

## Dealerhandleiding

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

# Voorste kettingblad

### **SORA**

FC-R3000  
FC-R3030

### **CLARIS**

FC-R2000  
FC-R2030

### **BB-unit**

BB-RS500  
BB-RS500-PB

# INHOUD

<b>BELANGRIJKE MEDEDELING .....</b>	<b>3</b>
<b>VEILIGHEID VOOROP.....</b>	<b>4</b>
<b>LIJST VAN TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN.....</b>	<b>7</b>
BB-RS500 .....	7
BB-RS500-PB.....	7
<b>AANBRENGEN.....</b>	<b>9</b>
BB-unit .....	9
PRESS-FIT BB .....	9
Montage van de crank.....	13
<b>ONDERHOUD.....</b>	<b>16</b>
Kettingbladen vervangen.....	16

## BELANGRIJKE MEDEDELING

- **Deze dealerhandleiding is in eerste instantie bedoeld voor professionele fietsmonteurs.**

Gebruikers die niet over een professionele achtergrond in het monteren van fietsen beschikken, moeten niet proberen de onderdelen zelf aan de hand van de dealerhandleidingen te installeren.

Indien informatie in deze handleiding u niet duidelijk is, ga dan niet verder met de installatie. Neem in dat geval contact op met de plaats van aankoop of een plaatselijke fietshandelaar.

- Lees alle instructiehandleidingen 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 dealerhandleidingen en instructiehandleidingen staan op onze website (<http://si.shimano.com>).
- Volg de betreffende bepalingen en regels van het land, de staat of de regio waarin u als dealer werkzaam bent.

**Lees voor de veiligheid deze dealerhandleiding voor 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 beschadigingen aan apparatuur en omgeving te voorkomen.

De instructies zijn ingedeeld aan de hand van de mate van gevaar die zij kunnen opleveren of beschadigingen die zij kunnen veroorzaken bij incorrect gebruik van het product.

### **GEVAAR**

Als de instructies niet worden opgevolgd, heeft dit ernstig of dodelijk letsel tot gevolg.

### **WAARSCHUWING**

Als de instructies niet worden opgevolgd, kan dit ernstig of dodelijk letsel tot gevolg hebben.

### **LET OP**

Als de instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot persoonlijk letsel of beschadigingen aan apparatuur en omgeving.


## VEILIGHEID VOOROP

 WAARSCHUWING

- **Volg bij het monteren van het product de instructies in de handleidingen.**

Wij raden u aan om uitsluitend originele Shimano-onderdelen te gebruiken. Als onderdelen zoals bouten en moeren los komen te zitten of schade vertonen, kan de fiets plotseling omvallen met ernstig letsel voor de berijder als gevolg.

Bovendien, als de afstellingen niet correct worden uitgevoerd, kunnen er problemen optreden en kan de fiets plotseling omvallen met ernstig letsel voor de berijder als gevolg.

-  Draag tijdens onderhoudswerkzaamheden, zoals het vervangen van onderdelen, een stofbril ter bescherming van uw ogen.
- Bewaar de dealerhandleiding na het grondig doorlezen zorgvuldig op een veilige plek, zodat u deze later kunt raadplegen.

**Informeer gebruikers tevens over het volgende:**

- *De tijd die tussen twee onderhoudsbeurten zit, hangt af van de wijze van gebruik en de fietsomstandigheden. Reinig de ketting regelmatig met een geschikte kettingreiniger. Gebruik nooit alkalische of zure oplosmiddelen, zoals roestverwijderaars. Als u dergelijke oplosmiddelen gebruikt, kan de ketting breken en kan er ernstig letsel ontstaan.*
- Controleer de crankarmen op barsten voordat u gaat fietsen. Als er sprake is van barsten, kan de crankarm breken en kunt u van de fiets vallen.
- Controleer de ketting op beschadigingen (vervormingen of barsten), overslaan of andere abnormale omstandigheden, zoals onbedoeld overschakelen. Neem contact op met een dealer of een agentschap als er sprake is van problemen. De ketting kan breken en u kunt vallen.
- Let erop dat de zomen van uw kleding tijdens het rijden niet in de ketting komen. U kunt dan van uw fiets vallen.

