

## Dealerhandleiding

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

# NAAFSET (SCHIJFREM)

### Non-Series

HB-MT410

FH-MT410

FH-MT401

# INHOUD

---

<b>INHOUD</b> .....	<b>2</b>
<b>BELANGRIJKE MEDEDELING</b> .....	<b>3</b>
<b>VEILIGHEID VOOROP</b> .....	<b>4</b>
<b>LIJST VAN TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN</b> .....	<b>7</b>
<b>MONTAGE / HET VERWIJDEREN</b> .....	<b>8</b>
<b>Spaakpatroon</b> .....	<b>8</b>
<b>De remschijf monteren</b> .....	<b>8</b>
• Snelontkoppelingstype .....	8
• E-THRU-astype .....	9
<b>ONDERHOUD</b> .....	<b>10</b>
<b>Voornaaf</b> .....	<b>10</b>
• Demontage .....	10
• Montage .....	12
<b>Cassettenaaf</b> .....	<b>17</b>
• Demontage .....	17
• Montage .....	22
• De freehub-bodyeenheid vervangen .....	28

# 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, mogen niet proberen de onderdelen zelf te monteren aan de hand van de dealerhandleidingen. Indien informatie in deze onderhoudsinstructie u niet duidelijk is, ga dan niet verder met de montage. Contacteer het verkooppunt of een distributeur voor ondersteuning.
- 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 toepasselijke bepalingen en regels van het land, de staat of de regio waarin u als dealer 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 persoonlijke letsels 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.

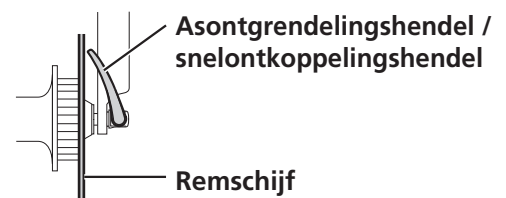
# VEILIGHEID VOOROP

## ⚠ WAARSCHUWING

- **Volg tijdens de montage van het product de instructies in de onderhoudsinstructies.**  
Er wordt aangeraden originele SHIMANO-onderdelen te gebruiken. Als onderdelen zoals bouten en moeren los komen te zitten of beschadigd raken, kan de fiets plotseling omvallen, wat kan leiden tot ernstige letsels.
-  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:

- Controleer of de wielen stevig bevestigd zijn, voordat u gaat fietsen. Anders kunt u vallen en zich ernstig verwonden.
- Voordat u gaat fietsen, moet u uw naven zorgvuldig controleren op barsten in de assen. Gebruik de fiets NIET als u ongewone zaken vaststelt. Deze naven zijn niet bedoeld voor downhillen of freeriden. Afhankelijk van de rijomstandigheden, kunnen er barsten ontstaan in de naafas. Hierdoor kan een defect ontstaan aan de wielas, wat kan leiden tot een ongeluk met ernstige letsels of zelfs de dood tot gevolg.
- HB-MT410 kan alleen worden gebruikt in combinatie met de speciale voorvork en steekas.  
In combinatie met een andere voorvork of steekas kan het wiel tijdens het fietsen loskomen van de fiets met ernstige lichamelijke letsels tot gevolg.
- De H-MT410/FH-MT401 mag alleen worden gebruikt in combinatie met speciale frames en steekassen.  
Indien een ander type frame wordt gebruikt, kan het wiel tijdens het fietsen loskomen, met ernstige letsels tot gevolg.
- Bevindt de asontgrendelingshendel / snelontkoppelingshendel zich aan dezelfde kant als de remschijf, dan bestaat het gevaar dat deze de werking van de remschijf hindert. Let erop dat zelfs als u de asontgrendelingshendel / snelontkoppelingshendel met de hand zo strak mogelijk vastzet, deze de remschijf niet raakt. Als de asontgrendelingshendel / snelontkoppelingshendel de remschijf hindert, stop dan onmiddellijk met fietsen en neem contact op met het verkooppunt of een distributeur.



- Als het wiel moeilijk te monteren is, monteer dan de snelontkoppelingshendel aan de zijde van de remschijf.  
Hierbij mag de snelontkoppelingshendel de remschijf niet hinderen en mag er geen verhitting plaatsvinden.
- Zorg dat u de quick release-naaf correct monteert op de fiets. Anders kan het wiel tijdens het fietsen loskomen van de fiets, met ernstige letsels tot gevolg.
- Lees de onderhoudsinstructie van de snelontkoppelingshendel zorgvuldig door en bewaar deze dan op een veilige plek zodat u deze later kunt raadplegen.

### Voor montage op de fiets en onderhoud:

- Bij het monteren van het voorwiel in de geveerde voorvork moeten de aanwijzingen in de onderhoudsinstructie voor de geveerde voorvork altijd worden opgevolgd. Wanneer het voorwiel bevestigd is aan de hand van het aanhaalmoment, is het mogelijk dat het wat minder soepel draait; de instructies moeten echter altijd worden opgevolgd. De bevestigingsmethode en het aanhaalmoment voor het voorwiel zijn afhankelijk van het type geveerde voorvork dat wordt gebruikt. Als deze aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan het voorwiel uit de geveerde voorvork vallen, met ernstige letsels tot gevolg.
- Bij het monteren van het achterwiel in het frame, moeten de aanwijzingen in de onderhoudsinstructie voor het frame altijd worden opgevolgd. Wanneer het achterwiel bevestigd is aan de hand van het aanhaalmoment, is het mogelijk dat het wat minder soepel draait; de instructies moeten echter altijd worden opgevolgd. De bevestigingsmethode en het aanhaalmoment voor het achterwiel verschillen allebei afhankelijk van het type frame dat wordt gebruikt. Door onjuist gebruik kan het achterwiel loskomen, wat tot ernstige letsels kan leiden.
- Lees de onderhoudsinstructie van de schijfrem zorgvuldig door en bewaar deze dan op een veilige plek zodat u deze later kunt raadplegen.

### Snelontkoppelingstype

- Gebruik een voorvork met een wielhoudermechanisme.

 **LET OP**

### Voor montage op de fiets en onderhoud:

- Bij gebruik van het originele SHIMANO-gereedschap (TL-FC36) voor het verwijderen en monteren van de montagering 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.

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

- Dit product wordt niet gegarandeerd tegen schade die voortvloeit uit onjuist gebruik zoals springen tijdens het fietsen of als de fiets valt, behalve als dergelijke defecten het gevolg zijn van productiemethoden.
- De producten zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage en kwaliteitsverlies door normaal gebruik en veroudering.


**Voor montage op de fiets en onderhoud:**

- Als het wiel stijf aanvoelt en moeilijk draait, moet u vet aanbrengen.
- Zorg dat u de interne delen van de naaf niet smeert. Anders zal er vet naar buiten stromen.
- Als u de E-THRU-as vervangt, zorg er dan voor dat u deze vervangt door hetzelfde model E-THRU-as als de E-THRU-as die momenteel op het frame is bevestigd. Een ander model kan mogelijk niet goed op het frame worden bevestigd vanwege verschillen in aslengte, schroefmaat, behuizingsdiameter enz.
- Gebruik de TL-HB16 om de voornaaf op de wielrichter te bevestigen.

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.

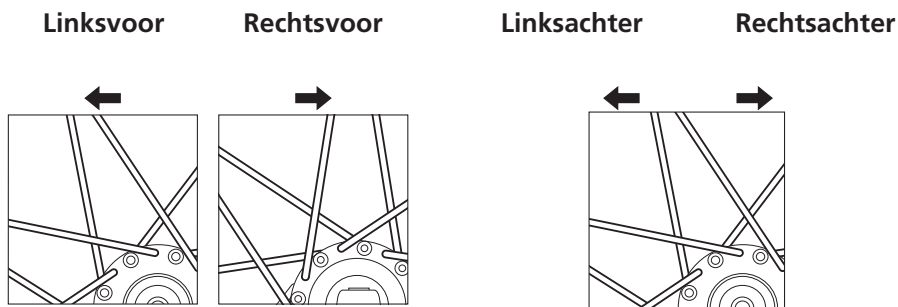
Gereedschap	
	Inbussleutel 2,5 mm
	Inbussleutel 5 mm
	Naafmoersleutel 17 mm
	TL-FC32
	TL-LR15
	Engelse sleutel
	Persgereedschap voor lagers

# MONTAGE / HET VERWIJDEREN

## Spaakpatroon

### 1. Vlecht de spaken zoals wordt getoond in de afbeelding.

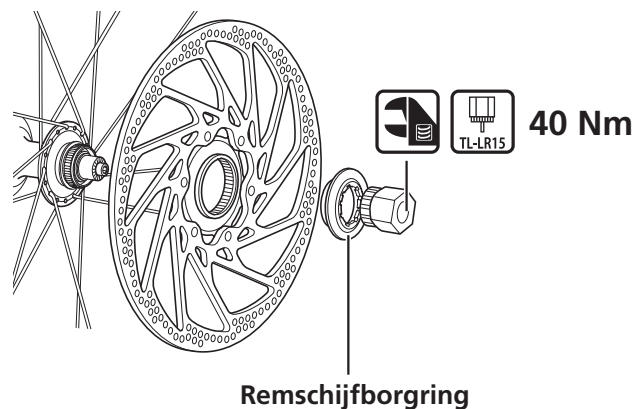
Een radiaal spaakpatroon wordt niet ondersteund.



