

Dealerhandleiding

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

Crankstel

DURA-ACE

FC-R9100

ULTEGRA

FC-R8000

SHIMANO 105

FC-R7000

Bottom bracket

BB-R9100

SM-BBR60

SM-BB92-41B

SM-BB72-41B

INHOUD

BELANGRIJKE MEDEDELING	3
VEILIGHEID VOOROP	4
LIJST VAN TE GEBRUIKEN GEREEDSCHAPPEN	8
BB-R9100	8
SM-BBR60	8
SM-BB92-41B/SM-BB72-41B	9
MONTAGE	11
Bottom bracket met schroefdraad	11
PRESS-FIT BB-DEEL	14
Montage van de crank	17
ONDERHOUD	20
Kettingbladen vervangen	20

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 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 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

- **Bij het installeren van het product moet u de instructies volgen die staan vermeld in de handleidingen.**
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.

Informeert gebruikers tevens over het volgende:

- *Gebruik nooit oplosmiddelen op alkalische basis of zuurbasis, zoals roestverwijderaars. Als u dergelijke oplosmiddelen gebruikt, kan de ketting breken en kan er ernstig letsel ontstaan.*
- *Reinig de ketting regelmatig met een geschikte kettingreiniger. Onderhoudsintervallen hangen af van het gebruik en de rijomstandigheden.*
- 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.
- Let erop dat de zomen van uw kleding tijdens het rijden niet in de ketting komen. U kunt dan van uw fiets vallen.
- Controleer de ketting op beschadigingen (vervormingen of barsten), overslaan of andere abnormale omstandigheden, zoals onbedoeld schakelen. De ketting kan breken en u kunt vallen. Als er problemen worden ontdekt, raadpleeg dan uw plaats van aankoop of een distributeur.

Voor aanbrengen op de fiets en onderhoud:

- Monteer de binnenhuls op een correcte wijze. Als deze niet correct is gemonteerd, kan de as gaan roesten en beschadigd raken. De fiets kan dan omvallen en u kunt zich mogelijk ernstig verwonden.
- De twee linker crankschroeven moeten daarom om de beurt en in stappen en niet in één keer volledig worden vastgedraaid. Gebruik een momentsleutel om te controleren of het aanhaalmoment 12 - 14 Nm bedraagt. Nadat u circa 100 km (60 mijl) hebt gereden, moet u de aanhaalmomenten opnieuw met de momentsleutel controleren. Controleer daarna regelmatig de aanhaalmomenten. Als de aanhaalmomenten te zwak zijn of als de bevestigingsschroeven niet om de beurt en in stappen zijn vastgedraaid, kan de linker crank loskomen en kunt u met de fiets vallen en ernstig letsel oplopen.



LET OP

Informeert gebruikers tevens over het volgende:

- Zorg dat u de tanden van de kettingbladen niet aanraakt. Er bestaat gevaar voor letsel.

Informeer gebruikers tevens over het volgende:

- Zorg dat u aan de crankarm blijft draaien terwijl de schakelversteller wordt bediend.
- Als de ketting zich op de plaatsen bevindt die in de afbeelding staan aangegeven, kan de ketting het voorste kettingblad of de voorderaillieur 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
Kettingblad	
Tandkrans	

- Voordat u gaat fietsen, moet u controleren dat er geen ruimte of speling zit in de verbindingdelen. Vergeet ook niet de crankarmen en pedalen periodiek opnieuw aan te halen.
- 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 prestaties van de pedalen niet normaal aanvoelen, neem dan contact op met de plaats van aankoop.
- 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 tandwielen en de ketting te verlengen.
- De randen van uw kleding kunnen vuil worden van de ketting terwijl u fietst.
- 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:

- Breng bij het monteren van de pedalen een kleine hoeveelheid vet aan op de schroefdraden om te voorkomen dat de pedalen gaan klemmen. Gebruik een momentsleutel om de pedalen stevig vast te draaien. Aanhaalmoment is 35 - 55 Nm. De rechter crank heeft een rechtse schroefdraad, de linker crank heeft linkse schroefdraad.
- Als de schaal van de onderste beugel niet parallel is, zal er minder goed geschakeld kunnen worden.
- Als de ketting blijft overslaan, vervangt u de versnelling en de ketting.
- Breng vet aan bij het monteren van de linker en rechter adapter en vergeet niet de binnenhuls te monteren. Anders zullen de waterdichte eigenschappen verminderen.
- Gebruik voor de beste prestatie alleen het aangegeven type ketting.