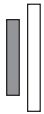
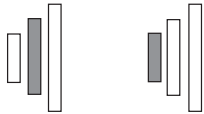


 LET OP**Informeer gebruikers tevens over het volgende:**

- Zorg dat u uw lichaamsdelen uit de buurt houdt van de scherpe tanden van kettingbladen.

**N.B.****Informeer gebruikers tevens over het volgende:**

- Voordat u gaat fietsen, moet u controleren dat er geen ruimte of speling zit in de verbindingdelen. Vergeet ook niet om de crank en pedalen periodiek opnieuw aan te halen.
- Blijf de crank draaien terwijl u de hendel bedient.

- Als de ketting zich op de plaatsen bevindt die in de afbeelding staan aangegeven, kan de ketting het voorste kettingblad of de voorderrailleur raken en kunnen er geluiden ontstaan. Als dit geluid een probleem vormt, schakel de ketting dan door naar de volgende grootste tandkrans of die erop volgt.

	Dubbel	Triple
Kettingblad		
Tandkransjes (achter)		

- Gebruik een neutraal reinigingsmiddel om de crankarm en het bottom bracket te reinigen. Als alkaline of zure middelen worden gebruikt, kan de lak verkleuren.
- Als de pedaalbeweging niet normaal aanvoelt, moet u de fiets opnieuw controleren.
- Was het bottom bracket niet met waterstralen onder hoge druk. Het water kan dan in het lagergedeelte komen, waardoor het lager geluid gaat maken of vast gaat lopen.
- U moet de kettingbladen en tandkransen periodiek reinigen met een neutraal schoonmaakmiddel. Het reinigen van de ketting met een neutraal reinigingsmiddel en het smeren ervan kan tevens een effectieve manier zijn om de levensduur van de kettingbladen en tandkransen en de ketting te verlengen.
- De randen van uw kleding kunnen vuil worden van de ketting terwijl u fietst.
- De producten zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage en kwaliteitsverlies door normaal gebruik en veroudering.

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







- Breng bij het monteren van de pedalen een kleine hoeveelheid vet op de schroefdraden aan, om te voorkomen dat de pedalen gaan klemmen. Haal de pedalen met een momentsleutel stevig aan. Aanhaalmoment: 35 - 55 Nm. De rechter crankarm heeft een rechtse schroefdraad, de linker crankarm heeft een linkse schroefdraad.
- Als de schaal van de onderste beugel niet parallel is, zal er minder goed geschakeld kunnen worden.
- Als de ketting er tijdens het gebruik steeds af loopt, vervang dan de kettingbladen en tandkransen en de ketting.
- Breng vet aan op de adapters aan de linker- en rechterkant wanneer u deze installeert. Vergeet niet de binnenhuls te plaatsen. Anders zullen de waterdichte eigenschappen verminderen.
- Gebruik voor de beste prestatie alleen het aangegeven type ketting.
- Als er een piepend geluid te horen is in de as van het bottom bracket en het verbindingstuk van de linker crankarm, breng dan vet op het verbindingstuk aan en haal het verbindingstuk met het aangegeven aanhaalmoment aan.
- Als de lagers los aanvoelen, moet het bottom bracket worden vervangen.
- Gebruik de aangegeven tandkranscombinatie. Als er een andere tandkrans wordt gebruikt, verandert de afstand tussen de tandkransen en kan de ketting tussen de tandkransen terecht komen.

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**

## LIJST VAN TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN

De volgende gereedschappen zijn nodig voor montage, afstelling en onderhoud van dit product.

Gereedschap		Gereedschap	
	4 mm binnenzeskantsleutel		Plastic hamer
	5 mm binnenzeskantsleutel	 TL-FC16	TL-FC16/TL-FC18
	8 mm binnenzeskantsleutel		
	17 mm moersleutel		



### ■ BB-RS500

Gereedschap		Gereedschap	
	TL-FC32		TL-FC36
	TL-FC33		

**N.B.**

Bij gebruik van TL-FC32&TL-FC36 kan geen slagmoersleutel worden gebruikt.

