

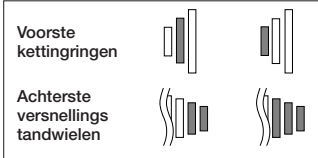
**Algemene veiligheidsinformatie**

**WAARSCHUWING**

- 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.
- 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 vervangsonderdelen.
- 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.

**Opmerking**

- Deze voorderrailleur is uitsluitend bestemd voor gebruik met een kettingwiel met drie tandwielen. Deze kan niet worden gebruikt met een kettingwiel met twee tandwielen, aangezien de schakelpunten niet overeenkomen.
- Als het overschakelen van de versnellingen niet soepel verloopt, de derailleur schoon spoelen en alle bewegende onderdelen smeren.
- Als de mate van speling in de verbindingen zodanig is dat afstelling niet mogelijk is, dient u de derailleur te vernieuwen.
- 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 voorderrailleur raakt en geluid voortbrengt. Als het geluid een probleem is, de ketting naar het volgende grotere achterste versnellingsstandwiel of het daaropvolgende tandwiel overbrengen.
- Bij frames met vering varieert de hoek van de kettingsteun afhankelijk of de fiets bereden of niet bereden wordt. Wanneer de fiets niet bereden wordt en de ketting op de grootste/grotere kettingring en op het kleinste achtertandwiel ligt, bestaat de kans dat de buitenste plaat van de kettinggeleider van de voorderrailleur de ketting raakt.
- De bevestigingsbouten voor de trapashuissteun worden niet door Shimano meegeleverd.
- Voor een soepele werking dient men steeds gebruik te maken van de OT-SP buitenkabel en de trapas-kabelgeleider.
- 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.
- Lees de montage-instructies voor het vooraandrijfsysteem tesamen met deze montage-instructies.



**Technische montage-instructies**

SI-5M50A-002

**FD-M980 / FD-M980-E  
FD-M981 / FD-M981-D**

Voorderrailleur

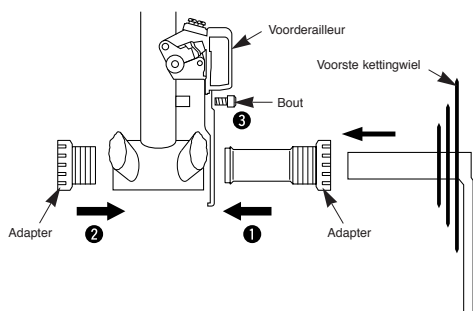
**Specificaties**

Modelnummer	FD-M980	FD-M980-E	FD-M981	FD-M981-D
Normale type		X		
Type met bovengelige kabel		X		
Verscil vertanding voorste kettingwiel		18T		
Min. verschil tussen grootste en middelste kettingring		10T		
Diameter van voorderrailleurklemband	S, M, L	-	S, M, L	-
Hoek van kettingsteun (α)		66° - 69°		
Kettinglijn van toepassing		50 mm		
Voorste Kettingwiel van toepassing	Alleen voor drievoudig kettingwiel (42-32-24T)			

**Monteren van de voorderrailleur**

**Voor steun type**

Monteer zoals aangegeven in de illustratie.

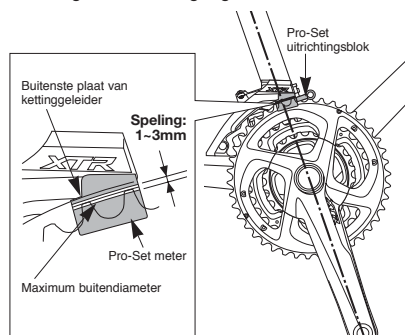


**Opmerking**

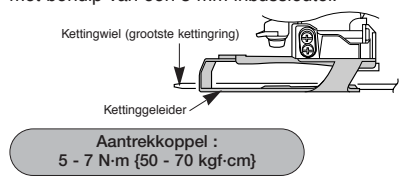
Controleer in het geval van het monteren van onderdelen aan een koolstof frame/stuurdelen de aanbeveling van de fabrikant van het koolstof frame/delen omtrent het aantrekkoppel om beschadiging van het koolstof materiaal door een te hoog aantrekkoppel en/of het losraken van onderdelen als gevolg van een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

