

Podręcznik sprzedawcy

JAZDA SZOSOWA	MTB	Trekking
Rower miejski/ Comfort	MIEJSKIE SPORTOWE	E-BIKE

Mechanizm korbowy

SORA

FC-R3000

FC-R3030

CLARIS

FC-R2000

FC-R2030

Oś suportu

BB-RS500

BB-RS501

BB-RS500-PB

SPIS TREŚCI

WAŻNA INFORMACJA	3
ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO	4
WYKAZ POTRZEBNYCH NARZĘDZI	7
BB-RS500 / BB-RS501	7
BB-RS500-PB.....	7
MONTAŻ	9
Oś suportu	9
Sekcja elementów mocowanych na wcisk (BB)	9
Montaż ramion mechanizmu korbowego.....	13
KONSERWACJA	16
Wymiana tarczy.....	16

WAŻNA INFORMACJA

- **Ten podręcznik sprzedawcy jest przeznaczony głównie dla zawodowych mechaników rowerowych.**
Użytkownicy, którzy nie zostali profesjonalnie przeszkoleni do montażu rowerów, nie powinni samodzielnie zajmować się montażem komponentów, używając tego podręcznika sprzedawcy.
Jeśli jakiegokolwiek informacje umieszczone w tym podręczniku nie są zrozumiałe, nie należy kontynuować montażu. Aby uzyskać pomoc, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub sprzedawcą roweru.
- Należy przeczytać wszystkie instrukcje obsługi dołączone do produktu.
- Nie wolno demontować ani modyfikować produktu w sposób inny niż podano w informacjach znajdujących się w tym podręczniku sprzedawcy.
- Wszystkie podręczniki oraz dokumentacja techniczna są dostępne online pod adresem: <https://si.shimano.com>.
- Klienci, którzy mają ograniczony dostęp do Internetu mogą skontaktować się z dystrybutorem SHIMANO lub którymkolwiek z biur SHIMANO, aby zdobyć podręcznik użytkownika w wersji drukowanej.
- Należy przestrzegać odpowiednich przepisów i regulacji prawnych danego kraju lub regionu, w którym podmiot prowadzi działalność jako sprzedawca.

Ze względów bezpieczeństwa należy dokładnie zapoznać się z niniejszym podręcznikiem sprzedawcy przed użyciem produktu i przestrzegać go podczas jego użytkowania.

Aby zapobiec obrażeniom oraz uszkodzeniom wyposażenia i otoczenia, należy zawsze przestrzegać poniższych instrukcji. Instrukcje zostały sklasyfikowane zgodnie ze stopniem niebezpieczeństwa lub wielkością możliwych szkód, które mogą wynikać z nieprawidłowego użytkowania produktu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niezastosowanie się do podanych instrukcji skutkuje śmiercią albo poważnymi obrażeniami.

OSTRZEŻENIE


Niezastosowanie się do podanych instrukcji może skutkować śmiercią albo poważnymi obrażeniami.

PRZESTROGA

Niezastosowanie się do podanych instrukcji może skutkować obrażeniami albo uszkodzeniami wyposażenia i otoczenia.

ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO

OSTRZEŻENIE

- **Podczas montażu produktu należy przestrzegać procedur zawartych w instrukcji.**
Używać wyłącznie oryginalnych części SHIMANO. Jeśli element lub część zapasowa zostanie nieprawidłowo zamontowana, może to spowodować usterkę elementu bądź utratę panowania nad rowerem i wypadek.
-  Podczas przeprowadzania prac konserwacyjnych takich jak wymiana elementów należy mieć na sobie zatwierdzone okulary ochronne.