### ■ BB-RS500-PB

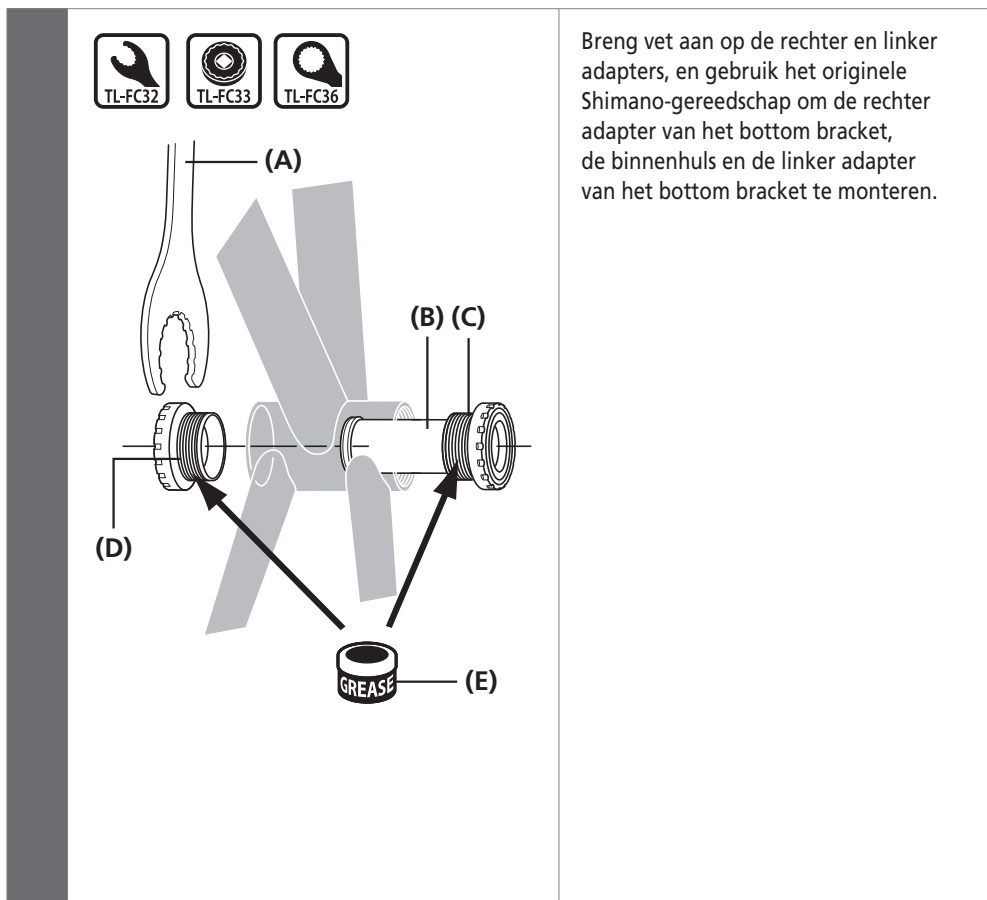
Gereedschap		Gereedschap	
	TL-BB12		TL-BB13

# AANBRENGEN



## AANBRENGEN

## ■ BB-unit



- (A) TL-FC32
- (B) Binnenhuls
- (C) Rechter adapter (linksdraaiend schroefdraad)
- (D) Linker adapter (rechtsdraaiend schroefdraad)
- (E) Vet aanbrengen Premium vet (Y-04110000)

## Aanhaalmoment



TL-FC32



TL-FC33



TL-FC36

35 - 50 Nm

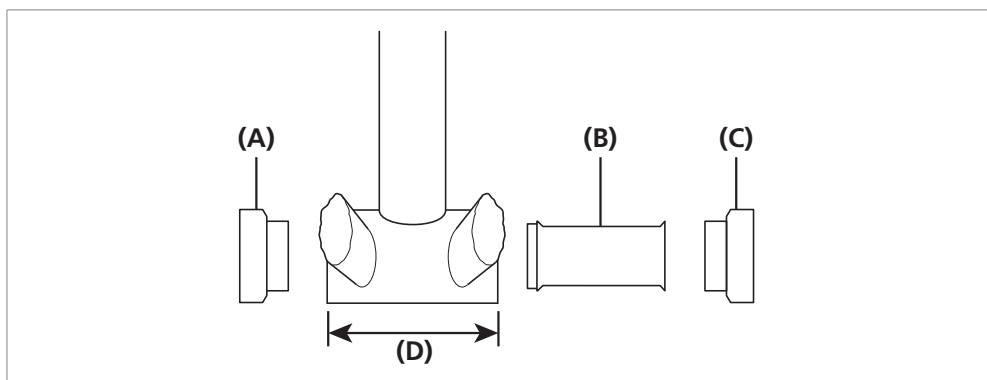


## TECHNISCHE TIPS

Draai de rechter adapter rechtsom wanneer het 70 mm brede [M36] bottom bracket wordt gebruikt (rechtsdraaiend schroefdraad).