**• FD-M980 / M981**

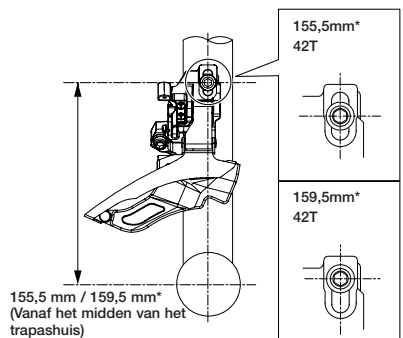
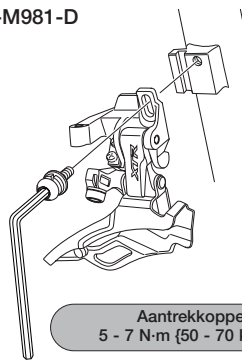
Monteer de voorderrailleur zoals aangegeven in de illustratie. Stel bij het monteren van de voorderrailleur de positie ervan nu zodanig af dat er een tussenruimte van 1 - 3 mm is tussen de buitenste plaat van de kettinggeleider en de maximum buitendiameter van de grootste kettingring.



Stel de hoogte van de voorderrailleur af. Het platte gedeelte van de buitenste plaat van de kettinggeleider moet direct boven en parallel aan de grootste kettingring te staan. Vastzetten met behulp van een 5 mm inbussleutel.



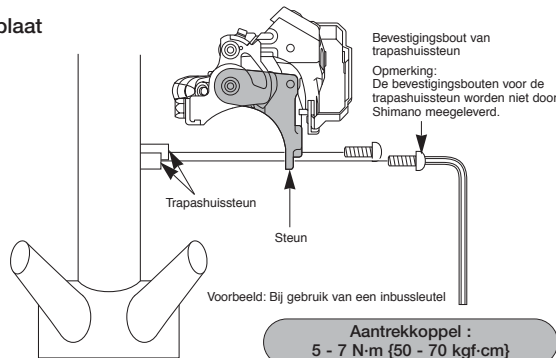
**• FD-M981-D**



\* De montagehoogte verschilt afhankelijk van de positie van de frametussenring.

**Modellen zonder trapashuisplaat**

**• FD-M980-E**

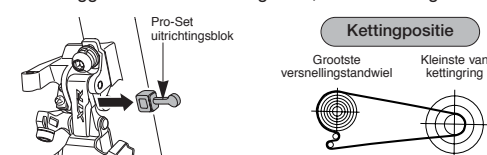


**SIS afstelling**

Zorg er voor de hieronder aangegeven volgorde aan te houden.

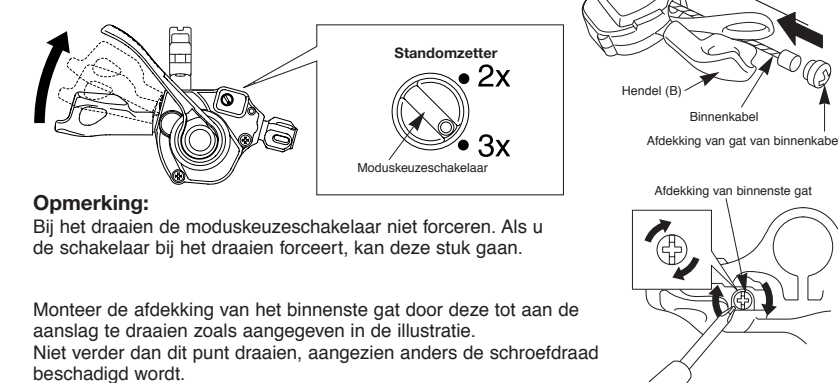
**1. Afstelling van de laagste versnelling**

Verwijder eerst het Pro-Set uitrichtingsblok. Stel vervolgens zodanig af dat de speling tussen de binnenste plaat van de kettinggeleider en de ketting 0 - 0,5 mm bedraagt.



