

Informacje ogólne dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

- Uważać, aby nie doszło w czasie jazdy do zahaczenia nogawek o łańcuch, ponieważ może to spowodować wywrócenie roweru.
- **Przed zamontowaniem części należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.** Poluzowane, zużyte lub uszkodzone części mogą doprowadzić do wywrócenia roweru, co może spowodować poważne obrażenia. Zalecamy stosowanie jedynie oryginalnych części zamiennych Shimano.
- **Przed zamontowaniem części należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję.** Jeżeli komponenty nie zostaną prawidłowo wyregulowane, łańcuch może spadać, co prowadzi do upadku z roweru i poważnych obrażeń.
- Należy dokładnie przeczytać niniejszą techniczną instrukcję serwisową i zachować ją na przyszłość.

Uwaga

- Przerzutka przednia przeznaczona jest do zastosowania tylko z trzyrzędowymi mechanizmami. Nie można jej stosować z dwurzędowymi mechanizmami, ponieważ nie będą pasować punkty zmiany biegów.
- Jeżeli zmiana biegu nie wydaje się być płynna, wymyć przerzutkę i nasmarować wszystkie części ruchome. Zalecamy stosowanie jedynie oryginalnych części zamiennych Shimano.
- Jeżeli luz w ogniwach jest na tyle duży, że regulacja nie jest możliwa, należy wymienić przerzutkę.
- Kiedy łańcuch jest w położeniu pokazanym na rysunku, może stykać się z przednią przerzutką i hałasować. Jeżeli problemem jest hałas, przetrząść łańcuch na kolejne, większe tarcze.
- Dla ram z amortyzatorem kąt widełek będzie się zmieniał w zależności od tego, czy na rowerze się jedzie, czy też nie. Jeśli na rowerze się nie jedzie i łańcuch znajduje się na największej/większej tarczy i na najmniejszej koronce, wózek zewnętrzny przerzutki przedniej może dotykać łańcucha.
- Firma Shimano nie dostarcza śrub do mocowania osi suportu.
- W celu zapewnienia płynnej pracy stosować odpowiedni pancierz i ślizgi.
- Części nie są objęte gwarancją w zakresie normalnego zużycia lub pogorszenia działania wynikającego z normalnego użytkowania.
- Wszelkie pytania dotyczące sposobu montażu, regulacji, konserwacji lub obsługi prosimy kierować do profesjonalnego sprzedawcy rowerów.
- Pamiętać o przeczytaniu razem z niniejszą instrukcją serwisową, instrukcji systemu napędu przedniego.



Techniczna instrukcja serwisowa

SI-5M50A-002

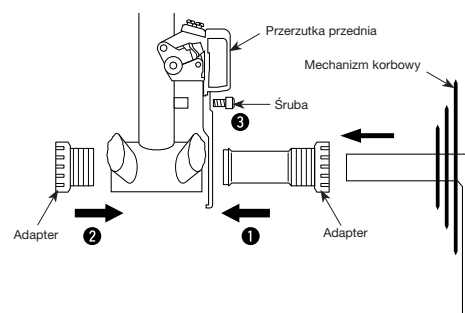
FD-M980 / FD-M980-E FD-M981 / FD-M981-D

Dane techniczne

Symbol modelu	FD-M980	FD-M980-E	FD-M981	FD-M981-D
				X = dostępne
Dolne prowadzenie linki		X		
Górne prowadzenie linki		X		
Różnica zębów w mechanizmie korbowym		18T		
Min. różnica między dużą a średnią tarczą		10T		
Średnica obejmmy montażowej przerzutki przedniej	S, M, L	-	S, M, L	-
Kąt nachylenia rury podsiodłowej (α)		66° - 69°		
Właściwa linia łańcucha		50 mm		
Odpowiedni mechanizm korbowy	Tylko trzyrzędowy mechanizm korbowy (42-32-24T)			

Montaż przerzutki przedniej**Typ pod os**

Zamocować jak pokazano na ilustracji.



