

Podręcznik sprzedawcy

SZOSA	MTB	Trekking
Rower miejski/ komfortowy	MIEJSKIE SPORTOWE	E-BIKE

SHIMANO
ALFINE

Inter-11

Inter-8

SPIS TREŚCI

WAŻNA INFORMACJA	3
ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO	4
WYKAZ POTRZEBNYCH NARZĘDZI	10
MONTAŻ	12
Montaż zębaki na piaście.....	12
Montaż zębaki CS-S500 z osłoną łańcucha.....	13
Montaż przyłącza kasety na piaście	14
Montaż tarczy hamulcowej	16
Montaż piasty do ramy	17
Montaż dźwigni przerzutki	19
Montaż linki przerzutki	19
REGULACJA	32
Regulacja przyłącza kasety	32
KONSERWACJA	36
Wymiana i montaż wskaźnika.....	36
Do 8-rzędowego mechanizmu z wewnętrznymi przełożeniami (zestaw konserwacyjny z olejem: Y00298010)	40
11-rzędowa piasta z wewnętrznymi przełożeniami (zestaw konserwacyjny z olejem: Y13098023)	43

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, korzystając z 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 instrukcje serwisowe i dokumenty techniczne są dostępne online na stronie internetowej <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 komponentów należy pamiętać, aby przestrzegać procedur podanych w instrukcji obsługi.**
Zaleca się korzystanie wyłącznie z oryginalnych części Shimano. Poluzowanie lub uszkodzenie takich części, jak śruby i nakrętki może spowodować spadnięcie z roweru oraz poważne obrażenia.
Ponadto w przypadku nieprawidłowego wykonania regulacji mogą wystąpić problemy, które spowodują nagły upadek z roweru i poważne obrażenia.
-  Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych, np. wymiany części, należy założyć okulary ochronne lub gogle.

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Przed rozpoczęciem jazdy na rowerze należy sprawdzić, czy koła są prawidłowo zamocowane. Jeżeli koła są w jakikolwiek sposób poluzowane, mogą odpaść od roweru, co może doprowadzić do poważnych obrażeń.

■ Hamulec

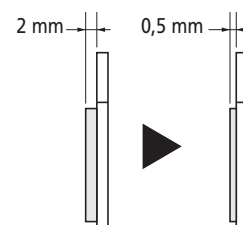
- Każdy rower może mieć inną charakterystykę prowadzenia w zależności od modelu. Z tego względu należy nauczyć się odpowiedniej techniki hamowania (w tym wycucia siły nacisku dźwigni hamulca i panowania nad rowerem) oraz obsługi roweru. Niewłaściwe użytkowanie układu hamulcowego roweru może spowodować utratę kontroli lub upadek, które mogą prowadzić do poważnych obrażeń. Aby zapewnić prawidłową obsługę, należy zwrócić się do profesjonalnego sprzedawcy rowerów lub zapoznać się z podręcznikiem właściciela. Duże znaczenie ma także ćwiczenie jazdy, hamowania itp.
- Zbyt silne naciśnięcie dźwigni przedniego hamulca może spowodować zablokowanie koła, a w rezultacie przewrócenie się roweru do przodu i poważne obrażenia.
- Przed jazdą na rowerze należy zawsze sprawdzać, czy przednie i tylne hamulce działają prawidłowo.
- W deszczowej pogodzie droga hamowania wydłuża się. Należy zwolnić i hamować wcześniej oraz delikatniej.
- Jeśli powierzchnia drogi jest mokra, opony mogą się łatwiej ślizgać. W przypadku poślizgu opon istnieje ryzyko upadku z roweru. Aby tego uniknąć, należy zwolnić i hamować wcześniej oraz delikatniej.

■ Hamulec tarczowy

- Należy uważać, aby palce nie znalazły się w pobliżu obracającej się tarczy hamulcowej. Tarcza hamulcowa jest na tyle ostra, że może doprowadzić do poważnego zranienia, jeżeli palce zostaną uwięzione w otworach obracającej się tarczy hamulcowej.



- Zaciski i tarcza hamulcowa rozgrzewają się w czasie pracy hamulca; nie należy ich dotykać w czasie jazdy ani bezpośrednio po wymontowaniu z roweru. W przeciwnym razie może dojść do oparzenia.
- Należy uważać, aby nie dopuścić do dostania się oleju lub smaru na tarczę hamulca i klocki hamulcowe. W przeciwnym razie hamulce mogą działać nieprawidłowo.
- Jeśli olej lub smar dostanie się na powierzchnię klocków hamulcowych, należy skonsultować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży. W przeciwnym razie hamulce mogą działać nieprawidłowo.
- Jeśli podczas hamowania słychać hałas, klocki hamulcowe mogły osiągnąć poziom zużycia eksploatacyjnego. Po upewnieniu się, że temperatura układu hamulcowego wystarczająco spadła sprawdzić, czy grubość każdego klocka wynosi co najmniej 0,5 mm. Można też skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży.



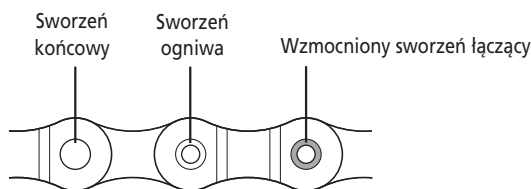
- Jeśli tarcza hamulcowa jest pęknięta lub odkształcona, należy natychmiast przerwać użytkowanie hamulców i skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży.
- Jeśli grubość tarczy hamulcowej wynosi mniej niż 1,5 mm lub widać na niej powierzchnię aluminiową, należy natychmiast przerwać użytkowanie hamulców i skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży. Tarcza hamulcowa może pęknąć, powodując upadek rowerzysty.

Montaż na rowerze i konserwacja:

- Podczas montażu piasty na ramie należy pamiętać o zamontowaniu właściwych podkładek blokujących z lewej i prawej strony oraz o odpowiednim przykręceniu nakrętek piasty z zastosowaniem podanych momentów dokręcania. Jeśli podkładki blokujące zostaną zamontowane tylko z jednej strony lub jeśli nakrętki piasty nie zostaną odpowiednio dokręcone, podkładka blokująca może wypaść, co może doprowadzić do obracania się osi piasty i przyłącza kasety. To z kolei może spowodować przypadkowe pociągnięcie kierownicy przez linkę przerzutki i doprowadzić do bardzo poważnego wypadku.
- Zmontować koło z zaplotem szprych 3x lub 4x. Nie zaplatać szprych radialnie.
W przeciwnym wypadku szprychy bądź koło mogą ulec uszkodzeniu lub hamowaniu może towarzyszyć hałas.

< CT-S500 / CT-S510 >

- Do czyszczenia łańcucha stosować neutralny detergent. Nie należy stosować rozpuszczalników zasadowych ani kwasowych, np. środków do usuwania rdzy, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie i/lub zerwanie łańcucha.
- Do łączenia łańcuchów o wąskich ogniwach stosować tylko wzmocnione sworznie łączące.
- W przypadku stosowania sworzni łączących innych niż wzmocnione, a także kiedy stosowane są wzmocnione sworznie łączące lub narzędzie niedostosowane do typu łańcucha, można nie uzyskać wystarczającej siły połączenia, co może spowodować zerwanie lub spadanie łańcucha.
- Jeżeli konieczne jest wyregulowanie długości łańcucha z powodu zmiany liczby zębów zębatek, skrócić łańcuch w miejscu innym niż miejsce, gdzie łańcuch został połączony za pomocą wzmocnionego sworznia łączącego lub sworznia końcowego. łańcuch ulegnie uszkodzeniu, jeżeli zostanie skrócony w miejscu, gdzie został połączony za pomocą wzmocnionego sworznia łączącego lub sworznia końcowego.



- Sprawdzić, czy naprężenie łańcucha jest prawidłowe i czy łańcuch nie jest uszkodzony. Jeżeli naprężenie jest zbyt małe lub łańcuch jest uszkodzony, należy wymienić łańcuch. W przeciwnym razie może dojść do zerwania łańcucha i poważnego zranienia.

 PRZESTROGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Przełożenia należy zmieniać pojedynczo lub co dwa przy użyciu dźwigni przerzutki. Podczas zmiany przełożenia należy ograniczyć siłę nacisku na pedały. W przypadku próby wymuszenia działania dźwigni przerzutki lub zmiany więcej niż dwóch przełożeń jednocześnie przy silnym nacisku na pedały stopy mogą zsunąć się z pedałów, a rower może się przewrócić, powodując poważne obrażenia. Użycie dźwigni przerzutki w celu jednoczesnej zmiany kilku przełożeń na niskie przełożenie może również spowodować wyskoczenie pancera z dźwigni. Nie ma to wpływu na działanie dźwigni przerzutki, ponieważ po zmianie przełożenia pancerz wróci do pierwotnego położenia.