## De remschijf monteren

### Snelontkoppelingstype

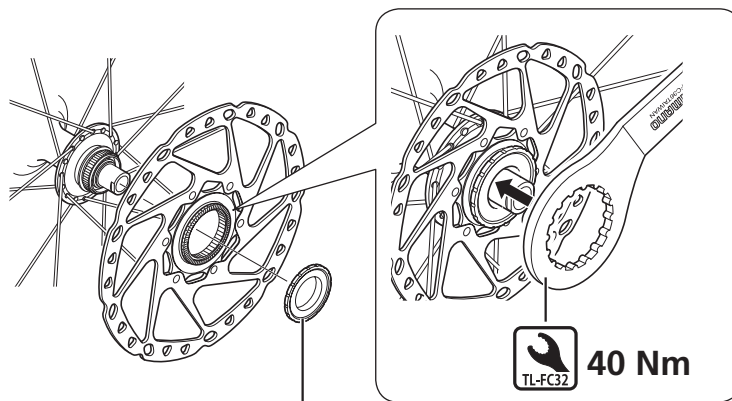
### 1. Plaats de remschijf op de naaf en bevestig deze vervolgens met de borgring van de remschijf.





## E-THRU-astype

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



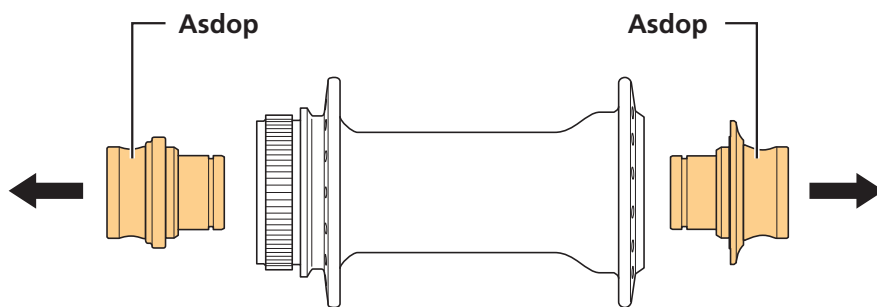
Remschijfborgring

# ONDERHOUD

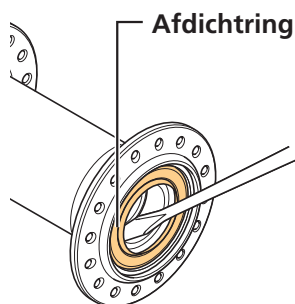
## Voornaaf

### Demontage

1. Verwijder de kappen van de rechteras door deze naar buiten te trekken vanaf het uiteinde van de naaf.

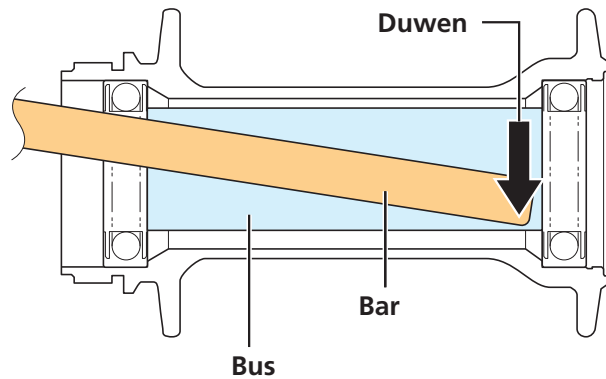


2. Verwijder de linker- en rechterafdichtringen met gereedschap zoals een sleufkopschroevendraaier.

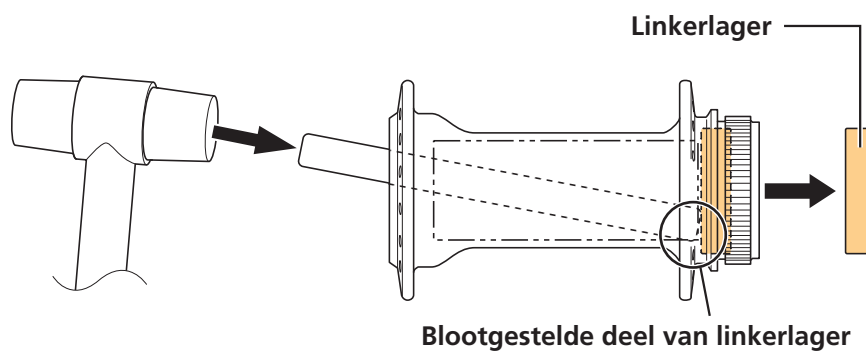


### 3. Verwijder de lager.

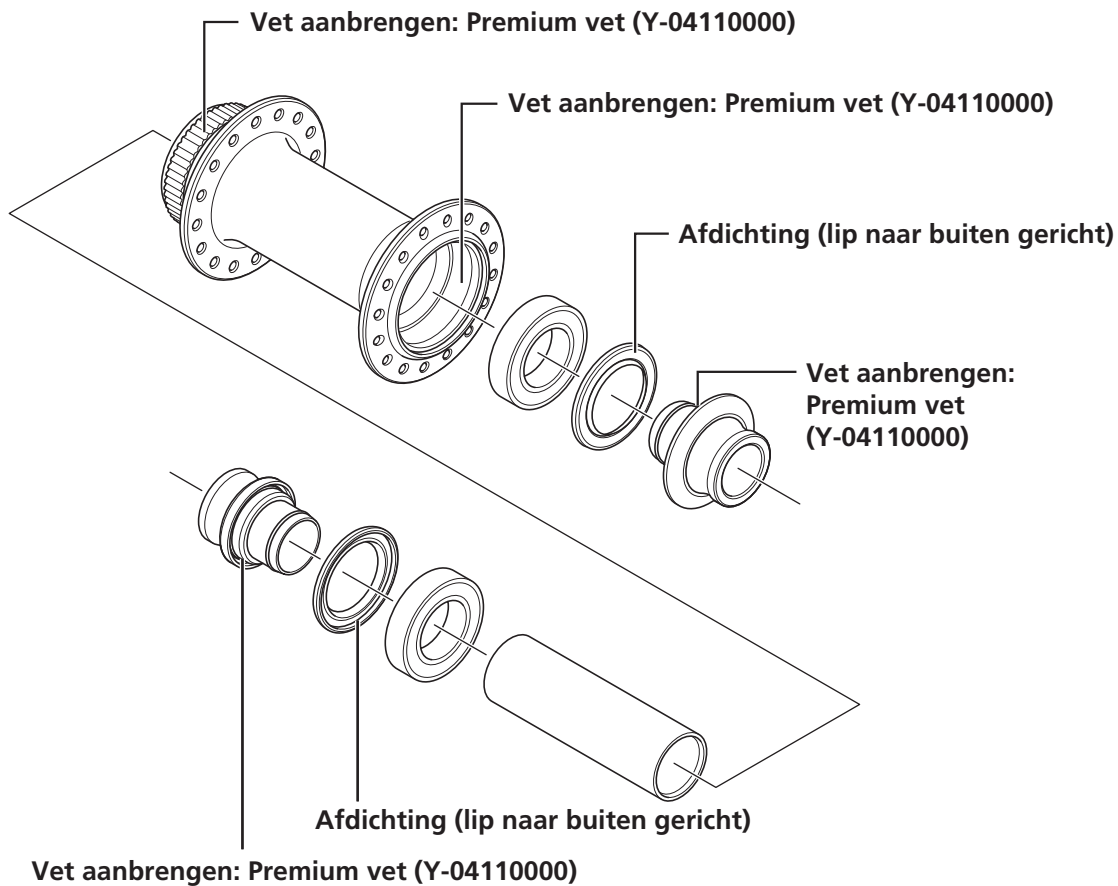
- (1) Gebruik een bar (met aanbevolen diameter van 10 - 15 mm en lengte van 120 - 150 mm) om de linkerkant van de bus te duwen en op te tillen, zoals wordt getoond in de afbeelding.