Crankstel	Aanbevolen ketting
FC-R9100	CN-HG901-11
FC-R8000	CN-HG701-11
FC-R7000	CN-HG601-11

- Als er een piepend geluid te horen is in de as van het bottom bracket en het verbindingsstuk van de linker crankarm, breng dan vet op het verbindingsstuk aan en haal het verbindingsstuk met het aangegeven aanhaalmoment aan.
- Als de lagers los aanvoelen, moet het bottom bracket worden vervangen.
- Gebruik de aangegeven tandkranscombinatie. Als een niet-gespecificeerde versnelling wordt gebruikt, kan de ketting tussen de tandkransen terecht komen en deze beschadigen.

FC-R9100		Hoogste				
		55T-MX	54T-MX	53T-MW	52T-MT	50T-MS
Laagste	42T-MX	X	X	-	-	-
	39T-MW	-	-	X	-	-
	36T-MT	-	-	-	X	-
	34T-MS	-	-	-	-	X

FC-R8000		Hoogste			
		53T-MW	52T-MT	50T-MS	46T-MT
Laagste	39T-MW	X	-	-	-
	36T-MT	-	X	-	X
	34T-MS	-	-	X	-








FC-R7000		Hoogste		
		53T-MW	52T-MT	50T-MS
Laagste	39T-MW	X	-	-
	36T-MT	-	X	-
	34T-MS	-	-	X

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		Gereedschap	
	5 mm inbussleutel		17 mm moersleutel		Torx-sleutel [nr.30]
	8 mm inbussleutel		Hamer met zacht vlak	 	TL-FC16/TL-FC18

Het benodigde gereedschap voor het monteren en demonteren van het de BB-unit verschilt per model. Gebruik de juiste gereedschappen in de tabel in combinatie met elkaar.








■ BB-R9100

Gereedschap		Gereedschap	
 	TL-FC24 & TL-FC32	 	TL-FC24 & TL-FC36
 	TL-FC24 & TL-FC33		TL-FC34

NOTITIE

Bij gebruik van TL-FC24 & TL-FC33 kan geen slagmoersleutel worden gebruikt.



■ SM-BBR60

Gereedschap		Gereedschap	
 	TL-FC25 & TL-FC32	 	TL-FC25 & TL-FC36
 	TL-FC25 & TL-FC33		TL-FC37

NOTITIE

Bij gebruik van TL-FC24 & TL-FC33 kan geen slagmoersleutel worden gebruikt.

■ SM-BB92-41B/SM-BB72-41B

Gereedschap		Gereedschap	
	TL-BB12		TL-BB13

MONTAGE



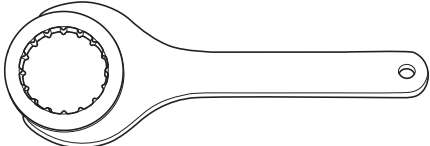


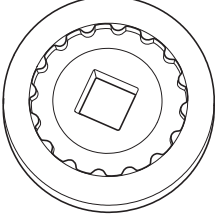


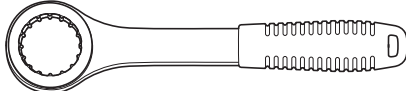

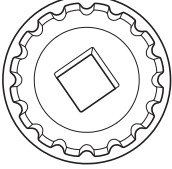
MONTAGE

■ Bottom bracket met schroefdraad

Lijst met gereedschapcombinaties

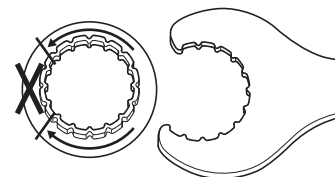
Gebruik de juiste combinatie gereedschappen.