■ **Hamulec tarczowy**

- Hamulce tarczowe mają okres docierania i wraz z jego upływem siła hamowania będzie stopniowo wzrastać. Z tego względu należy pamiętać o wzroście siły hamowania w przypadku używania hamulców w tym okresie. Taka sama sytuacja zaistnieje po wymianie okładzin hamulcowych lub tarczy hamulcowej.

UWAGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Przełożenia można zmieniać podczas łagodnego pedałowania, jednak czasami mechanizm zapadkowy wewnątrz piasty może potem hałasować, co jest normalnym zjawiskiem przy zmianie przełożeń.
- Piasta wewnętrzna nie jest całkowicie wodoszczelna. Należy unikać używania piasty w miejscach, gdzie woda może się przedostać do środka, oraz używania do czyszczenia piasty wody pod wysokim ciśnieniem, ponieważ grozi to zardzewieniem mechanizmu wewnętrznego.
- Nie należy demontować piasty. W przypadku konieczności rozmontowania skontaktować się z punktem sprzedaży, w którym rower został kupiony.
- Piasta z wewnętrznymi przełożeniami ma wbudowany mechanizm obsługi zmiany przełożeń, który podczas zmiany przełożenia może generować hałas lub wibracje. Zmiana przełożeń może być odczuwalna różnorodnie, w zależności od wybranego przełożenia. Kiedy ramiona mechanizmu korbowego są obrócone do tyłu lub gdy rower jest pchany do tyłu przy ustawionym przełożeniu z zakresu od 5 do 8 (8-rzędowa piasta z wewnętrznymi przełożeniami) albo od 7 do 11 (11-rzędowa piasta z wewnętrznymi przełożeniami), może być słychać nietypowe odgłosy. Wszystkie te zjawiska występują z powodu zastosowania wbudowanego mechanizmu zmiany przełożeń i nie oznaczają awarii elementów wewnętrznych.
- Gwarancja nie obejmuje naturalnego zużycia ani pogorszenia działania wynikających z normalnego użytkowania i starzenia się.

Montaż na rowerze i konserwacja:

- Przyłącze kasety powinno być używane tylko z zębatkami od 16T do 23T.
- Zaleca się, aby ustawić podane przełożenie tarczy mechanizmu korbowego.

	Współczynnik zębatek	Przód		Tył												
		Nr modelu	Tarcza	SM-GEAR										CS-S500		
				14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	18	20	
Wersja 11-rzędowa	1,8–2,0	FC-S501	38T	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	-
			39T	-	-	-	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-
			42T	-	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-
			45T	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-
Wersja 8-rzędowa	2,0–2,25	FC-S501	45T	-	-	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	X
			42T	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-	-	X	
			39T	-	-	-	-	X	X	-	-	-	-	X	-	

- W celu zapewnienia odpowiedniego działania produktu zaleca się zlecenie punktowi sprzedaży lub dystrybutorowi wykonania konserwacji, np. wymiany znajdującego się wewnątrz oleju lub nasmarowania po przejechaniu 1000 km, począwszy od pierwszego użycia, a następnie przynajmniej raz w roku (lub co 2000 km, jeśli rower jest bardzo często używany). Jeśli rower jest używany w trudnych warunkach, wymagane będzie częstsze przeprowadzanie konserwacji. Ponadto podczas konserwacji zaleca się używanie smaru do piasty z wewnętrznymi przełożeniami SHIMANO lub zestawu do smarowania. Jeśli nie zostanie użyty odpowiedni smar SHIMANO lub zestaw do smarowania SHIMANO, mogą wystąpić problemy ze zmianą przełożeń.
- Jeżeli koło stanie się sztywne i będzie obracać się z oporem, należy je nasmarować.
- Zębatki należy okresowo myć neutralnym detergentem i następnie ponownie je smarować. Czyszczenie łańcucha neutralnym detergentem i smarowanie może być skutecznym sposobem zwiększenia trwałości zębatek oraz łańcucha.

- Jeżeli łańcuch w czasie użytkowania nadal spada z zębatek, należy wymienić zębataki i łańcuch.
- W przypadku używania napinacza łańcucha należy stosować specjalną zębatkę CS-S500 18T lub 20T z osłoną łańcucha. Nie należy używać żadnych innych rodzajów zębatek, w przeciwnym razie łańcuch może spaść z zębatek.

< SG-S7001-11 >

- W trakcie wymiany oleju należy używać wyłącznie zestawu konserwacyjnego z olejem Shimano SG-S700 lub zestawu TL-S703. Podczas wymiany oleju należy postępować zgodnie z instrukcjami dołączonymi do zestawu TL-S703. W przypadku wymiany uszczelki po prawej stronie należy używać zestawu TL-S704. Jeśli nie zostanie użyty olej Shimano SG-S700, mogą wystąpić problemy, takie jak wyciek oleju lub nieprawidłowe działanie mechanizmu zmiany przełożeń.

< CT-S500 / CT-S510 >

- Okresowo należy czyścić napinacz łańcucha oraz smarować wszystkie części ruchome i kółka.
- Jeśli na kółkach występują duże luzy i podczas jazdy słychać duży hałas, wymienić kółka.
- Nie należy demontować kółka.
- Zbyt mocne naprężenie może powodować hałas podczas jazdy.
- W przypadku wydłużenia i nadmiernego poluzowania łańcucha należy ponownie go naciągnąć.

< CT-S510 >

Stosowane piasty	Stosowane zębataki	Stosowana szerokość zakończenia widełek	Stosowany kształt zakończenia widełek
O 7/8 wewnętrznych przełożeniach	16–23T	4–9 mm	Pionowe









- Produkt jest przeznaczony wyłącznie do pojedynczych tarcz mechanizmu korbowego.

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 zamontowania produktu wymagane są następujące narzędzia.

Narzędzie		Narzędzie		Narzędzie	
	Klucz imbusowy 3 mm		Klucz 15 mm		TL-S700-B
	Klucz imbusowy 4 mm		Klucz nastawny		TL-LR10
	Klucz 10 mm		Wkrętak		

MONTAŽ

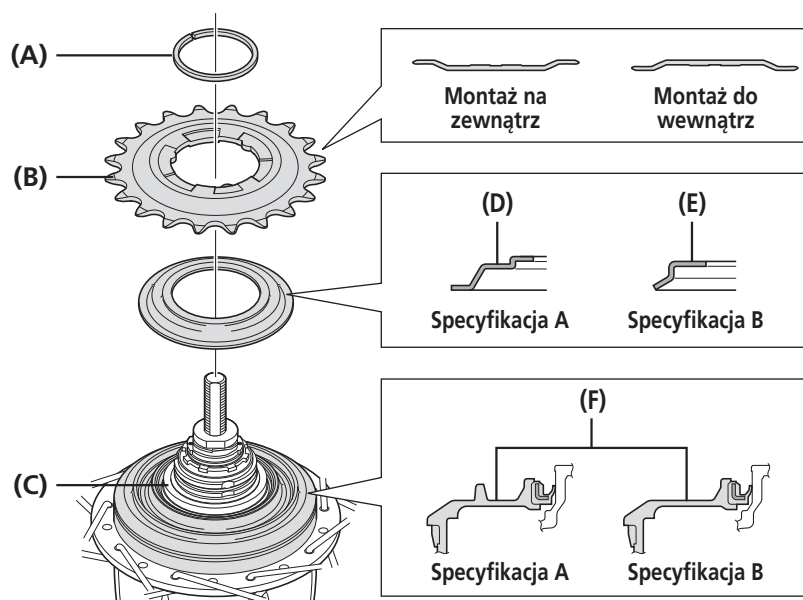
MONTAŻ

■ Montaż zębatki na piaście

Założyć prawą kapę ochronną B/ prawą kapę ochronną C na element napędzający z prawej strony korpusu piasty.

Następnie zamontuj zębatkę i unieruchom ją na miejscu za pomocą pierścienia sprężynującego.

Dane techniczne	Stosowane zębatki	
	Montaż na zewnątrz	Montaż do wewnątrz
A	16T-23T	20T-23T
B	16T-23T	



- (A) Pierścień sprężynujący
- (B) Zębatka
- (C) Element napędzający
- (D) Prawa kapa ochronna C
- (E) Prawa kapa ochronna B
- (F) Prawa kapa ochronna A

UWAGA

Zwrócić uwagę na kierunek prawej kapy ochronnej.