- (2) Raak het linkerdeel van de lager aan met de bus die is verplaatst en blootgesteld met behulp van de bar, en tik met de hamer om de linkerlager naar buiten te duwen.
  - Ook de bus kan tegelijkertijd worden verwijderd.
  - Duw op deze manier ook de rechterlager aan de andere zijde naar buiten.

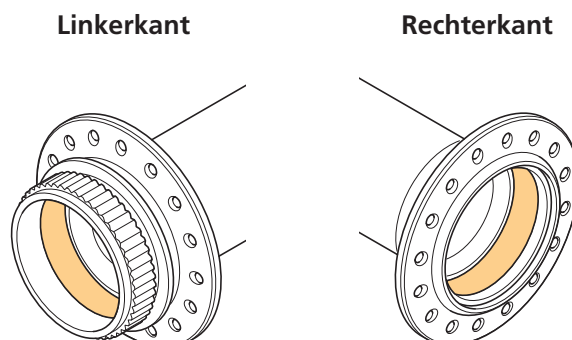


**4.** De eenheid kan worden gedemonteerd zoals wordt getoond in de afbeelding. Smeer de aangegeven onderdelen.



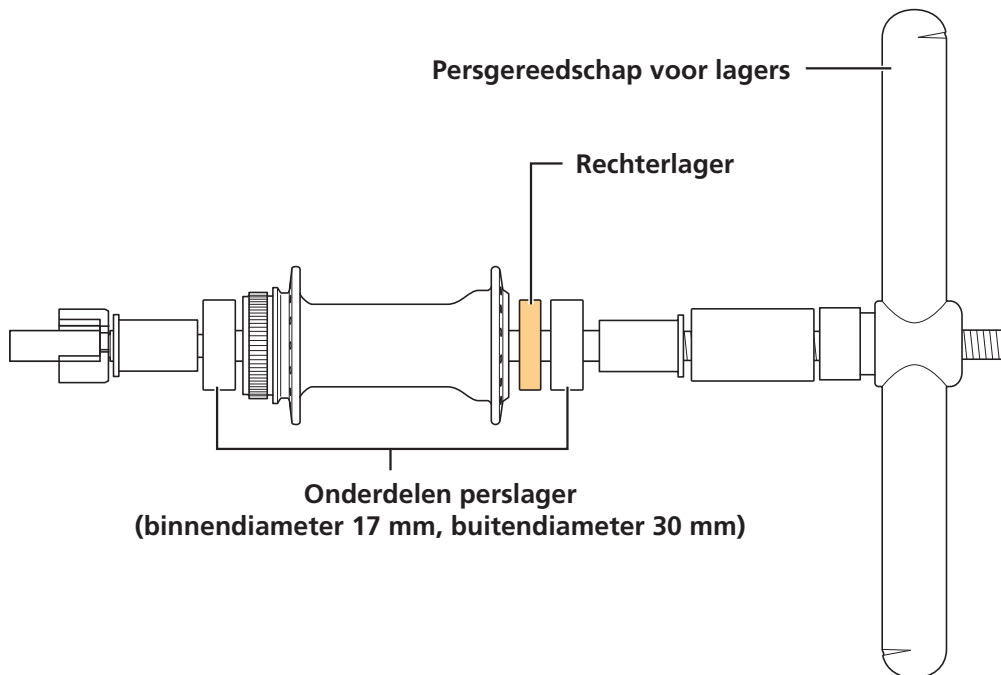
## Montage

**1.** Breng Premium vet (Y-04110000) aan op het naafhuis.

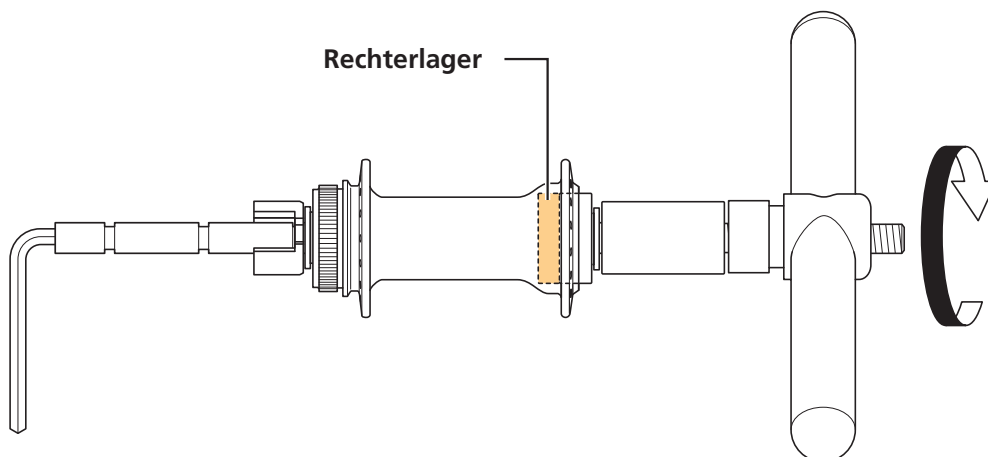


## 2. Monteer de rechterlager.

- (1) Monteer de rechterlager en de perslager-onderdelen op de naaf, en stel het persgereedschap voor lagers op.



- (2) Draai aan de greep van het persgereedschap voor lagers, en duw de rechterlager naar binnen, zo ver als u kunt.

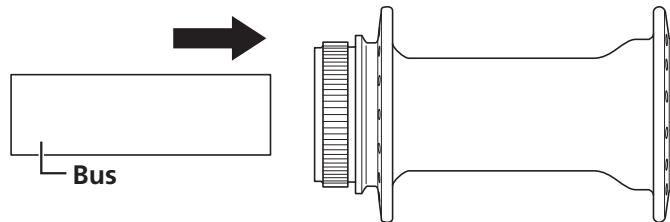


### NOTITIE

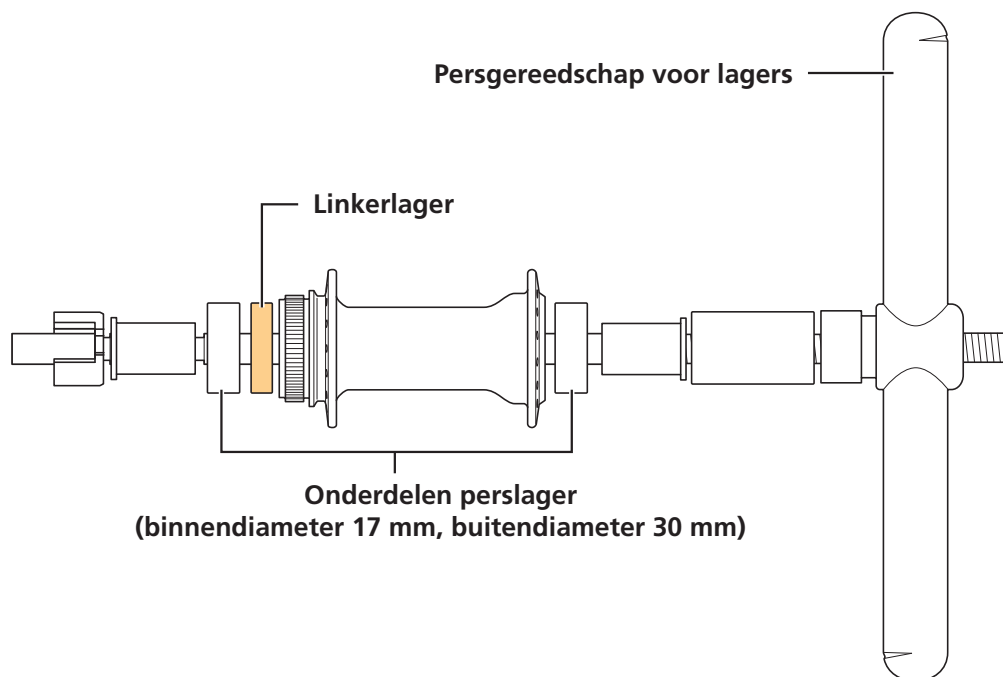
- Zorg dat u de lager monteert vanaf de rechterkant.
- Het perslager-deel zou zowel de buitenste ring als de binnenste ring van de lager moeten raken.

