

## Dealerhandleiding

|        |           |         |
|--------|-----------|---------|
| ROAD   | GRAVEL    | MTB     |
| E-BIKE | LIFESTYLE | GENERAL |

# Wielset (Schijfrem)

### DURA-ACE

WH-R9270

### ULTEGRA

WH-R8170

### Non-Series

WH-RS710

---

## Inhoud

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>BELANGRIJKE MEDEDELING .....</b>                                     | <b>3</b>  |
| <b>VEILIGHEID VOOROP.....</b>                                           | <b>4</b>  |
| <b>Lijst van te gebruiken gereedschappen .....</b>                      | <b>9</b>  |
| <b>Montage / verwijderen .....</b>                                      | <b>10</b> |
| Bandmaat .....                                                          | 10        |
| Het cassettetandwiel monteren / verwijderen .....                       | 10        |
| De remschijf monteren .....                                             | 11        |
| De remschijf verwijderen.....                                           | 11        |
| <b>Onderhoud .....</b>                                                  | <b>12</b> |
| Spaakpatroon.....                                                       | 12        |
| De spaken vervangen .....                                               | 15        |
| Tubeless tape vervangen .....                                           | 30        |
| Voornaaf.....                                                           | 34        |
| Cassettenaaf .....                                                      | 41        |
| De cassettebody vervangen.....                                          | 64        |
| De tubeless banden monteren en verwijderen.....                         | 66        |
| Waarschuwingen met betrekking tot het gebruik van tubes en velgen ..... | 72        |

# 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.

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

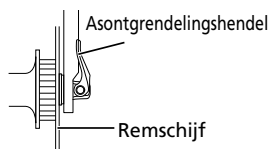
# VEILIGHEID VOOROP

## **⚠ 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:

- Controleer dat de wielen stevig bevestigd zijn, voordat u gaat fietsen. Het incorrect gebruik van de asontgrendelingshendel kan ertoe leiden dat het wiel loskomt enz., en kan ernstige letsels veroorzaken ten gevolge van een ongeluk.
- Controleer voor u gaat fietsen de wielen om u ervan te vergewissen dat er geen spaken verbogen zijn of loszitten en het velgvlak geen deuken, krassen of barsten bevat. Gebruik het wiel niet als er dergelijke problemen worden vastgesteld. Het wiel kan breken, en dan kunt u vallen. Controleer tevens of er geen sprake is van barsten of loskomen van carbonfibers.
- Gebruik de wielset voor racefietsen niet op een onverhard wegdek. De wielset voor racefietsen werd ontworpen voor een verhard wegdek. Als de fiets op een onverhard wegdek wordt gebruikt, kunnen de wielen verbogen of beschadigd raken met ongevallen tot gevolg.
- Gebruik ze niet met velgremmen. Deze wielen zijn speciaal bedoeld voor gebruik met schijfremmen. Gebruikt u deze wielen met velgremmen, dan kan dit schade veroorzaken aan de velgen. Dit zou kunnen leiden tot ongevallen met ernstige letsels of zelfs de dood tot gevolg.
- Let erop dat zelfs als u de asontgrendelingshendel met de hand zo strak mogelijk vastzet, deze de remschijf niet raakt. De asontgrendelingshendel kan tegen de remschijf aankomen als deze aan de remschijfkant zit, wat onveilig is. Als de asontgrendelingshendel tegen de remschijf aankomt, stop dan onmiddellijk met fietsen en neem contact op met de plaats van aankoop of een distributeur.



- 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. Ga na of het remsysteem voldoende is afgekoeld alvorens onderhoud op het remsysteem uit te voeren.

- 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.
- Lees de handleiding van de schijfrem zorgvuldig door en bewaar deze dan op een veilige plek zodat u deze later kunt raadplegen.
- Gebruik de juiste luchtdruk zoals aangegeven op de band en velg. Als de maximale spanning die staat aangegeven op de band en de velg verschilt, mag u de laagste waarde niet overschrijden.
- Raadpleeg voor meer informatie over de E-THRU-as de gebruikershandleiding van de E-THRU-as.

### F12 (voor 12 mm as), R12 (achter 12 mm as) wiel (steekas)

- Dit wiel kan alleen worden gebruikt in combinatie met de speciale voorvork/het speciale frame en de steekas. In combinatie met een ander(e) voorvork/frame of steekas kan het wiel tijdens het fietsen loskomen van de fiets, met ernstige lichamelijke letsels tot gevolg.

### TL: Tubeless wiel

- De banden moeten met de hand worden gemonteerd en verwijderd. Als dit moeilijk is, kan voor tubeless wielen een 'resin' (kunststof) bandenlichter worden gebruikt. Controleer in dergelijke gevallen dat het velgoppervlak geen deuken, krassen of barsten vertoont; de kans bestaat op beschadiging van de luchtafdichting tussen de band en de velg, wat leidt tot luchtlekkage. Voor carbon velgen controleert u dat er geen sprake is van loskomen van carbonfibers of van barsten, enz. Zorg er ten slotte voor dat er geen lucht weglekt.
- Gebruik de juiste luchtdruk zoals aangegeven op de band en velg. Als de maximale spanningen die staan aangegeven op de banden en velgen niet overeenkomen, mag u de laagste van de aangegeven waarden niet overschrijden. Een hogere spanning dan staat aangegeven, kan zorgen voor een plotselinge lekke en/of loskomende band, met ernstige lichamelijke letsels tot gevolg.

WH-R9270 / WH-R8170 / WH-RS710: Maximale druk = 7,5 / 109 psi / 750 kPa

### TU: Tubewiel

- Controleer, voordat u gaat fietsen, dat de banden veilig vastgelijmd zijn op de velgen. Als de banden loskomen terwijl u fietst, kunt u vallen en zwaar gewond raken.

### **LET OP**

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

- Als u een bandenafdichtmiddel gebruikt, raadpleeg dan het verkooppunt of een distributeur. Het bandenafdichtmiddel kan schade toebrengen aan de band en de velg.

#### TL: Tubeless wiel

- Wanneer u een binnenband gebruikt, voeg dan geen bijkomend velglint toe bovenop de tubeless tape. Doet u dat wel, kan dit de montage of verwijdering van de band bemoeilijken, en kan dit schade veroorzaken aan de binnenband. Dit kan leiden tot een lekke band, waardoor de fiets zou kunnen omvallen.
- Zorg ervoor dat u tubeless tape gebruikt bij deze wielen.
- Gebruik geen andere tape dan originele tubeless tape van SHIMANO. Anders kan een band plotseling lek raken en kunt u van de fiets vallen.
- Als u een band gebruikt waarvoor een afdichtmiddel nodig is, zoals een Tubeless Ready-band, gebruik dan het afdichtmiddel dat wordt aanbevolen door de bandenfabrikant.
- Draai de ventielborgring niet te vast. Als u de ventielborgring te vast draait, kan de ventielafdichting vervormen en kan er lucht lekkage optreden.

#### Voor montage op de fiets en onderhoud

- Raadpleeg de tabel met bandmaten in het gedeelte " Bandmaat " bij het kiezen van de banden.
- Lees de handleiding van de banden zorgvuldig door en bewaar deze dan op een veilige plek zodat u deze later kunt raadplegen.

### **NOTITIE**

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

- Gebruik enkel de smeermiddelen die door SHIMANO worden aangegeven.
- Wij raden u aan om een plaats van aankoop de spaakspanning te laten afstellen als er sprake is van speling in de spaken en na de eerste 1000 km fietsen.
- Er zijn optionele reflector- en spaakbeschermersets verkrijgbaar. Controleer het modelnummer op de websitespecificaties en vraag uw fietsendealer om meer informatie.
- Gebruik geen schoonmaakmiddel of andere chemicaliën bij het schoonvegen van het wiel. Anders kan de sticker op de velg loskomen.
- 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 enkel originele SHIMANO-spaken en nippels. Anders kan het gebied waar de spaken in de naafbody passen, beschadigd raken.
- Haal de nippels niet te strak aan bij het afstellen van de spaakspanning. Als ze te strak worden aangehaald, kan de velg beschadigd raken.
- Als het wiel stijf aanvoelt en moeilijk draait, voert u een controle uit.
- Optioneel zijn er speciale nippelsleutels verkrijgbaar.
- Raadpleeg voor compatibele reflectoren en spaakbeschermers de specificatietabel ( <https://si.shimano.com> ).
- Raadpleeg de bij de band geleverde handleiding voor informatie over het monteren en verwijderen van de banden.

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



# Lijst van te gebruiken gereedschappen

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

| Gereedschap                                                                        |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|   | Naafmoersleutel 17 mm x 2               |
|   | Naafmoersleutel 22 mm                   |
|   | TL-FH15                                 |
|   | TL-FH17                                 |
|   | TL-LR15                                 |
|   | TL-WHR92                                |
|   | Sleufkopschroevendraaier                |
|  | Naafmoersleutel 24 mm / Engelse sleutel |

# Montage / verwijderen

## Bandmaat

De aanbevolen bandmaten voor montage op elk wiel zijn als volgt.

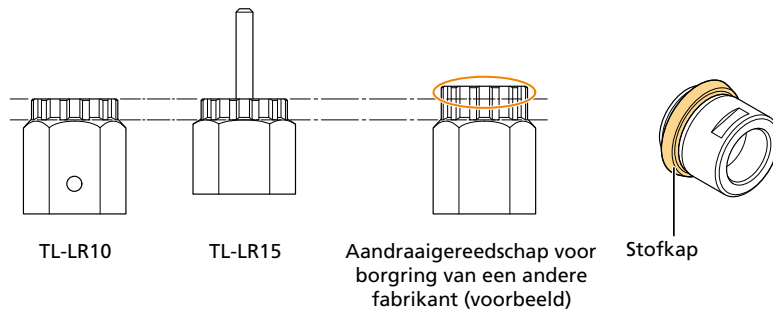
|                 | Wielafmeting | Naam model         | Bandmaat        |
|-----------------|--------------|--------------------|-----------------|
| DURA-ACE        | 622 x 21C    | WH-R9270-C36-TL    | 25-622 - 32-622 |
|                 |              | WH-R9270-C50-TL    |                 |
|                 |              | WH-R9270-C60-HR-TL |                 |
|                 | 700C         | WH-R9270-C36-TU    | 25-28" - 32-28" |
|                 |              | WH-R9270-C50-TU    |                 |
|                 |              | WH-R9270-C60-HR-TU |                 |
| ULTEGRA         | 622 x 21C    | WH-R8170-C36-TL    | 25-622 - 32-622 |
|                 |              | WH-R8170-C50-TL    |                 |
|                 |              | WH-R8170-C60-TL    |                 |
| Niet-seriematig | 622 x 21C    | WH-RS710-C32-TL    | 25-622 - 32-622 |
|                 |              | WH-RS710-C46-TL    |                 |

## Het cassettetandwiel monteren / verwijderen

Raadpleeg de dealerhandleiding voor het cassettetandwiel om het cassettetandwiel te monteren / verwijderen.

## NOTITIE

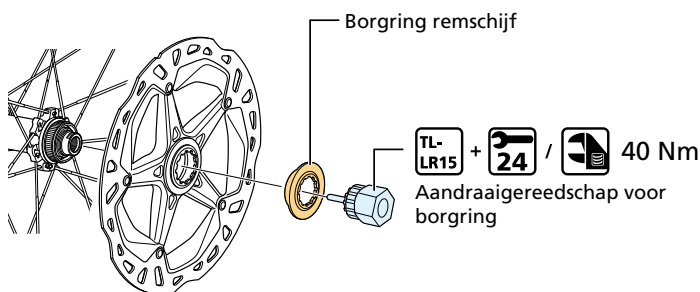
- Zorg er bij gebruik van een aandraag gereedschap voor de borgring van een andere fabrikant voor dat het gereedschap geen contact maakt met de stofkap van de rechterkap. Een beschadiging van de stofkap of afwijking van de voorgeschreven positie kan de draai-eigenschappen en waterdichtheid beïnvloeden.



## De remschijf monteren

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

Zet vast met de TL-LR15 en een naafmoersleutel 24 mm / Engelse sleutel



|                                    | Type met inwendige vertanding                      |
|------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Borgring remschijf                 |                                                    |
| Aandraag gereedschap voor borgring | TL-LR15 en 24 mm naafmoersleutel / Engelse sleutel |

## De remschijf verwijderen

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

# Onderhoud

## Spaakpatroon

### WH-R9270

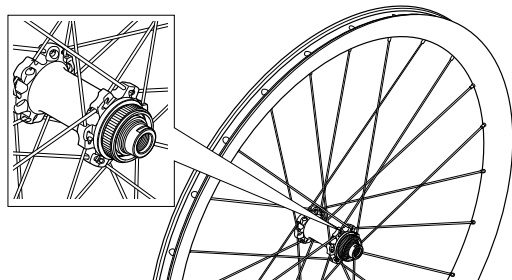
Vlecht de spaken zoals wordt getoond in de figuur.

\* Raadpleeg de tabel voor spaakspanning.