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- **Nie wolno stosować rozpuszczalników zasadowych lub kwasowych, np. środków do usuwania rdzy. Użycie takiego rozpuszczalnika może spowodować zerwanie łańcucha i w konsekwencji poważne obrażenia.**
- **Łańcuch należy czyścić regularnie, używając odpowiedniego środka do czyszczenia łańcucha. Odstępy między konserwacjami zależą od użytkowania i warunków jazdy.**
- Przed jazdą na rowerze sprawdzić, czy ramiona mechanizmu korbowego nie są popękane. Jeżeli pojawią się jakiegokolwiek pęknięcia, może dojść do złamania ramienia mechanizmu korbowego i upadku z roweru.
- Uważać, aby nie doszło w czasie jazdy do zahaczenia odzieży o łańcuch, ponieważ może to spowodować wywrócenie roweru.
- Sprawdzić, czy łańcuch nie jest uszkodzony (deformacje lub pęknięcia), czy przeskakuje lub czy występują inne nieprawidłowości, np. samoistna zmiana przełożeń. W przypadku występowania jakichkolwiek problemów należy skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży. Łańcuch może pęknąć, powodując upadek rowerzysty.

Montaż na rowerze i konserwacja:

- Zamontować prawidłowo wewnętrzną osłonę. Zamontowanie jej w sposób nieprawidłowy, może być powodem zardzewienia i uszkodzenia osi. Może to doprowadzić do wywrócenia roweru, co grozi poważnymi obrażeniami.
- Dwa wkręty lewego ramienia mechanizmu korbowego należy dokręcać na przemian, stopniowo i zamiennie; nie należy dokręcać każdego z wkrętów całkowicie i jednorazowo. Aby sprawdzić, czy momenty dokręcania mieszczą się w zakresie od 12–14 Nm należy użyć klucza dynamometrycznego. Następnie, po przejechaniu około 100 km (60 mil), za pomocą klucza dynamometrycznego ponownie sprawdzić momenty dokręcania. Ważne jest również okresowe sprawdzanie momentów dokręcania. Jeżeli momenty dokręcania są zbyt małe lub jeżeli wkręty mocujące nie były dokręcane stopniowo i na przemian, lewe ramię mechanizmu korbowego może spaść i może dojść do wywrócenia roweru, co może spowodować poważne obrażenia.

PRZESTROGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Nie należy dotykać zębów tarcz mechanizmu korbowego. Istnieje ryzyko powstania obrażeń.

UWAGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Przed rozpoczęciem jazdy na rowerze należy sprawdzić, czy w częściach mocujących nie ma nadmiernych luzów. Pamiętać również o okresowym ponownym dokręcaniu ramienia mechanizmu korbowego i pedałów.
- Podczas działania dźwigni przerzutki należy kręcić ramieniem mechanizmu korbowego.

- Kiedy łańcuch jest w dowolnym położeniu pokazanym na rysunkach, może stykać się z tarczą mechanizmu korbowego lub przerezutką przednią i hałasować. Jeżeli problemem jest hałas, przerezuć łańcuch na następną, największą zębatkę lub kolejną po niej.

	Dwurzędowa	Trzyrzędowa
Tarcza mechanizmu korbowego		
Zębatka		

- Do czyszczenia mechanizmu korbowego i osi suportu używać neutralnego środka czyszczącego. Używanie środków zasadowych lub kwasowych może spowodować odbarwienia.
- Jeżeli pedały działają gorzej niż zwykle, należy skontaktować się z punktem sprzedaży.
- Nie wolno myć osi suportu za pomocą wodnych myjek ciśnieniowych. Woda może dostać się do części łożyskowej, powodując jej przyleganie i nadmierny hałas.
- Tarcze mechanizmu korbowego należy co jakiś czas myć neutralnym detergentem. Ponadto dzięki czyszczeniu łańcucha neutralnym detergentem i smarowaniu go można zwiększyć trwałość tarcz mechanizmu korbowego i samego łańcucha.
- Podczas jazdy nogawki ubrania mogą ulec zabrudzeniu.
- Gwarancja tego produktu nie obejmuje uszkodzeń będących wynikiem nieprawidłowego użytkowania lub wypadku, pod warunkiem, że dana sytuacja nie została spowodowana wadą fabryczną produktu.
- Gwarancja nie obejmuje naturalnego zużycia ani pogorszenia działania wynikającego z normalnego użytkowania.

