmof, vul de spuit met olie en sluit de buis dan aan op de ontluchttingsmof.
- (3) Draai de ontluchttingsschroef 1/8 omwenteling los.
- (4) Druk op de zuiger van de spuit om de olie toe te voegen.
- (5) De olie begint nu uit de olietrichter te stromen. Blijf de olie toevoegen tot er geen luchtbelllen meer zitten in de olie die eruit komt.



BR-M6120

- (1) Plaats een dopsleutel 7 mm in de positie die wordt getoond in de figuur.
- (2) Vul een spuit met olie en sluit de buis vervolgens aan op de ontluchttingsnippel.
- (3) Draai de ontluchttingsnippel 1/8 omwenteling los.
- (4) Druk op de zuiger van de spuit om de olie toe te voegen.

- (5) De olie begint nu uit de olietrichter te stromen. Blijf de olie toevoegen tot er geen luchtballen meer zitten in de olie die eruit komt.

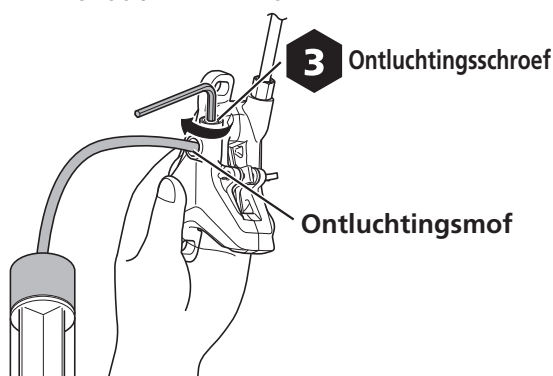


TECHNISCHE TIPS

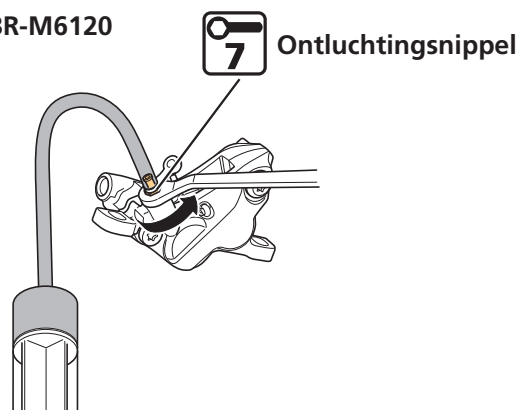
- Zet indien mogelijk de body van de klauw vast om te voorkomen dat de buis per ongeluk wordt ontkoppeld.

5. Zodra er geen luchtballen meer zijn gemengd met de olie, draait u de ontluchtingsschroef / -nippel tijdelijk vast.

BR-M6100 / BR-MT410



BR-M6120



6. Verwijder de spuit.

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

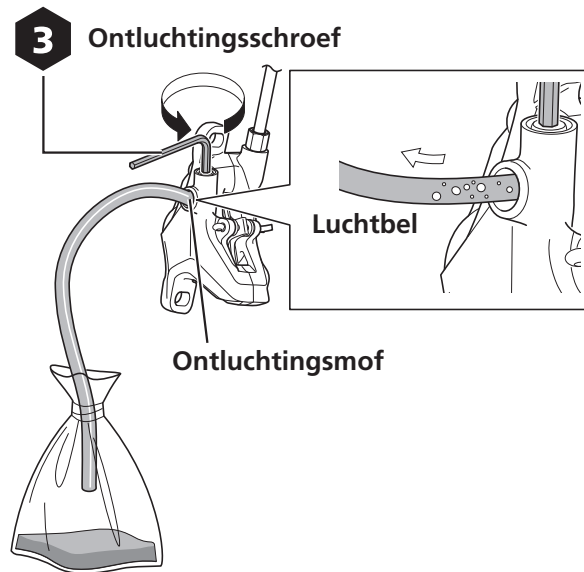
7. Ontlucht.