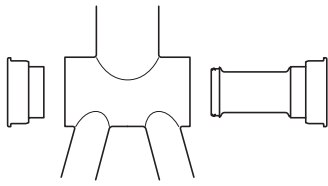
## ■ PRESS-FIT BB

## Adapter



- (A) Linker adapter
- (B) Binnenhuls
- (C) Rechter adapter
- (D) Breedte van het brackethuis

## Assemblagevoorbeeld



Gebruik voor het trapasgat een breedte van 86,5 mm.

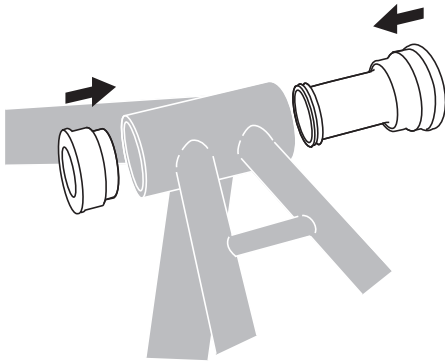
Gebruik de binnenhuls.

**N.B.**

- Als het frame openingen binnenin het trapasgat heeft, moet montage met de binnenhuls plaatsvinden om mogelijke vervuilingen te voorkomen.
- Als het frame geen openingen binnenin het trapasgat heeft, is montage zonder de binnenhuls mogelijk.

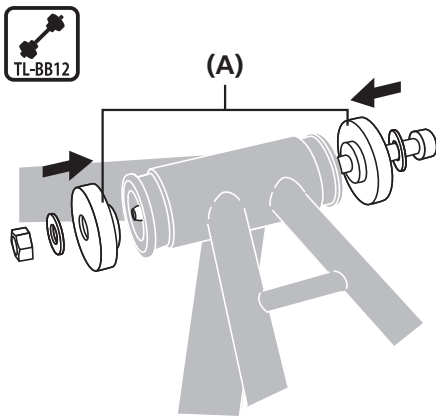
## Montage

1



Plaats het bottom bracket in het trapasgat.

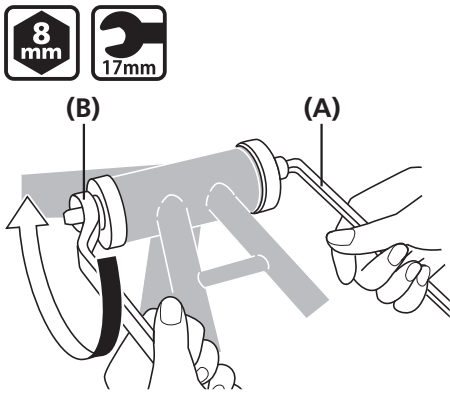
2



Breng het originele Shimano-gereedschap in het bottom bracket aan.

**(A)** TL-BB12

3

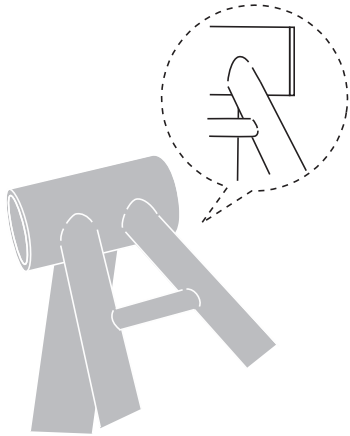


Perspas het bottom bracket door dit met een binnenzeskantsleutel vast te draaien. Zorg er daarbij voor dat contactoppervlak van het bottom bracket evenwijdig blijft met het contactoppervlak van het trapasgat.

**(A)** 8 mm binnenzeskantsleutel

**(B)** 17 mm moersleutel

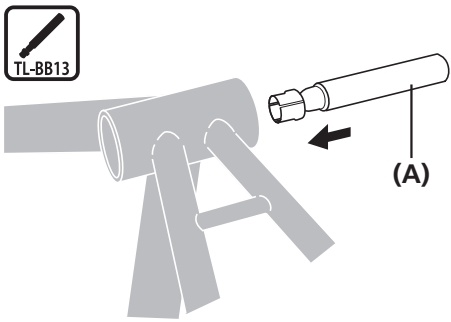
4



Controleer of er geen ruimte is tussen het bottom bracket en het trapasgat.