1, 2 Moment dokręcenia:
35 - 50 Nm

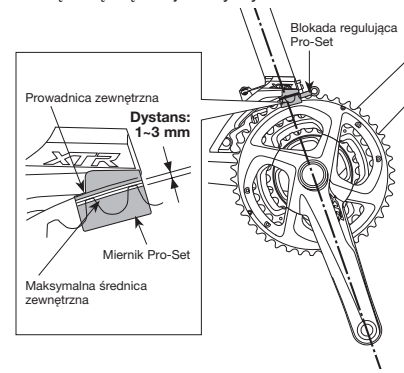
3 Moment dokręcenia:
5 - 7 Nm

Uwaga:

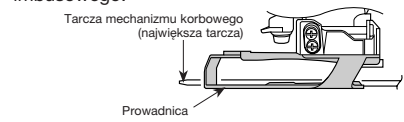
Przy mocowaniu elementów do ramy/kierownicy karbonowej należy sprawdzić zalecenia producenta ramy/części karbonowych dotyczące momentu dokręcenia. Pozwoli to uniknąć zbyt silnego dokręcenia, mogącego spowodować uszkodzenie materiału karbonowego, lub niedokręcenia, które może prowadzić do niedostatecznego zamocowania elementów.

• **FD-M980 / M981**

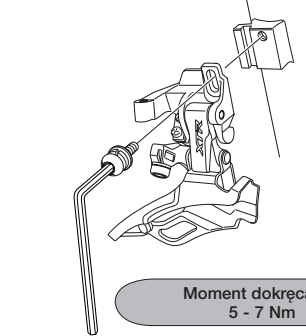
Zamontuj przednią przerzutkę w sposób pokazany na ilustracji. W tym momencie wyreguluj położenie przedniej przerzutki podczas instalacji, tak aby dystans pomiędzy wózkiem zewnętrznym przerzutki a maksymalną średnicą zewnętrzną większej tarczy wynosił 1-3 mm.



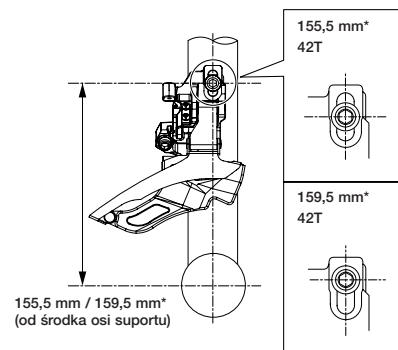
Ustawić wysokość przerzutki przedniej. Płaska część wózka zewnętrznego przerzutki powinna znajdować się bezpośrednio nad największą tarczą i powinna być ustawiona równoległe do niej. Dokręcić za pomocą 5 mm klucza imbusowego.



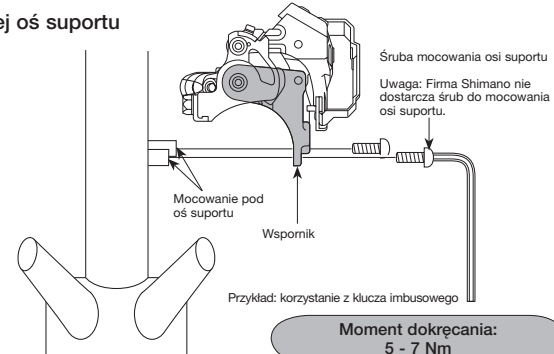
Moment dokręcenia:
5 - 7 Nm

• **FD-M981-D**

Moment dokręcenia:
5 - 7 Nm



* Wysokość instalacji jest różna w zależności od położenia podkładki ramy.