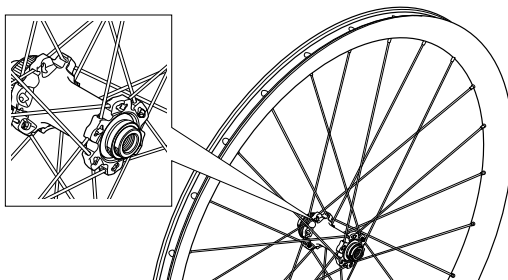
Aantal spaken: 24

Voor gebruik voorzijde (WH-R9270-C36 / WH-R9270-C50)

Linkerkant (remschijfzijde)

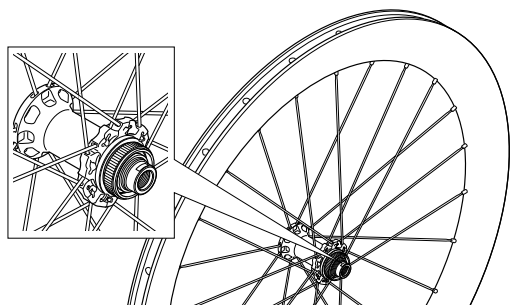


Rechterkant

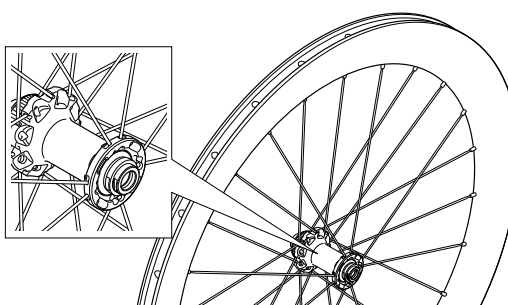


Voor gebruik voorzijde (WH-R9270-C60)

Linkerkant (remschijfzijde)

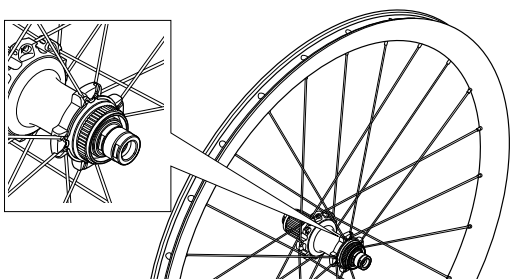


Rechterkant

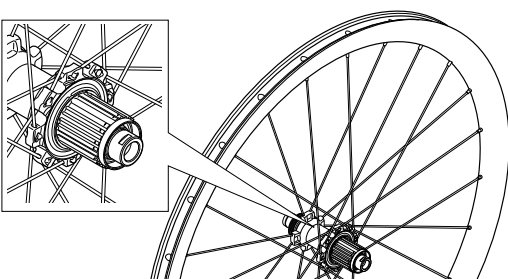


Voor gebruik achterzijde (WH-R9270-C36 / WH-R9270-C50 / WH-R9270-C60)

Linkerkant (remschijfzijde)



Rechterkant (tandkranszijde)



## Onderhoud

### Spaakpatroon

#### Spaakspanning

|                    |                  | Linkerkant (remschijfzijde) | Rechterkant   |
|--------------------|------------------|-----------------------------|---------------|
| WH-R9270-C36-TU    | Voor voorzijde   | 950 - 1250 N                | 600 - 770 N   |
|                    | Voor achterzijde | 810 - 1110 N                | 850 - 1150 N  |
| WH-R9270-C50-TU    | Voor voorzijde   | 950 - 1250 N                | 600 - 770 N   |
|                    | Voor achterzijde | 810 - 1110 N                | 850 - 1150 N  |
| WH-R9270-C60-HR-TU | Voor voorzijde   | 850 - 1150 N                | 1010 - 1200 N |
|                    | Voor achterzijde | 810 - 1110 N                | 850 - 1150 N  |
| WH-R9270-C36-TL    | Voor voorzijde   | 1100 - 1400 N               | 700 - 860 N   |
|                    | Voor achterzijde | 906 - 1206 N                | 950 - 1250 N  |
| WH-R9270-C50-TL    | Voor voorzijde   | 1050 - 1350 N               | 660 - 840 N   |
|                    | Voor achterzijde | 906 - 1206 N                | 950 - 1250 N  |
| WH-R9270-C60-HR-TL | Voor voorzijde   | 950 - 1250 N                | 1131 - 1311 N |
|                    | Voor achterzijde | 906 - 1206 N                | 950 - 1250 N  |

## WH-R8170

Vlecht de spaken zoals wordt getoond in de figuur.

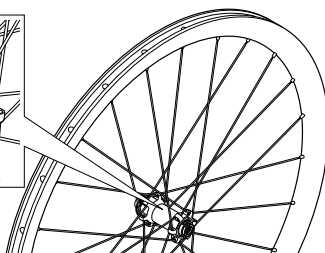
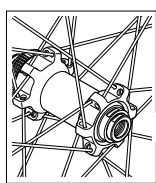
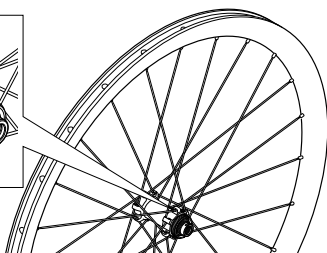
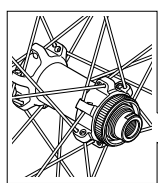
\* Raadpleeg de tabel voor spaakspanning.

Aantal spaken: 24

Voor voorzijde

Linkerkant (remschijfzijde)

Rechterkant

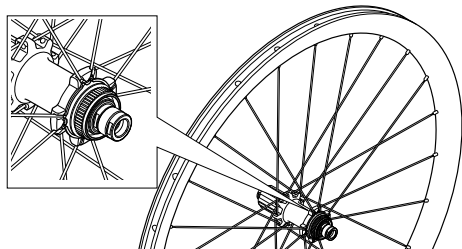


## Onderhoud

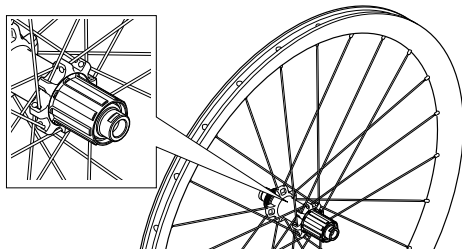
### Spaakpatroon

Voor achterzijde

Linkerkant (remschijfzijde)



Rechterkant (tandkranszijde)



#### Spaakspanning

|                |                  | Linkerkant (remschijfzijde) | Rechterkant  |
|----------------|------------------|-----------------------------|--------------|
| WH-R8170-36-TL | Voor voorzijde   | 1100 - 1400 N               | 695 - 885 N  |
|                | Voor achterzijde | 885 - 1165 N                | 950 - 1250 N |
| WH-R8170-50-TL | Voor voorzijde   | 1050 - 1350 N               | 665 - 855 N  |
|                | Voor achterzijde | 885 - 1165 N                | 950 - 1250 N |
| WH-R8170-60-TL | Voor voorzijde   | 1050 - 1350 N               | 665 - 855 N  |
|                | Voor achterzijde | 885 - 1165 N                | 950 - 1250 N |

## WH-RS710

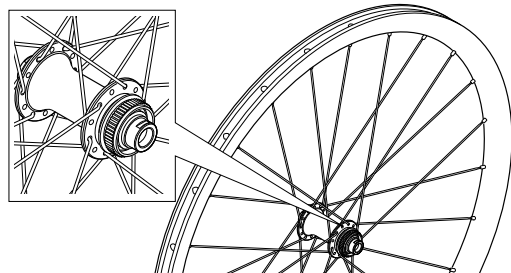
Vlecht de spaken zoals wordt getoond in de figuur.

\* Raadpleeg de tabel voor spaakspanning.

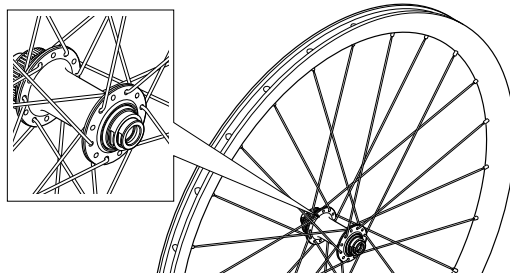
Aantal spaken: 24

Voor voorzijde

Linkerkant (remschijfzijde)



Rechterkant

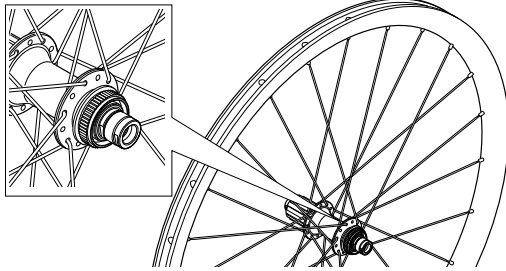


## Onderhoud

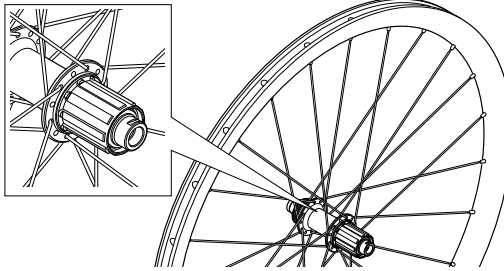
### De spaken vervangen

Voor achterzijde

Linkerkant (remschijfzijde)



Rechterkant (tandkranszijde)



| Spaakspanning   |                  |                             |               |
|-----------------|------------------|-----------------------------|---------------|
|                 |                  | Linkerkant (remschijfzijde) | Rechterkant   |
| WH-RS710-C32-TL | Voor voorzijde   | 1100 - 1400 N               | 700 - 1000 N  |
|                 | Voor achterzijde | 620 - 920 N                 | 1100 - 1400 N |
| WH-RS710-C46-TL | Voor voorzijde   | 1100 - 1400 N               | 700 - 1000 N  |
|                 | Voor achterzijde | 620 - 920 N                 | 1100 - 1400 N |

## De spaken vervangen

Verwijder de tubeless tape voordat u de spaken vervangt.

(Raadpleeg " Tubeless tape vervangen " voor instructies over het bevestigen/verwijderen van tubeless tape.)

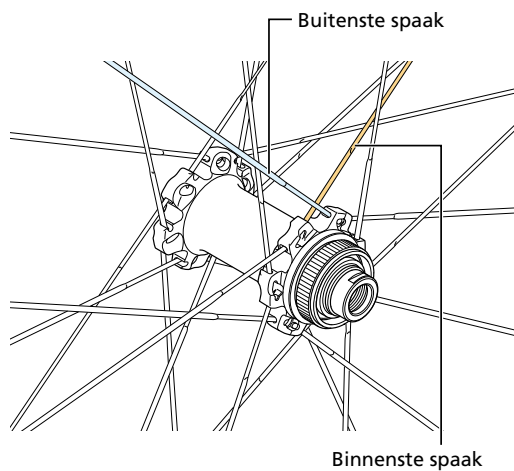
## WH-R9270

### Voorkant

#### 1. Verwijder de spaken.

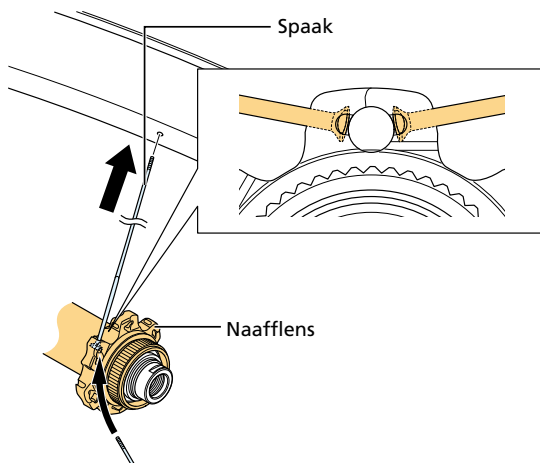
Bij het vervangen van de buitenste spaak eerst de binnenste spaak verwijderen.

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



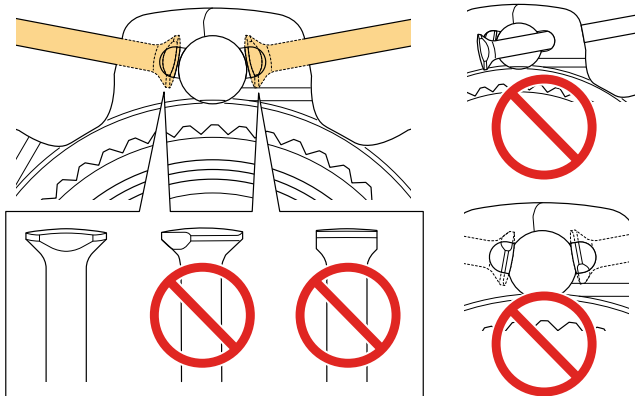


2. Steek de spaak door het gat in de naafflens.



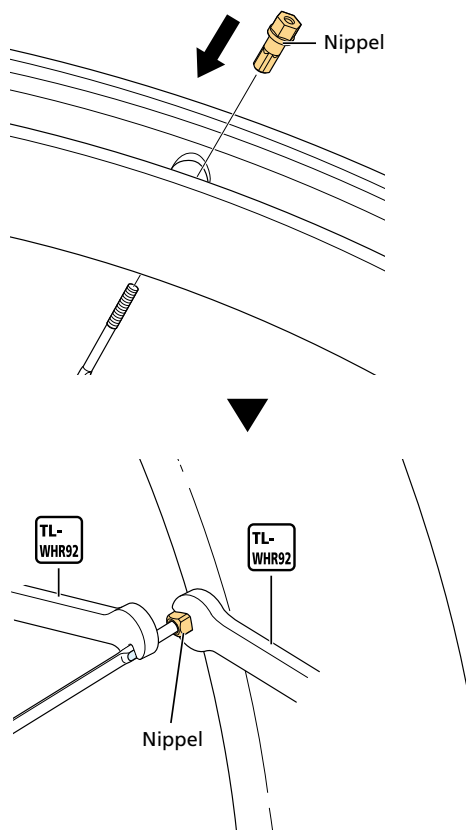
**NOTITIE**

- Let op de richting van het platte oppervlak van de spaak om deze correct aan te brengen zoals getoond in de figuur.



### 3. Bevestig de nippel en draai de spaak vast tot de aangegeven trekkracht.

Zet het platte deel van de spaak vast met het originele SHIMANO-gereedschap TL-WHR92 om te voorkomen dat de spaak gaat draaien.

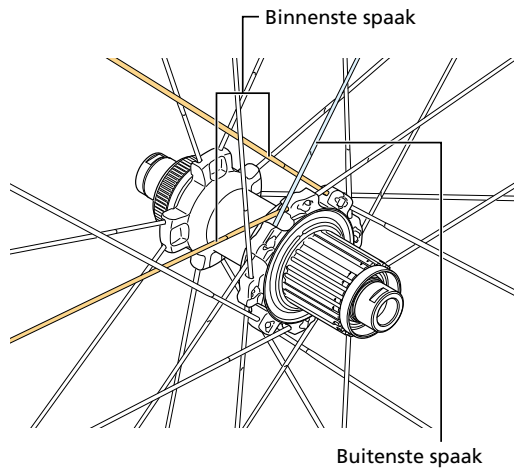


## Achter (rechterkant)

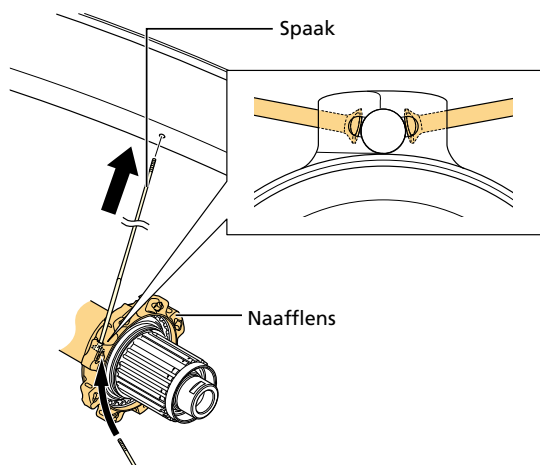
### 1. Verwijder de spaken.

Verwijder bij het vervangen van kruisende spaken eerst twee binnenste spaken.