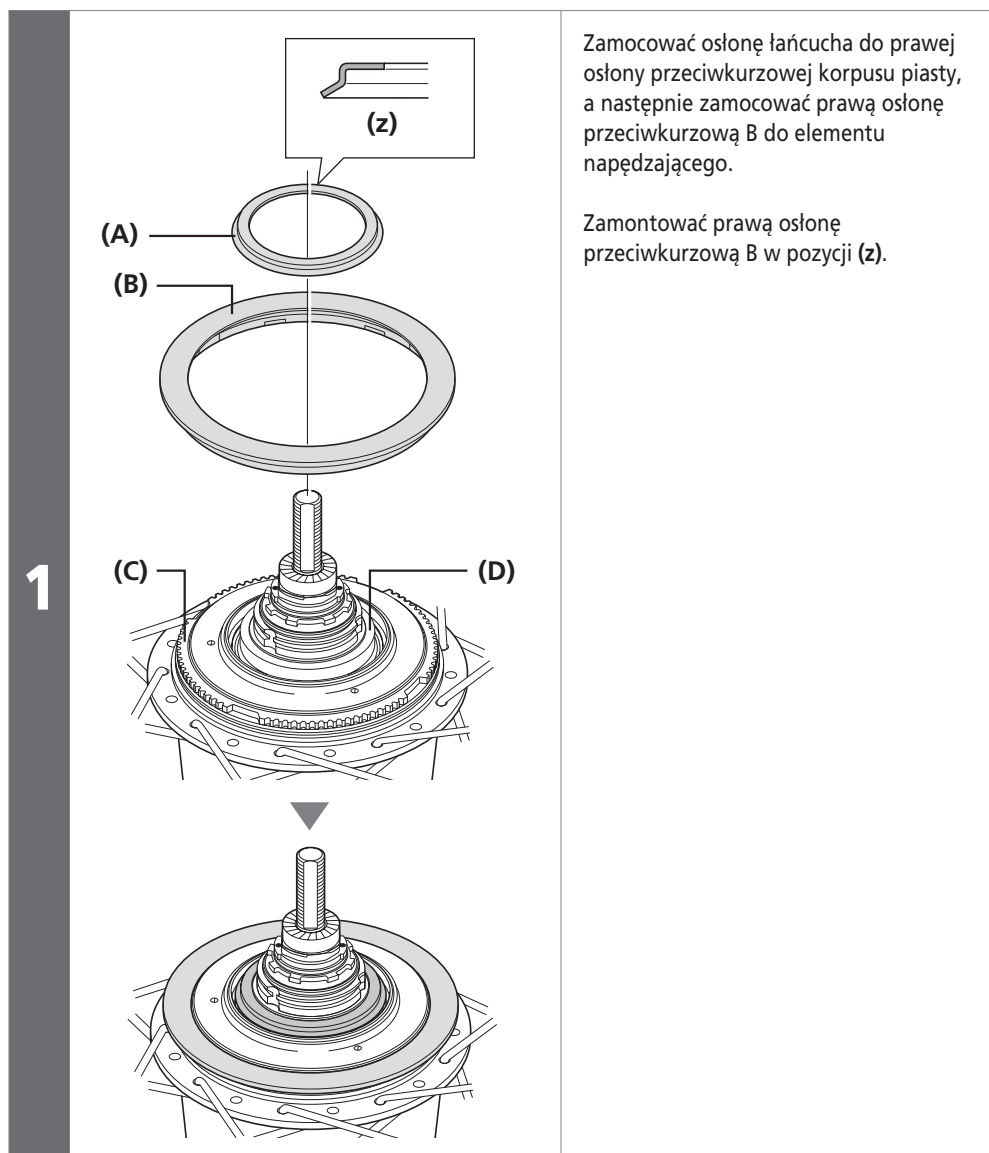
Specyfikacja A

Jeśli zębatka jest zębatką montowaną wewnątrz o maks. 19 zębach, lub w przypadku specyfikacji z napędem pasowym, prawa kapa ochronna A będzie się stykać z łańcuchem lub kółkiem, w związku z czym należy zastosować specyfikację B.

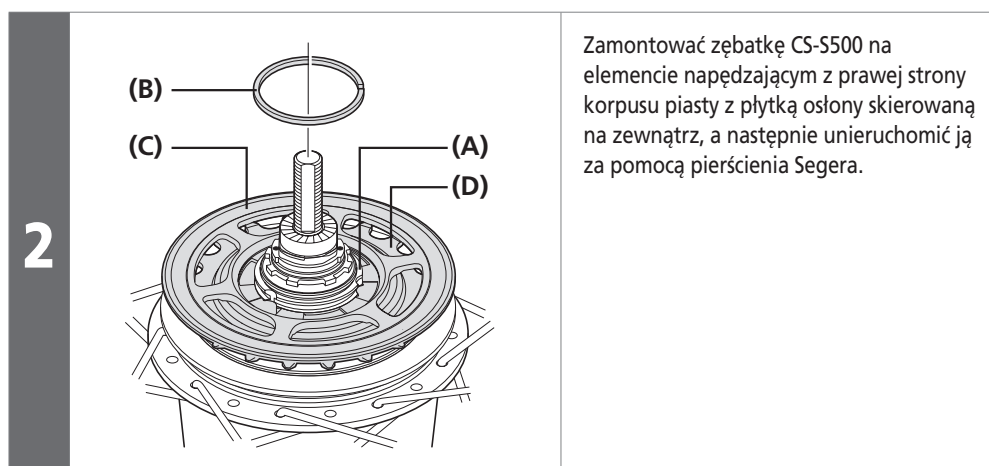
Specyfikacja B

Jeśli zębatka jest zębatką montowaną wewnątrz, mającą 16 zębów 3 mm, lub w przypadku specyfikacji z napędem pasowym, należy usunąć prawą kapę ochronną B przed użyciem.

■ Montaż zębatki CS-S500 z osłoną łańcucha

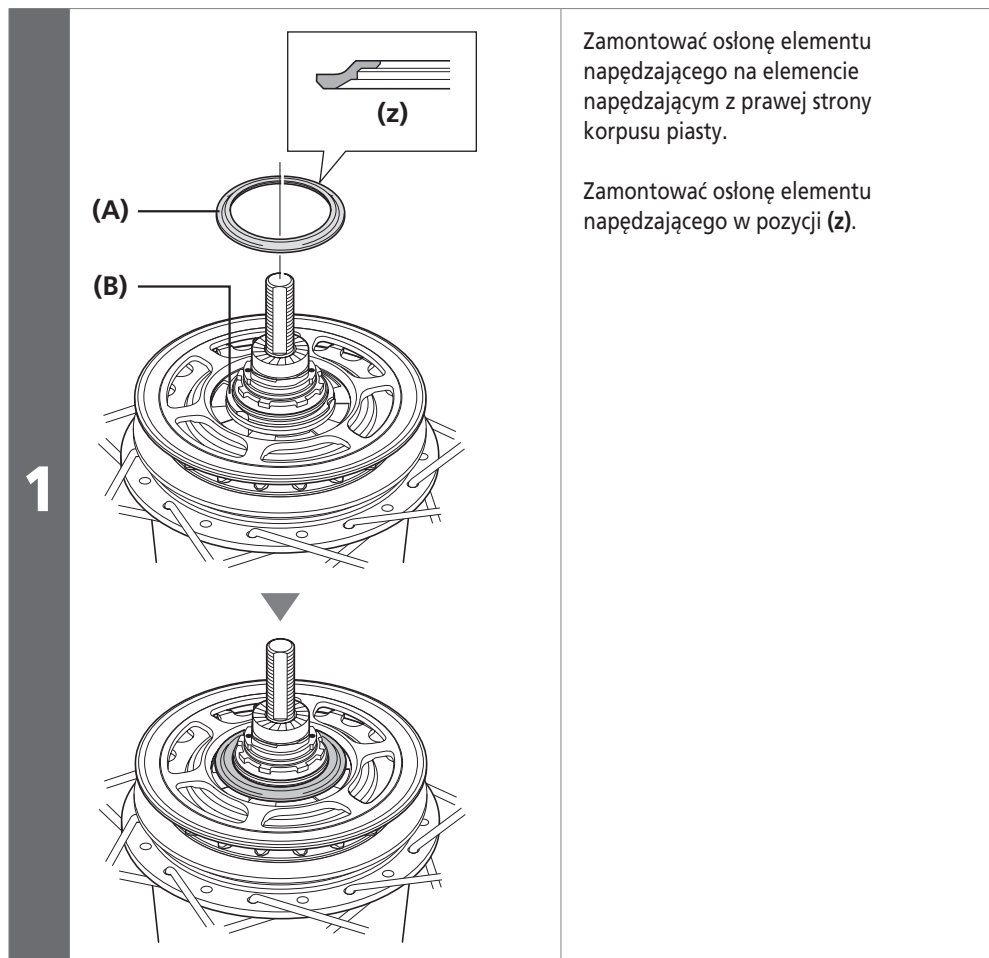


- (A) Prawa osłona przeciwnurkowa B
- (B) Osłona łańcucha
- (C) Prawa osłona przeciwnurkowa
- (D) Element napędzający