Montaż na rowerze i konserwacja:







- Podczas montowania pedałów, gwint pokryć niewielką ilością smaru, aby zapobiec zakleszczeniu się pedałów. Użyć klucza dynamometrycznego, aby odpowiednio dokręcić pedały. Moment dokręcania: 35–55 Nm. Prawe ramię mechanizmu korbowego ma gwint prawoskrętny, natomiast lewe ramię mechanizmu korbowego ma gwint lewoskrętny.
- Jeśli korpus osi suportu nie jest ustawiony równolegle, spadnie wydajność zmiany przełożeń.
- Jeżeli łańcuch w czasie użytkowania nadal spada z przełożeń, należy wymienić tarcze mechanizmu korbowego i łańcuch.
- Przed zamontowaniem lewej i prawej miski należy je nasmarować oraz upewnić się, że zamontowano wewnętrzną osłonę. W przeciwnym wypadku pogorszą się właściwości wodoszczelne.
- W celu zapewnienia optymalnego działania pamiętać o stosowaniu tylko zalecanego typu łańcucha.
- Jeżeli słychać skrzypienie osi suportu i połączenia z lewym ramieniem mechanizmu korbowego, nasmarować część mocującą, a następnie dokręcić ją do określonego momentu dokręcania.
- W przypadku wyczucia jakiegokolwiek luzu w łożyskach, należy wymienić oś suportu.
- Użyć wskazanego połączenia tarcz mechanizmu korbowego. Jeśli używane są inne kombinacje tarcz mechanizmu korbowego, może to spowodować nieprawidłową zmianą przełożeń i blokowanie się łańcucha, powodując w konsekwencji uszkodzenie roweru.

Rzeczywisty produkt może różnić się od pokazanego na rysunku, ponieważ ten podręcznik służy głównie do wyjaśnienia procedur użytkowania tego produktu.




WYKAZ POTRZEBNYCH NARZĘDZI

WYKAZ POTRZEBNYCH NARZĘDZI



Do montażu, regulacji i konserwacji niezbędne są wymienione poniżej narzędzia.

Narzędzie		Narzędzie	
	Klucz imbusowy 4 mm		Miękki młotek
	Klucz imbusowy 5 mm	 TL-FC16	TL-FC16 / TL-FC18
	Klucz imbusowy 8 mm		
	Klucz płaski 17 mm		