BB-R9100

TL-FC24 & TL-FC32	TL-FC24 & TL-FC33
  	  
TL-FC24 & TL-FC36	TL-FC34
  	 

NOTITIE

- Gebruik voor een slagmoersleutel TL-FC34 voor BB-R9100. Gebruik TL-FC37 voor SM-BBR60. Als u andere gereedschappen gebruikt, kan dit het gereedschap beschadigen.
- TL-FC24/FC25 kan beschadigd en onbruikbaar raken na herhaaldelijk gebruik.
- Controleer bij het plaatsen van TL-FC24/25 in TL-FC32 de geschikte positie voor de plaatsing.



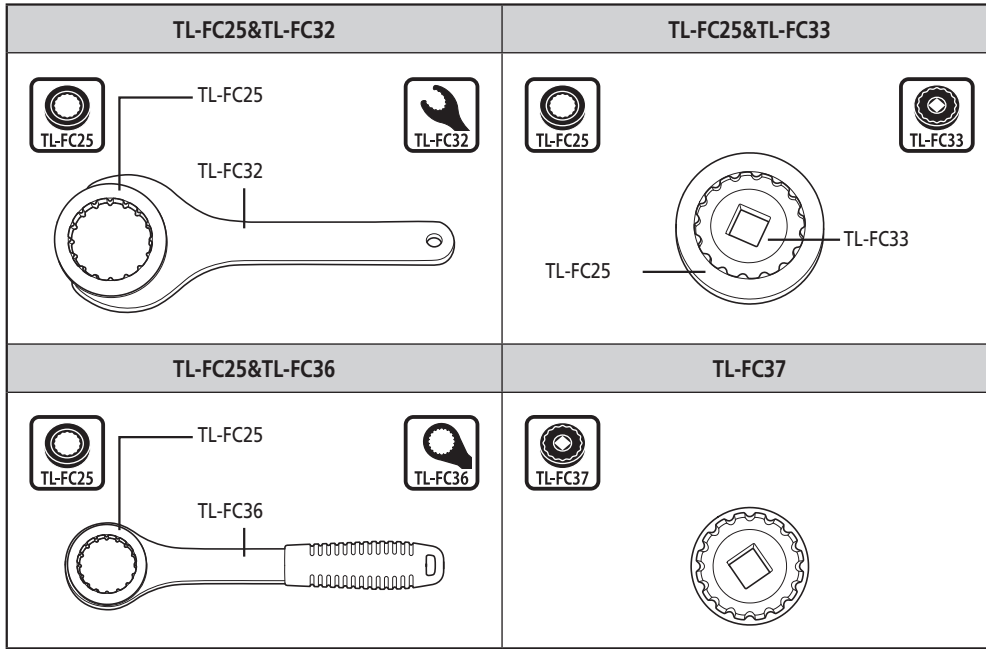
Controleer bij het plaatsen in TL-FC32 de geschikte positie voor de plaatsing.

- Bij het plaatsen op TL-FC33/FC36 is elke positie mogelijk.