### 3. Monteer de linkerlager.

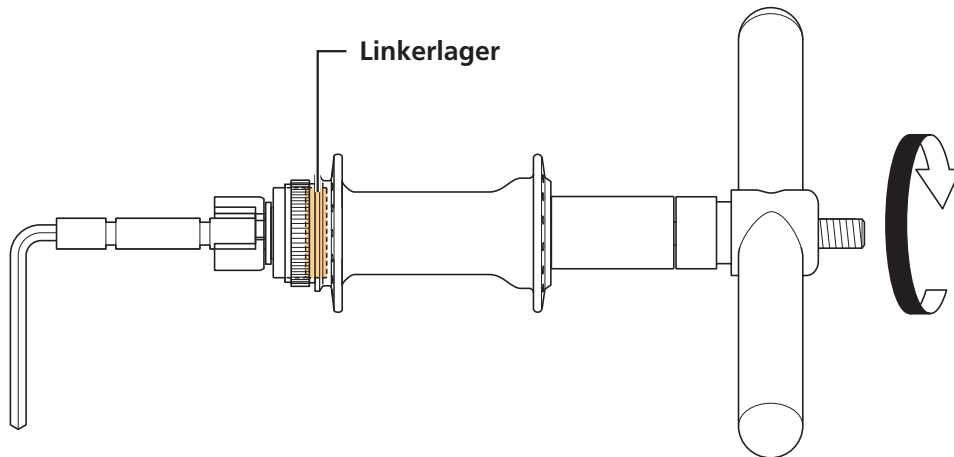
- (1) Verwijder het persgereedschap voor lagers en de perslager-onderdelen, en duw de bus vanaf de linkerkant van de naaf naar binnen.
  - Zorg dat de bus zich in het midden van de naaf bevindt.



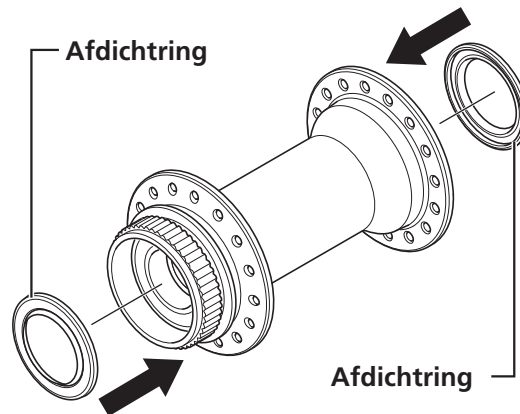
- (2) Monteer de linkerlager en de perslager-onderdelen op de naaf, en stel het persgereedschap voor lagers op.



- (3) Draai aan de greep van het persgereedschap voor lagers, en duw de linkerlager naar binnen, zo ver als u kunt.

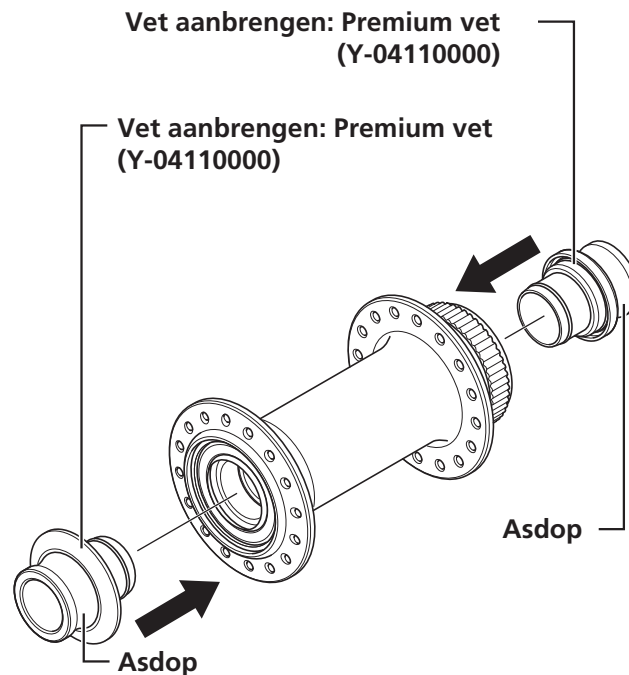


#### 4. Monteer de linker- en rechterafdichtringen.



## 5. Monteer de linker- en rechteraskappen.

Zorg dat u de askappen induwt tot u een klik hoort.



## 6. Controleer aan de hand van de volgende procedures dat de lager volledig gemonteerd is.

- (1) Houd de linker- en rechteraskappen vast en beweeg het hoofddeel van de naaf in de asrichting om te bevestigen dat er geen tussenruimte is. Als er een tussenruimte is, voert u stap 3 uit om opnieuw te passen. Als er nog steeds een tussenruimte is, voert u stap 2 opnieuw uit.
- (2) Houd de linker- en rechteraskappen vast en roteer het hoofddeel van de naaf om te bevestigen dat deze vlot roteert. Als het roteren niet vlot verloopt, tikt u met een bar voorzichtig vanaf de binnenkant om de naaf losser te maken, zoals wanneer u zou demonteren. Bij het losser maken, maakt u eerst de rechterlager losser.



# Cassettenaaf

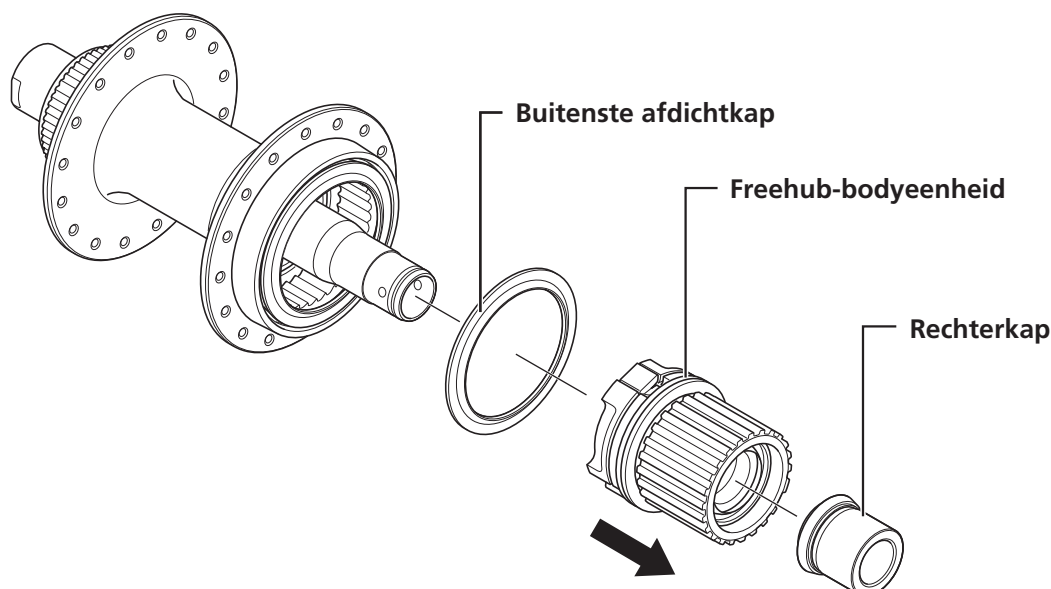
## NOTITIE

- Wees zeer voorzichtig met het monteren en verwijderen van de afdichting, zodat deze niet vervormt. Wanneer u de afdichting opnieuw monteert, controleert u dat deze in de juiste richting wijst en dat u deze helemaal naar binnen duwt.
- Demonteer het stofkapje dat op de rechtermoer zit vastgeklemd niet.
- Probeer de freewheel-body niet te demonteren, omdat dit kan leiden tot een defect.
- Voer de montage uit in overeenkomst met de montageprocedures wanneer de freewheel-body is verwijderd.
- Meng het specifieke vet voor de freewheel-body niet met ander vet. Doet u dat wel, kan de koppeling van de freewheel defect raken.