■ BB-RS500 / BB-RS501

Narzędzie		Narzędzie	
	TL-FC32		TL-FC36
	TL-FC33		

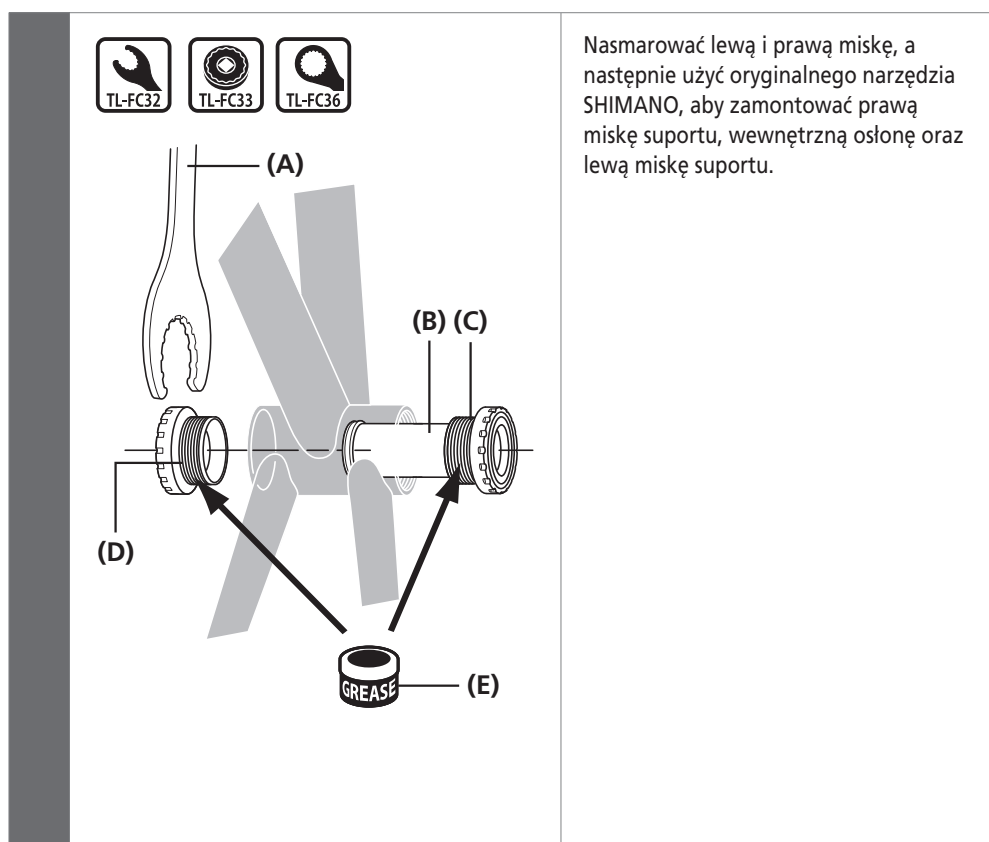
■ BB-RS500-PB

Narzędzie		Narzędzie	
	TL-BB12		TL-BB13

MONTAŽ

MONTAŻ

■ Oś suportu



- (A) TL-FC32
- (B) Wewnętrzna osłona
- (C) Prawa miska (gwint lewoskrętny)
- (D) Lewa miska (gwint prawoskrętny)
- (E) Nasmarować:
Smar wysokiej jakości (Y04110000)

Moment dokręcania



TL-FC32



TL-FC33



TL-FC36

35 - 50 Nm

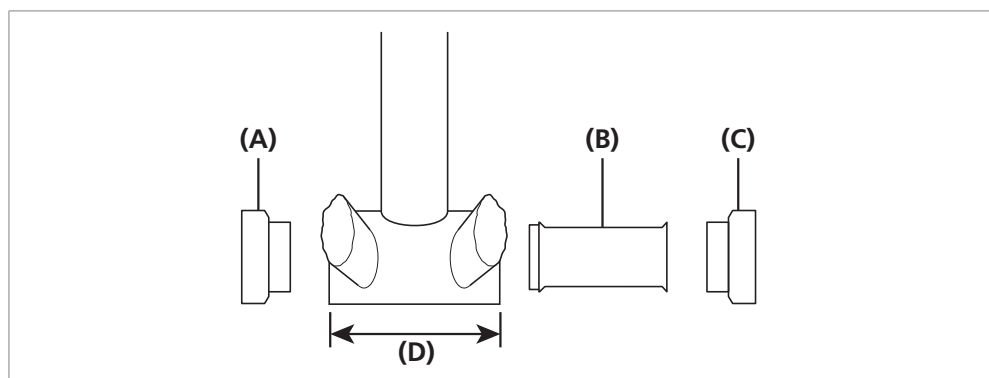


WSKAZÓWKI

W przypadku używania suportu 70 mm [M36] (gwint prawoskrętny), należy przekręcić prawą miskę w prawo.

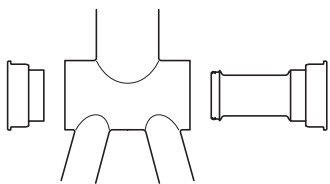
■ Sekcja elementów mocowanych na wcisk (BB)

Adapter



- (A) Lewa miska
- (B) Wewnętrzna osłona
- (C) Prawa miska
- (D) Szerokość korpusu osi suportu

Przykład montażu



Użyć suportu kompatybilnego z mufą o szerokości 86,5 mm.