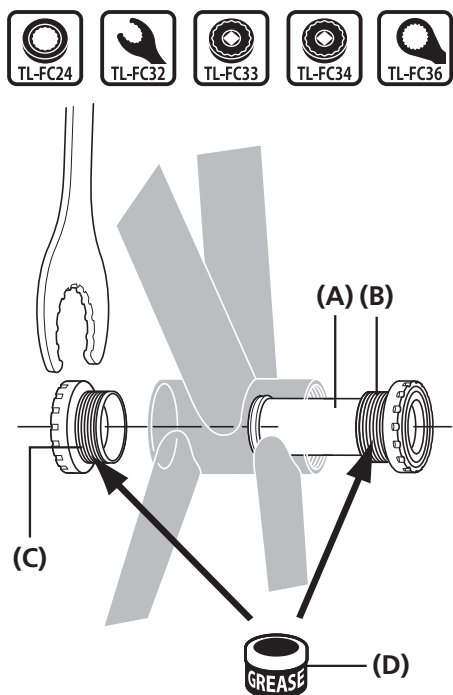
MONTAGE

▶ Bottom bracket met schroefdraad

SM-BBR60



Aanbrengen op het trapasgat



Breng vet aan op de rechter en linker adapter en gebruik het originele SHIMANO-gereedschap om de rechter adapter van het bottom bracket, de binnenhuls en de linker adapter van het bottom bracket te monteren.

- (A)** Binnenhuls
- (B)** Rechter adapter (linkse schroefdraad)
(Rechtse schroefdraad voor 70 mm [M36])
- (C)** Linker adapter (rechtse schroefdraad)
- (D)** Breng vet aan
Premium vet (Y04110000)

Aanhaalmoment



35 - 50 Nm

NOTITIE

TL-FC24 wordt aangedraaid door deze te combineren met TL-FC32/FC36.

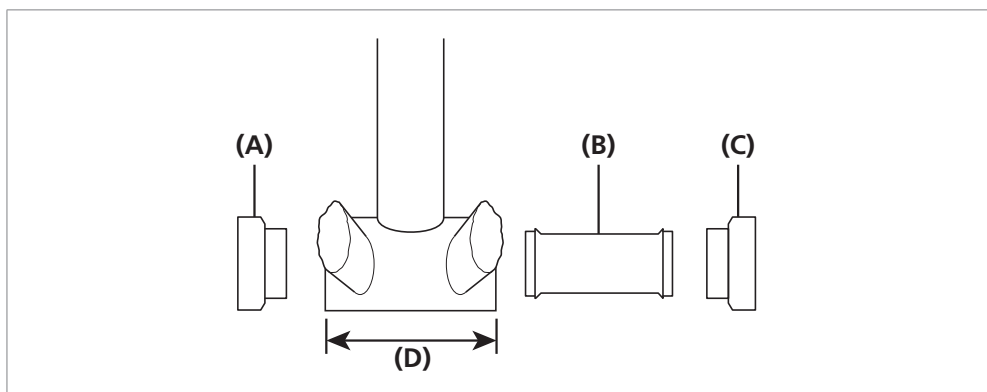


TECHNISCHE TIPS

Zie "Lijst met gereedschapcombinaties" voor gebruikte gereedschapcombinaties tijdens het monteren/demonteren van het de bottom bracket.

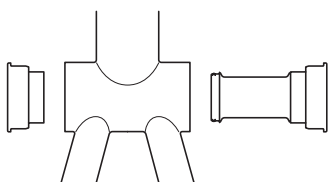
■ PRESS-FIT BB-DEEL

Adapter



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

Assemblagevoorbeeld



Gebruik een bottom bracket dat compatibel is met een breedte van 86,5 mm.

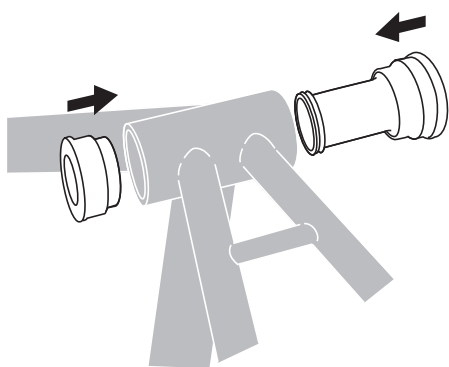
Gebruik de binnenhuls.

NOTITIE

- Indien het frame is voorzien van openingen voor het trapasgat, monteer dan een binnenhuls om te voorkomen dat er vreemde voorwerpen in het trapasgat komen.
- Als het frame geen openingen binnenin het trapasgat heeft, is montage zonder de binnenhuls mogelijk.