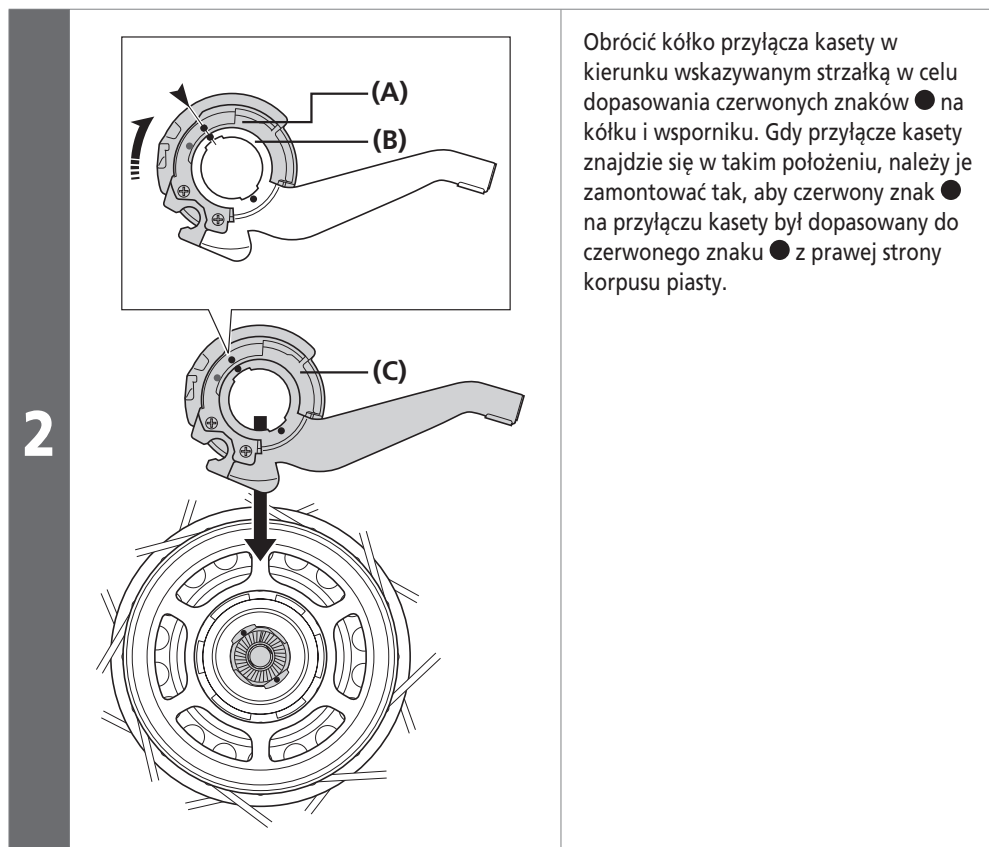


- (A) Element napędzający
- (B) Pierścień Segera
- (C) Płytką osłony
- (D) Zębatka CS-S500

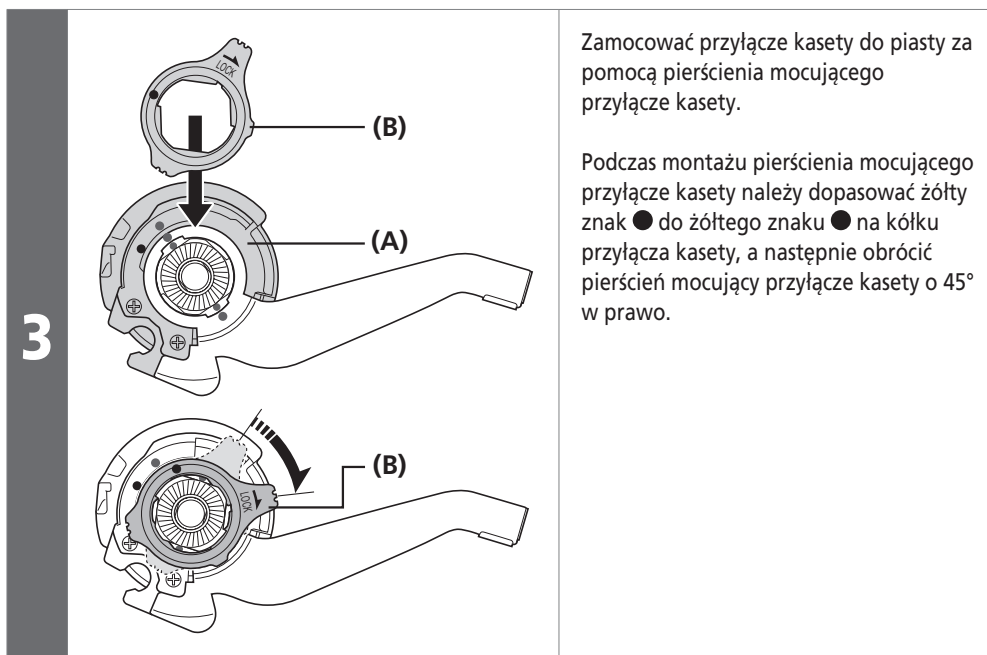
■ Montaż przyłącza kasety na piaście



- (A) Osłona elementu napędzającego
(B) Element napędzający



- (A) Kółko
(B) Wspornik
(C) Przyłączy kasety

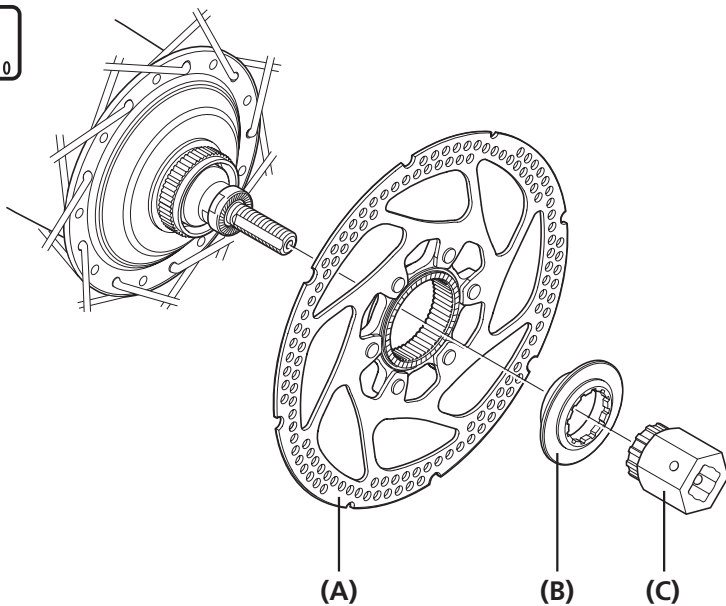


-
- (A)** Kółko
(B) Pierścień mocujący przyłącze kasety
-

■ Montaż tarczy hamulcowej

Zamontować tarczę hamulcową w sposób pokazany na rysunku.

SG-S7001-8



- (A) Tarcza hamulcowa
- (B) Pierścień mocujący tarczę hamulcową
- (C) TL-LR10

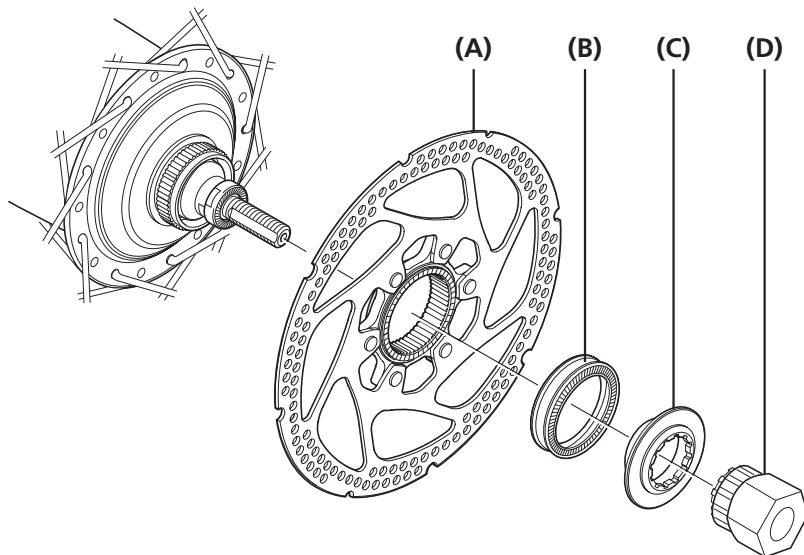
Moment dokręcania



40 Nm



SG-S7001-11



- (A) Tarcza hamulcowa
- (B) Podkładka dystansowa tarczy
- (C) Pierścień mocujący tarczę hamulcową
- (D) TL-LR10

Moment dokręcania

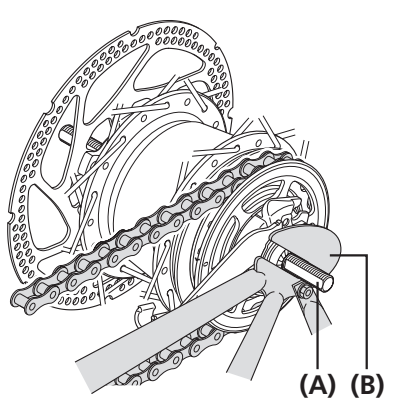


40 Nm

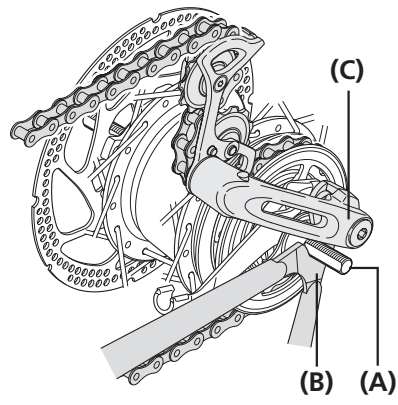


■ Montaż piasty do ramy

1



Jeśli nie jest używany napinacz łańcucha
Założyć łańcuch na zębatkę, a następnie wstawić oś piasty w zakończenia widełek.