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

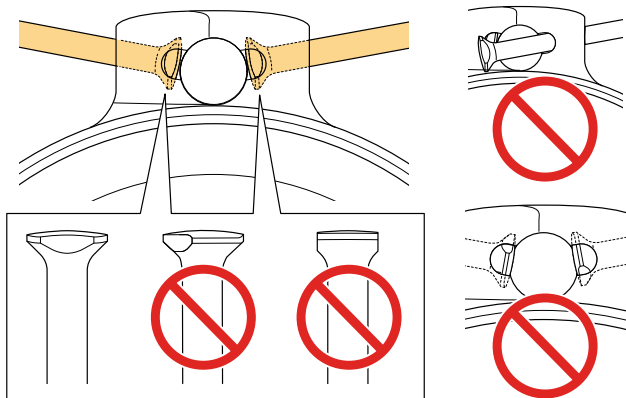


2. Steek de spaak door het gat in de naafflens.



**NOTITIE**

- Let op de richting van het platte oppervlak van de spaak om deze correct aan te brengen zoals getoond in de figuur.

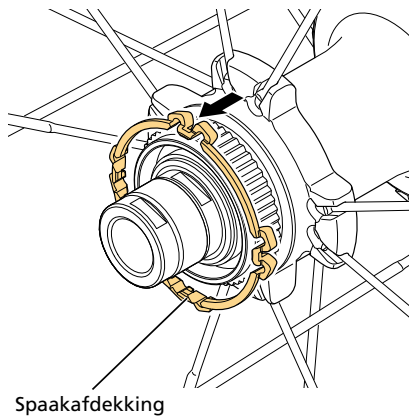


**3. Bevestig de nippel en draai de spaak vast tot de aangegeven trekkracht.**

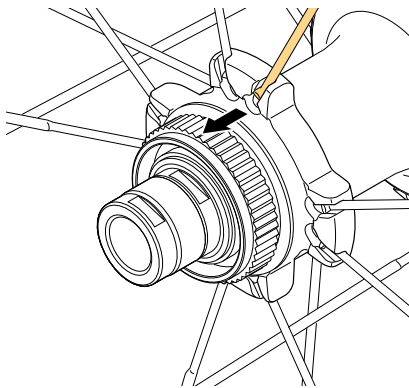
Raadpleeg stap 3 bij "Voor" in "De spaken vervangen."

### Achter (linkerkant)

**1. Verwijder de spaakafdekking met gereedschap zoals een sleufkopschroevendraaier.**

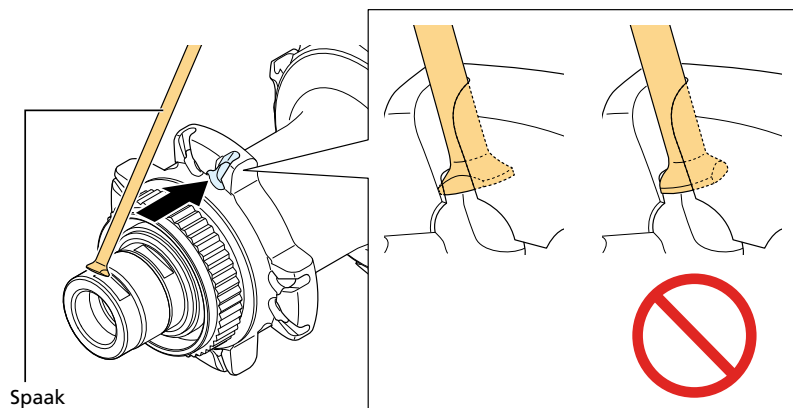


**2. Verwijder de spaak die moet worden vervangen.**



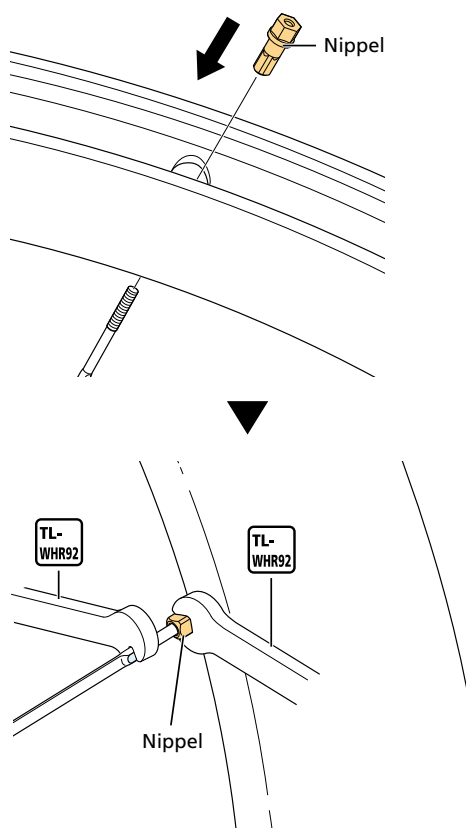
**3. Steek de nieuwe spaak in de groef op de naafflens zoals getoond in de figuur.**

Let op de montagerichting van de spaak.

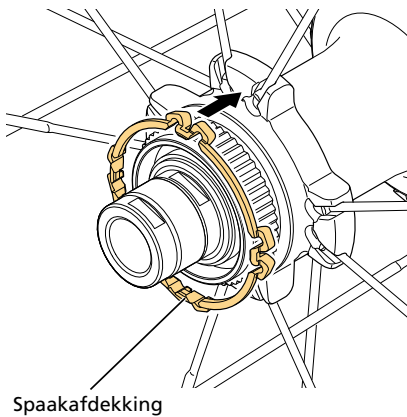


**4. Bevestig de nippel en draai de spaak vast tot de aangegeven trekkracht.**

Zet het platte deel van de spaak vast met het originele SHIMANO-gereedschap TL-WHR92 om te voorkomen dat de spaak gaat draaien.

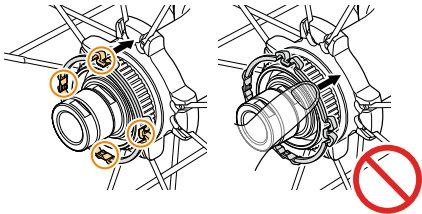


5. Breng ten slotte de spaakafdekking aan.



**NOTITIE**

- Let op de plaats waar moet worden gedrukt bij het monteren van de spaakafdekking. Anders kan de spaakafdekking worden beschadigd.



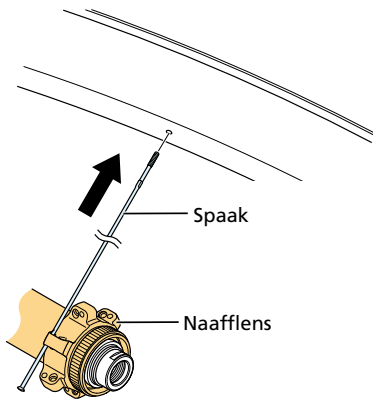
WH-R8170

Voor (rechterkant, linkerkant), achter (rechterkant)

1. Verwijder de spaak die moet worden vervangen.

#### 2. Steek de spaak door het gat in de naafflens.

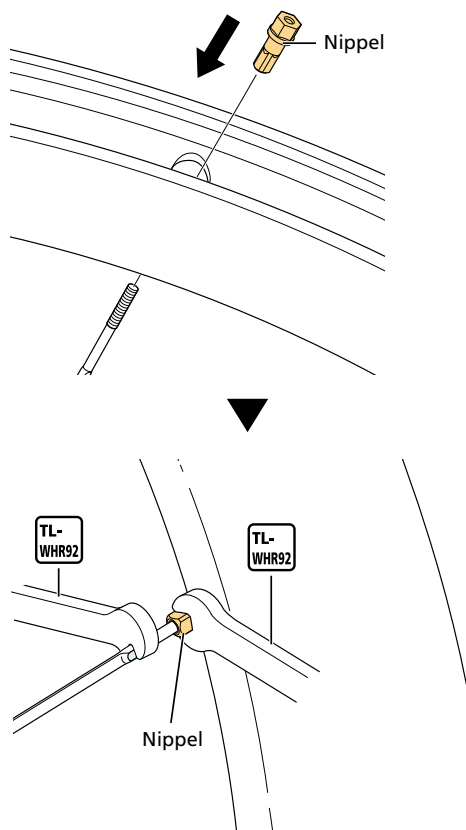
Breng de spaak aan in de naafflens zoals getoond in de figuur.





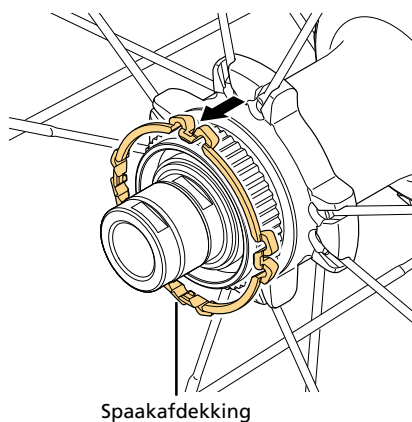
#### 3. Bevestig de nippel en draai de spaak vast tot de aangegeven trekkracht.

Zet het platte deel van de spaak vast met het originele SHIMANO-gereedschap TL-WHR92 om te voorkomen dat de spaak gaat draaien.

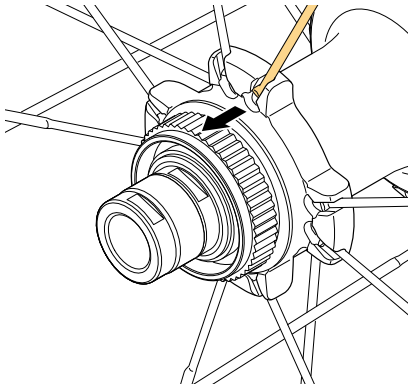


#### Linkerkant (achter)

##### 1. Verwijder de spaakafdekking met gereedschap zoals een sleufkopschroevendraaier.

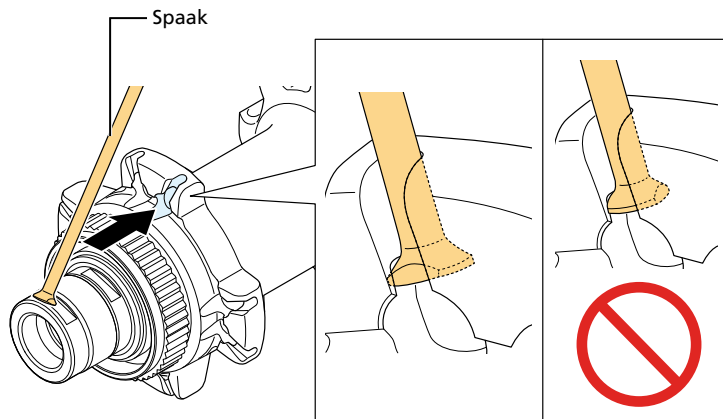


### 2. Verwijder de spaak die moet worden vervangen.



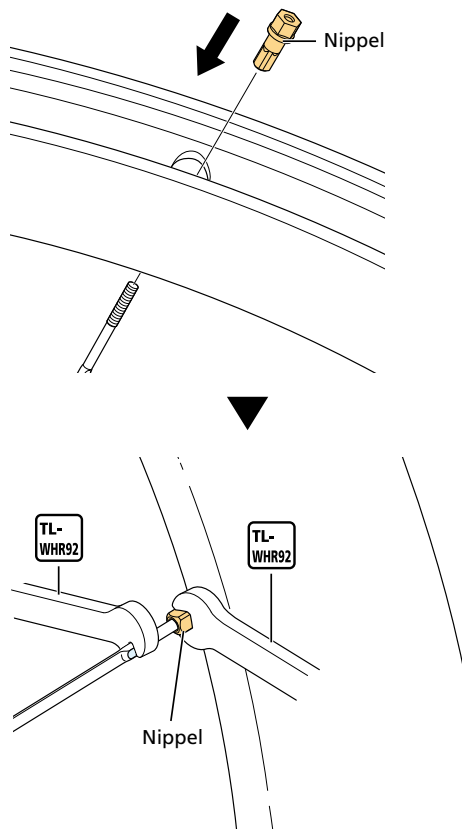
### 3. Steek de nieuwe spaak in de groef op de naafflens zoals getoond in de figuur.

Let op de montagerichting van de spaak.

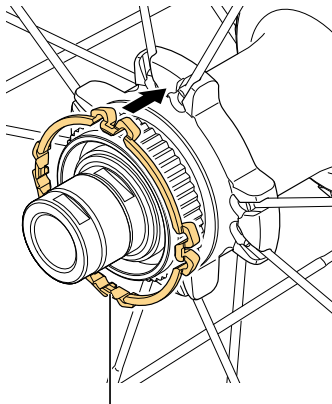


### 4. Bevestig de nippel en draai de spaak vast tot de aangegeven trekkracht.

Zet het platte deel van de spaak vast met het originele SHIMANO-gereedschap TL-WHR92 om te voorkomen dat de spaak gaat draaien.



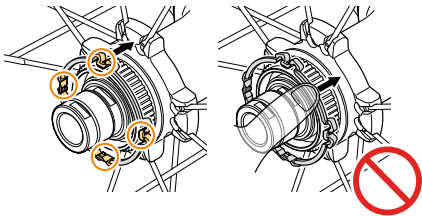
5. Breng ten slotte de spaakafdekking aan.



Spaakafdekking

**NOTITIE**

- Let op de plaats waar moet worden gedrukt bij het monteren van de spaakafdekking. Anders kan de spaakafdekking worden beschadigd.

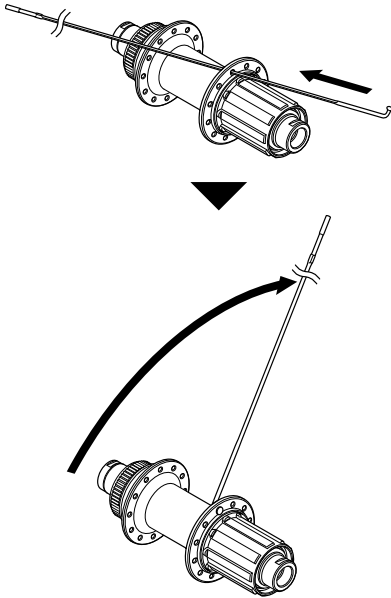


## WH-RS710

1. Verwijder de spaak die moet worden vervangen.

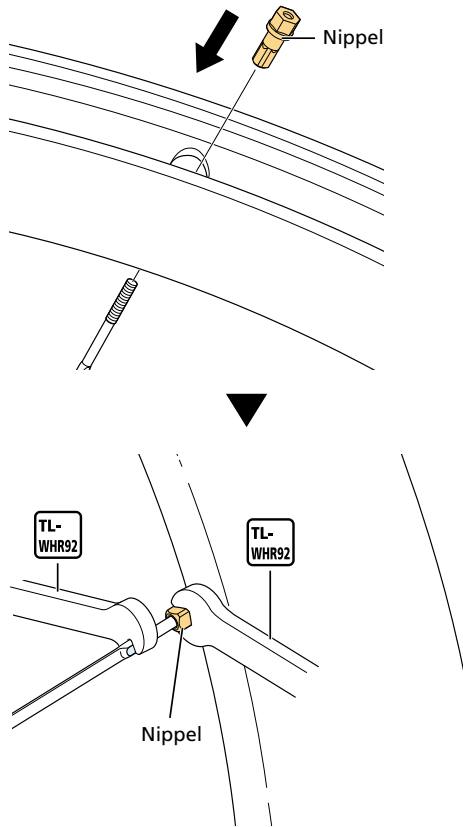
**2. Steek de spaak door het gat in de naafflens.**

Breng de spaak aan in de naafflens zoals getoond in de figuur.