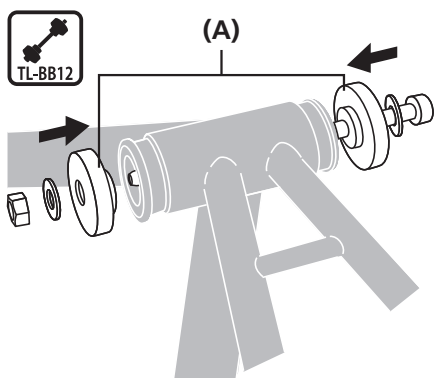
Aanbrengen op het trapasgat

1



Plaats het de bottom bracket in het trapasgat.

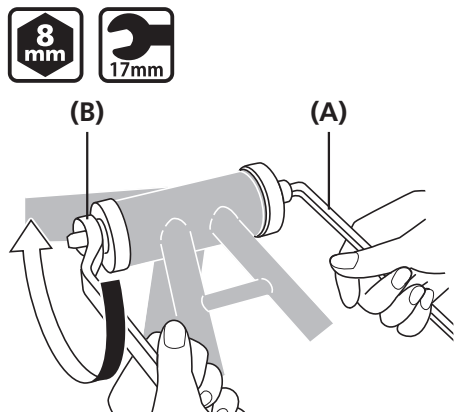
2



Breng het originele SHIMANO-gereedschap in het de bottom bracket aan.

(A) TL-BB12

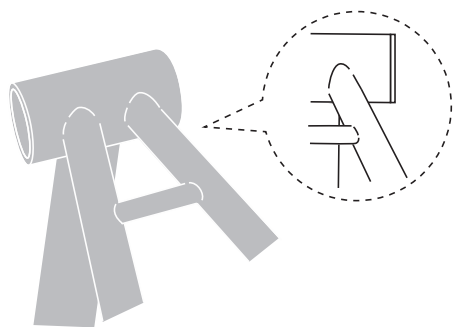
3



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

(A) 8 mm inbussleutel
(B) 17 mm moersleutel

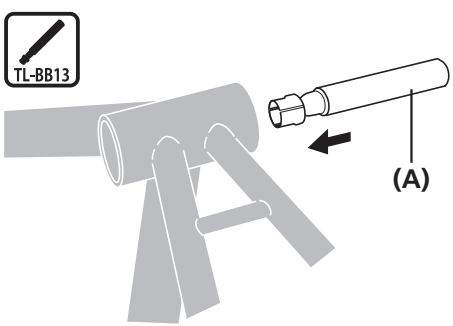
4



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

Verwijderen van het trapasgat

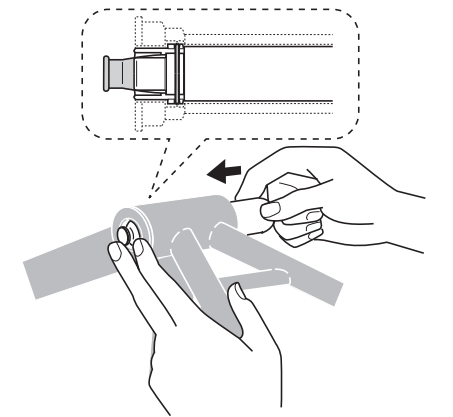
1



Breng het originele SHIMANO-gereedschap in het de bottom bracket aan.

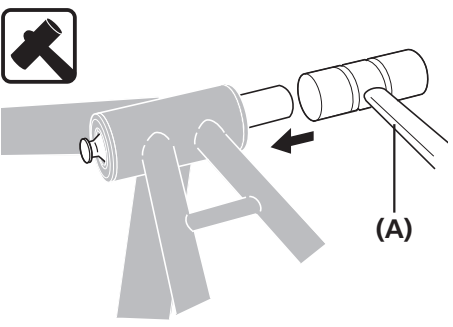
(A) TL-BB13

2



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

3



Tik met een hamer met zacht vlak op het originele SHIMANO-gereedschap tot het uiteinde van het bottom bracket naar buiten wordt geduwd.