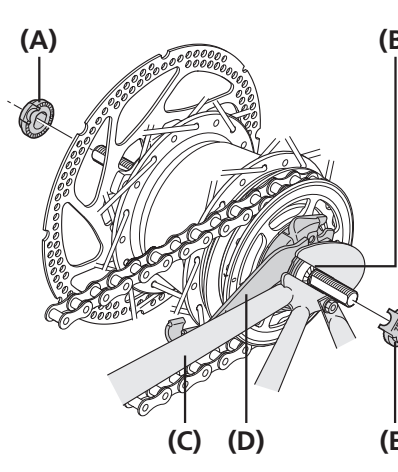
Jeśli jest używany napinacz łańcucha
Założyć łańcuch na zębatkę, a następnie wstawić oś piasty w zakończenia widełek.

- (A)** Oś piasty
- (B)** Zakończenie widełek
- (C)** Napinacz łańcucha

UWAGA

W przypadku używania napinacza łańcucha należy przeczytać niniejsze instrukcje serwisowe oraz instrukcje serwisowe napinacza łańcucha CT-S500.

2



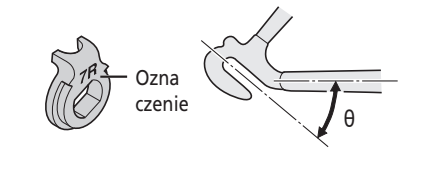
Należy podkładki blokujące z prawej i lewej strony osi piasty.

Jednocześnie obrócić przyłącze kasety tak, aby występy podkładek blokujących były dopasowane do rowków w zakończeniach widełek. Po zakończeniu tej czynności można zamocować przyłącze kasety tak, aby było ustawione prawie równoległe do dolnej rury tylnego trójkąta.

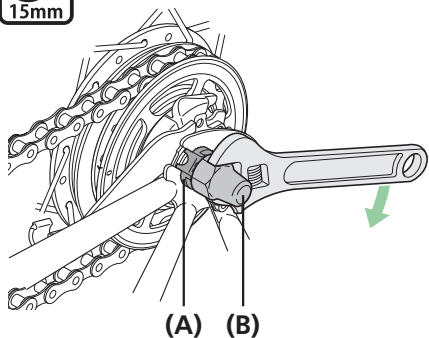
- (A)** Podkładka blokująca (lewa strona)
- (B)** Rowek zakończenia widełek
- (C)** Dolna rura tylnego trójkąta
- (D)** Przyłącze kasety
- (E)** Podkładka blokująca (prawa strona)

 **WSKAZÓWKI**

- Należy użyć dowolnych podkładek blokujących odpowiadających kształtowi zakończenia widełek. Dla prawej i lewej strony są stosowane różne podkładki blokujące.
- Występy powinny znajdować się po stronie zakończenia widełek.
- Należy podkładki blokujące tak, aby występy weszły w rowki zakończenia widełek po obu stronach osi piasty.



Zakończenie widełek	Podkładka blokująca		
	Oznaczenie/kolor		Rozmiar
	Prawa	Lewa	
Standardowe	5R/żółta	5L/brązowa	$\theta \leq 20^\circ$
	7R/czarna	7L/szara	$20^\circ \leq \theta \leq 38^\circ$
Odwrócone	6R/srebrna	6L/biała	$\theta = 0^\circ$
Odwrócone (pełna osłona łańcucha)	5R/żółta	5L/brązowa	$\theta = 0^\circ$
Pionowe	8R/niebieska	8L/zielona	$\theta = 60^\circ - 90^\circ$



Zlikwidować luz łańcucha i zamocować koło do ramy za pomocą nakrętek kołpakowych.

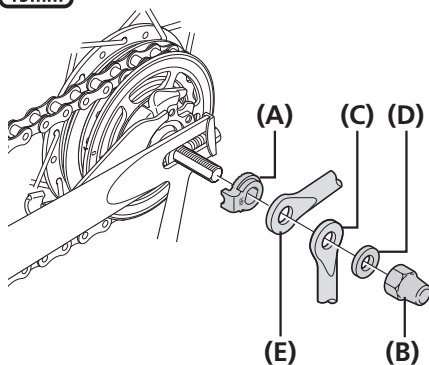
- (A) Podkładka blokująca
- (B) Nakrętka kołpakowa
- (C) Wspornik bagażnika
- (D) Podkładka
- (E) Wspornik błotnika

Moment dokręcania



30–45 Nm

3

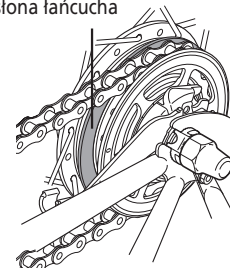


Podczas montowania do osi piasty części takich, jak wspornik błotnika, należy przeprowadzić montaż w kolejności pokazanej na rysunku.

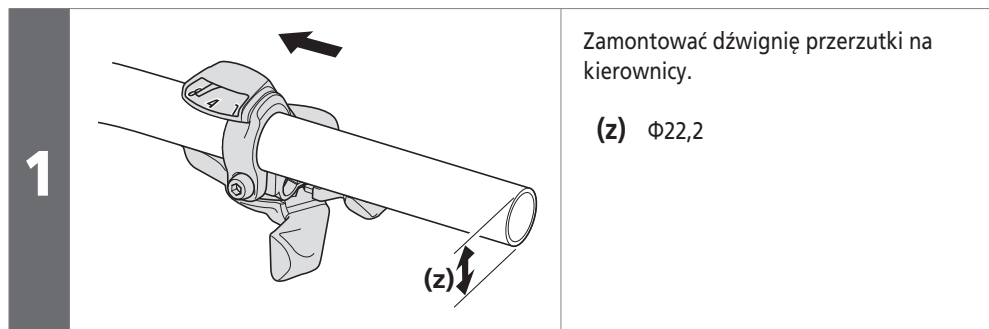
UWAGA

Podczas montażu piasty do ramy osłona łańcucha może spaść, w związku z czym należy sprawdzić, czy osłona łańcucha jest poprawnie zamontowana. Kiedy nie jest ona poprawnie zamontowana, może powstawać hałas.

Osłona łańcucha



■ Montaż dźwigni przerzutki

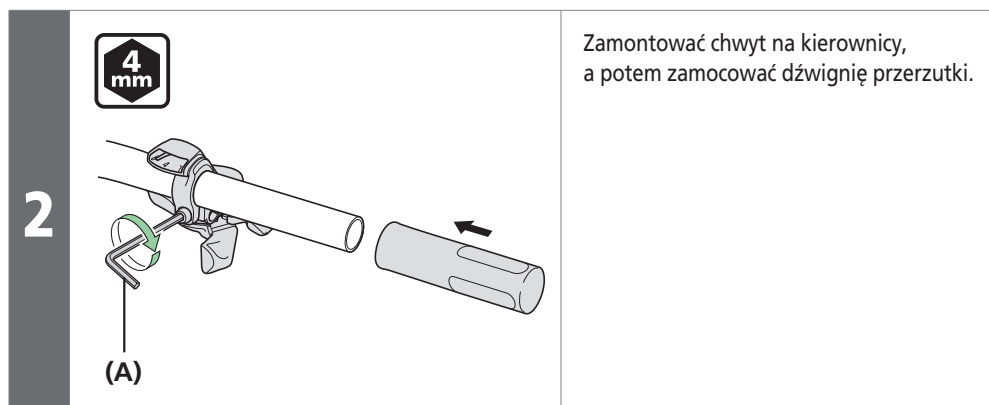


Zamontować dźwignię przerzutki na kierownicy.

(z) $\Phi 22,2$

UWAGA

Należy użyć kierownicy o średnicy zewnętrznej $\Phi 22,2$ mm.



Zamontować chwyt na kierownicy, a potem zamocować dźwignię przerzutki.