3. Bevestig de nippel en draai de spaak vast tot de aangegeven trekkracht.

Zet het platte deel van de spaak vast met het originele SHIMANO-gereedschap TL-WHR92 om te voorkomen dat de spaak gaat draaien.



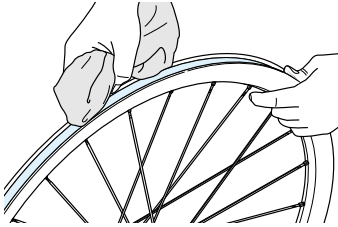
## Tubeless tape vervangen

### Belangrijke veiligheidsinformatie

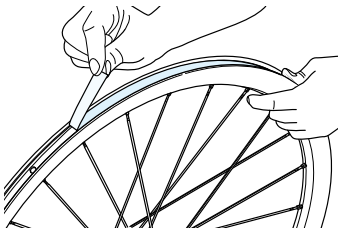
#### ⚠ LET OP

- Zorg ervoor dat u tubeless tape gebruikt bij deze wielen.
- Gebruik geen andere tape dan originele tubeless tape van SHIMANO. Anders kan een band plotseling lek raken en kunt u van de fiets vallen.

1. Als er afdichtmiddel werd gebruikt voor de band, gebruikt u een schone doek om enig overblijvend afdichtmiddel van de velg en tape weg te vegen.

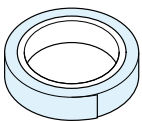


2. Verwijder de tubeless tape.



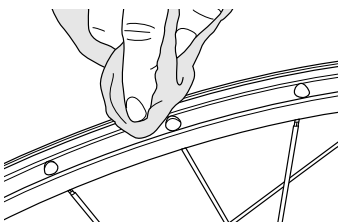
#### NOTITIE

- Tubeless tape kan niet worden hergebruikt. Vervang na het verwijderen van de tubeless tape deze altijd door nieuwe tape.
- Gebruik tubeless tape die geschikt is voor de inwendige velgbreedte.
- Gebruik originele tubeless tape van SHIMANO om lekke banden en andere mogelijke schade te voorkomen.



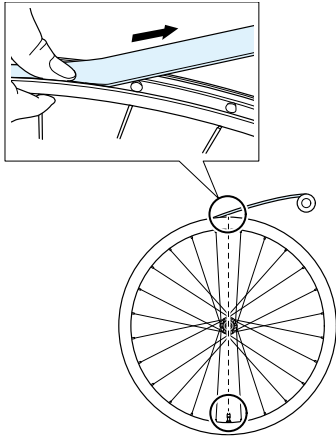
Tubeless tape

3. Gebruik een schone doek om residu, afdichtmiddel of vuil van het oppervlak waar de tubeless tape zal worden bevestigd, weg te nemen.



### 4. Breng de nieuwe tubeless tape aan.

Begin met het aanbrengen van de tubeless tape aan de zijde tegenover het ventiel.



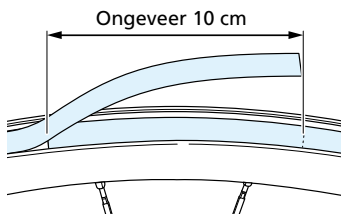
### TECHNISCHE TIPS

- Gebruik geen gereedschap om de tape te bevestigen, aangezien de tape dan zou kunnen scheuren.
- Trek aan de tape om wat spanning te creëren wanneer u deze aanbrengt, om te verzekeren dat de tape netjes in de velg zit.
- Lijn bij het aanbrengen het midden van de tape uit met het midden van de velg en niet scheef naar een kant, zoals getoond in de figuur.



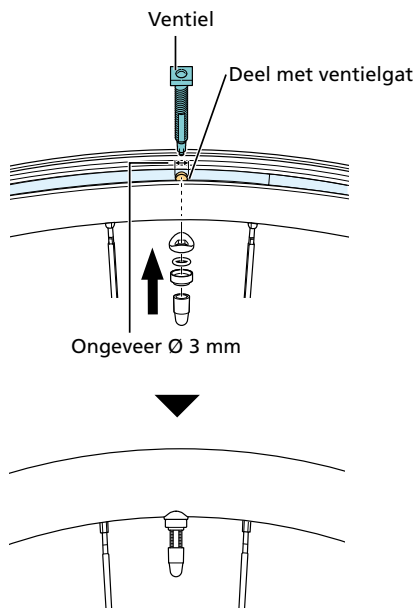
### 5. Bevestig beide uiteinden van de tape stevig op de velg.

\* Overlap de uiteinden van de tape met ongeveer 10 cm.



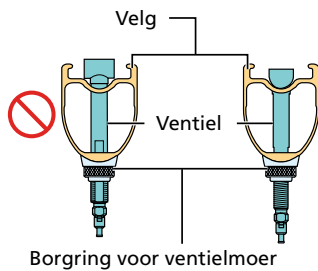


6. Maak een gat in het deel met het ventielgat en bevestig dan het ventiel.



**NOTITIE**

- Let op de richting van het ventiel.



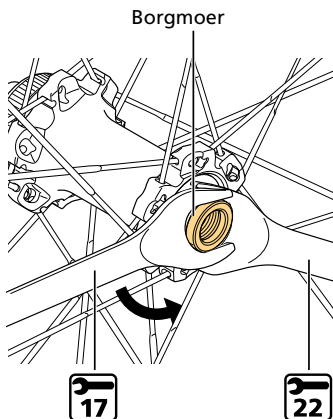
- Controleer bij het vastdraaien van de ventielborgring dat het ventiel niet meedraait met de ventielborgring.

# Voornaaf

## Demontage

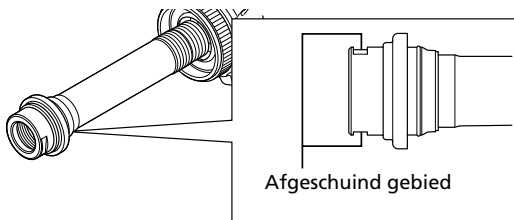
1. **Draai de borgmoer op het dubbel vergrendeld deel aan de rechterkant van de naafbody los.**

De naaf kan niet worden gedemonteerd vanaf de linkerkant van de naafbody (de zijde van de remschijf).



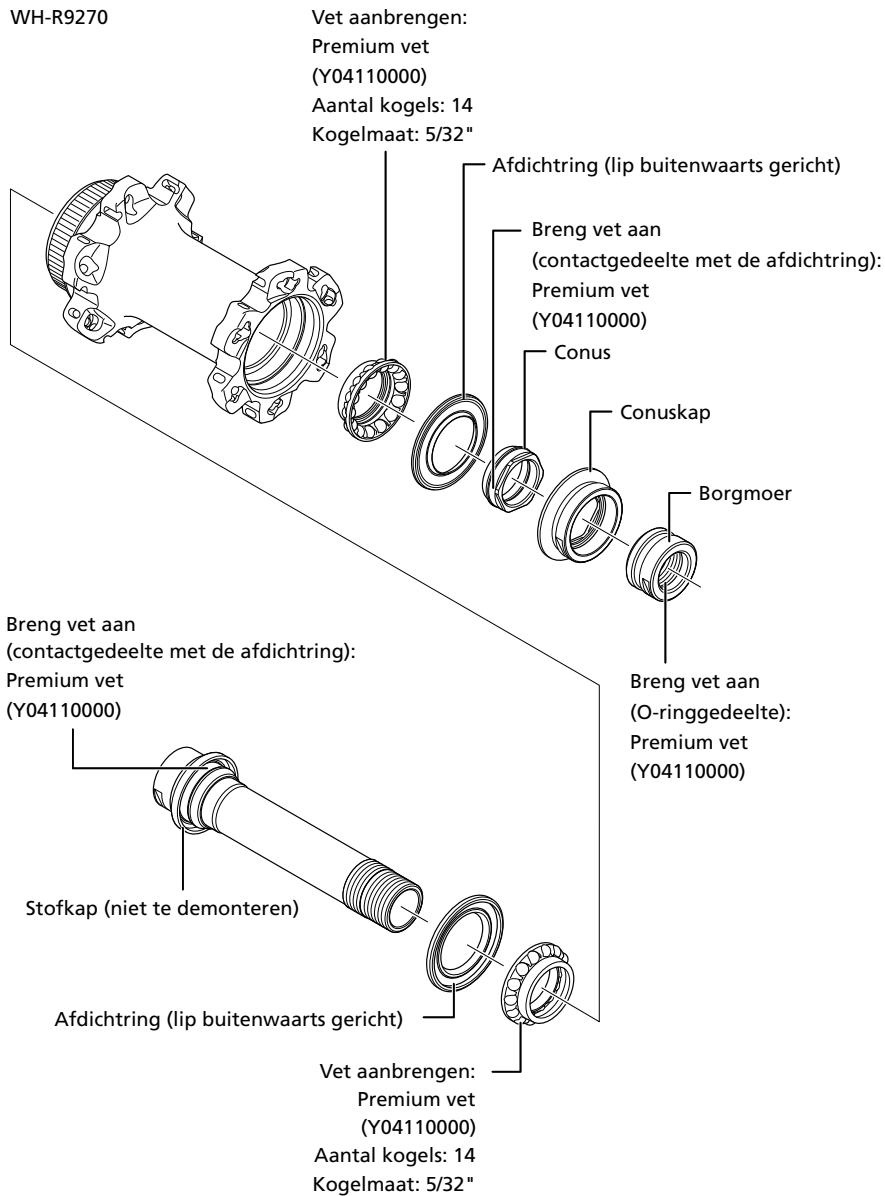
### NOTITIE

- Oefen niet te veel koppel uit op de linkerkant van de naafas wanneer u de borgmoer losdraait. De naafas kan beschadigd raken. Wanneer u het afgeschuinde gebied van de linkerkant van de naafas tegenhoudt met een naafmoersleutel, pas dan op dat u geen overmatige kracht uitoefent.

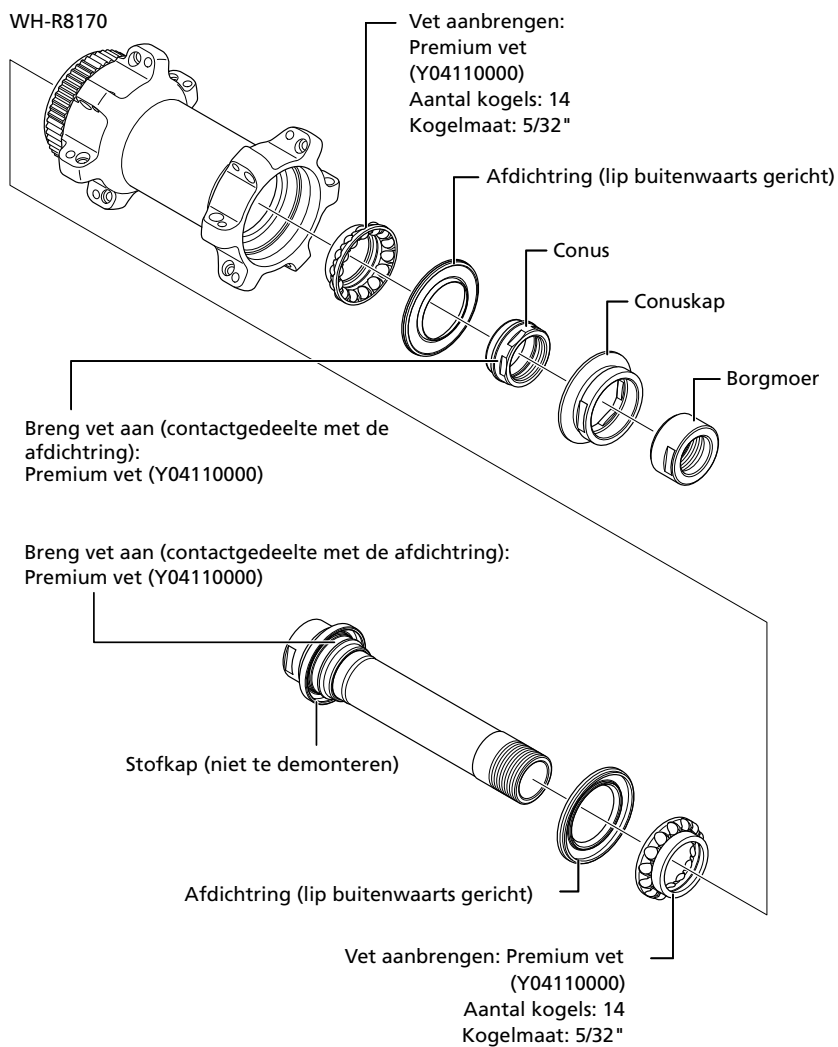


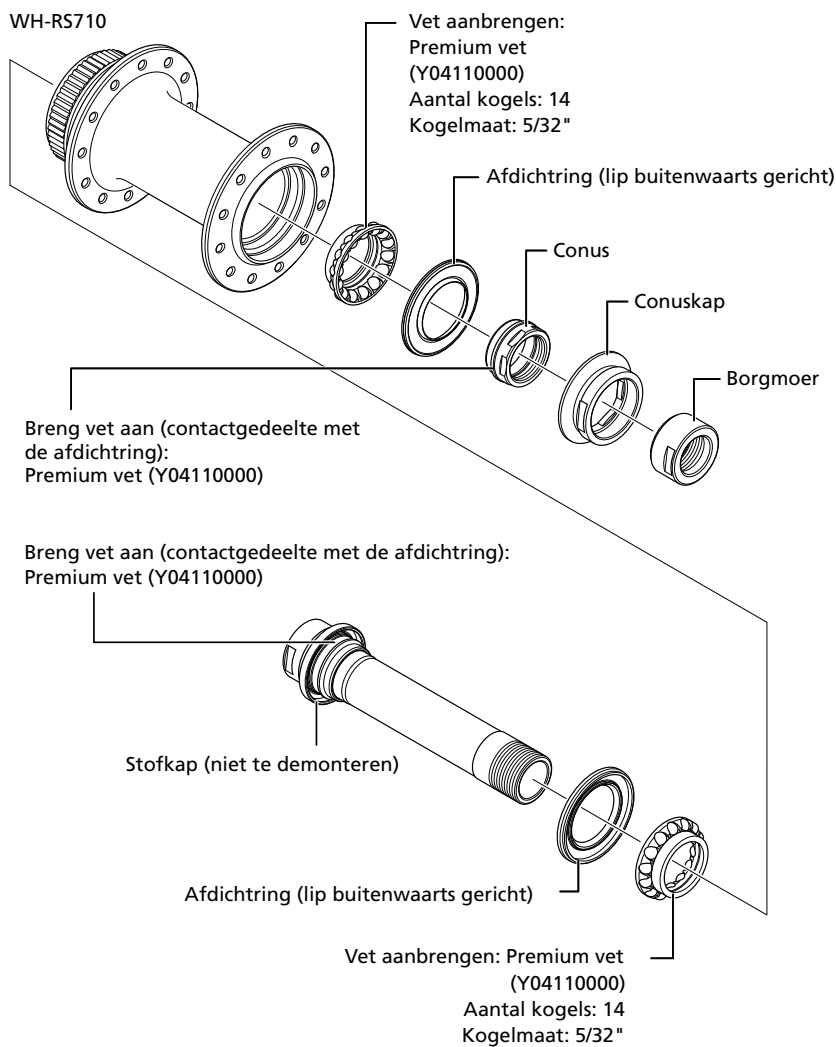
2. De eenheid kan worden gedemonteerd zoals wordt getoond in het figuur. De aangegeven onderdelen moeten regelmatig worden ingevet.

