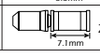
Algemene veiligheidsinformatie

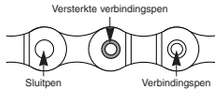
⚠ WAARSCHUWING

"De onderhoudsinterval is afhankelijk van het gebruik en de rijomstandigheden. Reinig de ketting regelmatig met een geschikte kettingreiniger. Gebruik nooit oplosmiddelen die alkali of zuur bevatten, zoals roestreinigers. Als dergelijke oplosmiddelen worden gebruikt, kan de ketting breken en ernstig letsel veroorzaakt worden."

- **Het rijden van afdalingen en freerijden zijn potentieel gevaarlijke activiteiten. Er bestaat het risico betrokken te raken bij een ongeluk dat ernstig of zelfs dodelijk letsel kan veroorzaken. Het wordt ten sterkste aanbevolen dat de rijders gebruik maken van hoofdbescherming en beschermende kleding en dat zij alvorens te gaan rijden hun fietsen aan een grondige veiligheidscontrole onderwerpen. Denk er aan dat u voor uw eigen risico rijdt en dat u uw ervaring en capaciteiten bijzonder nauwkeurig in acht dient te nemen.**
- De FC-M815 / FC-M810 traparmset is geschikt voor het rijden van afdalingen en freerijden. Echter, afhankelijk van de rijomstandigheden, kan er in een traparm of trapas een scheurtje ontstaan, hetgeen het defect raken van de traparm kan veroorzaken. Dit kan een ongeluk tot gevolg hebben dat ernstig of zelfs dodelijk letsel kan veroorzaken.
- Als het wiel moeilijk te monteren is, de quick release hendel aan de zijde van de rotor monteren.
  Als dit gebeurt, ervoor zorgen dat de quick release hendel niet met de rotor in aanraking komt zodat er geen wrijving kan ontstaan.
- Gebruik de versterkte verbindingspen uitsluitend voor het verbinden van het smalle kettingtype.
  Er zijn twee verschillende typen versterkte verbindingspen beschikbaar. Zie onderstaande tabel voor het kiezen van het te gebruiken type verbindingspen. Als er andere verbindingspennen dan de speciale versterkte verbindingspennen worden gebruikt, of als er een versterkte verbindingspen of gereedschap wordt gebruikt welke niet geschikt is voor het type ketting, bestaat de kans dat de sterkte van de verbinding niet voldoende is, hetgeen tot gevolg kan hebben dat de ketting breekt of van de tandwielen valt.

Ketting	Versterkte verbindingspen	Kettinggereedschap
9-versnellingen supersmalle ketting zoals CN-7701 / CN-HG93	Zilver	TL-CN32 / TL-CN27
8-/7-/6-versnellingen smalle ketting zoals CN-HG50 / CN-HG40	 Zwart	TL-CN32 / TL-CN27

- Als het afstellen van de kettinglengte noodzakelijk is als gevolg van een verandering in het aantal tandwieltanden, de ketting op een andere plaats doorsnijden dan op de plaats waar de ketting door middel van een versterkte verbindingspen of een sluitpen aan elkaar verbonden is. De ketting zal worden beschadigd wanneer deze op de plaats wordt doorgesneden waar deze door middel van een versterkte verbindingspen of een sluitpen aan elkaar verbonden is.