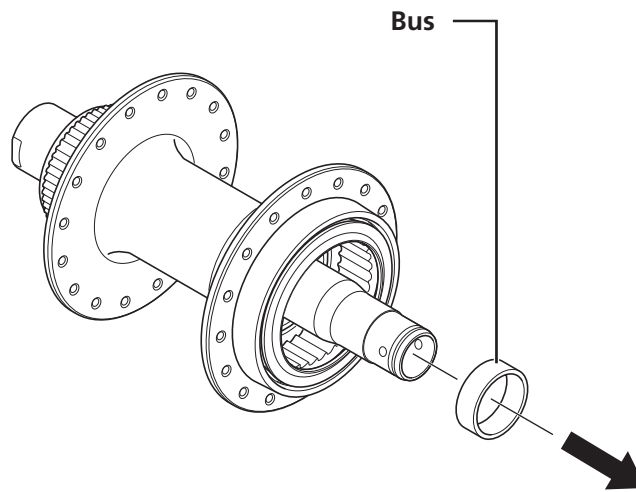
## Demontage

### 1. Verwijder de freehub-bodyeenheid door deze naar buiten te trekken vanaf de kant van de naafas.

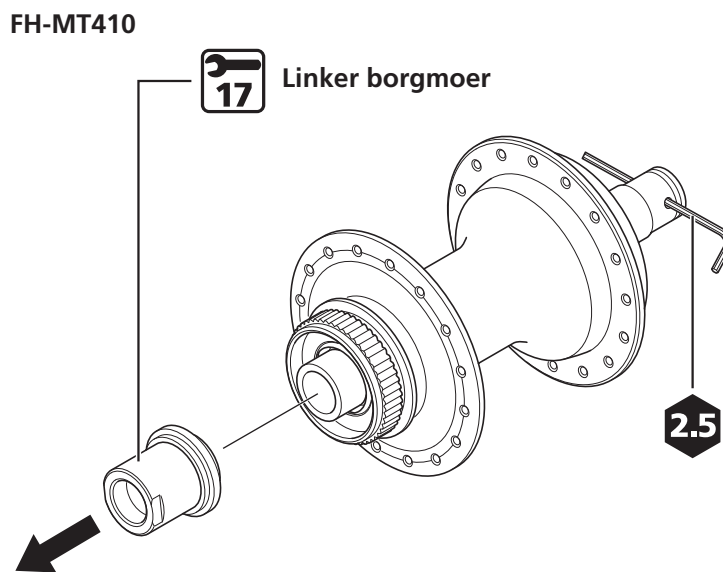
De rechterkap wordt ook verwijderd. Verwijder tegelijkertijd ook de buitenste afdichtkap.



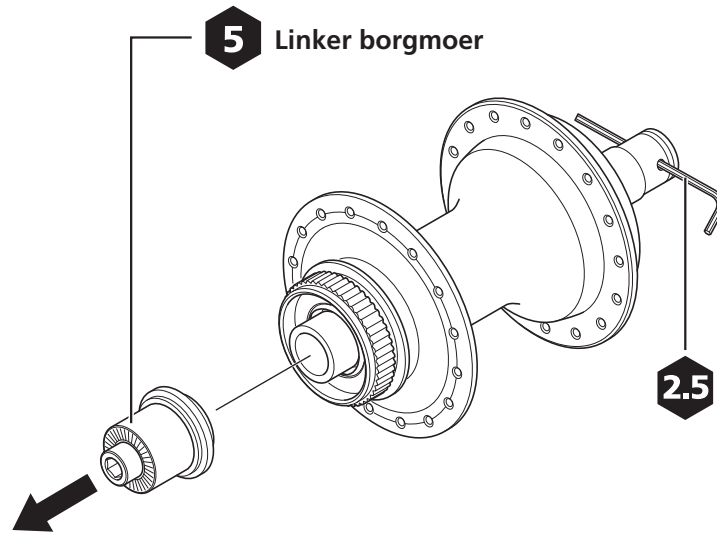
## 2. Verwijder de bus.



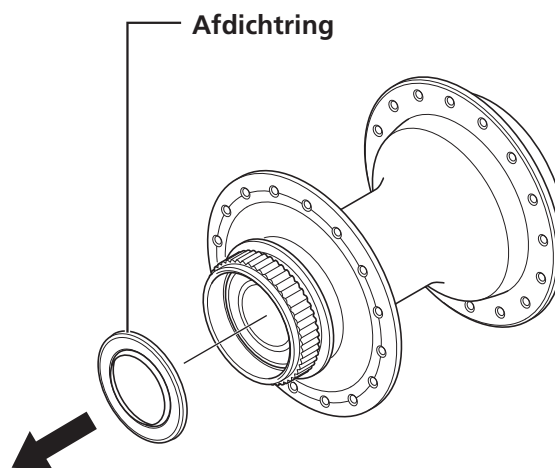
## 3. Bevestig de naafas met een inbusleutel, en verwijder de linker borgmoer.



FH-MT401

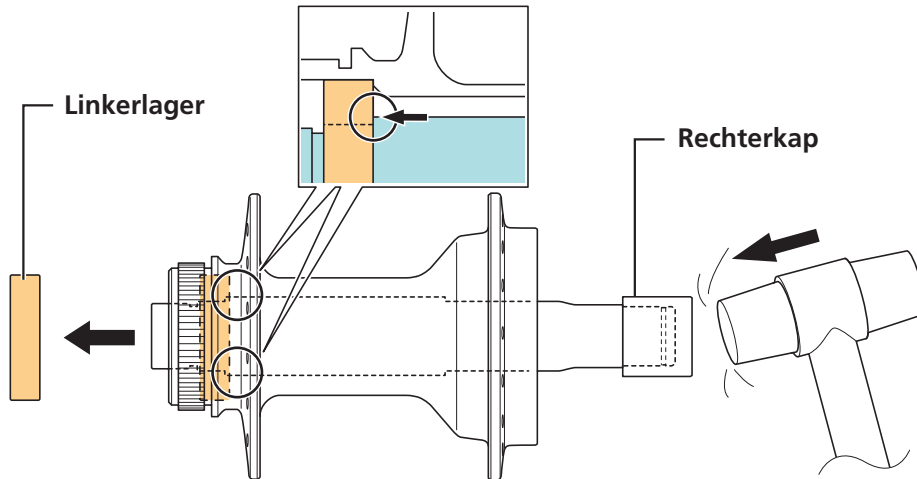


#### 4. Verwijder de afdichtring.



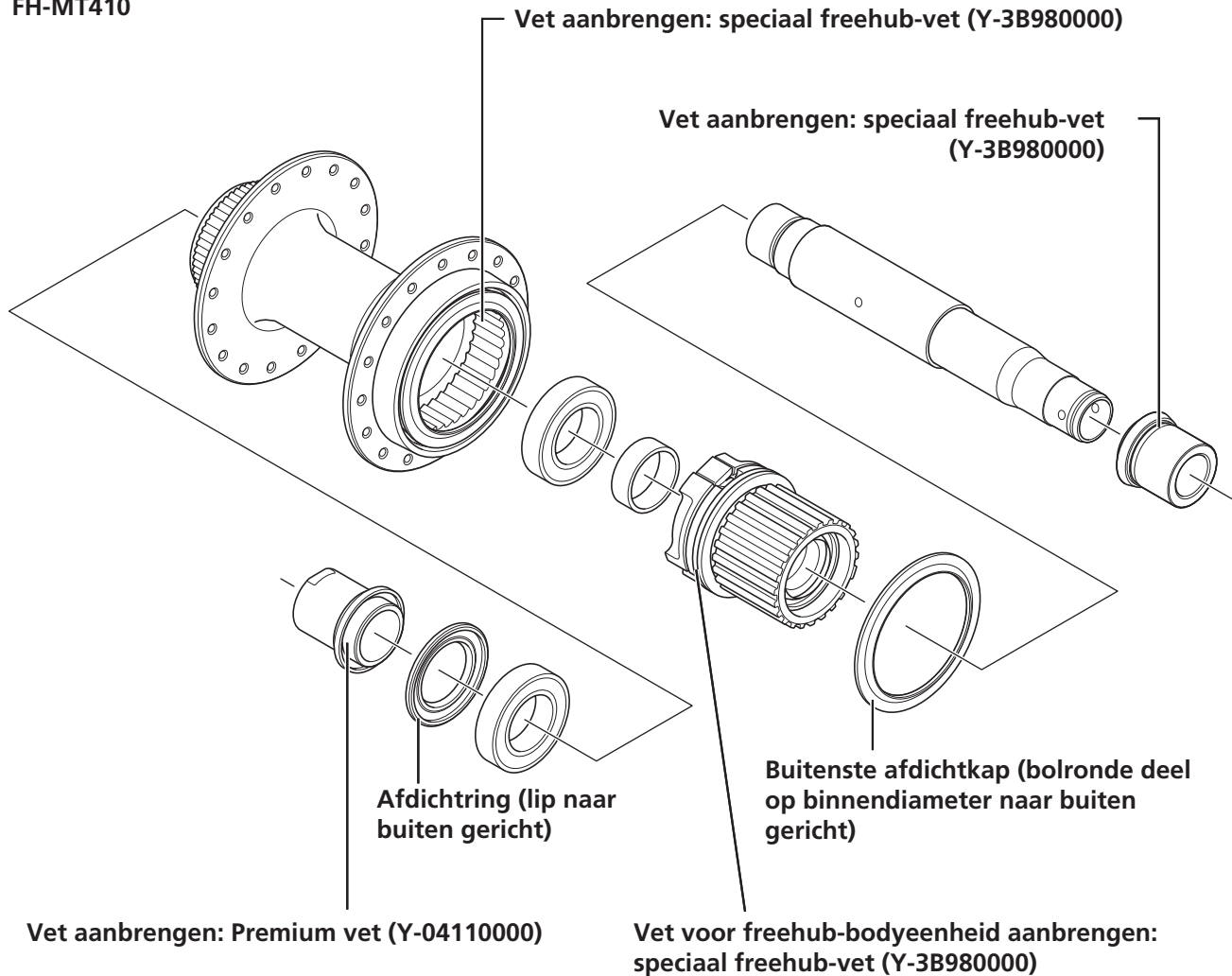
**5. Plaats de rechterkap over de rechterkant van de naaf, en tik vanaf de rechterkant met een hamer op de rechterkap om de linkerlager te verwijderen.**

Plaats de naaf bedekt met de rechterkap in de linkerkant van het naafhuis, en tik vanaf de linkerkant op de rechterkap om de rechterlager te verwijderen.