(A) Klucz imbusowy 4 mm

Moment dokręcania



5–7 Nm

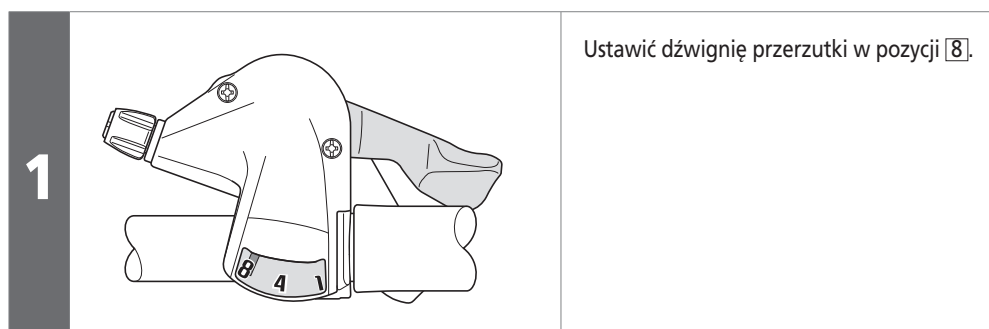
UWAGA

Należy zastosować chwyt kierownicy o maksymalnej średnicy zewnętrznej $\Phi 32$ mm.

■ Montaż linki przerzutki

8-rzędowy mechanizm z wewnętrznymi przełożeniami

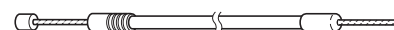
Strona dźwigni przerzutki



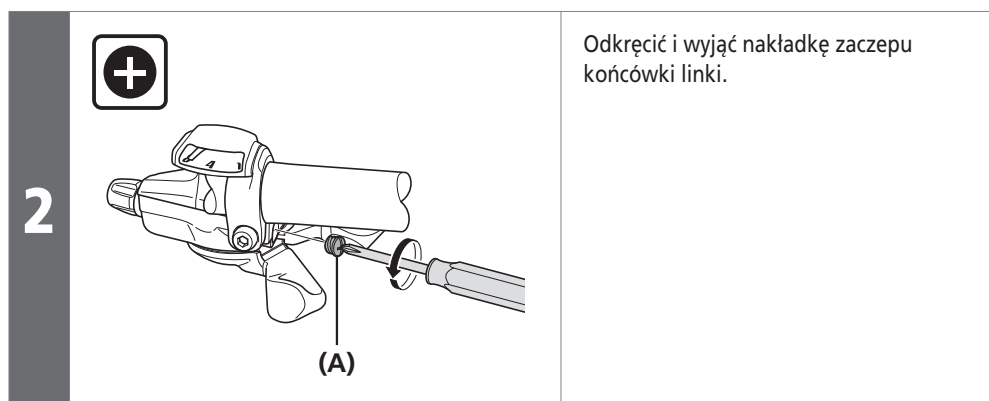
Ustawić dźwignię przerzutki w pozycji [8].

UWAGA

- Użyć linki przerzutki z jednym bębenkiem.
Linka z jednym bębenkiem: OT-SP41

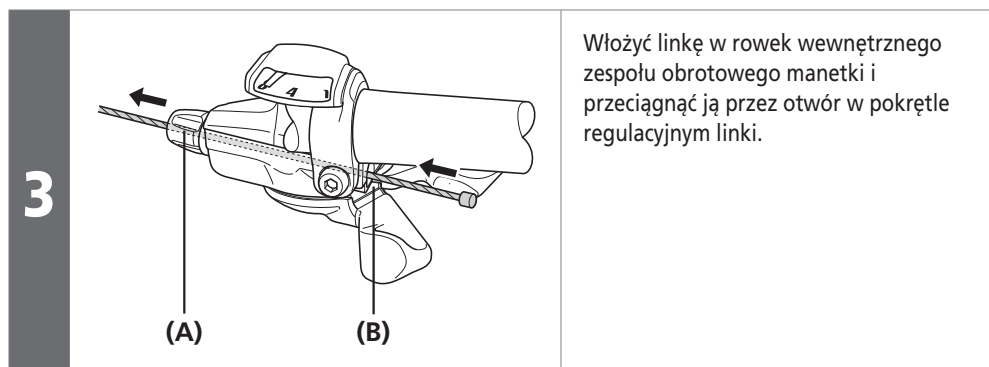


- Należy się upewnić, że na końcu dźwigni przerzutki znajduje się nakładka.



Odkręcić i wyjąć nakładkę zacze-
pu końcówki linki.

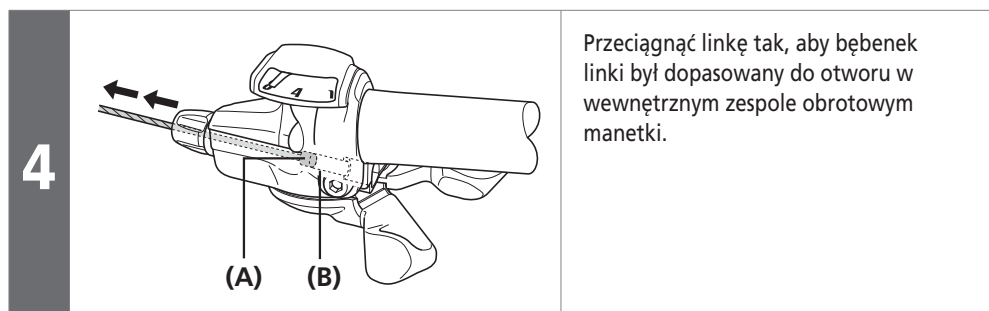
(A) Nakładka zacze-
pu końcówki linki



Włożyć linkę w rowek wewnętrznego
zespołu obrotowego manetki i
przeciągnąć ją przez otwór w pokrętle
regulacyjnym linki.

(A) Otwór w pokrętle regulacyjnym
linki

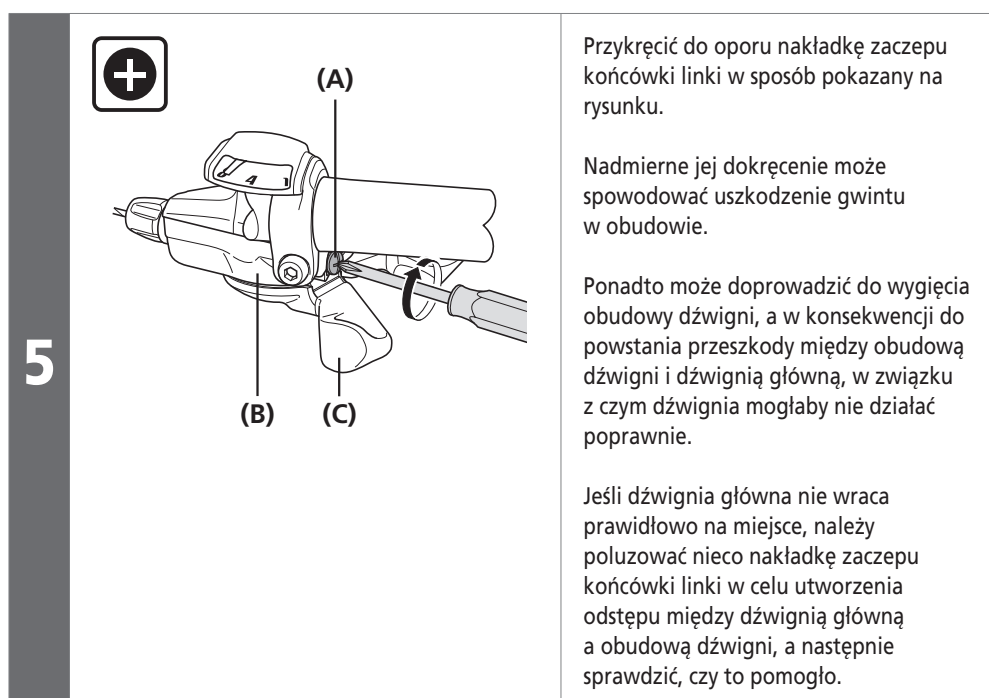
(B) Rowek wewnętrznego zespołu
obrotowego manetki



Przeciągnąć linkę tak, aby bębenek
linki był dopasowany do otworu w
wewnętrznym zespole obrotowym
manetki.

(A) Bębenek linki

(B) Otwór w wewnętrznym zespole
obrotowym manetki



Przykręcić do oporu nakładkę zacze-
pu końcówki linki w sposób pokazany na
rysunku.

Nadmierne jej dokręcenie może
spowodować uszkodzenie gwintu
w obudowie.

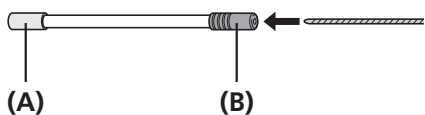
Ponadto może doprowadzić do wygięcia
obudowy dźwigni, a w konsekwencji do
powstania przeszkody między obudową
dźwigni i dźwignią główną, w związku
z czym dźwignia mogłaby nie działać
poprawnie.