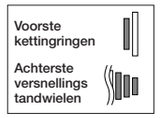
- Wees voorzichtig dat tijdens het fietsen de uiteinden van uw kleding niet tussen de ketting beklemd raken, anders bestaat de kans dat u van de fiets valt.
- Controleer of de spanning van de ketting correct is en of de ketting niet beschadigd is. Als de spanning onvoldoende is of de ketting beschadigd is, dient de ketting vernieuwd te worden. Als dit niet gebeurt, bestaat de kans dat de ketting breekt en dat u van de fiets valt.
- De twee bevestigingsbouten van de linker crankarm dienen beurtelings in etappes aangetrokken te worden zonder elk van beide bouten in een keer volledig aan te trekken. Gebruik een momentsleutel om te controleren of de eindaantrekkoppels zich binnen het bereik van 12 - 14 N·m bevinden. Gebruik verder na het rijden van ongeveer 100 km (60 mijl) een momentsleutel om de aantrekkoppels nogmaals te controleren. Ook is het van belang de aantrekkoppels van tijd tot tijd te controleren. Als de aantrekkoppels te zwak zijn of als de bevestigingsbouten niet beurtelings in etappes worden aangetrokken, bestaat de kans dat de linker crankarm losraakt en dat u met de fiets komt te vallen en ernstig letsel oploopt.
- Alvorens te gaan rijden dient u uw traparmset zorgvuldig te controleren om er zeker van te zijn dat er geen scheurtjes zijn en als u een teken vindt van een scheurtje of andere abnormale toestand, de fiets NIET gebruiken.
- Als de binnenste afdekking niet correct gemonteerd wordt, bestaat de kans dat de as gaat roesten en beschadigd wordt en dat u met de fiets valt en ernstig letsel oploopt.
- **Zorg er voor dat u de montage-instructies heeft en lees deze nauwkeurig alvorens de onderdelen te monteren.** Loszittende, versleten of beschadigde onderdelen kunnen tot gevolg hebben dat u met de fiets komt te vallen en ernstig letsel oploopt. Het wordt ten zeerste aanbevolen uitsluitend gebruik te maken van originele Shimano vervangingsonderdelen.
- **Zorg er voor dat u de montage-instructies heeft en lees deze nauwkeurig alvorens de onderdelen te monteren.** Als de afstellingen niet correct worden uitgevoerd, kan de ketting afglijden en dit kan tot gevolg hebben dat u van de fiets valt en ernstig letsel oploopt.
- Lees deze technische montage-instructies nauwkeurig en bewaar ze op een veilige plaats voor toekomstige referentie.

⚠ LET OP

- Als de ketting om de kleinste of middelste kettingring ligt, bestaat het gevaar van letsel door de uiteinden van de tanden op de grootste kettingring.

Opmerking

- De L-maat beschermplaat is voor voorste kettingwielen met enkele kettingring en kan niet gebruikt worden met voorste kettingwielen met twee kettingringen.
- Draai de afstelschroef voor de hoogste versnelling en stel zodanig af dat de ketting niet bovenop de beschermplaat komt te rusten.
- Zorg ervoor dat de kettingringcombinatie overeenkomt met de configuratie van de kettingwielvertanding in de tabel met Produktspecificaties. Als andere combinaties worden gebruikt, zal de afstand tussen de kettingringen niet juist zijn, waardoor de ketting van de kettingringen kan afglijden en daartussen beklemd kan raken.
- Wanneer de ketting zich in de positie bevindt welke is aangegeven in de illustratie, is het mogelijk dat de ketting de voorste kettingringen of de voorderailleur raakt en geluid voortbrengt. Als het geluid een probleem is, de ketting naar het volgende grotere achterste versnellingstandwiel of het daaropvolgende tandwiel overbrengen.