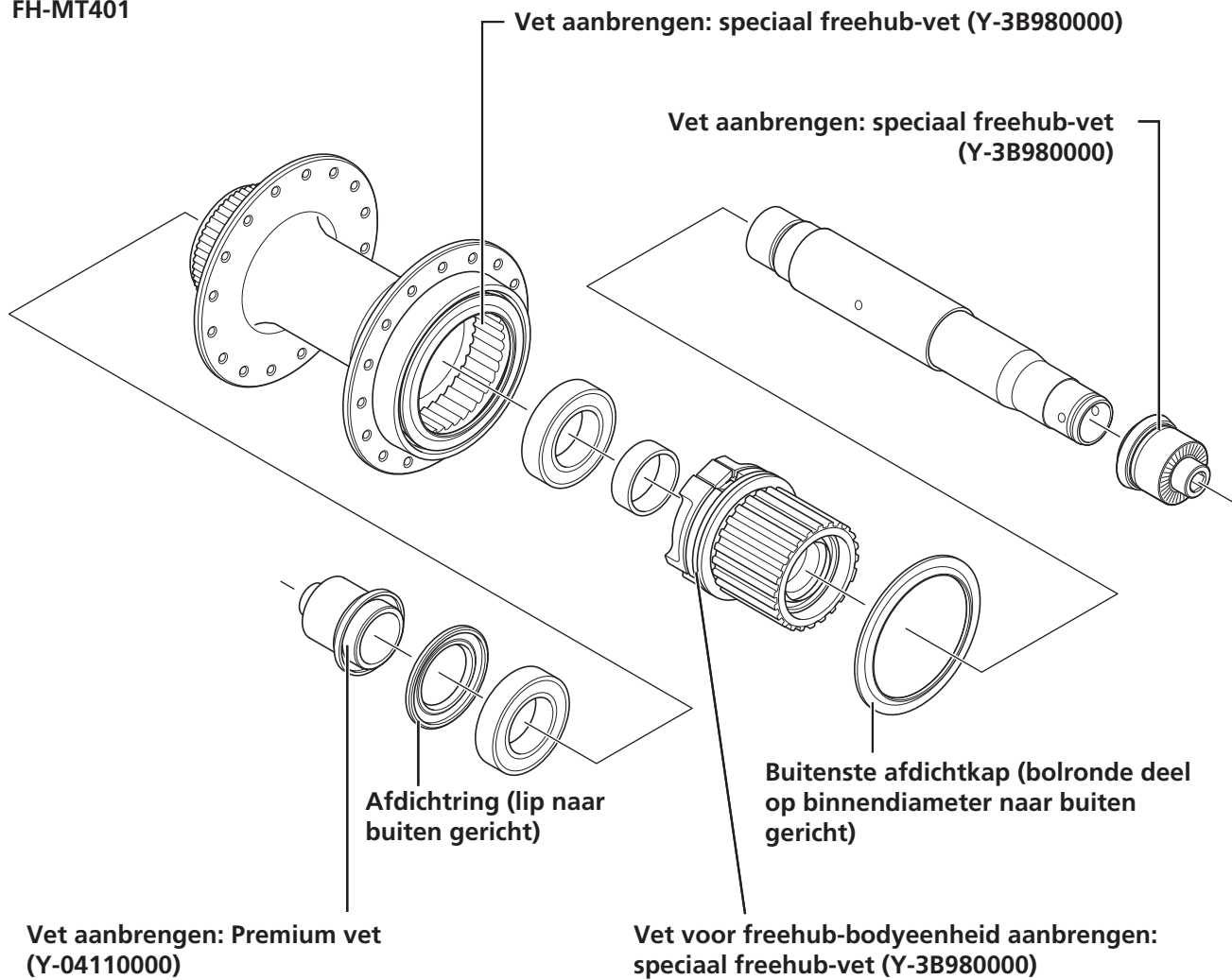


**6.** De eenheid kan worden gedemonteerd zoals wordt getoond in de afbeelding. Smeer de aangegeven onderdelen.

FH-MT410



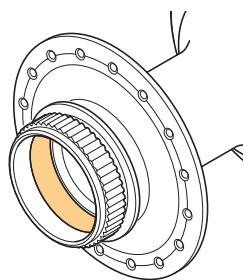
FH-MT401



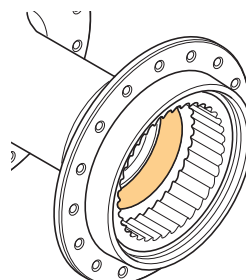
## Montage

### 1. Breng Premium vet (Y-04110000) aan op het naafhuis.

Linkerkant

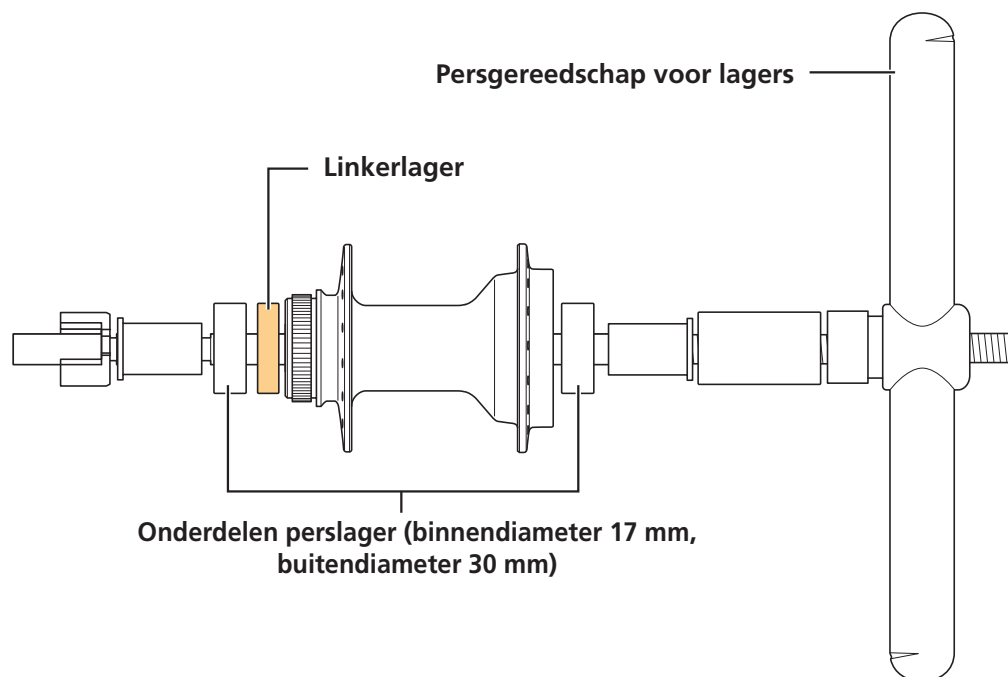


Rechterkant

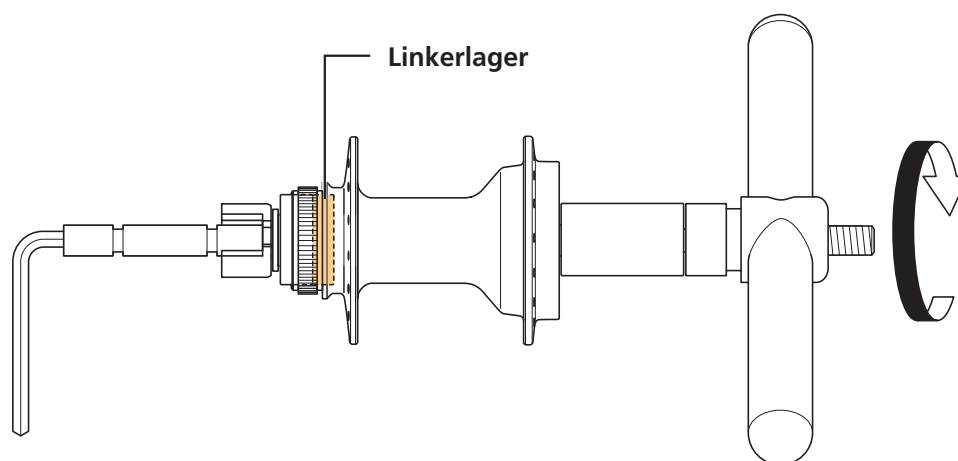


## 2. Monteer de linkerlager.

- (1) Monteer de linkerlager en de perslager-onderdelen op de naaf, en stel het persgereedschap voor lagers op.