WH-R9270



WH-R8170



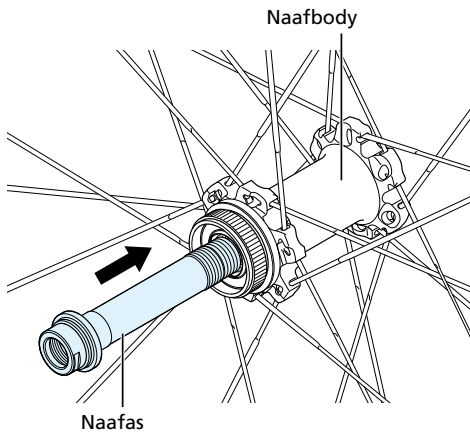


### NOTITIE

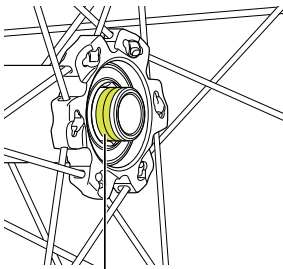
- Voer de verwijdering en montage van de afdichting erg voorzichtig uit, zodat deze niet wordt vervormd. Wanneer u de afdichting opnieuw monteert, controleert u dat deze in de juiste richting wijst en dat u deze helemaal naar binnen duwt.

## Montage

1. **Monteer de naafas vanaf de linkerkant van de naafbody.**

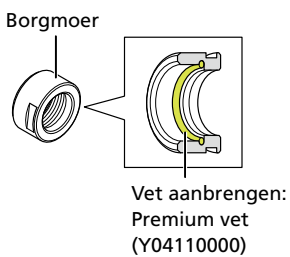


2. **Breng na het monteren van de as op de naafbody vet aan op de schroefdraad van de as.**

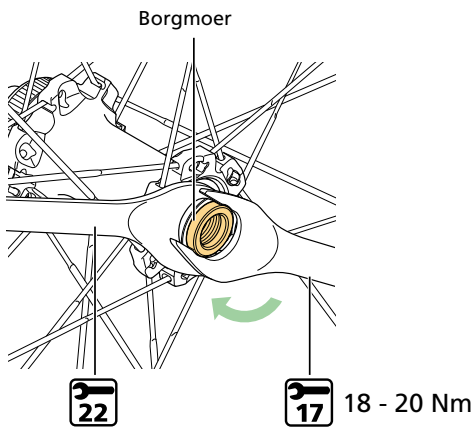


Vet aanbrengen:  
Premium vet  
(Y04110000)

3. **Breng vet aan op het O-ringgedeelte van de borgmoer.**

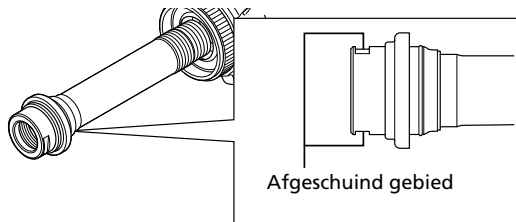


4. Nadat u de benodigde onderdelen hebt gemonteerd en de voorspanning van het lager hebt afgesteld, draait u de borgmoer vast om de montage dubbel te vergrendelen.

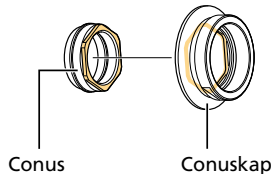


## NOTITIE

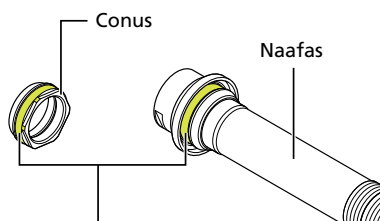
- Oefen niet te veel koppel uit op de linkerkant van de naafas wanneer u de borgmoer vastdraait. De naafas kan beschadigd raken. Wanneer u het afgeschuinde gebied van de linkerkant van de naafas tegenhoudt met een naafmoersleutel, pas dan op dat u geen overmatige kracht uitoefent.



- Lijn de zeshoekige oppervlakken van de conus en conuskap uit wanneer u ze monteert.



- Breng premium vet aan op het contactgedeelte met de afdichtring en de kogels. Meng hier geen ander type vet in. Breng op elk gedeelte met de hand slechts een dun laagje vet aan.



Breng vet aan  
(contactgedeelte met de afdichtring):  
Premium vet  
(Y04110000)

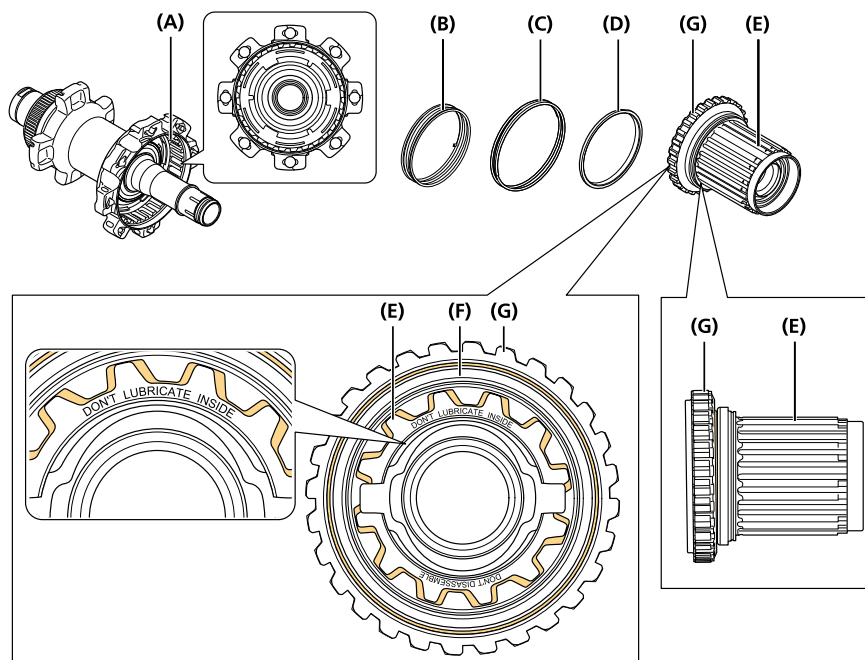


# Cassettenaaf

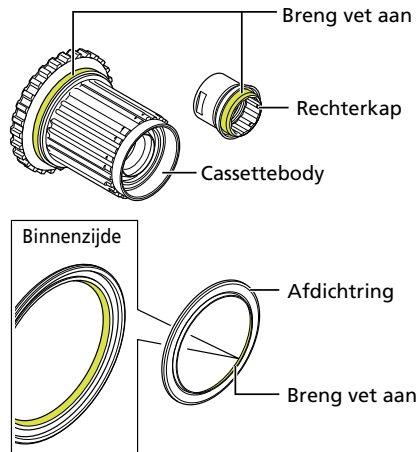
## Waarschuwingen vooraf (WH-R9270)

## ⚠ WAARSCHUWING

- Breng buiten het afdichtingsgedeelte van (E) geen vet of olie aan op de onderdelen (A) tot (G). Dit kan leiden tot een storing in de cassettebody.



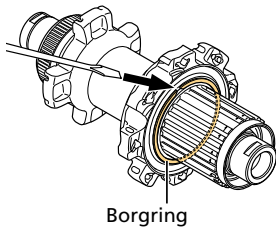
- Demonteer de cassettebody niet. De drie onderdelen (E), (F) en (G) vormen één eenheid (de cassettebody). Demontage kan leiden tot een storing in de cassettebody.
- Zorg ervoor dat de cassettebody juist werkt voor u gaat fietsen door deze meerdere malen te controleren na onderhoud of nadat u onderdelen hebt vervangen. Als de cassettebody niet goed lijkt te werken, vervangt u deze.
- Breng speciaal vet (afdichtvet voor cassettenaaf) aan op de onderdelen aangegeven in de figuur. Breng alleen een dunne laag met de hand aan en meng het niet met andere soorten vet. Als er te veel vet wordt gebruikt, het verkeerde vet wordt gebruikt of vet wordt aangebracht buiten de aangegeven gebieden, kan de cassettebody defect raken.



## Demontage (WH-R9270)

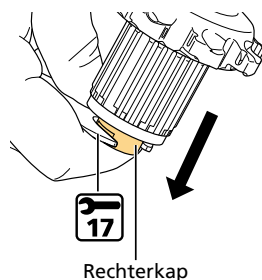
### 1. Verwijder de borgring.

Steek de punt van een stuk gereedschap, bijv. een sleufkopschroevendraaier, in de spleet van de borgring en spreid de borgring om deze te verwijderen.



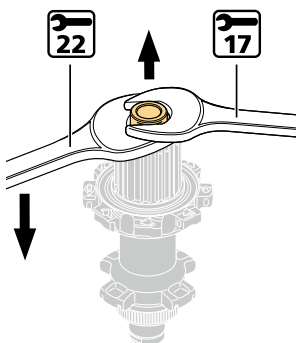
**2. Verwijder de rechter kap door deze naar buiten te trekken vanaf de kant van de naafas.**

Probeer de kap niet los te draaien en oefen er geen hoekbelasting op uit. Doet u dat wel, kan er schade ontstaan.



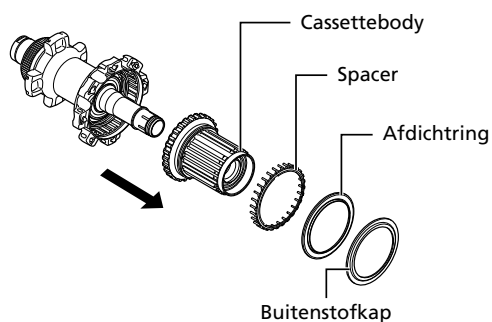
### TECHNISCHE TIPS

- Als u de rechterkap niet kunt verwijderen, gebruik dan een extra 22 mm naafsleutel als hefboom om hem los te trekken, zoals weergegeven in de figuur. Zorg ervoor dat de 17 mm naafmoersleutel horizontaal en stevig in de afschuiningen van de rechterkap zit.

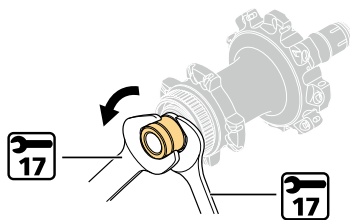


**3. Verwijder de cassettebody.**

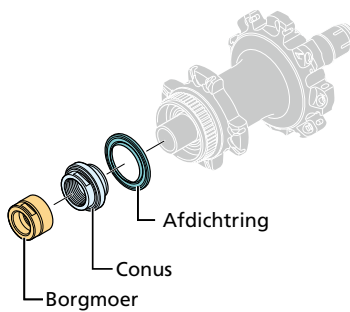
De buitenstofkap, de afdichtring en het vulstuk kunnen tegelijkertijd worden verwijderd door aan de cassettebody te trekken.



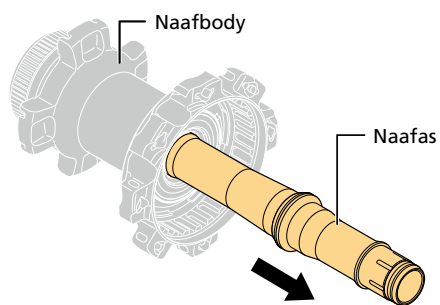
4. Draai de borgmoer op het dubbel vergrendeld deel op de linkerkant van de naafbody los.