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

BR-M6100 / BR-MT410

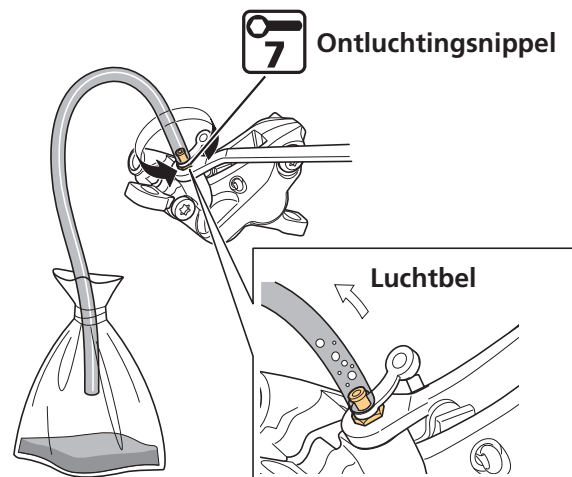
- (1) Plaats een 3 mm inbussleutel in de positie die wordt getoond in de figuur.
- (2) Sluit de buis met bevestigde zak aan op de ontluchtingsmof.

- (3) Draai de ontluchtingsschroef los.
- (4) Na een tijdje komen de olie en de luchtbelen vanzelf uit de ontluchtingsmof in de slang.



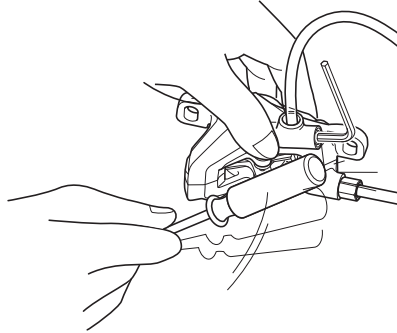
BR-M6120

- (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 ontluchtingsnippel.
- (3) Draai de ontluchtingsnippel los.
- (4) Na een tijdje komen de olie en de luchtbelen vanzelf uit de ontluchtingsnippel in de buis.

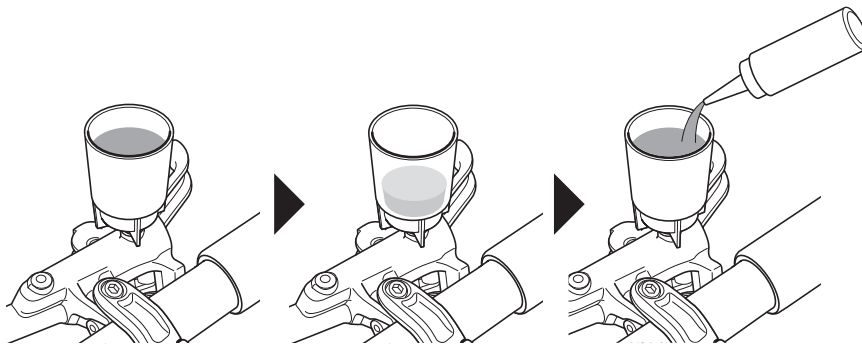


TECHNISCHE TIPS

- Het kan helpen om de leiding zachtjes te schudden of zachtjes op de reservoirtank of klauw te tikken met het handvat van een schroevendraaier. Ook de positie van de klauw veranderen, kan de resultaten verbeteren.

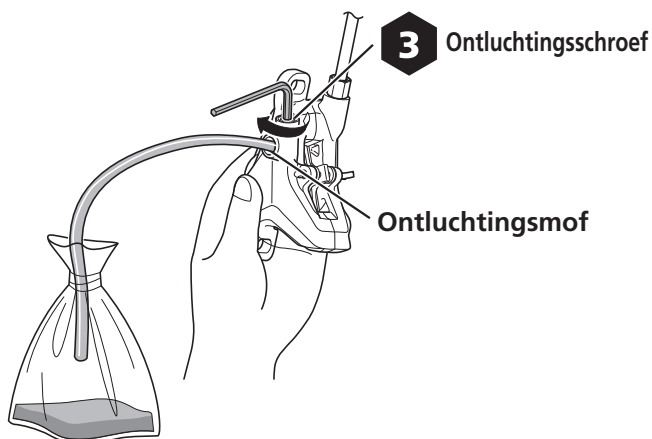


- 8.** Als het olieniveau in trechter daalt, voegt u olie toe om het olieniveau op peil te houden en te voorkomen dat er lucht in het systeem komt.