Modele bez płytki mocującej os suportu• **FD-M980-E**

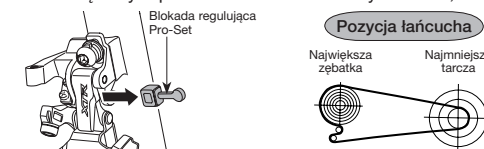
Moment dokręcenia:
5 - 7 Nm

Regulacja SIS

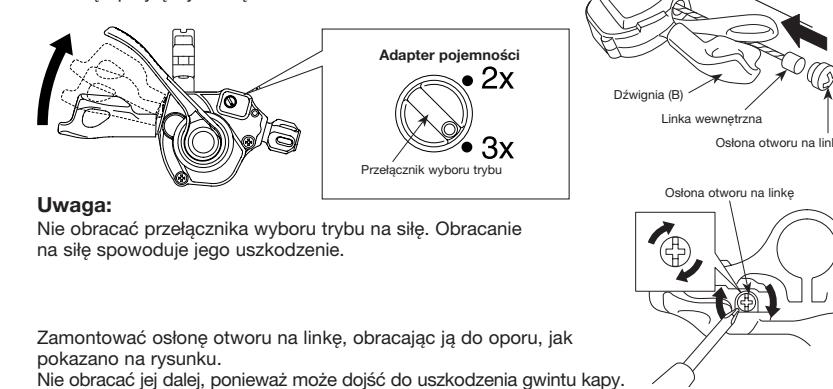
Pamiętać o przestrzeganiu kolejności podanej poniżej.

1. Regulacja dolna

Najpierw zdemontować blokadę regulującą Pro-Set. Następnie ustawić tak, aby dystans między wózkiem wewnętrznym przerzutki i łańcuchem wynosił 0-0,5 mm.

**2. Mocowanie i zabezpieczenie linki**

Przełączyć adapter pojemności do położenia 3x (tryb potrójny), a następnie sprawdzić najniższe położenie. Naciśnąć dźwignię B dwa lub więcej razy w celu ustawienia dźwigni w najniższym położeniu. Usunąć osłonę otworu na linkę i przyłączyć linkę.

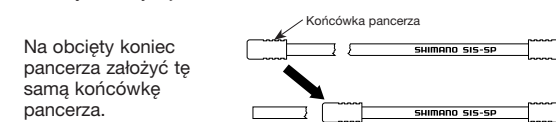
**Uwaga:**

Nie obracać przełącznika wyboru trybu na siłę. Obracanie na siłę spowoduje jego uszkodzenie.

Zamontować osłonę otworu na linkę, obracając ją do oporu, jak pokazano na rysunku. Nie obracać jej dalej, ponieważ może dojść do uszkodzenia gwintu kapy.

Skracanie pancerza

Podczas skracania pancerza obciąć koniec przeciwny do końca z oznaczeniem. Po skróceniu pancerza zaokrąglić zakończenie tak, aby średnica wewnętrzna była jednakowa.

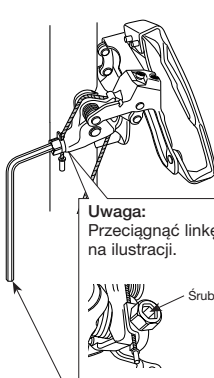


Na obcięty koniec pancerza założyć tę samą końcówkę pancerza.

• **FD-M980 / FD-M980-E FD-M980-E (modele bez płytki mocującej os suportu)**

Do dokręcenia śruby mocującej linkę użyć klucza płaskiego 8 mm albo klucza imbusowego 4 mm.

< Dolne prowadzenie linki >



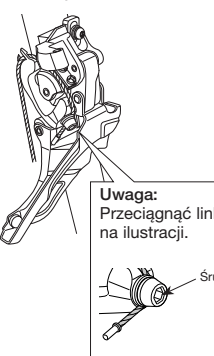
Klucz imbusowy 4 mm

• **FD-M981**

< Dolne prowadzenie linki >

• **FD-M981-D**

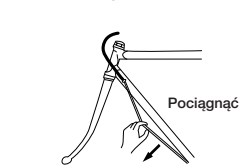
< Dolne prowadzenie linki >



Moment dokręcenia:
6 - 7 Nm

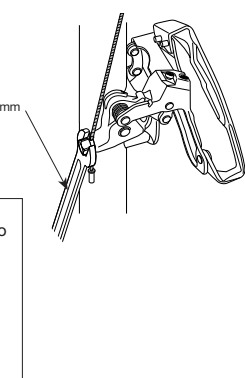
Po usunięciu luzu początkowego linki ponownie przymocować linkę do przedniej przerzutki, jak pokazano na ilustracji.