(A) Hamer met zacht vlak

4



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

(A) Hamer met zacht vlak



TECHNISCHE TIPS

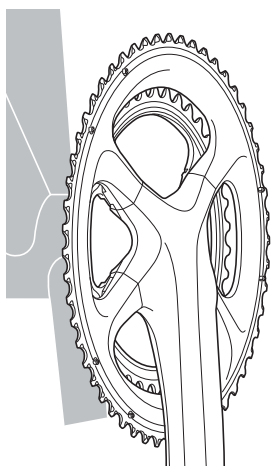
Houd het uiteinde van het demontagegereedschap naar beneden en duw tegelijkertijd het gereedschap vanaf de andere kant naar binnen totdat het vast op zijn plaats zit.

NOTITIE

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

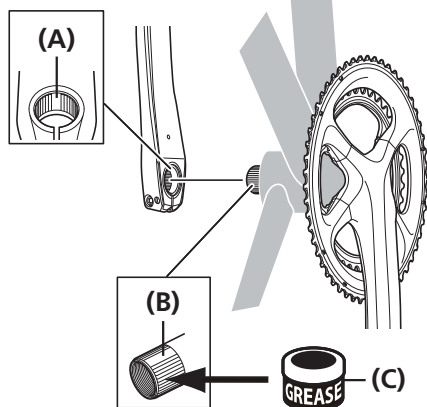
Montage van de crank

1



Breng de rechter crankarmeenheid volledig aan tot dit de bottom bracket raakt.

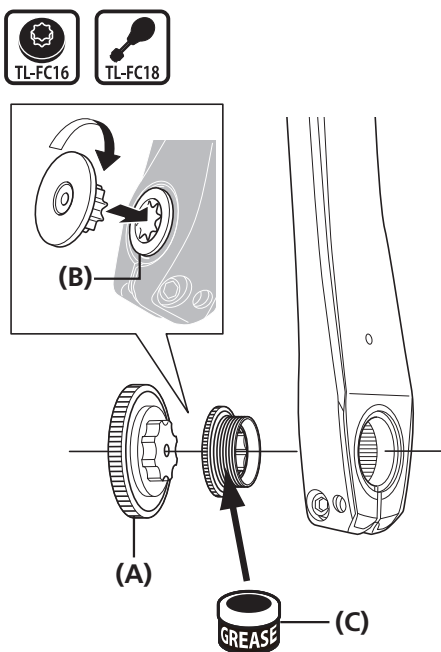
2



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

- (A) Gedeelte met brede groeven (linker crankarm)
- (B) Gedeelte met brede groeven (as)
- (C) Breng vet aan Premium vet (Y04110000)

3

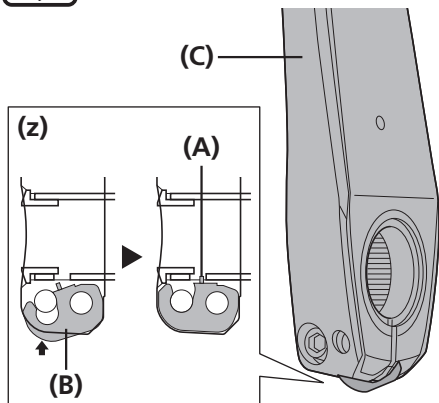


Gebruik het originele SHIMANO-gereedschap om het kapje aan te draaien.

- (A) TL-FC16/FC18
- (B) Kapje
- (C) Breng vet aan Premium vet (Y04110000)

Aanhaalmoment	
	0,7 - 1,5 Nm

4



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

Draai beide schroeven gelijkmatig vast tot het opgegeven aanhaalmoment (12 - 14 Nm).

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

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

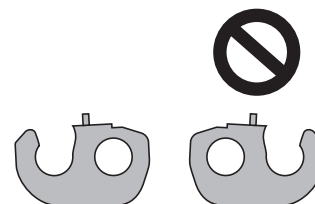
Aanhaalmoment



12 - 14 Nm

NOTITIE

- De twee schroeven moeten om de beurt en in stappen en niet in één keer volledig worden vastgedraaid.
- Plaats het borgplaatje in de juiste richting, zoals aangegeven in de afbeelding.