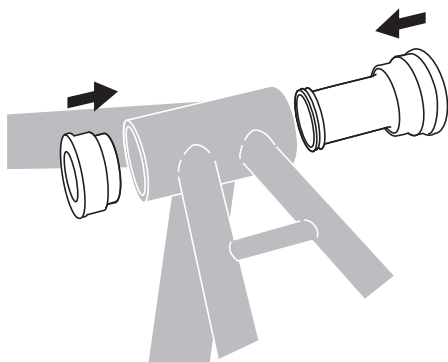
Użyć wewnętrznej osłony.

UWAGA

- Jeśli rama ma otwory dla mufy suportu, dołączyć tuleję wewnętrznej osłony, aby uniemożliwić obcym obiektom dostanie się do środka.
- Jeżeli rama nie ma otworów wewnątrz korpusu osi suportu, można ją zamontować bez tulei.

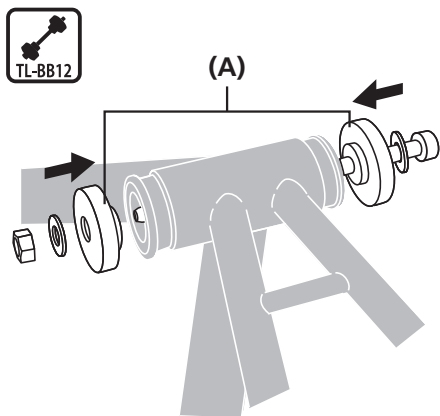
Montaż

1



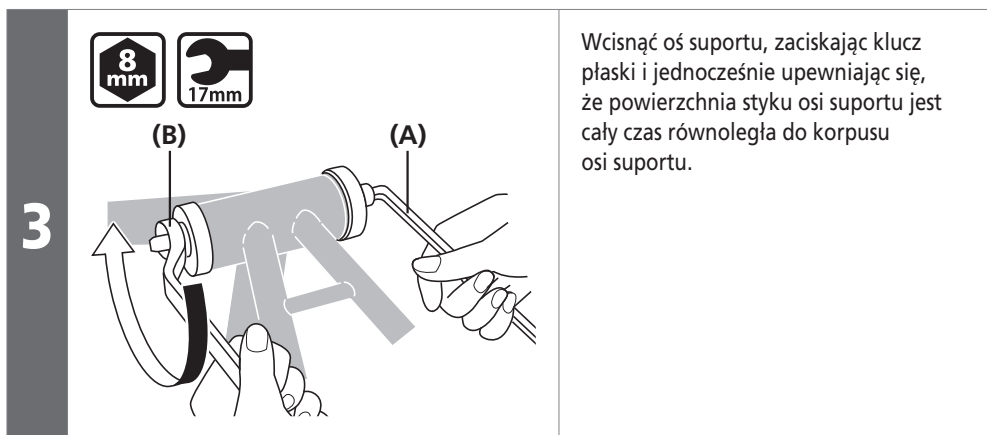
Wsunąć oś suportu do korpusu osi suportu.

2




Założyć oryginalne narzędzie SHIMANO na oś suportu.

(A) TL-BB12



Demontaż

1

 TL-BB13

Założyć oryginalne narzędzie SHIMANO na oś suportu.

(A) TL-BB13

UWAGA

Nie używać ponownie tych samych misek, ponieważ mogły one zostać uszkodzone podczas demontażu.

2

Należy przytrzymać narzędzie palcami, jak pokazano na rysunku i wcisnąć ją z drugiej strony (po wciśnięciu narzędzie otworzy się).

**WSKAZÓWKI**

Przytrzymując koniec klucza do demontażu, wepchnąć klucz, aż zostanie zablokowany we właściwym położeniu.

3

Uderzać oryginalne narzędzie SHIMANO miękkim młotkiem, aż końcówka suportu zostanie wypchnięta.

(A) Miękki młotek

4

Uderzać plastikowym młotkiem przeciwną stronę osi suportu w ten sam sposób, aby ją wypchnąć.