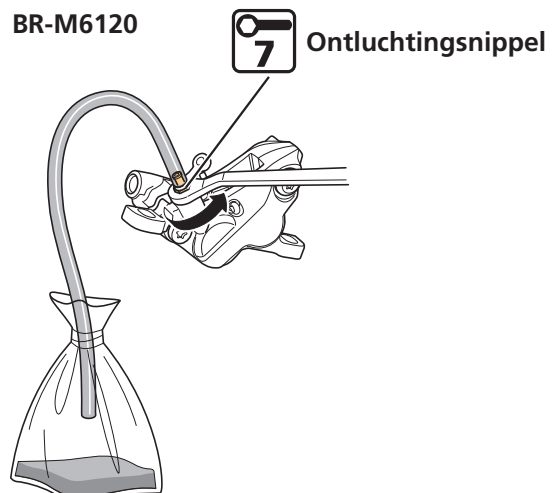


- 9.** Eens er geen luchtbelletjes meer uit de ontluchtingsmof / ontluchtingsnippel komen, draait u de ontluchtingsschroef / ontluchtingsnippel tijdelijk dicht.

BR-M6100 / BR-MT410

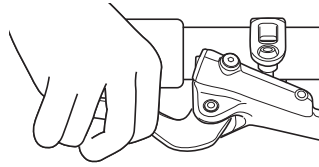


BR-M6120

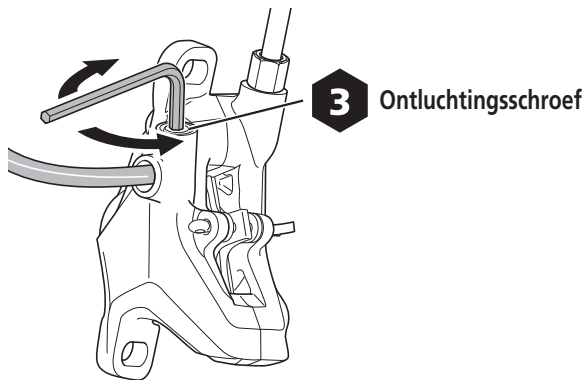


10. Zorg ervoor dat de remgreep is aangetrokken en draai dan de ontluchtingsschroef / -nippel snel na elkaar los en vast.

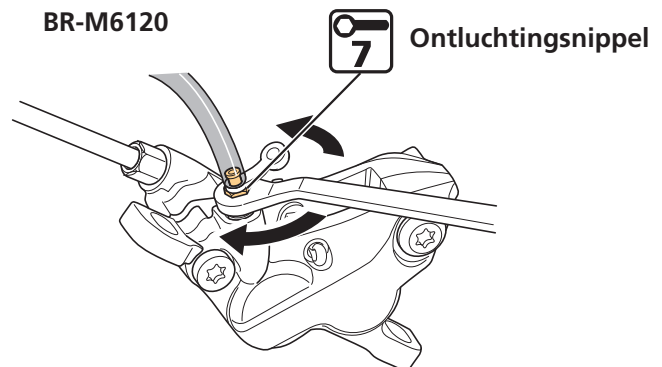
Draai telkens ongeveer 0,5 seconde los en vast om enige luchtbelletjes in de klauw los te laten.