- Als het trapashuis niet parallel is, zal het overschakelen van de versnellingen nadelig beïnvloed worden.
- Controleer alvorens met de fiets te gaan rijden of de verbinding geen speling heeft of loszit. Zorg er voor de crankarmen en pedalen periodiek aan te trekken.
- Als de verbinding van de trapas en de linker crankarm een piepend geluid maakt, vet aanbrengen op de verbinding en deze vervolgens met het voorgeschreven koppel aantrekken.
- Gebruik voor het reinigen van de crankarm en het trapashuis een neutraal reinigingsmiddel. Gebruik van alkalische of zure reinigingsmiddelen kan verkleuring veroorzaken.
- Als u voelt dat de lagers speling hebben, dient u het trapashuis te vernieuwen.
- Verder, als de werking van de pedalen niet normaal aanvoelt, dit nogmaals controleren.
- Het trapashuis niet reinigen met hogedruk waterstralen.
- Breng vet aan op de linker en rechter adapters alvorens deze te monteren.
- Gebruik voor het verkrijgen van optimale prestaties uitsluitend het aanbevolen type ketting. Een ketting van het brede type kan niet worden gebruikt.
- Als de ketting tijdens het fietsen van de kettingringen blijft afglijden, de kettingringen en de ketting vernieuwen.
- Tijdens het rijden kunnen uw broekspijpen door de ketting vuil worden.
- U dient de kettingringen regelmatig in een neutraal reinigingsmiddel schoon te spoelen en deze vervolgens opnieuw te smeren. Bovendien kan het reinigen van de ketting met een neutraal reinigingsmiddel en het smeren een effectieve manier zijn om de gebruiksduur van de kettingringen en de ketting te verlengen.
- Dit product is niet gegarandeerd tegen beschadiging welke het gevolg is van bijvoorbeeld het maken van sprongen met de fiets of het vallen van de fiets, behalve als dergelijke beschadigingen het gevolg zijn van defecte materialen of fabricagemethoden.
- Onderdelen zijn niet gegarandeerd tegen natuurlijke slijtage of veroudering als gevolg van normaal gebruik.
- Raadpleeg een professionele fietsenhandelaar voor eventuele vragen betreffende de methode van montage, afstelling, onderhoud of bediening.

■ Kettinggeleider

Bij het monteren van een op het trapashuis gemonteerde kettinggeleider aan een fiets, onderstaande tabel raadplegen voor het bepalen van het aantal afstandsringen voor de rechterzijde. Als de dikte van de gebruikte afstandsringen niet overeenkomt met die in de tabel, kan het voorste kettingwiel losraken en van de fiets vallen of kunnen er zich problemen met het overschakelen voordoen. Bij het monteren van een op het trapashuis gemonteerde kettinggeleider of een ISCG-type kettinggeleider aan een fiets, er op letten dat deze nergens mee in contact komt.

< Dikte van Kettinggeleider (op trapashuis gemonteerd) >

Voor een kettinggeleider met een dikte van 2,5 mm

Modelnummer	Breedte van trapashuis		
	68 mm	73 mm	83 mm
FC-M810-1 FC-M665 FC-M810-2	2.5 mm x 1	Niet nodig	
FC-M815-1 FC-M815-2			2.5 mm x 1

Het voorbeeld in de illustratie toont een op het trapashuis gemonteerd type kettinggeleider.

Voor een kettinggeleider met een dikte van 5,0 mm

Modelnummer	Breedte van trapashuis		
	68 mm	73 mm	83 mm
FC-M810-1 FC-M665 FC-M810-2	Niet nodig	Niet beschikbaar	
FC-M815-1 FC-M815-2			Niet nodig

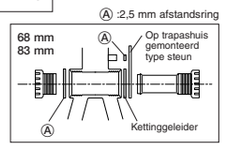
Bij gebruik in combinatie met de FD-M665-E (2,5 mm kettinggeleider)

Modelnummer	Breedte van trapashuis		
	68 mm	73 mm	83 mm
FC-M665 FC-M810-2	Niet nodig	Niet beschikbaar	
FC-M815-2			Niet nodig

< Montagemethode >

Monteer de kettinggeleider en de voorderailleur zoals aangegeven in de illustratie.

- Bij gebruik in combinatie met een Op trapashuis gemonteerd type voorderailleur, er voor zorgen dat de kettinggeleider niet in aanraking komt met de Op trapashuis gemonteerd type steun.