(A) Miękki młotek

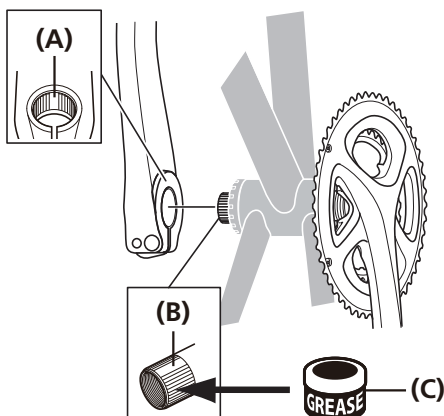
■ Montaż ramion mechanizmu korbowego

1



Włożyć prawe ramię mechanizmu korbowego do końca aż do zetknięcia się z suportem.

2

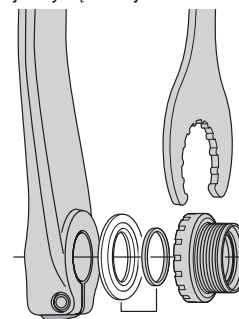


Dopasować szerokie rozmieszczenie rowków lewego ramienia mechanizmu korbowego do szerokiego rowka osi prawego ramienia mechanizmu korbowego.

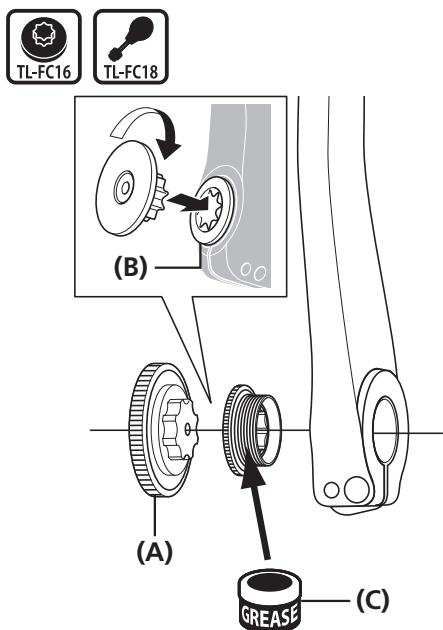
- (A) Szerokie rozmieszczenie rowków (lewe ramię mechanizmu korbowego)
- (B) Szerokie rozmieszczenie rowków (oś)
- (C) Nasmarować:
Smar wysokiej jakości (Y04110000)

UWAGA

Umieścić podkładkę dystansową dla specyfikacji trzyczęściowego roweru szosowego.



3



Użyć oryginalnego narzędzia SHIMANO, aby dokręcić nakładkę.

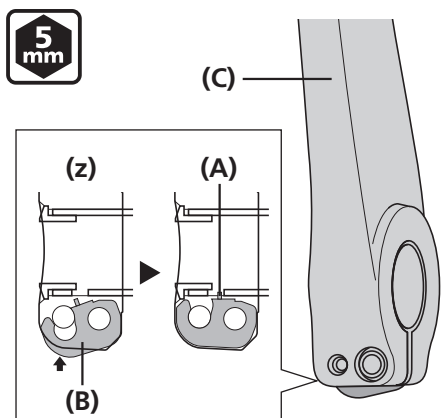
- (A) TL-FC16
 (B) Nakładka
 (C) Nasmarować:
 Smar wysokiej jakości (Y04110000)

Moment dokręcania



0,7 - 1,5 Nm

4



Wepchnąć płytkę blokującą oraz sprawdzić, czy sworzeń płytki jest na właściwym miejscu, i dokręcić wkręty lewego ramienia mechanizmu korbowego.

Każdy wkręt należy dokręcić, stosując podany moment dokręcania (12–14 Nm).

- (z) Rysunek lewego ramienia mechanizmu korbowego (przekrój)

- (A) Trzpień podkładki
 (B) Podkładka blokująca
 (C) Lewe ramię mechanizmu korbowego

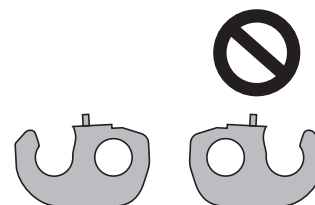
Moment dokręcania



12 - 14 Nm

UWAGA

- Dwa wkręty należy dokręcać na przemian, stopniowo i zamiennie; nie należy dokręcać każdego z wkrętów całkowicie i jednorazowo.
- Umieścić podkładkę blokującą w prawidłowym ułożeniu, w sposób pokazany na rysunku.