Demontage

**1**



Breng het originele Shimano-gereedschap in het bottom bracket aan.

(A) TL-BB13

**N.B.**

Gebruik de adapters niet opnieuw, aangezien ze bij het verwijderen beschadigd kunnen zijn geraakt.

**2**



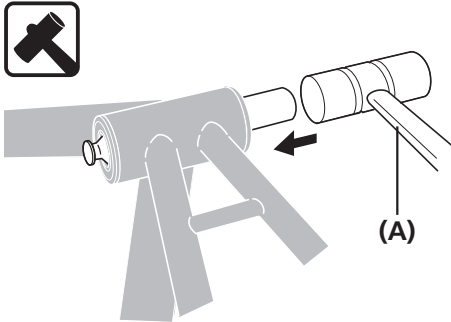
Zie de afbeelding. Houd de klep met uw vingers naar beneden en duw hem van de andere kant naar binnen. (Wanneer hij naar binnen wordt gedruwd, gaat de klep open.)



**TECHNISCHE TIPS**

Houd het uiteinde van het demontagegereedschap naar beneden en duw tegelijkertijd het gereedschap vanaf de andere kant naar binnen totdat het vast op zijn plaats zit.

**3**



Tik met een plastic hamer op het originele Shimano-gereedschap totdat het uiteinde van het bottom bracket naar buiten wordt gedruwd.

(A) Plastic hamer

**4**



Tik op dezelfde wijze tegen de tegenoverliggende zijde van het bottom bracket en verwijder het.

(A) Plastic hamer

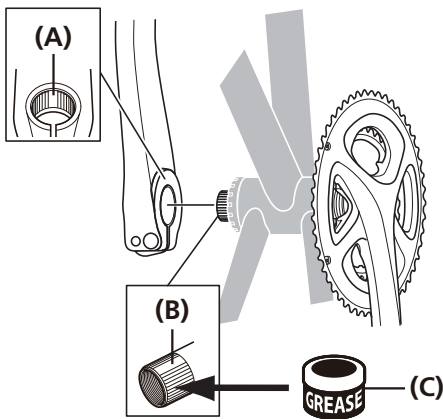
## Montage van de crank

1



Steek de rechter crankarmeenheid op zijn plaats.

2

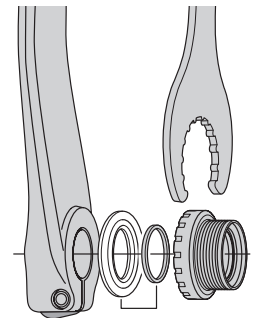


Plaats het gedeelte met brede groef van de linker crankarm in de as van de rechter crankarmeenheid, daar waar de brede groef zit.

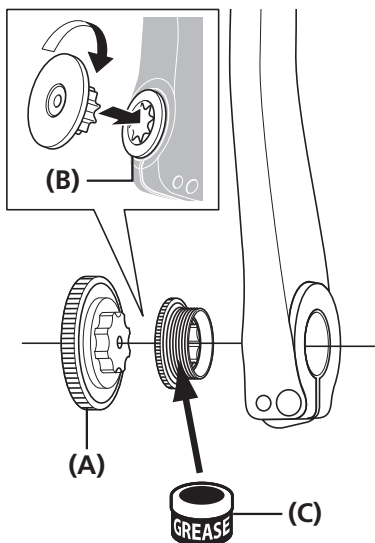
- (A) Gedeelte met brede groef (linker crankarm)
- (B) Gedeelte met brede groef (as)
- (C) Vet aanbrengen Premium vet (Y-04110000)

**N.B.**

Voeg een vulstuk toe voor een racefiets met triple voorblad.



**3**



Gebruik het originele Shimano-gereedschap om het kapje aan te draaien.