BR-M6100 / BR-MT410

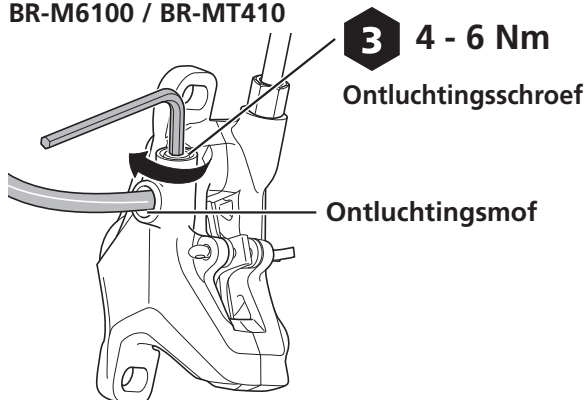


BR-M6120

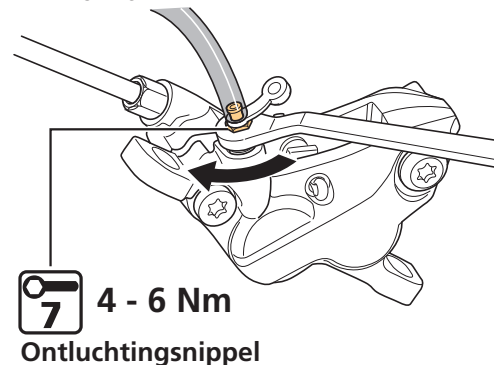


11. Herhaal stap 10 twee tot drie keer en draai dan de ontluchtingsschroef / -nippel vast.

BR-M6100 / BR-MT410

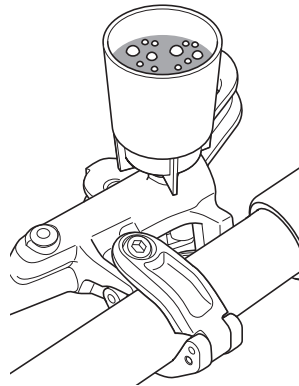


BR-M6120



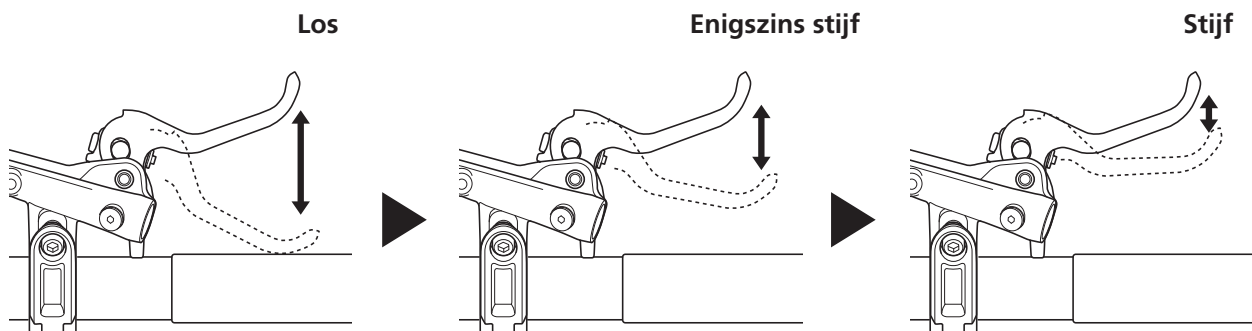
12. Bedien de remgreep.

De luchtbellens in het systeem komen via de poort omhoog in de olietrichter. Blijf de remgreep bedienen tot er geen luchtbellens meer verschijnen.



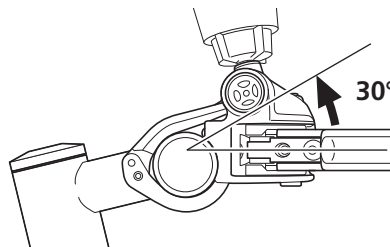
13. Controleer dat de greep stijf is geworden.

Als de greep niet stijf wordt, moet de procedure vanaf stap 7 worden herhaald.



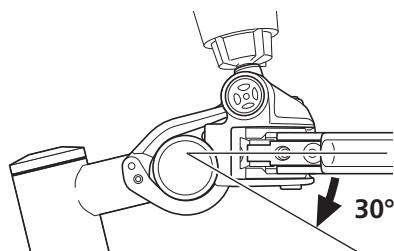
14. Kantel de remgreep naar boven toe, in een hoek van 30° met de grond, en voer stap 12 uit.

Controleer dat er geen luchtbellens zijn achtergebleven.