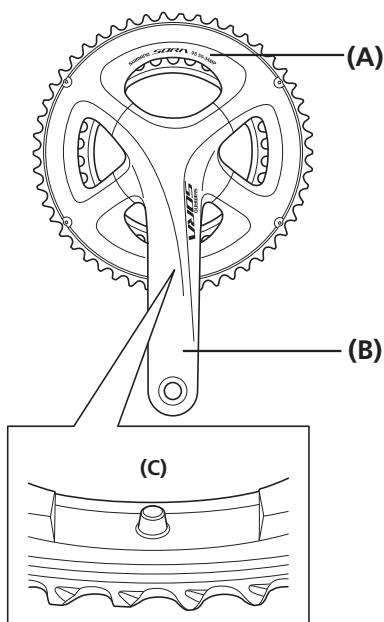
KONSERWACJA

KONSERWACJA

Wymiana tarczy

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

1

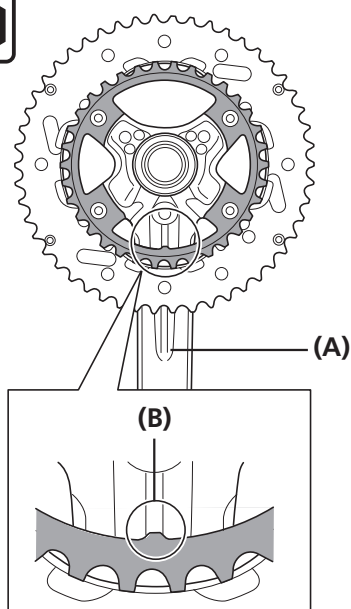


Gdy największa tarcza będzie ustawiona stroną z oznakowaniem skierowaną na zewnątrz, należy ustawić największą tarczę tak, aby sztyft chroniący przed spadaniem łańcucha znajdował się pod ramieniem mechanizmu korbowego.

- (A) Oznaczenie
- (B) Ramię mechanizmu korbowego
- (C) Sztyft chroniący przed spadaniem łańcucha

2

5 mm



Gdy strona z oznaczeniem najmniejszej tarczy mechanizmu korbowego jest skierowana do wewnątrz, należy ustawić najmniejszą tarczę mechanizmu korbowego tak, aby zakładka regulacyjna znalazła się pod ramieniem mechanizmu korbowego.

- (A) Ramię mechanizmu korbowego
- (B) Zakładka regulacyjna

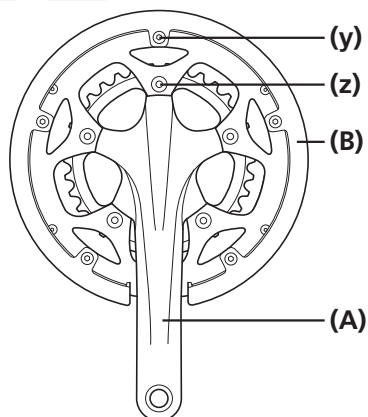
Moment dokręcania

5 mm

12 - 14 Nm

FC-R3000-CG

1



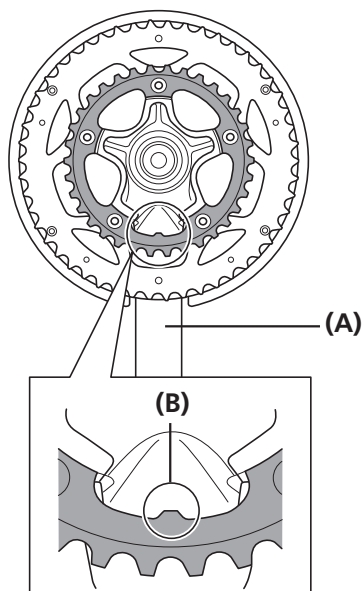
- (y) Klucz imbusowy 4 mm
(z) Klucz imbusowy 5 mm