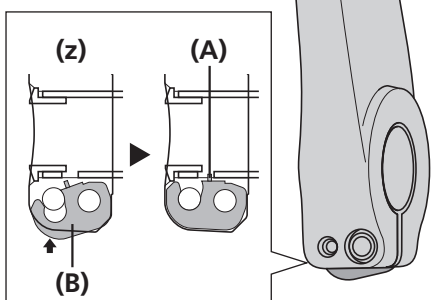
- (A) TL-FC16
- (B) Kapje
- (C) Vet aanbrengen  
Premium vet (Y-04110000)

**Aanhaalmoment**



**0,7 - 1,5 Nm**

**4**



Duw het borgplaatje naar binnen en controleer of de plaatpen veilig op zijn plaats zit. Draai vervolgens de bout van de linker crankarm vast.

Draai beide bouten gelijkmatig aan tot het opgegeven aanhaalmoment (12 - 14 Nm).

- (z) De afbeelding toont de linker crankarm (doorsnede)

- (A) Plaatpen
- (B) Borgplaatje
- (C) Linker crankarm

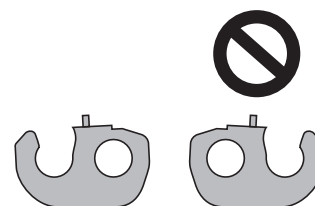
**Aanhaalmoment**



**12 - 14 Nm**

**N.B.**

Plaats het borgplaatje in de juiste richting, zoals aangegeven in de afbeelding.



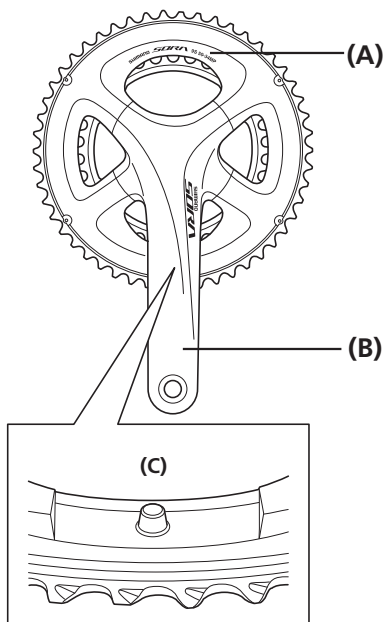
**ONDERHOUD**

# ONDERHOUD

## ■ Kettingbladen vervangen

FC-R3000/FC-R2000/FC-R2000-CG

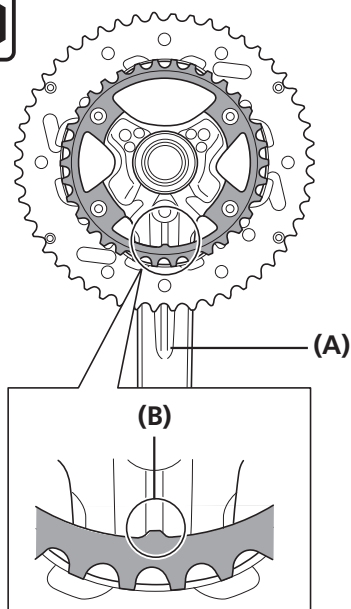
1



De gemarkeerde zijde van het grootste kettingblad moet naar buiten wijzen. Zet het grootste kettingblad zodanig dat de kettingpin onder de crankarm is geplaatst.

- (A) Merkteken
- (B) Crankarm
- (C) Kettingpin

2



De gemarkeerde zijde van het kleinste kettingblad moet naar binnen wijzen. Zet het kleinste kettingblad zodanig dat het bolle deel onder de crankarm is geplaatst.

- (A) Crankarm
- (B) Bolrond deel

Aanhaalmoment



12 - 14 Nm



FC-R3000-CG

**1**

(y) 4 mm binnenzeskantsleutel  
(z) 5 mm binnenzeskantsleutel

(A) Crankarm  
(B) Kettingbeschermer

Aanhaalmoment	
	1,5 - 2,5 Nm
	12 - 14 Nm

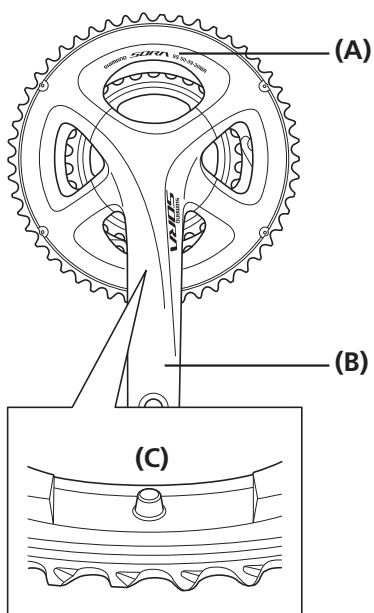
**2**

De gemarkeerde zijde van het kleinste kettingblad moet naar binnen wijzen. Zet het kleinste kettingblad zodanig dat het bolle deel onder de crankarm is geplaatst.