15. Kantel de remgreep naar onderen toe, in een hoek van 30° met de grond, en voer stap 12 uit.

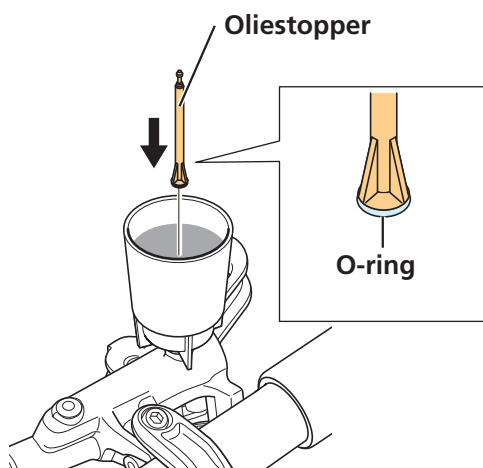
Controleer dat er geen luchtbelletjes zijn achtergebleven.



16. Stel de remgreep in zodat deze parallel is met de grond.

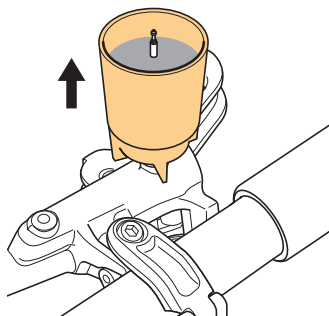
17. Dicht de olietrichter met de oliestopper.

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



18. 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 druppelen te absorberen.



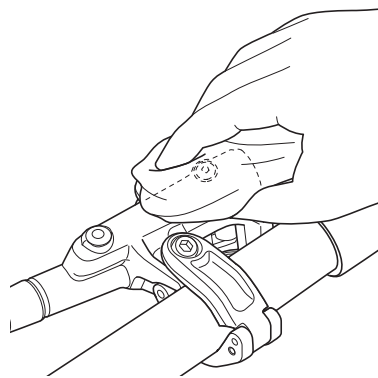
19. Draai vast met een ontluchtingsschroef waarop een O-ring werd bevestigd.

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

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



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

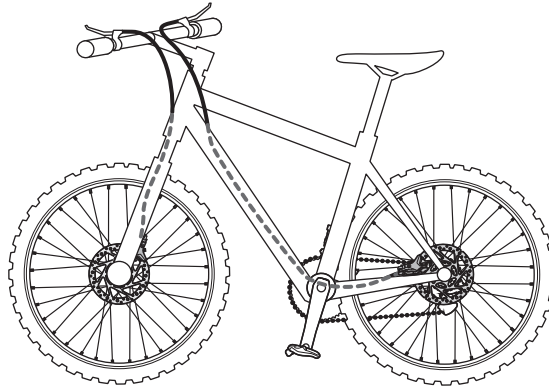


De remleiding vervangen

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

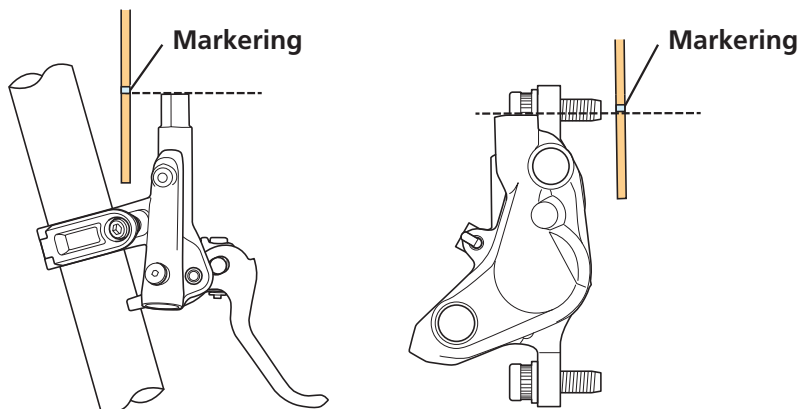
De lengte van de leiding controleren en de leiding doorsnijden

1. Leid de remleiding naar de uiteindelijke montageplaats.



2. Nadat u de geschikte lengte hebt bepaald, brengt u een markering aan op de remleiding zoals wordt getoond in de figuur.

Breng markeringen aan op zowel de remgreepzijde als op de klauwzijde van de leiding.