**2. Aansluiten en bevestigen van de binnenkabel**

Zet de standomzetter in de 3x (drievoudig stand) positie en controleer vervolgens de laagste positie. Bedien hendel B twee maal of vaker om de hendel in de laagste stand te zetten. Verwijder de afdekking van het gat van de binnenkabel en monteer de kabel.



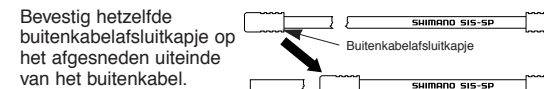
**Opmerking:**

Bij het draaien de moduskeuzeschakelaar niet forceren. Als u de schakelaar bij het draaien forceert, kan deze stuk gaan.

Monteer de afdekking van het binnenste gat door deze tot aan de aanslag te draaien zoals aangegeven in de illustratie. Niet verder dan dit punt draaien, aangezien anders de schroefdraad beschadigd wordt.

**Afknippen van de buitenkabel**

Bij het afsnijden van de buitenkabel, deze aan het uiteinde tegenovergesteld aan het uiteinde met de markering afsnijden. Na het afsnijden van de buitenkabel het uiteinde er van zodanig afronden dat de binnenomtrek van het gat een gelijkmatige diameter heeft.



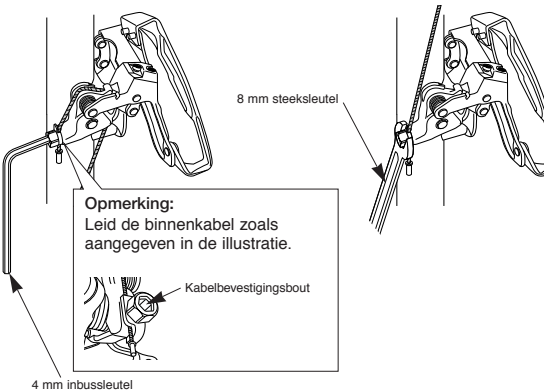
Bevestig hetzelfde buitenkabelafsluitkapje op het afgesneden uiteinde van het buitenkabel.

**• FD-M980 / FD-M980-E (Modellen zonder trapashuisplaat)**

Gebruik een 8 mm steeksleutel of een 4 mm inbussleutel voor het aantrekken van de kabelbevestigingsbout.