(A) Crankarm  
(B) Bolrond deel

FC-R3030/FC-R2030/FC-R2030-CG

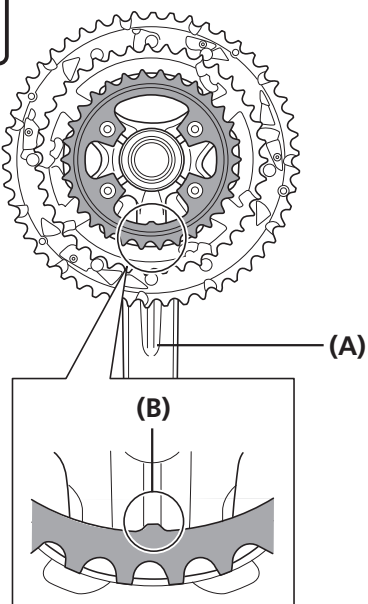
1



De gemarkeerde zijde van het grootste kettingblad moet naar buiten wijzen. Zet het grootste kettingblad zodanig dat de kettingpin onder de crankarm is geplaatst.

- (A) Merkteken
- (B) Crankarm
- (C) Kettingpin

2



Zet het middelste kettingblad en het kleinste kettingblad zodanig dat de gemarkeerde zijden naar binnen wijzen en het bolle deel van elk kettingblad onder de crankarm is geplaatst.

- (A) Crankarm
- (B) Bolrond deel

Kleinste kettingblad

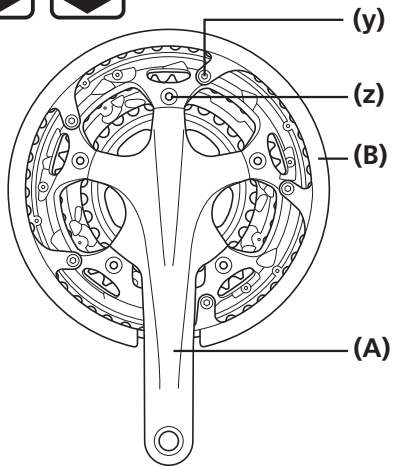
Aanhaalmoment	
	16 - 17 Nm

Grootste kettingblad / Middelste kettingblad

Aanhaalmoment	
	12 - 14 Nm

FC-R3030-CG

1

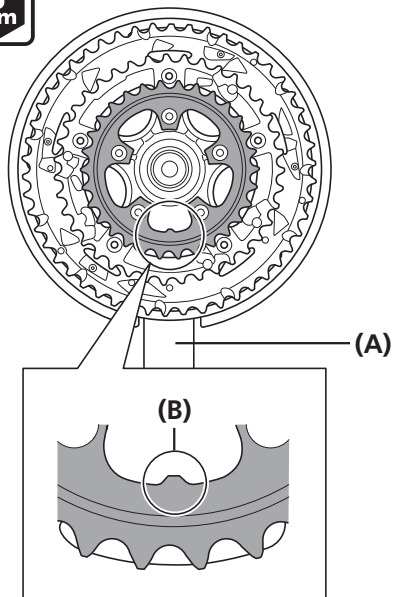


- (y) 4 mm binnenzeskantsleutel
- (z) 5 mm binnenzeskantsleutel

- (A) Crankarm
- (B) Kettingbeschermer

Aanhaalmoment	
	1,5 - 2,5 Nm
	12 - 14 Nm

2



Zet het middelste kettingblad en het kleinste kettingblad zodanig dat de gemarkeerde zijden naar binnen wijzen en het bolle deel van elk kettingblad onder de crankarm is geplaatst.

- (A) Crankarm
- (B) Bolrond deel

Kleinste kettingblad

Aanhaalmoment	
	16 - 17 Nm

Grootste kettingblad / Middelste kettingblad

Aanhaalmoment	
	12 - 14 Nm