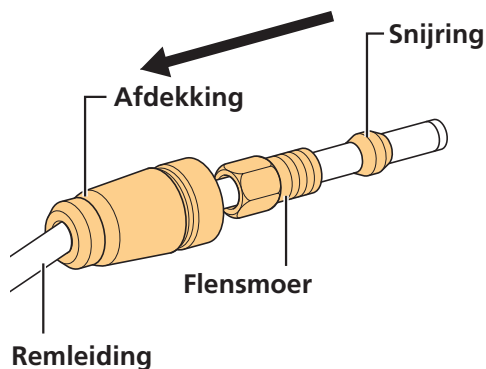


3. Snijd de remleiding door.

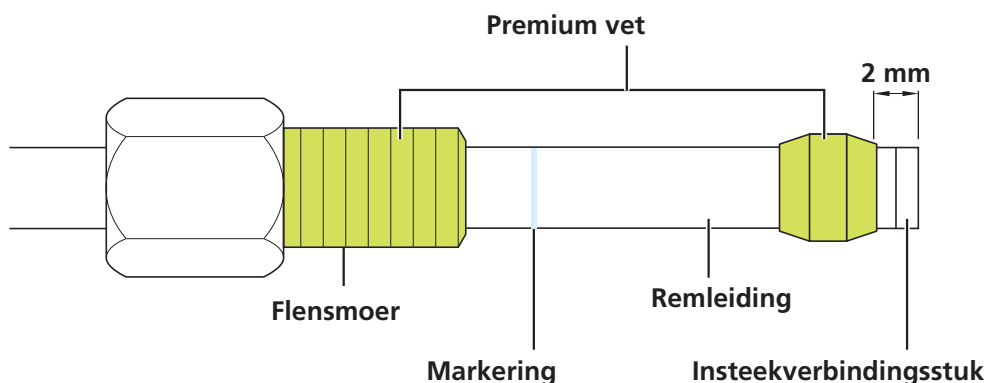
Raadpleeg "De leiding doorsnijden" in "De remleiding monteren".

Montage op de remgreep

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

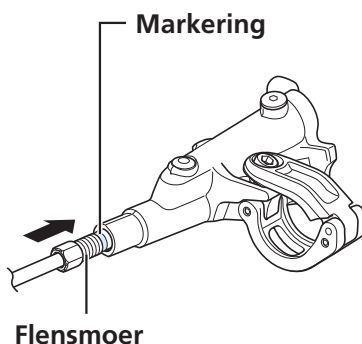


2. Controleer dat de snijring in de positie staat zoals die wordt getoond in de figuur en breng vervolgens Premium vet aan op de schroefdraden van de flensmoer en de buitenkant van de snijring.



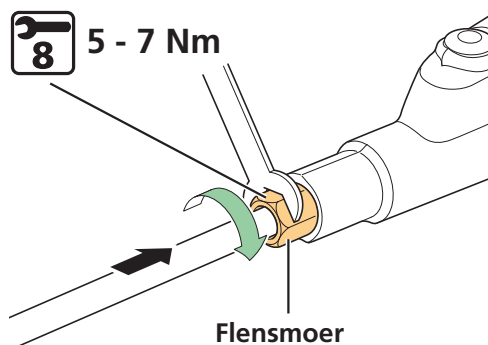
3. Monteer de remleiding in de remgreep.

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

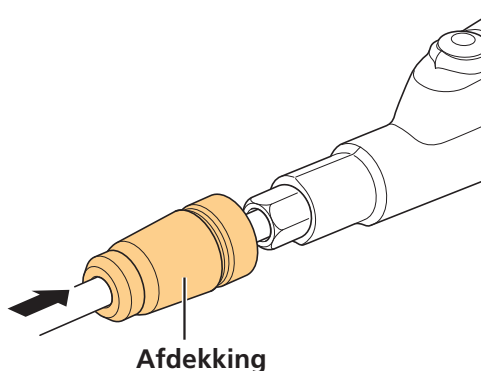


4. Draai de flensmoer vast terwijl u op de remleiding duwt.

Na het vastdraaien, monteert u de afdekking.