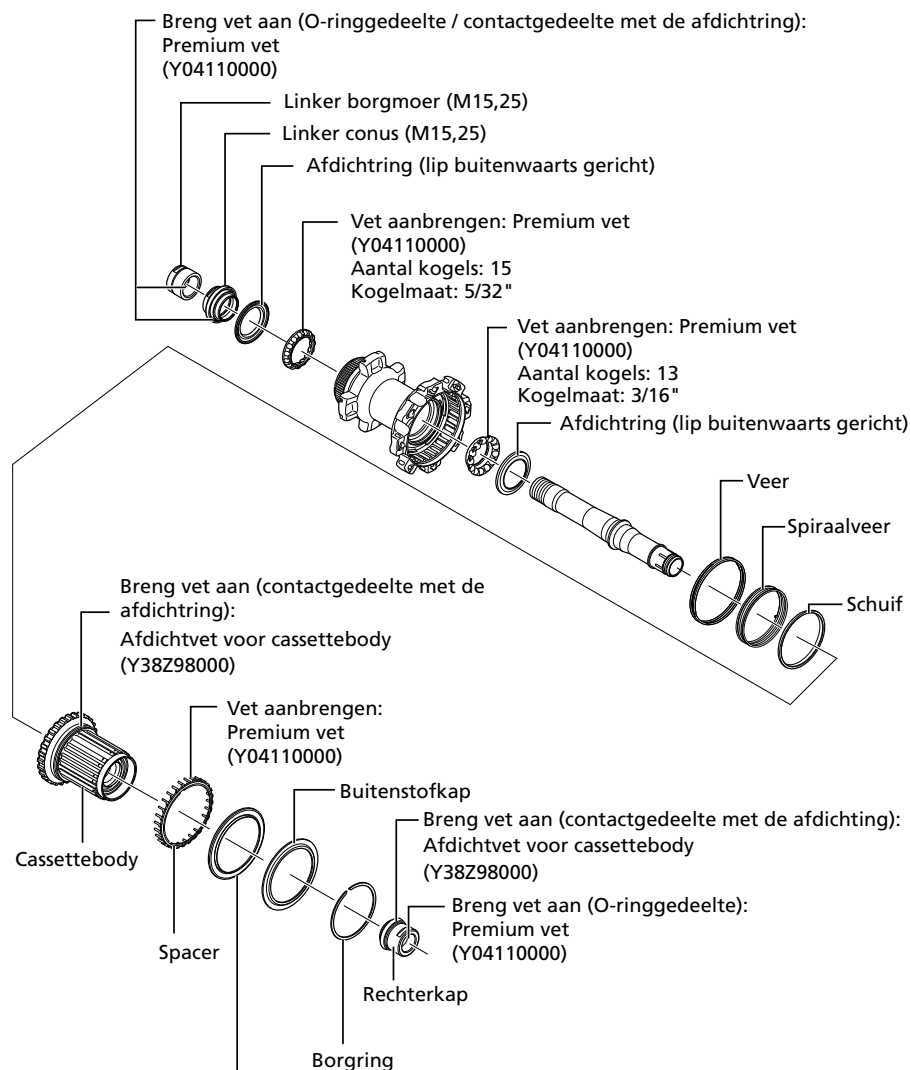
5. Verwijder de borgmoer, conus en afdichtring.



6. Trek de naafas vanaf de rechterkant uit de naafbody.



7. De eenheid kan worden gedemonteerd zoals wordt getoond in het figuur. De aangegeven onderdelen moeten regelmatig worden ingevet.

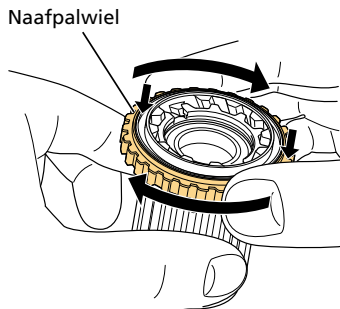


Afdichtring (lip buitenwaarts gericht)

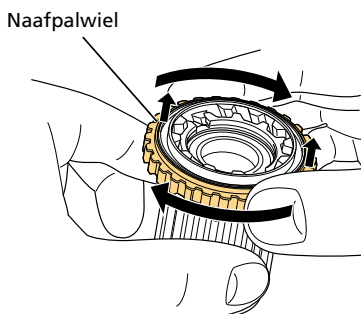
Voer de verwijdering en montage van de afdichting erg voorzichtig uit, zodat deze niet wordt vervormd.

## NOTITIE

- Probeer de cassettebody compleet niet te demonteren. Als dit niet in acht wordt genomen, bestaat de kans op problemen met de bediening.
- Voer de verwijdering en montage van de afdichting erg voorzichtig uit, zodat deze niet wordt vervormd. Wanneer u de afdichting opnieuw monteert, controleert u dat deze in de juiste richting wijst en dat u deze helemaal naar binnen duwt.
- Probeer de stofkap die is geplooid op de rechterkap en conus niet te demonteren.
- Leg de cassettebody compleet neer op een werkoppervlak met de naafpalwiel naar boven gericht. Draai de naafpalwiel met de wijzers van de klok mee en duw erop, zoals in het figuur wordt aangegeven. Zorg ervoor dat de naafpalwiel hierdoor goed aangrijpt, en dat de naafpalwiel niet vrij kan ronddraaien.

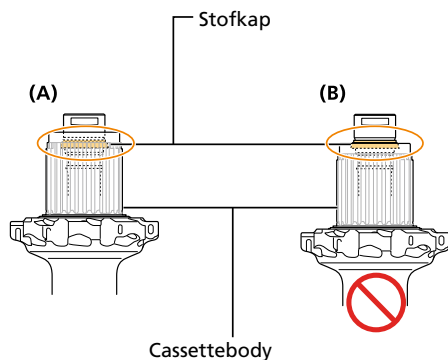


Als de twee naafpalwielen niet aangrijpen, reset u de positie door deze met de wijzers van de klok te draaien en de naafpalwiel naar boven te trekken, en herhaalt u de vorige stap. Als de ringen na enkele pogingen niet aangrijpen, kan dit een teken zijn van een defect in de cassettebody compleet.



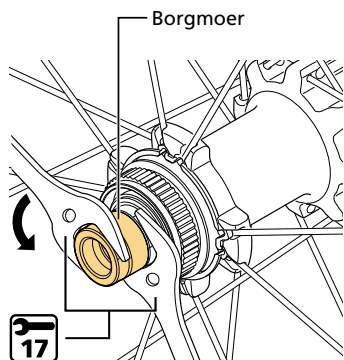


- De stofkap is correct gemonteerd als deze verzonken is in de cassettebody, zoals aangegeven in afbeelding (A). Als de stofkap zich in de positie bevindt die is aangegeven in afbeelding (B), herhaal dan de montageprocedure vanaf het begin.

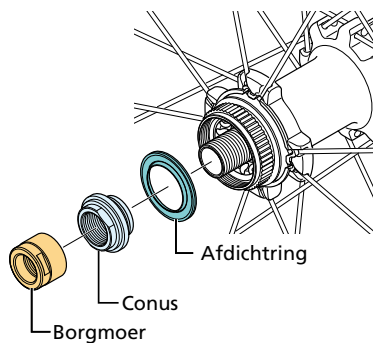


## Demontage (WH-R8170 / WH-RS710)

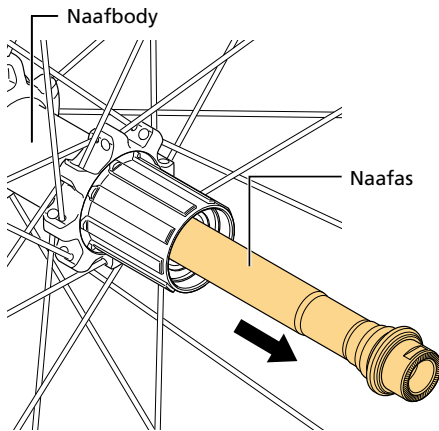
- Draai de borgmoer op het dubbel vergrendeld deel op de linkerkant van de naafbody los.



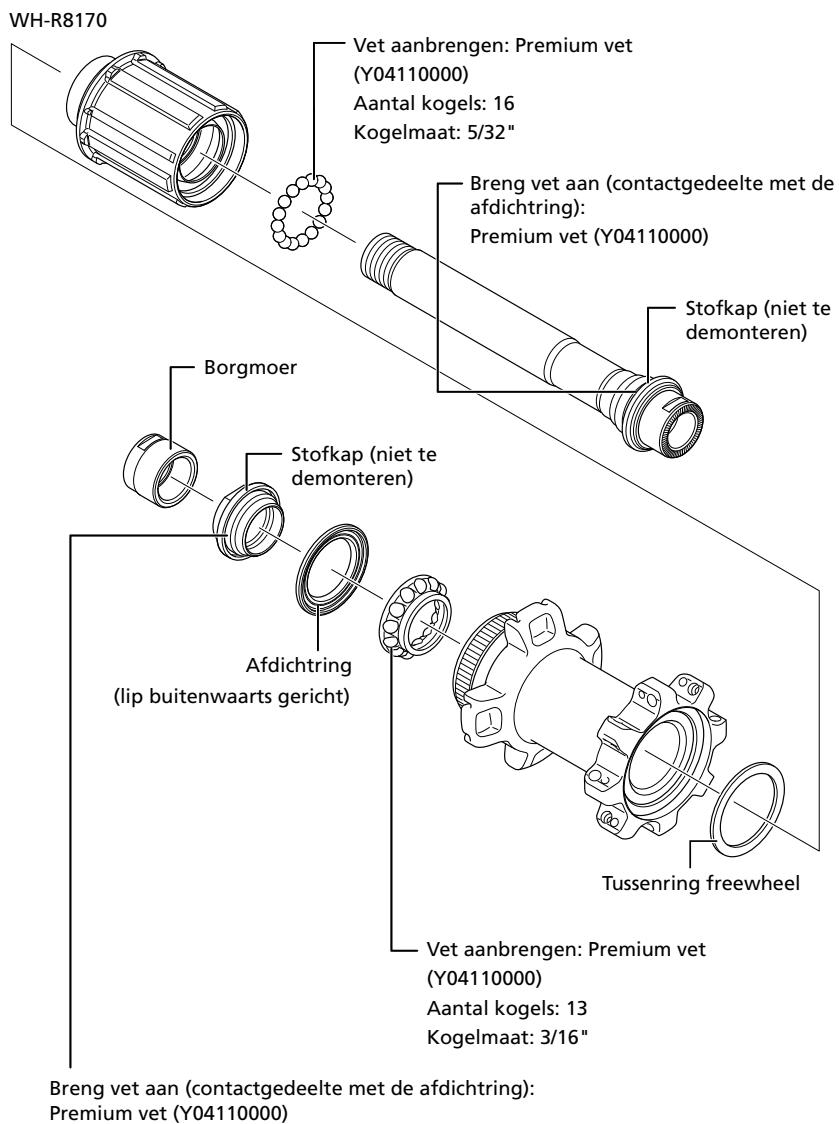
- Verwijder de borgmoer, conus en afdichtring.



**3. Trek de naafas vanaf de rechterkant uit de naafbody.**

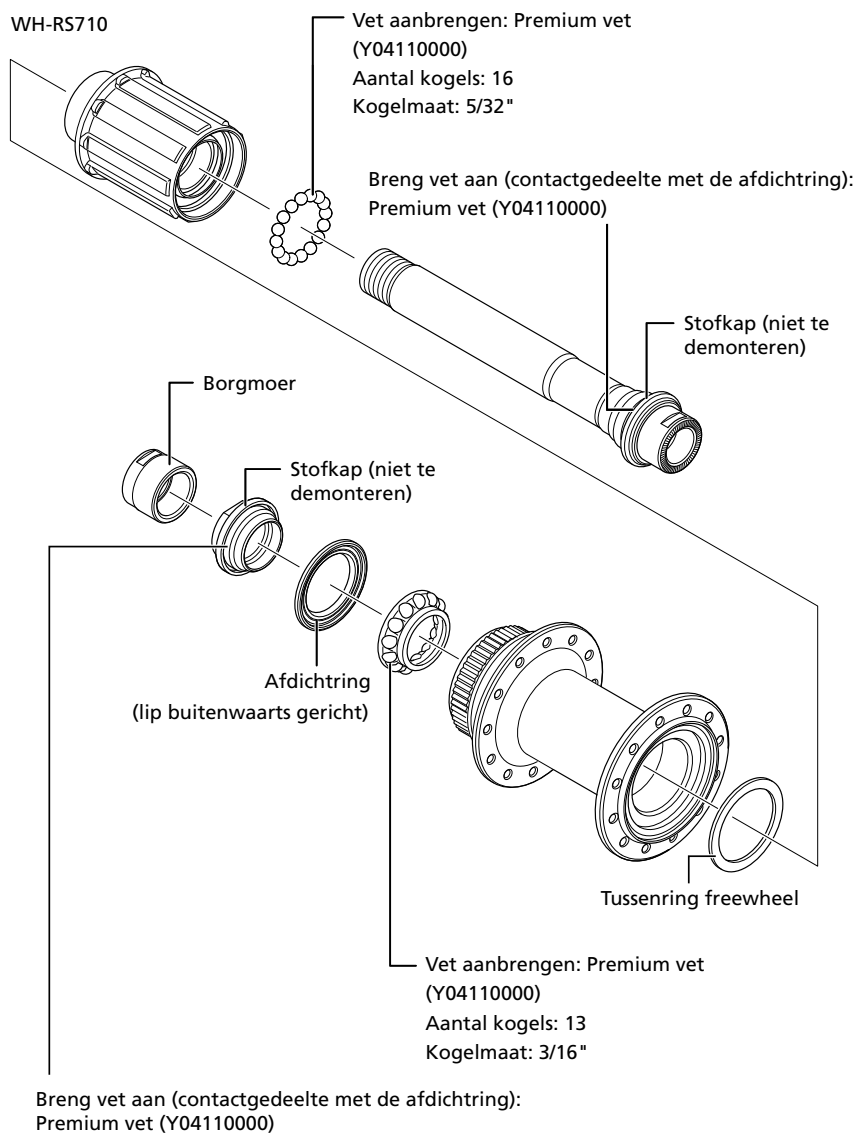


4. De eenheid kan worden gedemonteerd zoals wordt getoond in het figuur. De aangegeven onderdelen moeten regelmatig worden ingevet.



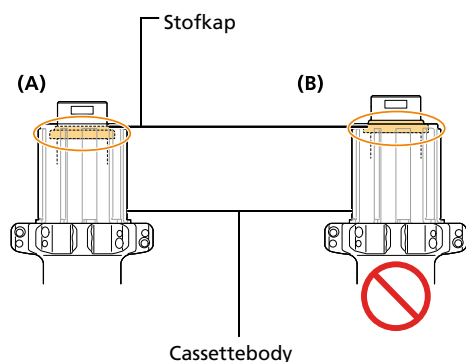
## Onderhoud Cassettenaaf

WH-RS710



## NOTITIE

- Voer de verwijdering en montage van de afdichting erg voorzichtig uit, zodat deze niet wordt vervormd. Wanneer u de afdichting opnieuw monteert, controleert u dat deze in de juiste richting wijst en dat u deze helemaal naar binnen duwt.
- Verwijder niet de stofkappen die op de as, de rechtermoer en de conus zijn vastgeklemd.
- Probeer de cassettebody niet te demonteren, omdat dit kan leiden tot een storing.
- De stofkap is correct gemonteerd als deze verzonken is in de cassettebody, zoals aangegeven in afbeelding (A). Als de stofkap zich in de positie bevindt die is aangegeven in afbeelding (B), herhaal dan de montageprocedure vanaf het begin.



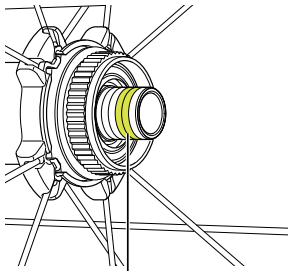
## Montage (WH-R9270)

### De naafas monteren

#### 1. Monteer de noodzakelijke onderdelen zoals de naafas.

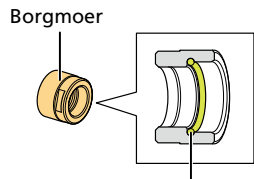
Monteer in de omgekeerde volgorde ten opzichte van de demontage.