■ Beschermplaat

Shimano beschermplaten zijn ontworpen in combinatie met de crankarmen met het oog op stevigheid, starheid en optimale overschakelprestaties. Als gevolg hiervan is het mogelijk dat in het geval geen beschermplaat gemonteerd wordt er problemen ontstaan zoals het afglijden van de ketting, verbogen raken van de kettingringen of het breken van de spider. Het wordt dus aanbevolen altijd een beschermplaat te monteren. Evenzo, als een beschermplaat gebruikt wordt die niet door Shimano is vervaardigd, kunnen er problemen ontstaan zoals slecht overschakelen, het afglijden van de ketting, verbogen raken van de kettingringen of het breken van de spider. In het geval van dergelijke problemen biedt uw productgarantie geen dekking als u geen beschermplaat monteert of als u een beschermplaat monteert die niet door Shimano is vervaardigd.

Technische montage-instructies

SI-1KJ0A-003

FC-M815 FC-M810

Kettingwiel

Specificaties

Type	Tweevoudig	Enkelvoudig
Modelnummer	FC-M815-2 / FC-M810-2	FC-M815-1 / FC-M810-1
Combinatie van kettingwielvertandingen	36-22T	34 / 36 / 38 / 40 / 42T
Diameter van kettingwiel-montagespoed	104 mm / 64 mm	104 mm
Beschermplaatmaat	M	M (34/36T), L (38/40/42T)
Traparmlengte	165, 170, 175 mm	
Pedaalbevestigingsschroef	B.C. 9/16" x 20T.P.I. (Engelse draad)	
Te gebruiken ketting	CN-HG93 / HG73	

Modelnummer	Ketting lijn	Breedte van trapashuis (Afmetingen van schroefdraad)
FC-M815-2	54,3 mm	83 mm (1.37 X 24 T.P.I)
FC-M815-1	57,9 mm	
FC-M810-2	46,8 mm	68, 73 mm (1.37 X 24 T.P.I)
FC-M810-1	50,4 mm	

Monteren van het kettingwiel

■ Monteer aan de hand van de procedure aangegeven in de illustratie.

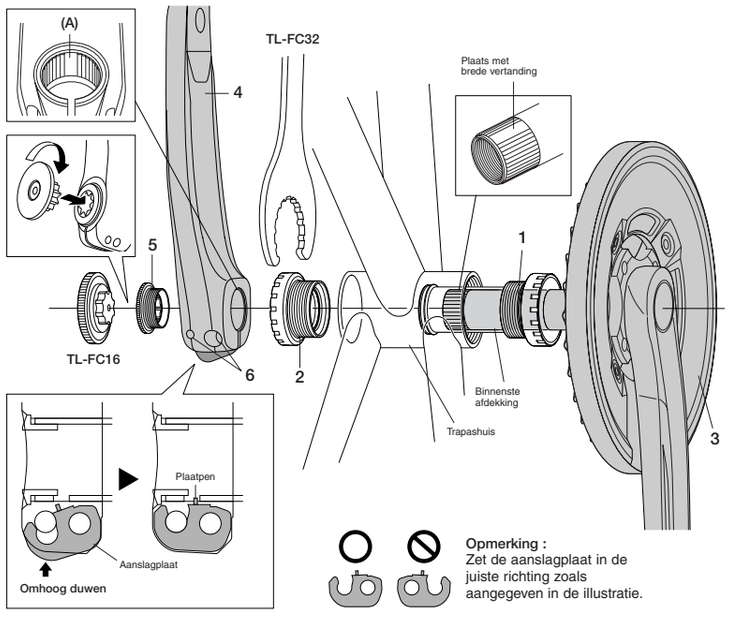
1, 2 Gebruik het speciaal gereedschap TL-FC32/36 voor het monteren van de rechter adapter (linkse schroefdraad) en de linker adapter (rechtse schroefdraad).
Aantrekkoppel: 35 - 50 N·m {350 - 500 kgf·cm}
Opmerking : Afhankelijk van de breedte van het trapashuis kan het gebruik van afstandsringen noodzakelijk zijn. Zie voor details "Montagemethode van afstandsringen"