- (2) Draai aan de greep van het persgereedschap voor lagers, en duw de linkerlager naar binnen, zo ver als u kunt.

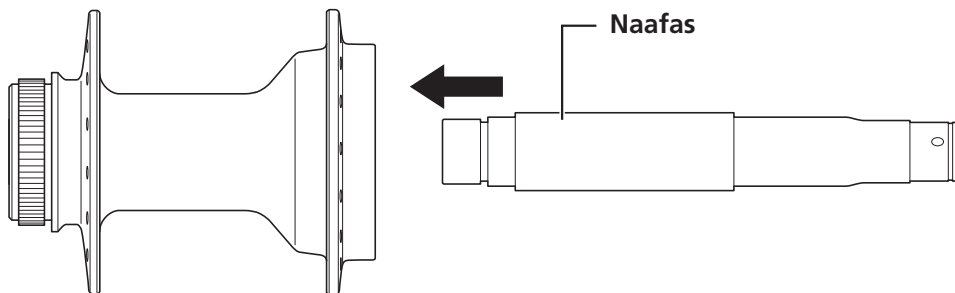


### NOTITIE

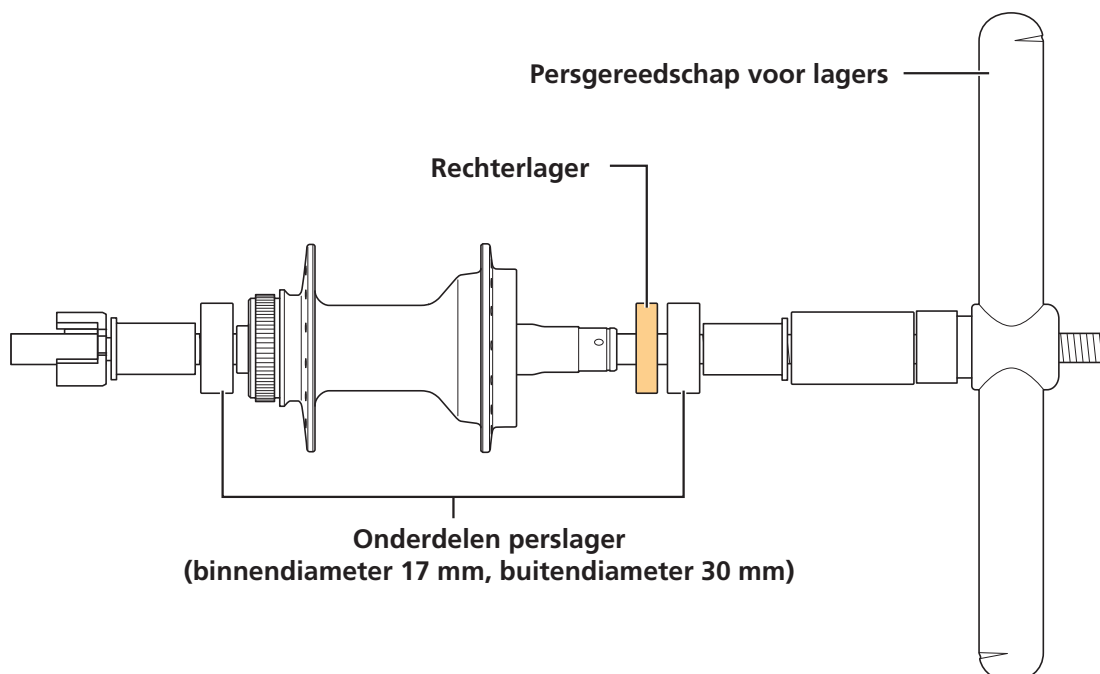
- Zorg dat u de lager monteert vanaf de linkerkant.
- Het perslager-deel zou zowel de buitenste ring als de binnenste ring van de lager moeten raken.

### 3. Monteer de rechterlager en naaf op de naaf.

- (1) Verwijder het persgereedschap voor lagers, en duw de naafas vanaf de rechterkant van de naaf naar binnen.

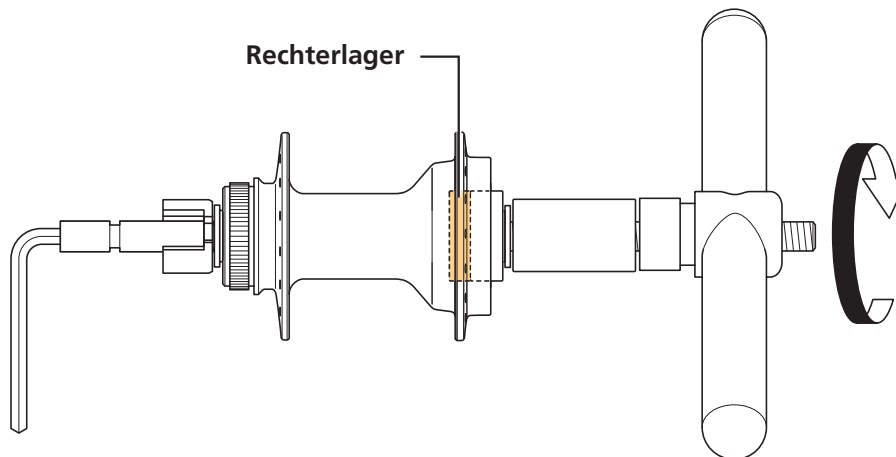


- (2) Monteer de rechterlager en de perslager-onderdelen op de naaf, en stel het persgereedschap voor lagers op.





- (3) Draai aan de greep van het persgereedschap voor lagers, en duw de rechterlager naar binnen, zo ver als u kunt.

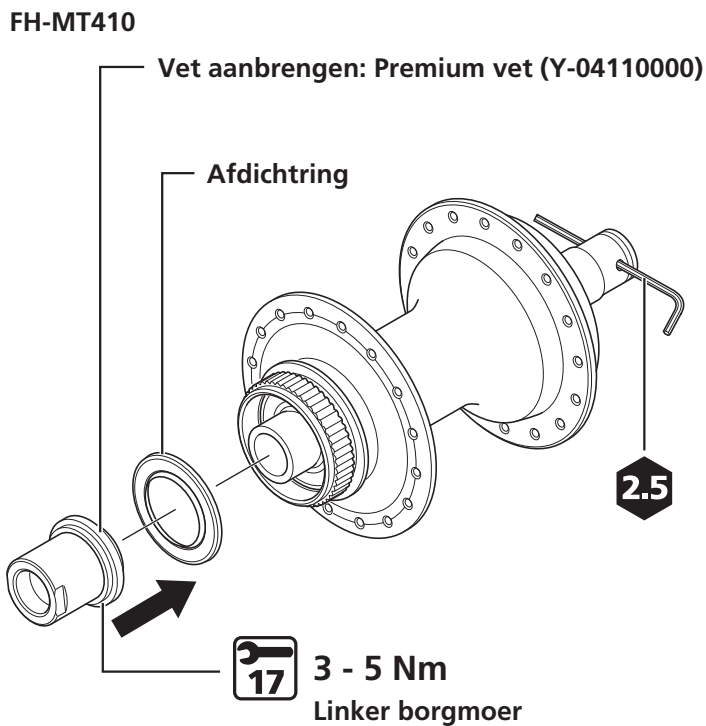


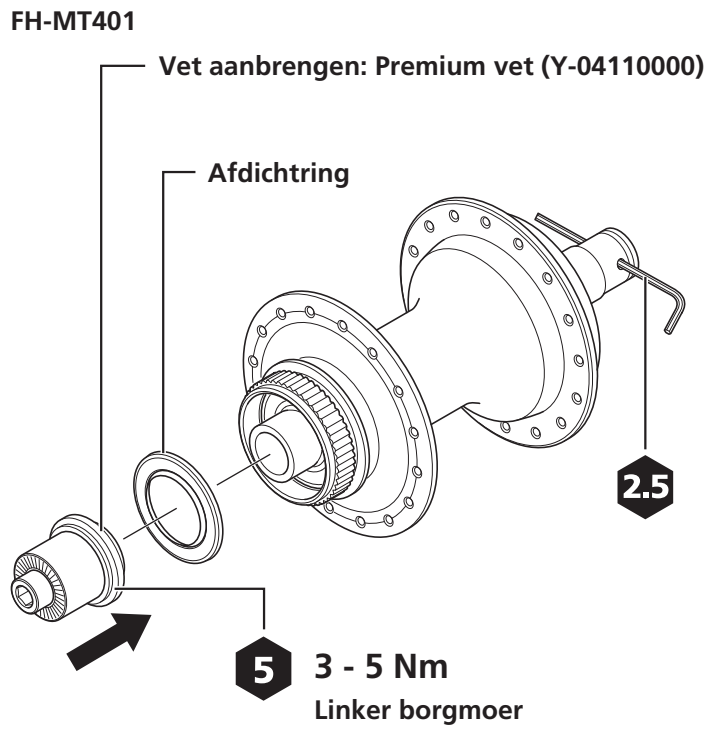
**NOTITIE**

- Het perslager-deel zou zowel de buitenste ring als de binnenste ring van de lager moeten raken.