Dolne prowadzenie linki



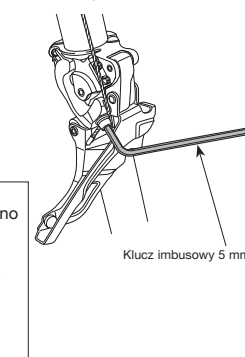
Pociągnąć

< Górne prowadzenie linki >

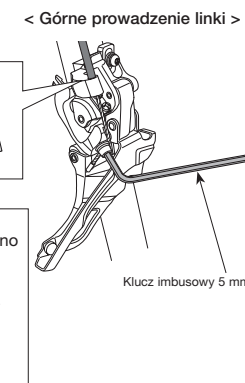


Klucz imbusowy 4 mm

< Górne prowadzenie linki >

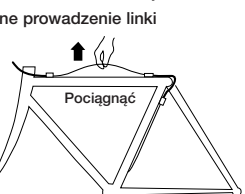


< Górne prowadzenie linki >



Moment dokręcenia:
6 - 7 Nm

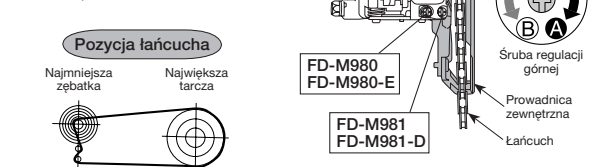
Pociągnąć



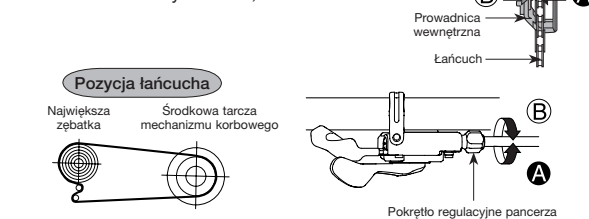
Pociągnąć

3. Regulacja górna

Ustawić tak, aby dystans między wózkiem zewnętrznym przerzutki i łańcuchem wynosił 0-0,5 mm.

**4. Regulacja na środkowej tarczy**

W czasie prowadzenia regulacji ustawić łańcuch na największej tylnej koronce, a z przodu ustawić łańcuch na środkowej tarczy. Obrócić pokrętło regulacyjne pancerza tak, aby dystans między wózkiem wewnętrznym przerzutki i łańcuchem wynosił 0-0,5 mm.

**5. Możliwe problemy i sposoby ich rozwiązania**

Po wykonaniu kroków od 1 do 4 przestawić dźwignię zmiany biegów w celu sprawdzenia zmiany biegów. (Również w przypadku, kiedy zmiana biegu stanie się trudna w czasie użytkowania.)

Jeżeli łańcuch spada na stronę korby.	Dokręcić śrubę regulacji górnej w prawo (około 1/4 obrotu).
Jeżeli trudna jest zmiana z średniej tarczy na dużą tarczę.	Poluzować śrubę regulacji górnej w lewo (około 1/8 obrotu).
Jeżeli trudna jest zmiana z średniej tarczy na małą tarczę.	Poluzować śrubę regulacji dolnej w lewo (około 1/4 obrotu).
Jeżeli dochodzi do kontaktu między łańcuchem i wózkiem wewnętrznym przedniej przerzutki na największej tarczy.	Dokręcić śrubę regulacji górnej w prawo (około 1/8 obrotu).
Jeżeli dochodzi do kontaktu między łańcuchem i wózkiem zewnętrznym przedniej przerzutki na największej tarczy.	Poluzować śrubę regulacji górnej w lewo (około 1/8 obrotu).
Jeżeli w czasie zmiany z największej tarczy średnia tarcza jest pomijana.	Poluzować pokrętło regulacyjne pancerza w lewo (1 do 2 obrotów).
Jeżeli dochodzi do kontaktu między łańcuchem i wózkiem wewnętrznym przerzutki przedniej kiedy następuje zmiana na największą koronkę, a na przedniej przerzutce łańcuch jest na środkowej tarczy.	Dokręcić pokrętło regulacyjne pancerza obracając je w prawo (1 do 2 obrotów).
Jeżeli łańcuch spadnie na stronę osi suportu.	Dokręcić śrubę regulacji dolnej w prawo (około 1/2 obrotu).
Jeżeli w czasie zmiany z średniej tarczy na największą tarczę dźwignia jest sztywna.	Poluzować śrubę regulacji górnej w lewo (około 1/4 obrotu).

* Instrukcje serwisowe w innych językach są dostępne na stronie: <http://techdocs.shimano.com>

Uwaga: w razie wprowadzenia ulepszeń dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. (Polish)