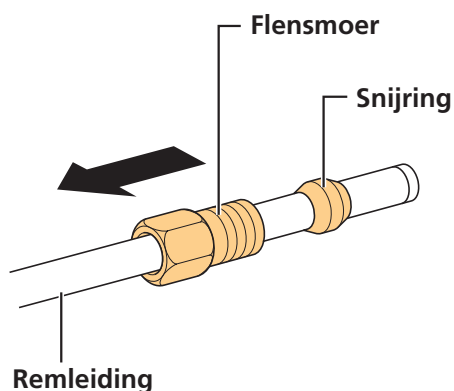
5. Monteer de afdekking.



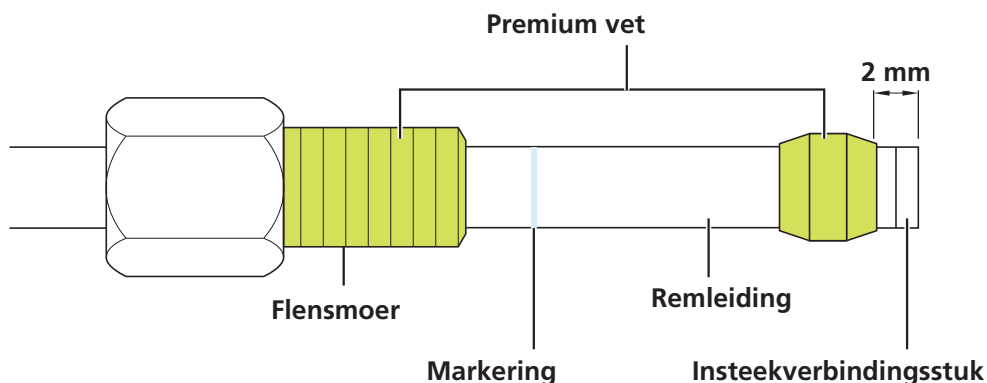
Montage op de remklauw

► Recht type

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

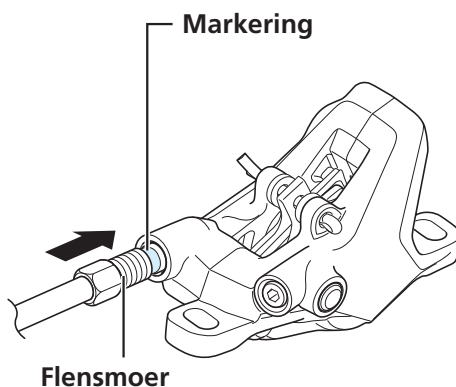


2. Controleer dat de snijring in de positie staat zoals die wordt getoond in de figuur en breng vervolgens Premium vet aan op de schroefdraden van de flensmoer en de buitenkant van de snijring.



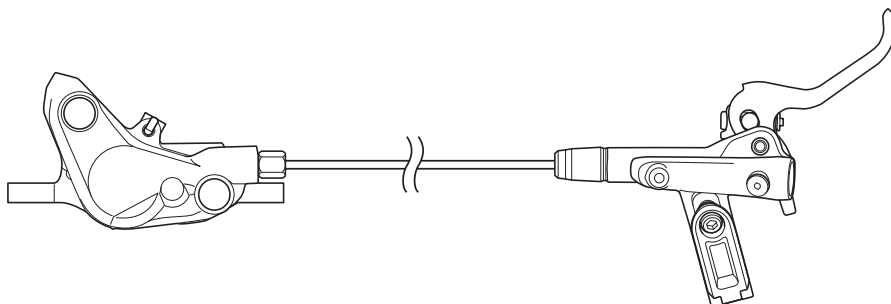
3. Monteer de remleiding in de klauw.

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

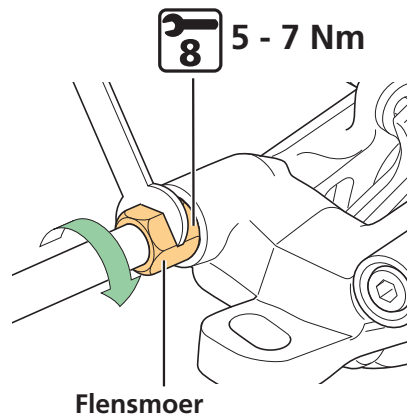


NOTITIE

- Zorg dat de remleiding bij het monteren niet verdraait. Wanneer de remklauw en remgreep niet op de fiets zijn gemonteerd, mag er geen verdraaiing in de leiding zijn als de remklauw en remgreep in de posities staan zoals wordt getoond in de onderstaande figuur.