Jeśli dźwignia główna nie wraca
prawidłowo na miejsce, należy
poluzować nieco nakładkę zacze-
pu końcówki linki w celu utworzenia
odstępu między dźwignią główną
a obudową dźwigni, a następnie
sprawdzić, czy to pomogło.

(A) Nakładka zacze-
pu końcówki linki

(B) Obudowa dźwigni

(C) Dźwignia główna



Przeciągnąć linkę przez pancerz OT-SP41 (przez koniec z końcówką z tworzywa sztucznego).

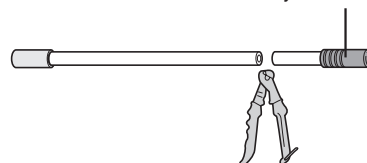
- (A) Nakładka aluminiowa
- (B) Końcówka z tworzywa sztucznego



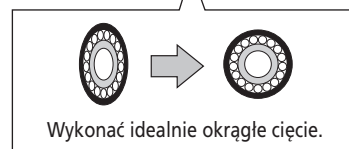
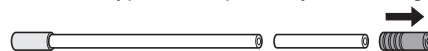
WSKAZÓWKI

Jeśli konieczne jest skrócenie pancerza, należy to zrobić w pobliżu końcówki z tworzywa sztucznego, gdy jest ona nadal zamocowana. Następnie należy nadać odciętej końcówce idealnie okrągły kształt, po czym założyć końcówkę z tworzywa sztucznego.

Końcówka z tworzywa sztucznego



Zdjąć końcówkę z tworzywa sztucznego

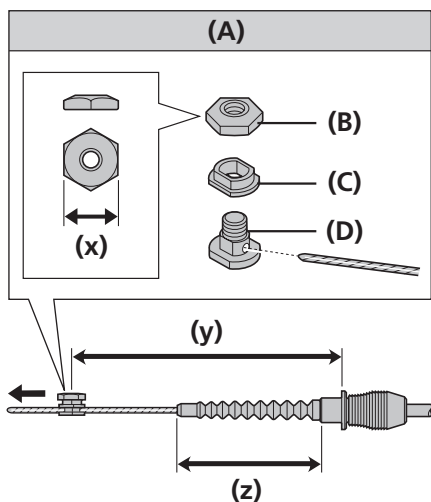


Wykonać idealnie okrągłe cięcie.

Założyć końcówkę z tworzywa sztucznego



Końcówka przyłącza kasety



Po upewnieniu się, że koniec pancerza jest prawidłowo osadzony w pokrętle regulacyjnym linki dźwigni przerzutki należy przymocować śrubę mocującą do linki.

Następnie naciągnąć linkę podczas dokręcania śruby mocującej linkę.

- (x) 10 mm
- (y) 145 mm
- (z) 63 mm lub mniej

- (A) Śruba mocująca linkę (zespół)
- (B) Nakrętka mocująca linkę
- (C) Podkładka mocująca linkę
- (D) Śruba mocująca linkę

Moment dokręcania



3,5–5,5 Nm

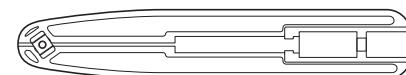
UWAGA

Tej śruby mocującej linkę nie należy używać w połączeniu z przyłączem kasety CJ-4S30.

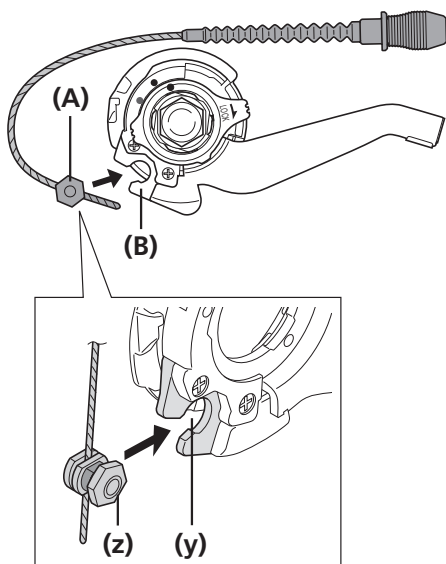


WSKAZÓWKI

Do wkręcania śruby mocującej linkę należy używać narzędzia TL-S700-B.



1

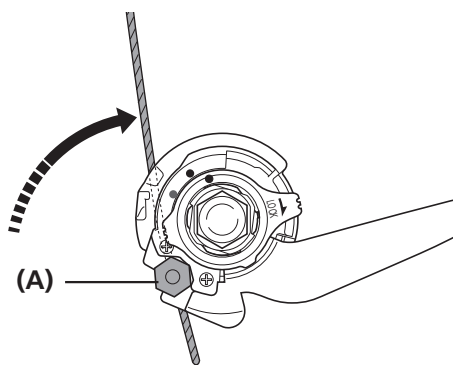


Owinąć linkę wokół kółka przyłącza kasety i przytrzymać tak, aby nakrętka mocująca linkę była skierowana na zewnątrz (w stronę zakończenia widełek), a następnie przesunąć płaską część (y) podkładki mocującej linkę przez otwór (z) w kółku.

- (A) Nakrętka mocująca linkę
- (B) Kółko

2

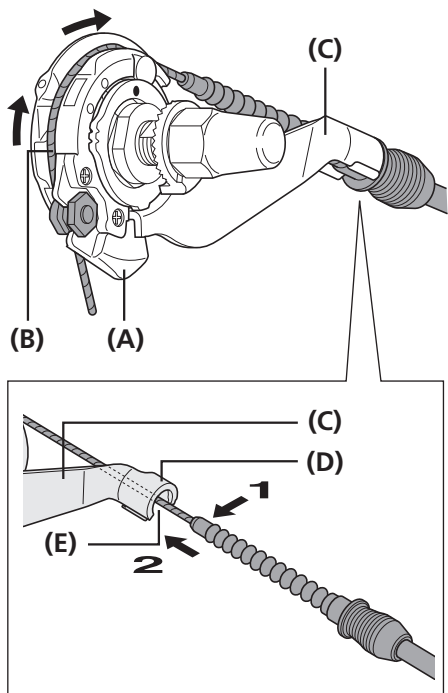
3



Obrócić linkę o 60° w lewo i zamocować ją w uchwycie.

(A) Uchwyt

4

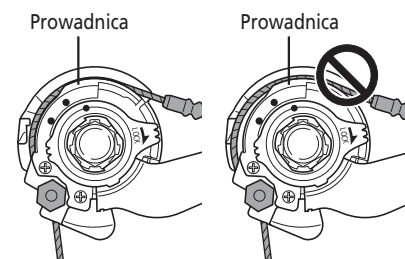


Podłączyć linkę do kółka w sposób pokazany na rysunku, przeciągnąć linkę przez szczelinę we wsporniku przyłącza kasety, a następnie poprawnie włożyć koniec pancerza w uchwyt pancerza.

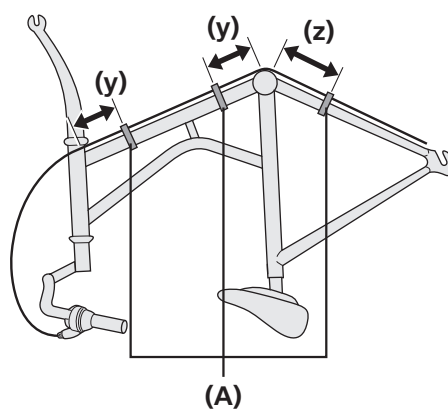
(A) Kółko
(B) Linka
(C) Wspornik
(D) Uchwyt pancerza
(E) Szczelina

UWAGA

Sprawdzić, czy linka jest poprawnie osadzona w przewodnicy kółka.



5

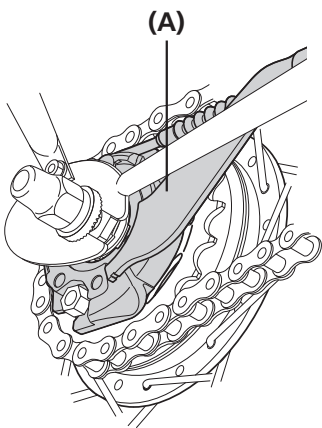
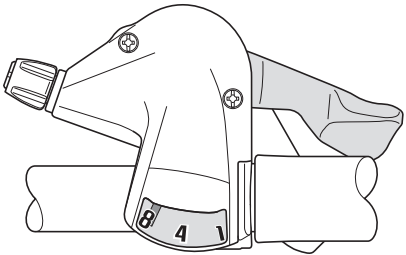
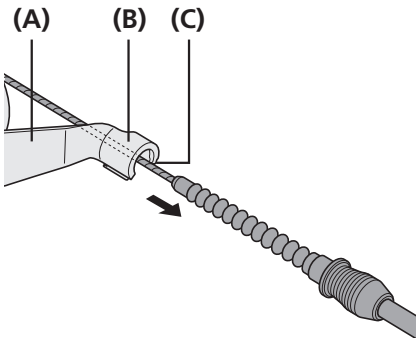
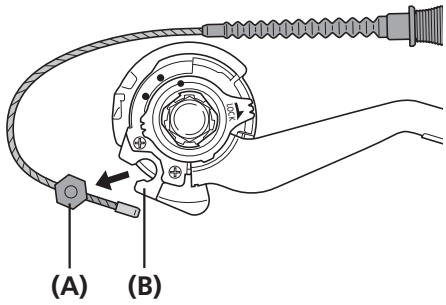


Zamocować linkę do ramy za pomocą obejm pancerza.