< Normale type >

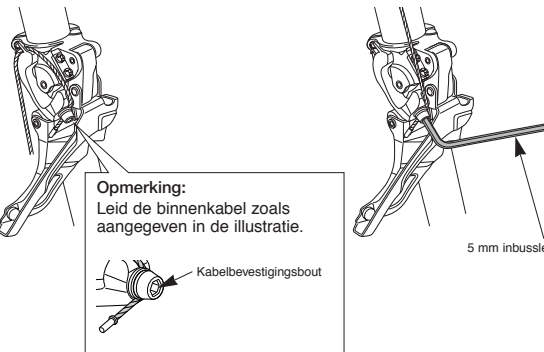
< Type met bovengelige kabel >



**• FD-M981**

< Normale type >

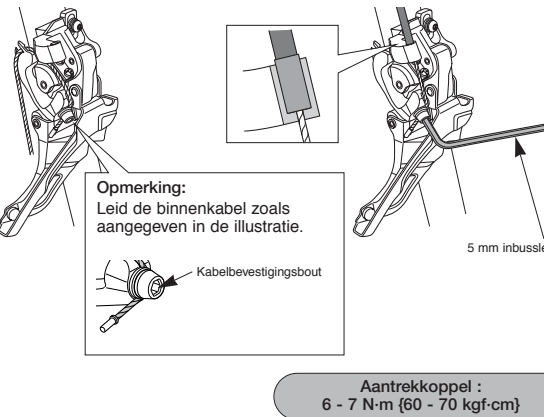
< Type met bovengelige kabel >



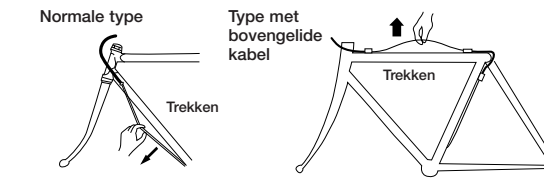
**• FD-M981-D**

< Normale type >

< Type met bovengelige kabel >



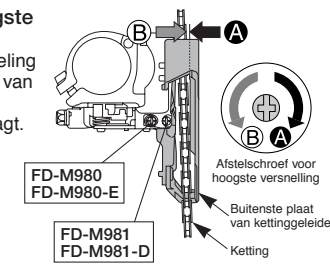
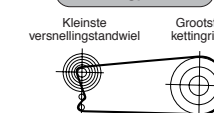
Trek de kabel eerst strak aan en bevestig deze aan de voorderrailleur zoals aangegeven in de illustratie.



**3. Afstelling van de hoogste versnelling**

Stel zodanig af dat de speling tussen de buitenste plaat van de kettinggeleider en de ketting 0 - 0,5 mm bedraagt.

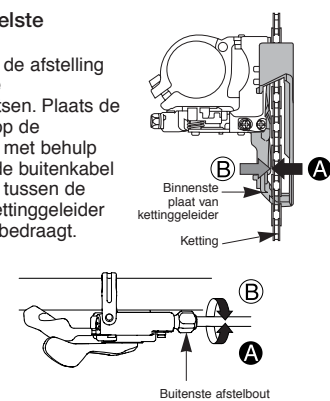
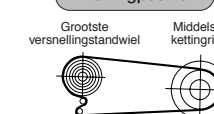
**Kettingpositie**



**4. Afstellen van de middelste kettingring**

Tijdens het uitvoeren van de afstelling de ketting op het grootste versnellingsstandwiel plaatsen. Plaats de ketting aan de voorzijde op de middelste kettingring. Stel met behulp van de afstelnippel voor de buitenkabel zodanig af dat de speling tussen de binnenste plaat van de kettinggeleider en de ketting 0 - 0,5 mm bedraagt.

**Kettingpositie**



**5. Storingstabel**

Verplaats na het uitvoeren van de stappen 1 - 4 de schakelhendel om het overschakelen te controleren. (Dit is eveneens van toepassing indien het schakelen tijdens gebruik problemen oplevert.)

Als de ketting naar de zijde van de crank afglijdt	Draai de afstelschroef voor de hoogste versnelling rechtsom aan (ongeveer 1/4 slag).
Als het overschakelen van de middelste kettingring naar de grootste kettingring problemen oplevert	Draai de afstelschroef voor de hoogste versnelling linksom los (ongeveer 1/8 slag).
Als het overschakelen van de middelste kettingring naar de kleinste kettingring problemen oplevert	Draai de afstelschroef voor de laagste versnelling linksom los (ongeveer 1/4 slag).
Als de ketting door de binnenste plaat van de voorderrailleur gehinderd wordt wanneer de ketting zich op de grootste kettingring bevindt	Draai de afstelschroef voor de hoogste versnelling rechtsom aan (ongeveer 1/8 slag).
Als de ketting door de buitenste plaat van de voorderrailleur gehinderd wordt wanneer de ketting zich op de grootste kettingring bevindt	Draai de afstelschroef voor de hoogste versnelling linksom los (ongeveer 1/8 slag).
Als de middelste kettingring bij het overschakelen van de grootste kettingring wordt overgeslagen	Draai de afstelnippel voor de buitenkabel linksom los (1 of 2 slagen).
Als de ketting door de binnenste plaat van de voorderrailleur gehinderd wordt wanneer naar het grootste versnellingsstandwiel van de achterderailleur wordt overgeschakeld en de ketting zich op de middelste kettingring bevindt	Draai de afstelnippel voor de buitenkabel rechtsom aan (1 of 2 slagen).
Als de ketting naar de zijde van de trapas afglijdt	Draai de afstelschroef voor de laagste versnelling rechtsom aan (ongeveer 1/2 slag).
Als de hendel stroef gaat bij het overschakelen van de middelste kettingring naar de grootste kettingring	Draai de afstelschroef voor de hoogste versnelling linksom (ongeveer 1/4 slag).

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

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