4. Draai de flensmoer vast terwijl u op de remleiding duwt.



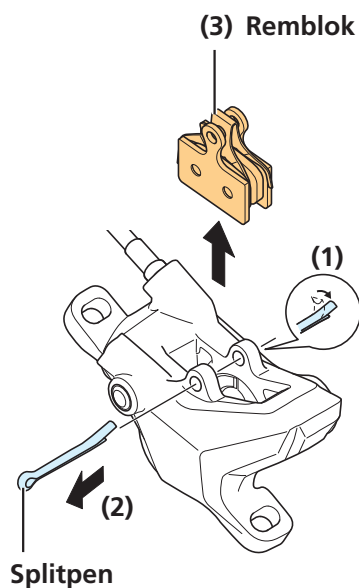
Onderhoud zuigers van klauw

De klauw omvat zuigers. Stel de zuigers af met de volgende procedures 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.

- (1) Sluit de top van de splitpen.
- (2) Verwijder de splitpen.
- (3) Verwijder de remblokken uit de klauw.

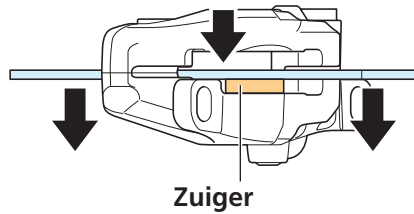


3. Reinig de zuigers en het omliggende gebied.

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

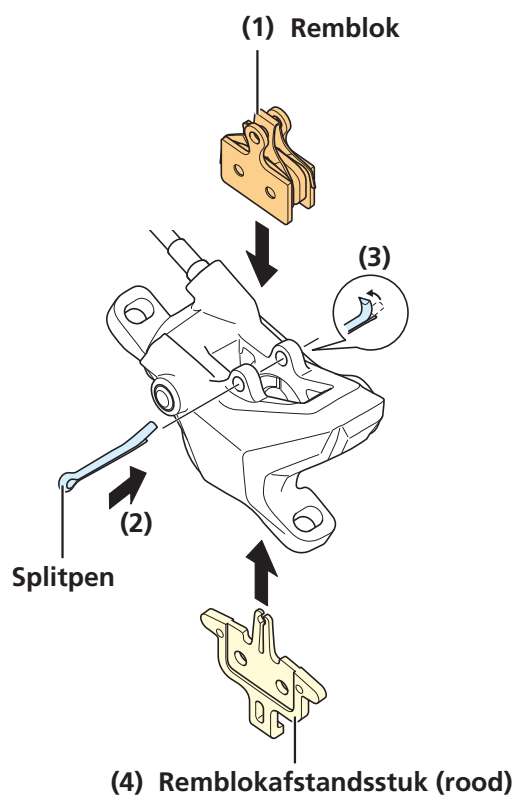
Gebruik plat gereedschap om de zuigers naar achteren te duwen, waarbij u ervoor zorgt dat u ze niet verdraait.

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



5. Monteer de remblokken.

- (1) Plaats de remblokken in de klauw.
- (2) Plaats een nieuwe splitpen.
- (3) Open de top van de splitpen.
- (4) Monteer het remblokafstandsstuk (rood).



⚠ WAARSCHUWING

- Gebruik een splitpen nadat deze is verwijderd niet opnieuw. Als een splitpen opnieuw wordt gebruikt, bestaat er een risico dat deze het begeeft, waardoor de remblokken uit de remklauw vallen, wat tot ernstig letsel kan leiden.

6. Bedien de remgreep over het hele bewegingsbereik en trek deze nog meerdere keren aan, zodat de zuigers teruggaan naar hun oorspronkelijke positie.

7. Verwijder het remblokafstandsstuk en monteer het wiel.

8. Controleer dat de remschijf de remblokken niet hindert.

Als ze elkaar raken, draait u de bevestigingsschroef los en stelt u die af tot ze elkaar niet meer hinderen.