- 2. Breng na het monteren van de as op de naafbody vet aan op de schroefdraad van de as.**



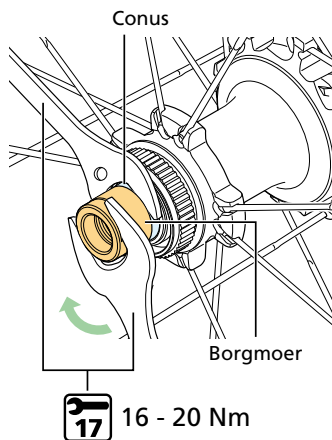
Vet aanbrengen:  
Premium vet  
(Y04110000)

- 3. Breng vet aan op het O-ringgedeelte van de borgmoer.**



Vet aanbrengen:  
Premium vet  
(Y04110000)

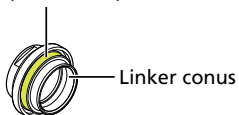
4. Draai na het afstellen van de lagervoorspanning de borgmoer aan de linkerkant van de naafbody vast en vergrendel de montage dubbel.



### NOTITIE

- Breng premium vet aan op het contactgedeelte met de afdichtring. Meng hier geen ander type vet in. Breng op elk gedeelte met de hand slechts een dun laagje vet aan.

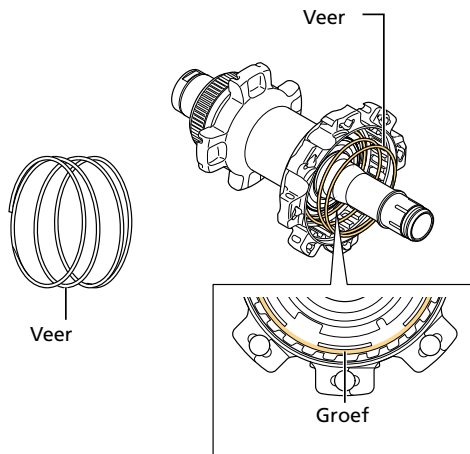
Breng vet aan  
(contactgedeelte met de afdichtring):  
Premium vet  
(Y04110000)



## De veer / spiraalveer monteren

### 1. Plaats de veer in de groef in de naaf.

Plaats de veer in de groef die in het figuur wordt aangegeven.



### **NOTITIE**

- De spiraalveer en veer hebben verschillende vormen.

Spiraalveer



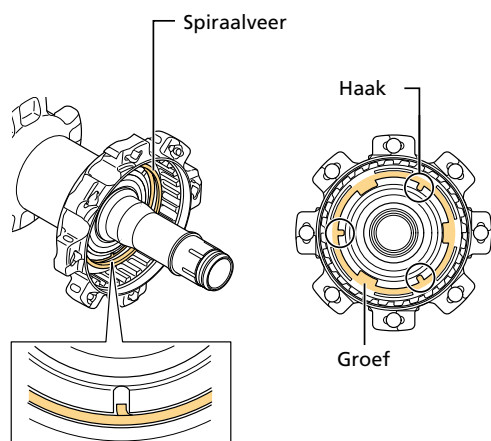
Veer





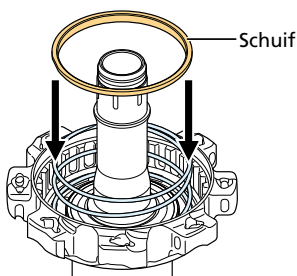
## 2. Plaats de spiraalveer in één van de groeven in de naaf.

Plaats de aanslaghaak in een koppeling voor de haak. Er zijn in totaal drie koppelingen voor de haak en elk van deze koppelingen kan worden gebruikt voor de montage.



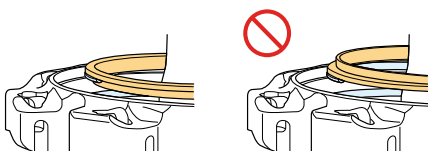
## De schuif monteren

### 1. Plaats de schuif bovenop de spiraalveer.



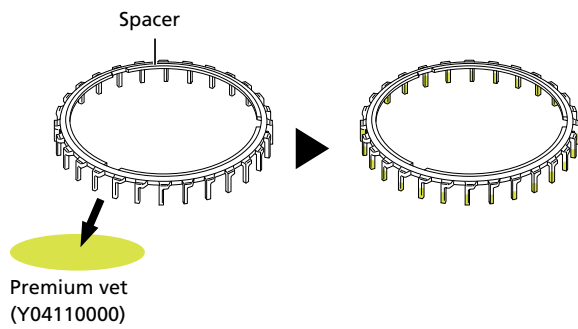
### NOTITIE

- Let op de richting (naar boven en beneden) van de schuif.

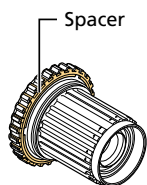


## Het vulstuk monteren

1. Breng vet aan op alle uiteinden van het vulstuk (ongeveer 2 mm).

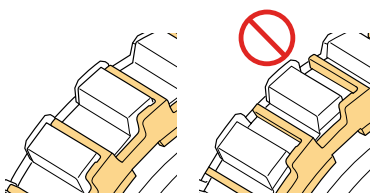


2. Monteer het vulstuk zoals in het figuur wordt aangegeven.



**NOTITIE**

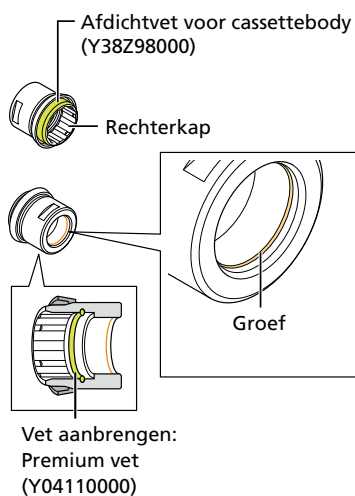
- Let op de positie van het vulstuk.



## De borgring monteren

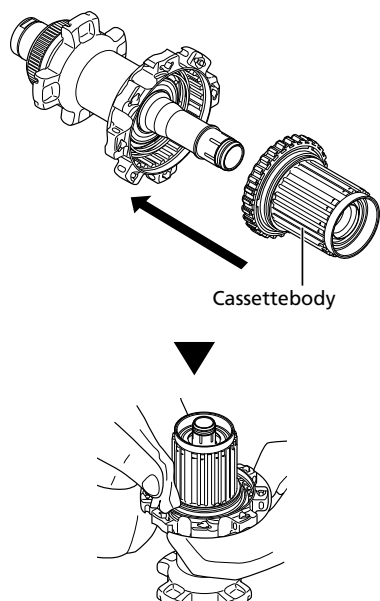
1. Breng vet aan in de O-ring- en afdichtingszone van de rechter kap.

Breng geen vet aan buiten de aangegeven zones. Als er geen groef in de rechter kap zit, is het niet nodig om vet aan te brengen op het O-ringgedeelte.

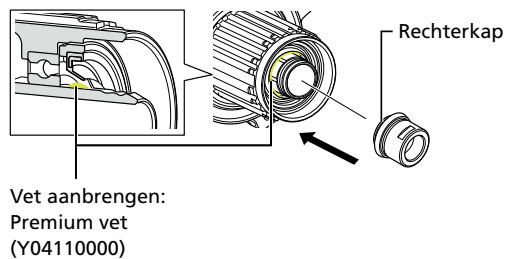


**2. Monteer de cassettebody compleet met het vulstuk.**

Gebruik een schone doek om een teveel aan vet op het vulstuk te verwijderen.

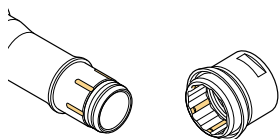


**3. Breng vet aan in de tussenruimte tussen de naafas en de rechter kap, en monteer de rechter kap.**



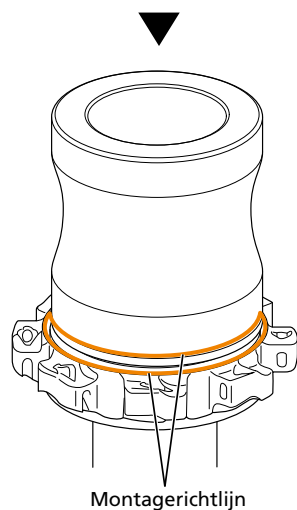
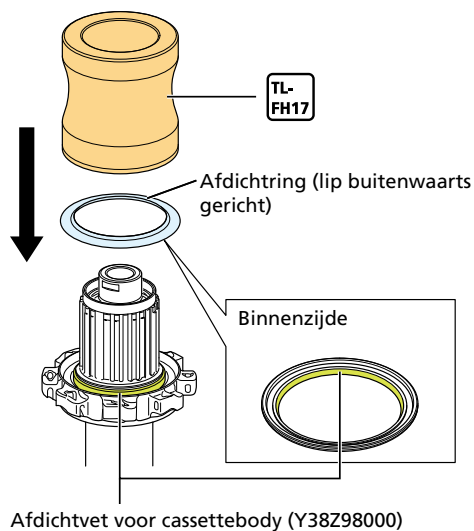
**NOTITIE**

- Bij het monteren van de rechter kap op de naafas moeten de groeven van de naafas en de uitsteeksels van de rechter kap worden uitgelijnd.



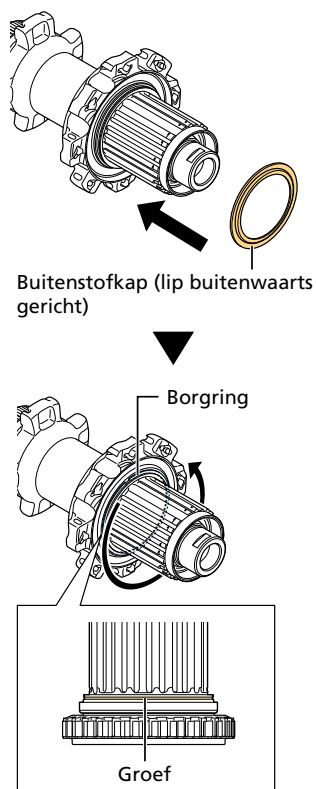
#### 4. Monteer de afdichtring.

- (1) Breng vet aan op de afdichtring en het afdichtingsgedeelte van de cassettebody. Breng geen vet aan buiten de aangegeven zones.
- (2) Zorg dat de lip op de binnendiameter van de afdichtring buitenwaarts gericht. Zorg ervoor dat de afdichtring tijdens de montage niet wordt beschadigd.
- (3) Monteer de afdichtring.



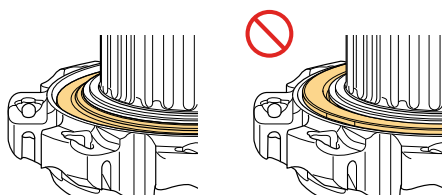
**5. Monteer de buitenstofkap en borgring.**

Plaats het ene uiteinde van de borgring in de groef en breng de borgring vervolgens rond de omtrek van de cassettebody aan totdat hij volledig op zijn plaats zit.



**NOTITIE**

- Let op de richting van de buitenstofkap.



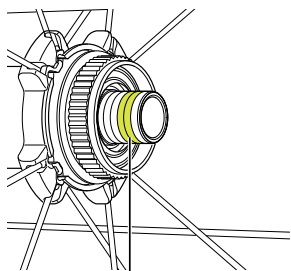
**6. Controleer nogmaals of de borgring volledig over de gehele omtrek in de groef zit.**

## Montage (WH-R8170 / WH-RS710)

**1. Monteer de noodzakelijke onderdelen zoals de naafas.**

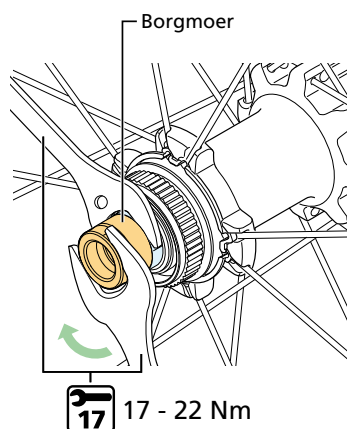
Monteer in de omgekeerde volgorde ten opzichte van de demontage.

2. Breng na het monteren van de as op de naafbody vet aan op de schroefdraad van de as.



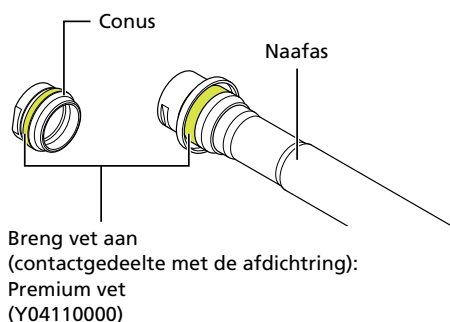
Vet aanbrengen:  
Premium vet  
(Y04110000)

3. Draai na het afstellen van de lagervoorspanning de borgmoer aan en vergrendel de montage dubbel.



### NOTITIE

- Breng premium vet aan op het contactgedeelte met de afdichtring en de kogels. Meng hier geen ander type vet in. Breng op elk gedeelte met de hand slechts een dun laagje vet aan.



## De cassettebody vervangen

### WH-R9270

Raadpleeg " Demontage (WH-R9270) " en " Montage (WH-R9270) " bij het vervangen van de cassettebody. De procedure van stap 4 in "Demontage (WH-R9270)" is niet nodig aangezien de naafas niet hoeft te worden verwijderd.