ONDERHOUD

ONDERHOUD

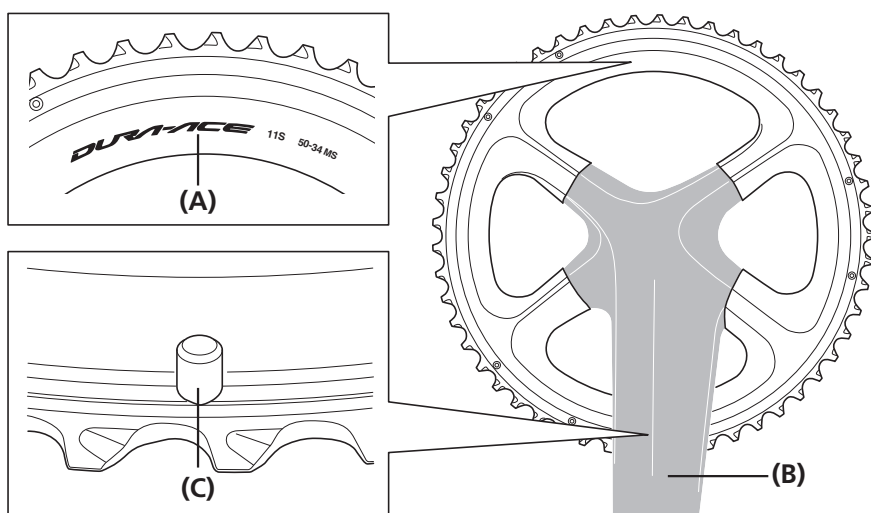
■ Kettingbladen vervangen

NOTITIE

- De schakelprestaties zullen verminderen als de montageposities van de kettingbladen onjuist zijn. Zorg dat u de kettingbladen in de juiste posities aanbrengt.
- Zorg ervoor dat u de juiste combinatie van originele SHIMANO-onderdelen gebruikt, anders kunnen de cranks of kettingbladen beschadigd raken.

Buitenzijde

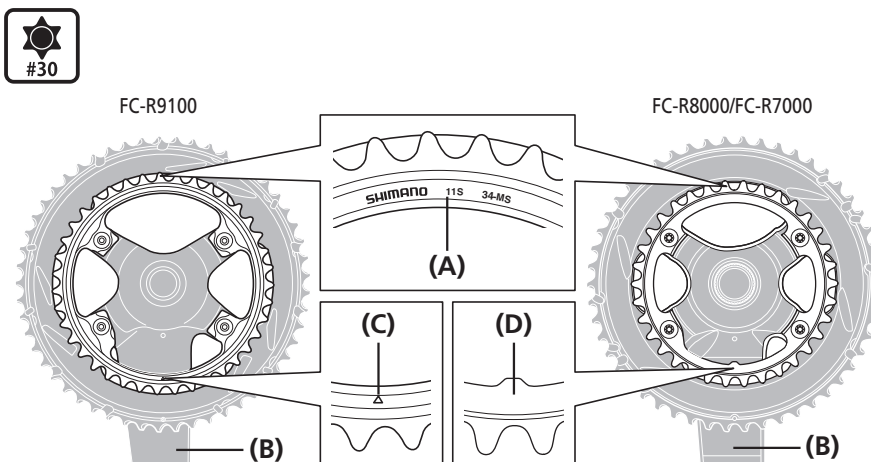
De gemarkeerde zijde van het grootste kettingblad moet naar buiten wijzen. Zet het grootste kettingblad zodanig dat de kettingpin onder de crankarm is geplaatst.



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

Binnenzijde

Plaats het binnenblad zodanig met de gemarkeerde zijde naar binnen dat de Δ markering of het uitlijnmokje zich onder de crankarm bevindt.



- (A) Markering
- (B) Crankarm
- (C) Δ-markering
- (D) Uitlijnplaatje

Aanhaalmoment



12 - 16 Nm