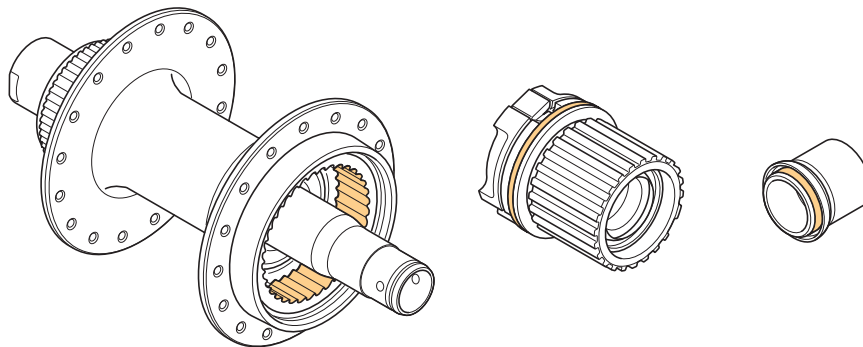
**4. Monteer de afdichtring en linker borgmoer.**

Wanneer u de linker borgmoer monteert, bevestigt u de naafas met een inbussleutel.





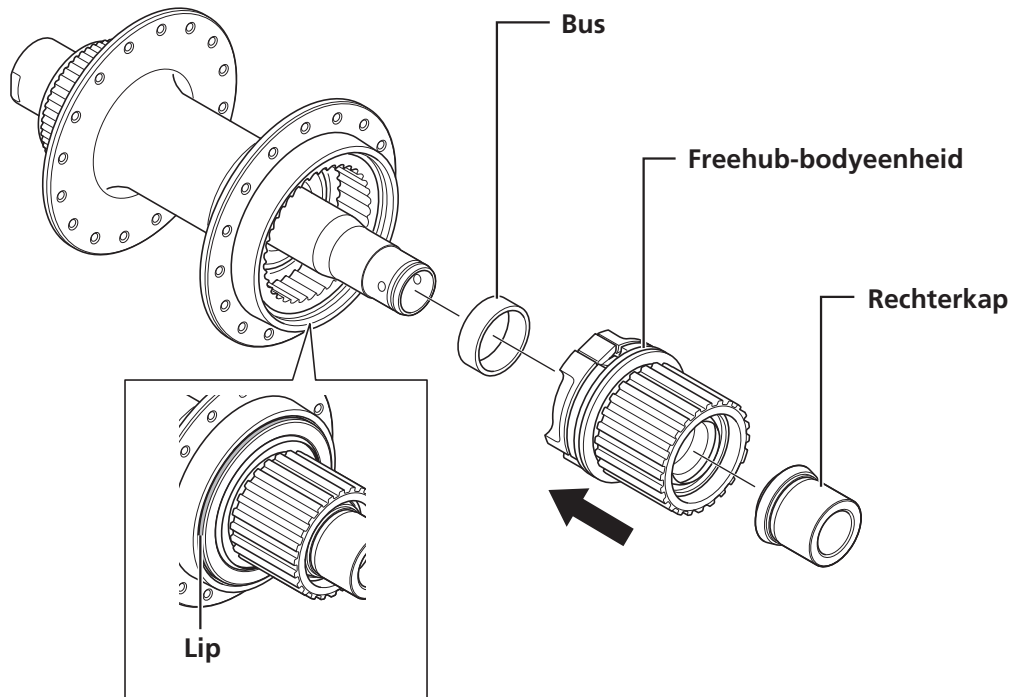
**5.** Smeer het rateldeel, de freehub-bodyeenheid en de rechterkap met vet.



## 6. Monteer de bus, de freehub-bodyeenheid en de rechterkap op de naaf.

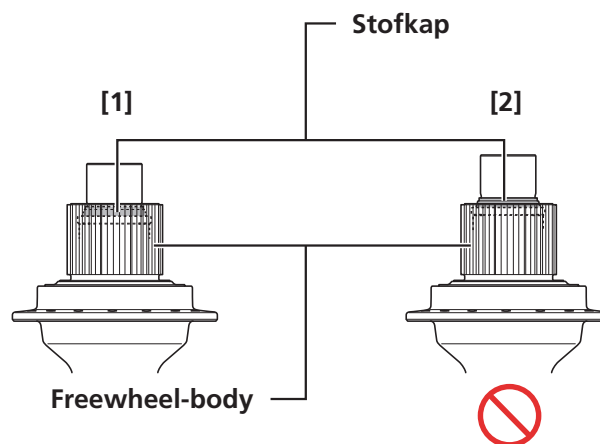
Zorg dat u de rechterkap induwt tot u een klik hoort.

Na het monteren van de freehub-bodyeenheid, controleert u dat de lip van de afdichtring niet in de verkeerde richting staat.



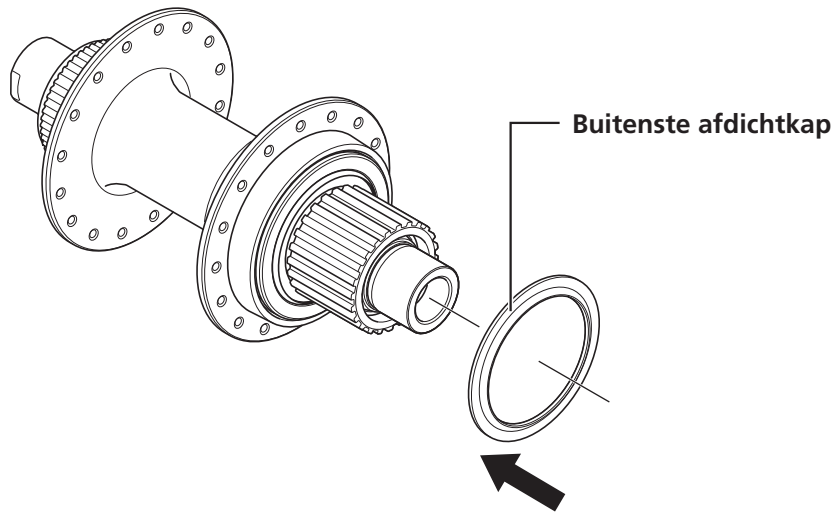
### NOTITIE

- De correcte positie voor het stofkapje is daar waar het verborgen is in de freewheel-body, zoals aangegeven in afbeelding [1]. Als het stofkapje zich in de positie bevindt die is aangegeven in afbeelding [2], moet de montageprocedure vanaf het begin worden herhaald.



## 7. Monteer de buitenste afdichtkap.

Zorg dat de buitenste afdichtkap in de juiste richting is gemonteerd.



## 8. Controleer aan de hand van de volgende procedures dat de lager volledig gemonteerd is.

- (1) Houd beide zijden van de naaf vast en beweeg het hoofddeel van de naaf in de asrichting om te bevestigen dat er geen tussenruimte is. Als er een tussenruimte is, voert u stap 2 uit om opnieuw te passen. Als er nog steeds een tussenruimte is, voert u stap 3 opnieuw uit.
- (2) Houd beide zijden van de naaf vast en roteer het hoofddeel van de naaf om te bevestigen dat deze vlot roteert. Als het roteren niet vlot verloopt, tikt u met een hamer om de naaf losser te maken, zoals wanneer u zou demonteren. Bij het losser maken, maakt u eerst de rechterlager losser.

## De freehub-bodyeenheid vervangen

Raadpleeg "Demontage" en "Montage" bij het vervangen van de freehub-bodyeenheid.

De procedure in stap 1 in "Demontage" is niet nodig aangezien de naaf niet moet worden verwijderd.