### WH-R8170 / WH-RS710

Raadpleeg het gedeelte " Demontage (WH-R8170 / WH-RS710) " in "Cassettenaaf" voor informatie over het



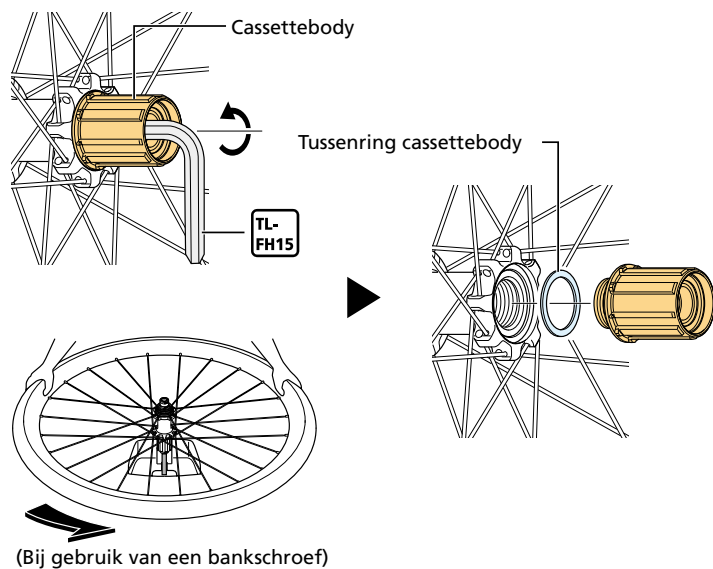
## Onderhoud

### De cassettebody vervangen

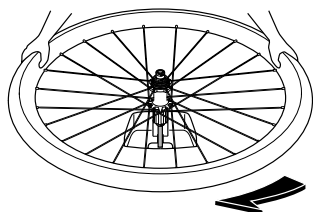
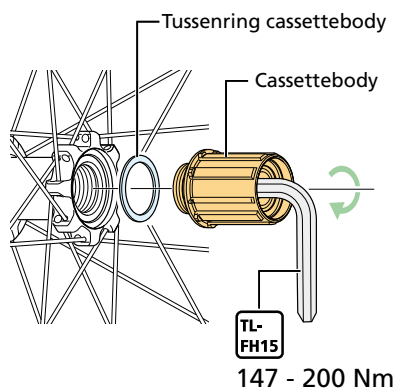
---

verwijderen van de naafas.

1. **Draai de cassettebody compleet in de richting die wordt getoond in de figuur en verwijder deze dan.**



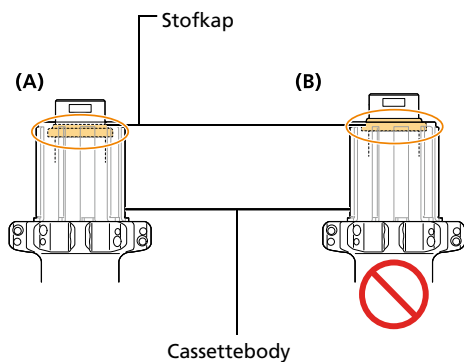
## 2. Monteer de nieuwe cassettebody.



(Bij gebruik van een bankschroef)

### NOTITIE

- De stofkap is correct gemonteerd als deze verzonken is in de cassettebody, zoals aangegeven in afbeelding (A). Als de stofkap zich in de positie bevindt die is aangegeven in afbeelding (B), herhaal dan de montageprocedure vanaf het begin.



## De tubeless banden monteren en verwijderen

Belangrijke veiligheidsinformatie

#### **WAARSCHUWING**

- De banden moeten met de hand worden gemonteerd en verwijderd. Als dit moeilijk is, kan voor tubeless wielen een 'resin' (kunststof) bandenlichter worden gebruikt. Controleer in dergelijke gevallen dat het velgoppervlak geen deuken, krassen of barsten vertoont; de kans bestaat op beschadiging van de luchtafdichting tussen de band en de velg, wat leidt tot luchtlekkage. Voor carbon velgen controleert u dat er geen sprake is van loskomen van carbonfibers of van barsten, enz. Zorg er ten slotte voor dat er geen lucht weglekt.

#### **LET OP**

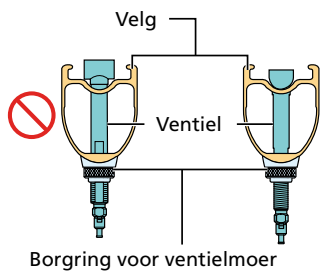
- Wanneer u een binnenband gebruikt, voeg dan geen bijkomend velglint toe bovenop de tubeless tape. Doet u dat wel, kan dit de montage of verwijdering van de band bemoeilijken, en kan dit schade veroorzaken aan de binnenband. Dit kan leiden tot een lekke band, waardoor de fiets zou kunnen omvallen.
- Draai de ventielborgring niet te vast. Als u de ventielborgring te vast draait, kan de ventielafdichting vervormen en kan er luchtlekkage optreden.

## NOTITIE

- Als de banden moeilijk zijn aan te brengen, gebruik dan water of een zeepoplossing zodat ze gemakkelijker schuiven.
- De producten zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage en kwaliteitsverlies door normaal gebruik en veroudering.

## Montage

### 1. Monteer het ventiel op de velg.

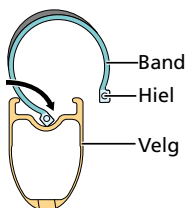


## NOTITIE

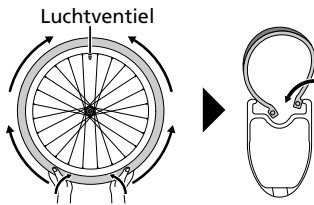
- Let op de richting van het ventiel.
- Controleer bij het vastdraaien van de ventielborgring dat het ventiel niet meedraait met de ventielborgring.

### 2. Duw aan één zijde van de band de hiel in de middelste groef van de velg.

\* Controleer dat er geen vuil op de hieldraad, de velg en het ventiel zit.

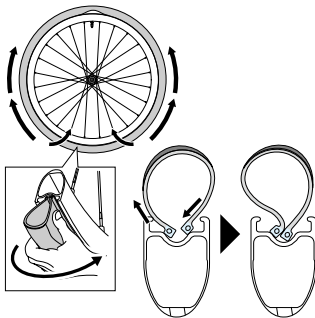


3. Duw de hiel aan de andere kant van de band naar binnen, te beginnen bij het punt tegenover het luchtventiel.

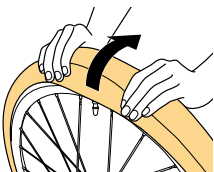


### TECHNISCHE TIPS

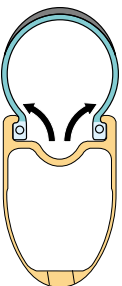
- Als het laatste deel van de hiel bij het luchtventiel moeilijk te monteren is, zorgt u ervoor dat de ganse hiel in de middelste groef van de velg wordt geduwd. Begin vanaf de tegenovergestelde zijde van het luchtventiel en werk aan elke zijde toe naar de plaats van het luchtventiel.



4. Pak de band met beide handen vast en duw de band in de velg.



5. Blaas de band met lucht op, zodat de hielen van de banden klem komen te zitten in de velg.



#### 6. Laat de band leeglopen en controleer dat de hielen in de velg vastzitten.

Bij het leeg laten lopen van de band kan de band van de velg worden gescheiden als de hiel van de velg loskomt, waardoor luchtlekage kan ontstaan tijdens het rijden.

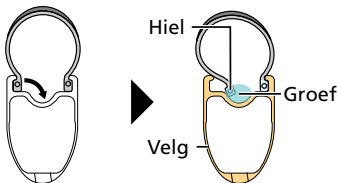
#### 7. Blaas de band op tot de geschikte spanning.

##### **⚠ WAARSCHUWING**

- Gebruik de juiste luchtdruk zoals aangegeven op de band en velg. Als de maximale spanningen die staan aangegeven op de banden en velgen niet overeenkomen, mag u de laagste van de aangegeven waarden niet overschrijden. Een hogere spanning dan staat aangegeven, kan zorgen voor een plotselinge lekke en/of loskomende band, met ernstige lichamelijke letsels tot gevolg.  
WH-R9270 / WH-R8170 / WH-RS710: Maximale druk = 7,5 / 109 psi / 750 kPa

## Verwijdering

1. Als u een band moet verwijderen, laat de band dan leeglopen en duw één kant van de hiel in de middelste groef van de velg.

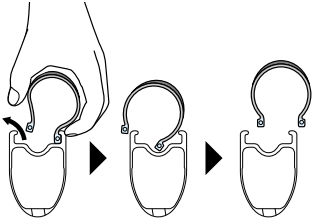


##### **TECHNISCHE TIPS**

- Zorg dat u de hiel maar aan één kant van de band naar binnen duwt. Als u beide zijden naar binnen drukt, is het moeilijker om de band te verwijderen. Als per ongeluk beide hielen loskomen, pomp de band dan weer op zodat de hielen weer vast komen te zitten en voer de procedure opnieuw uit vanaf het begin.

#### 2. Verwijder de hielen.

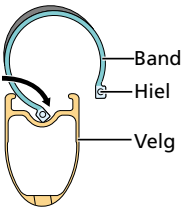
Verwijder de hiel aan één kant van de band, te beginnen bij het punt het dichtste bij het luchtventiel, en verwijder vervolgens de hiel aan de andere kant van de band.



### Een binnenband monteren

#### 1. Draai de ventielborgring los en verwijder het luchtventiel.

#### 2. Duw aan één zijde van de band de hiel in de middelste groef van de velg.



#### 3. Steek de binnenband in de band.

Pomp de binnenband lichtjes op om de binnenband een vaste vorm te geven, en steek de binnenband vervolgens in de band.

#### **NOTITIE**

- Controleer dat het luchtventiel en de grootte van de binnenband geschikt zijn voor gebruik met de gebruikte velg en band.

#### 4. Duw de hiel vanaf de zijde tegenover het luchtventiel naar binnen.

Let erop dat u de binnenband niet knelt.

Gebruik indien nodig een zeepoplossing.

5. Blaas de binnenband op tot de band vast komt te zitten.

## Waarschuwingen met betrekking tot het gebruik van tubes en velgen

### Belangrijke veiligheidsinformatie

In vergelijking met draadbanden vereisen tubes meer ervaring bij het hanteren en monteren ervan. Ook moet er zorgvuldiger te werk worden gegaan bij het onderhoud. Controleer altijd de wielen voorafgaand aan het gebruik.

Deze voorzorgsmaatregelen moeten worden opgevolgd voor optimale prestaties van dit product. Als ze niet worden opgevolgd, kunnen de banden van de velgen komen of kunnen de banden beschadigd raken waardoor de fietser ernstig letsel kan oplopen.

Lees de onderstaande punten voor het gebruik van tubes aandachtig door. Als u er niet zeker van bent dat u over voldoende kennis en ervaring beschikt voor het monteren en verwijderen van de banden of het uitvoeren van onderhoud, vraag dan een professionele en/of bevoegde fietsenmaker om ondersteuning.



## **WAARSCHUWING**

Gebruik deze tubes niet als u niet zeker weet dat ze zijn gemonteerd door iemand met voldoende kennis en ervaring.

- Er moet een speciale lijm voor tubes worden gebruikt om deze op de velgen te lijmen. Als er een andere lijm wordt gebruikt, is het mogelijk dat de banden niet voldoende zijn vastgelijmd en kan ook schade aan het velgmateriaal ontstaan.
- Gebruik voor het reinigen van de velgen alleen een reinigingsmiddel dat specifiek voor tubes is bedoeld. Als er een ander reinigingsmiddel wordt gebruikt, kan dit het velgmateriaal aantasten. Als er carbon velgen worden gebruikt, wrijf dan niet te hard op het velgoppervlak met schuurpapier of een soortgelijk materiaal. Anders kan de carbon laag loskomen van de velgen bij het vervangen van de banden.
- Controleer of de band goed op het velgoppervlak is bevestigd voordat u hem gebruikt. Als de lijm niet correct op de velg wordt aangebracht, zal dit de band niet goed op zijn plaats houden en kan de band van de velg loskomen. Let er bij de eerste keer dat de velgen gebruikt worden met name op dat u de velgoppervlakken grondig met het juiste reinigingsmiddel schoonmaakt om alle sporen van vet en vuil te verwijderen. Breng vervolgens een dunne laag lijm aan op het velgoppervlak om voor een stevige verbinding tussen de velg en het wiel te zorgen. Wanneer u dit hebt gedaan, breng dan meer lijm gelijkmatig aan op de velg met een dikte die net voldoende is om de ruwheid van de band te bedekken en niet meer. Monteer vervolgens de band. Als er velgen met carbon worden gebruikt en de banden zijn niet correct aangebracht of als de verkeerde lijm of een verkeerd reinigingsmiddel is gebruikt, is het mogelijk dat niet dezelfde hechtkracht wordt bereikt tussen velg en band als bij aluminium velgen. Ook kan de sterkte van de carbon velgen verminderen.
- Begrijp de eigenschappen van de lijm voordat u deze gebruikt. Afhankelijk van de gebruikte lijm kunnen er grote verschillen optreden wat betreft hechtkracht, de droogtijd, de duurzaamheid en de gevoeligheid voor omstandigheden zoals temperatuur en luchtvochtigheid. U moet daarom met name aandacht besteden aan de hechtkracht wanneer u de wielen gebruikt.
- Controleer voorafgaand aan het gebruik altijd de banden door er kracht op uit te oefenen om zeker te zijn dat ze goed op de velg vastzitten.
- De hechtkracht van de banden kan na langdurig gebruik verslechteren en de beste oplossing is om regelmatig opnieuw lijm aan te brengen. Gebruik bij carbon velgen een velglijmreiniger of iets dergelijks bij het vervangen van de banden, omdat zo de banden voorzichtig van de velgen kunnen worden gehaald zonder dat de carbon laag loskomt.
- Let op de hechtkracht van de band en het velgoppervlak. Als u geen lijm op het velgoppervlak van de band aanbrengt wanneer u de band om de velg legt, dan is de hechtkracht tussen de band en de velg

lager. Als u wilt dat de banden steviger op de velgen zitten (bijvoorbeeld wanneer u aan criteriums deelneemt waarbij scherpe bochten moeten worden genomen en sterk moet worden geaccelereerd), dan kunt u lijm gebruiken om ze steviger aan te brengen.

- Wees voorzichtig bij continu gebruik van de rem. Als de velgen door een continu gebruik van de remmen bij steile afdalingen heet worden, dan kan de lijm plotseling loslaten. Als u denkt dat dit zou kunnen gebeuren, besteed dan speciale aandacht aan de lijmkeuze en opnieuw aanbrengen van de lijm. De lijm kan ook loslaten als er voorzorgsmaatregelen zijn genomen om dat te voorkomen. Indien dit gebeurt, moeten de wielen worden vervangen en met het gebruik van tubes worden gestopt.
- Controleer voorafgaand aan het gebruik ook de banden. Als er grote barsten in de banden aanwezig zijn, kunnen ze tijdens gebruik scheuren en moeten ze worden vervangen. De naadafdichtingen kunnen na langdurig gebruik van de banden loskomen, dus controleer de banden voordat u gaat fietsen.
- Als u een probleem constateert of een afwijking voelt, stop dan met het gebruik van de fiets en raadpleeg een plaats van aankoop of een distributeur.
- Neem contact op met uw plaats van aankoop of een distributeur voor vragen over montage en onderhoud.

#### **NOTITIE**

- Als er lijm op het gelakte deel van de velg komt, veeg dit dan weg met een doek, voordat het opdroogt. Gebruik geen schoonmaakmiddelen of andere chemicaliën, zoals velglijmreinigers, omdat deze de lak kunnen verwijderen.