3 Steek de rechter crankeenheid naar binnen.

4 Steek gedeelte A van de linker crank in de as van de rechter crankeenheid op de plaats met de brede vertanding.

5 Gebruik de TL-FC16/18 voor het aantrekken van de dop.
Aantrekkoppel: 0,7 - 1,5 N·m {7 - 15 kgf·cm}

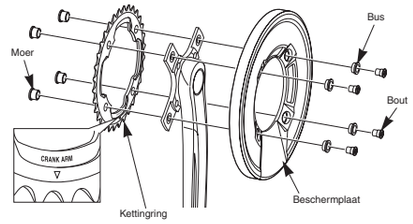
6 Duw de aanslagplaat omhoog en controleer of de plaatpen stevig op zijn plaats zit en draai vervolgens de bout van de linker crankarm vast. (5 mm inbussleutel)
Opmerking : De bouten dienen gelijkmatig en in dezelfde mate aangetrokken te worden tot 12 - 14 N·m {120 - 140 kgf·cm}



Opmerking :
Zet de aanslagplaat in de juiste richting zoals aangegeven in de illustratie.

Monteren van de kettingring en de beschermplaat

Monteer zoals aangegeven in de illustratie.

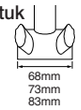


Monteer de kettingring met de zijde met de markeringen aan de buitenzijde en met de △ markering in de richting van de crankarm.

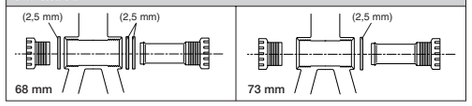
Aantrekkoppel : 15 N·m {150 kgf·cm}

■ Methode voor montage van het afstandsstuk

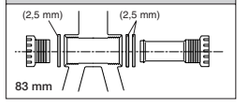
(1) Controleer of de breedte van het trapashuis 68 mm, 73 mm of 83 mm is.
(2) Monteer vervolgens de adapter aan de hand van onderstaande illustraties.



FC-M810



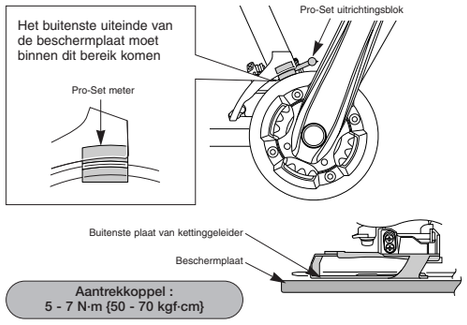
FC-M815



Monteren van de voorderailleur

De voorderailleur op de wijze aangegeven in de illustratie afstellen en vervolgens monteren. Tijdens montage het Pro-Set uitrichtingsblok niet verwijderen.

<Afstellen van de hoogte en de evenwijdigheid van de voorderailleur>
Plaats het platte gedeelte van de buitenste plaat van de kettinggeleider aan de binnenzijde van de beschermplaat zoals aangegeven in de illustratie en stel de hoogte van de voorderailleur zodanig af dat het buitenste uiteinde van de beschermplaat binnen het voorgeschreven bereik op de Pro-Set meter is. Stel ook zodanig af dat het platte gedeelte van de buitenste plaat evenwijdig is aan de binnenkant van de beschermplaat. Gebruik voor het vastdraaien een 5 mm inbussleutel.



Aantrekkoppel : 5 - 7 N·m {50 - 70 kgf·cm}

Controleer in het geval van het monteren van onderdelen aan een koolstof frame/stuurdelen de aanbeveling van de fabrikant van het koolstof frame/delen omtrent het aantrekkoppel om beschadiging van het koolstof materiaal door een te hoog aantrekkoppel en/of het losraken van onderdelen als gevolg van een te laag aantrekkoppel te voorkomen.

* Montage-instructies in andere talen zijn beschikbaar op :
http://techdocs.shimano.com

Opmerking: Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden. (Dutch)