- (A) Ramię mechanizmu korbowego
(B) Osłona łańcucha

Moment dokręcania

	1,5 - 2,5 N·m
	12 - 14 Nm

2

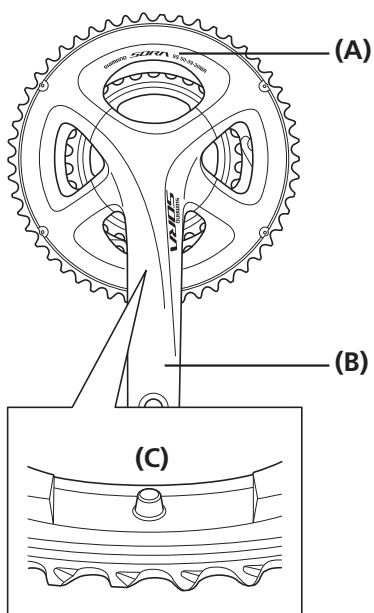


Gdy strona z oznaczeniem najmniejszej tarczy mechanizmu korbowego jest skierowana do wewnątrz, należy ustawić najmniejszą tarczę mechanizmu korbowego tak, aby zakładka regulacyjna znalazła się pod ramieniem mechanizmu korbowego.

- (A) Ramię mechanizmu korbowego
(B) Zakładka regulacyjna

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

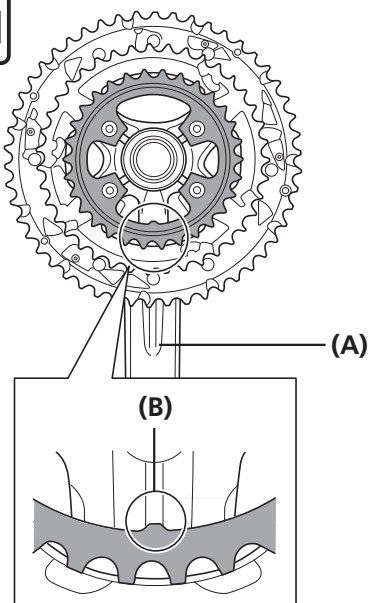
1



Gdy największa tarcza będzie ustawiona stroną z oznakowaniem skierowaną na zewnątrz, należy ustawić największą tarczę tak, aby sztyft chroniący przed spadaniem łańcucha znajdował się pod ramieniem mechanizmu korbowego.

- (A) Oznaczenie
- (B) Ramię mechanizmu korbowego
- (C) Sztyft chroniący przed spadaniem łańcucha

2



Ustawić środkową oraz najmniejszą tarczę mechanizmu korbowego tak, aby oznaczone strony były skierowane do wewnątrz, a zakładka regulacyjna na każdej tarczy znajdowała się pod ramieniem mechanizmu korbowego.

- (A) Ramię mechanizmu korbowego
- (B) Zakładka regulacyjna

Najmniejsza tarcza

Moment dokręcania	
	16 - 17 Nm

Największa tarcza/środkowa tarcza

Moment dokręcania	
	12 - 14 Nm

FC-R3030-CG

1

(y) Klucz imbusowy 4 mm
(z) Klucz imbusowy 5 mm

(A) Ramię mechanizmu korbowego
(B) Osłona łańcucha

Moment dokręcania	
	1,5 - 2,5 N·m
	12 - 14 Nm

2

Ustawić środkową oraz najmniejszą tarczę mechanizmu korbowego tak, aby oznaczone strony były skierowane do wewnątrz, a zakładka regulacyjna na każdej tarczy znajdowała się pod ramieniem mechanizmu korbowego.

(A) Ramię mechanizmu korbowego
(B) Zakładka regulacyjna

Najmniejsza tarcza

Moment dokręcania	
	16 - 17 Nm

Największa tarcza/środkowa tarcza

Moment dokręcania	
	12 - 14 Nm