(y) 10 mm
(z) 15 mm

(A) Obejmy pancerza

Odłączanie linki przerzutki podczas wyjmowania tylnego koła z ramy

		<p>Przed wyjęciem tylnego koła z ramy odłączyć linkę od przyłącza kasety.</p>	<p>(A) Przyłącze kasety</p>
1		<p>Ustawić dźwignię przerzutki w pozycji [8].</p>	
2		<p>Wyjąć pancerz z uchwytu pancerza w przyłączy kasety, a następnie wyciągnąć linkę ze szczeliny wspornika.</p>	<p>(A) Wspornik (B) Uchwyt pancerza (C) Szczelina</p>
3		<p>Wykręcić śrubę mocującą linkę z kółka przyłącza kasety.</p>	<p>(A) Śruba mocująca linkę (B) Kółko przyłącza kasety</p>

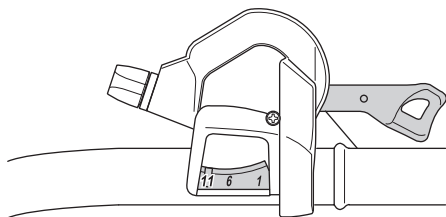
UWAGA

W przypadku ponownego montażu linki należy zapoznać się z punktami od 2 do 4 w sekcji „Końcówka przyłącza kasety”.

11-rzędowy mechanizm z wewnętrznymi przełożeniami

Strona dźwigni przerzutki

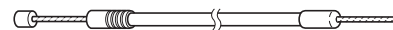
1



Ustawić dźwignię przerzutki w pozycji **11**.

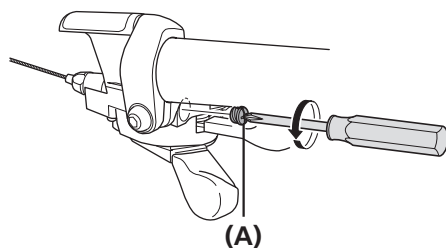
UWAGA

- Użyć linki przerzutki z jednym bębenkiem.
Linka z jednym bębenkiem: OT-SP41



- Należy się upewnić, że na końcu dźwigni przerzutki znajduje się nakładka.

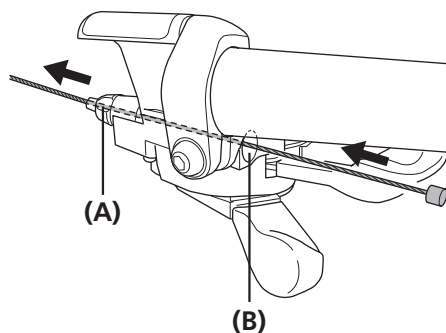
2



Odkręcić i wyjąć nakładkę zacisku końcówki linki.

(A) Nakładka zacisku końcówki linki

3

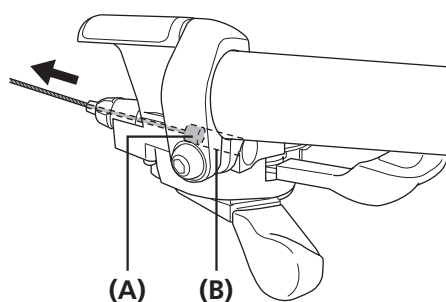


Włożyć linkę w otwór wewnętrznego zespołu obrotowego manetki i przeciągnąć ją przez otwór w pokrętle regulacyjnym linki.

(A) Otwór w pokrętle regulacyjnym linki

(B) Otwór w wewnętrznym zespole obrotowym manetki

4

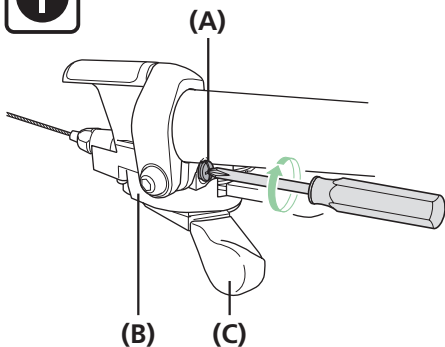


Przeciągnąć linkę tak, aby bębenek linki był dopasowany do otworu w wewnętrznym zespole obrotowym manetki.

(A) Bębenek linki

(B) Otwór w wewnętrznym zespole obrotowym manetki

5



Przykręcić do oporu nakładkę zaczepu końcówki linki w sposób pokazany na rysunku.

Nadmierne jej dokręcenie może spowodować uszkodzenie gwintu w obudowie.

Ponadto może doprowadzić do wygięcia obudowy dźwigni, a w konsekwencji do powstania przeszkody między obudową dźwigni a dźwignią główną, w związku z czym dźwignia mogłaby nie działać poprawnie.

Jeśli dźwignia główna nie wraca prawidłowo na miejsce, należy poluzować nieco nakładkę zaczepu końcówki linki w celu utworzenia odstępu między dźwignią główną a obudową dźwigni, a następnie sprawdzić, czy to pomogło.

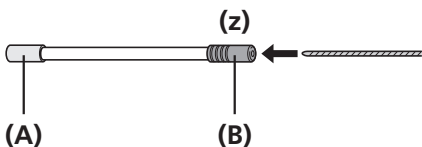
- (A)** Nakładka zaczepu końcówki linki
- (B)** Obudowa dźwigni
- (C)** Dźwignia główna

Moment dokręcania



0,3–0,5 Nm

6



Przeciagnąć linkę przez pancerz OT-SP41 (przez koniec z końcówką z tworzywa sztucznego).

(z) Strona dźwigni

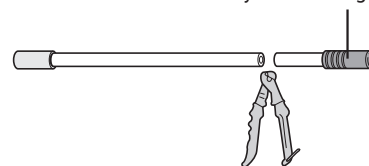
- (A)** Nakładka aluminiowa
- (B)** Końcówka z tworzywa sztucznego



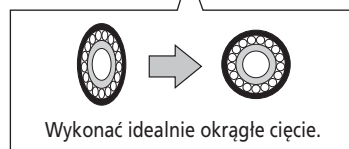
WSKAZÓWKI

Jeśli konieczne jest skrócenie pancerza, należy to zrobić w pobliżu końcówki z tworzywa sztucznego, gdy jest ona nadal zamocowana. Następnie należy nadać odciętej końcówce idealnie okrągły kształt, po czym założyć końcówkę z tworzywa sztucznego.

Końcówka z tworzywa sztucznego



Zdjąć końcówkę z tworzywa sztucznego



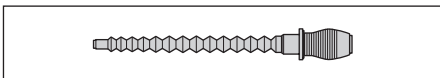
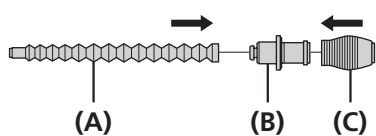
Wykonać idealnie okrągłe cięcie.

Założyć końcówkę z tworzywa sztucznego



Końcówka przyłącza kasety

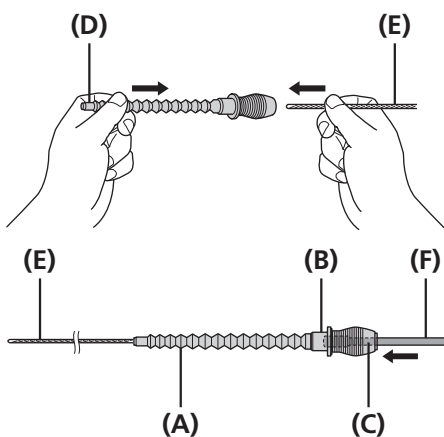
1



Zamocować osłonę gumową i mieszek gumowy na zespole uchwytu pancerza.

- (A) Mieszek gumowy
- (B) Zespół uchwytu pancerza
- (C) Osłona gumowa

2



Usunąć z linki wszelkie ślady smaru, a potem przeciągnąć linkę przez mieszek gumowy, trzymając mieszek za jego koniec. Należy uważać, aby nie przebić mieszka gumowego końcem linki.

Nasunąć mieszek gumowy na linkę.

Następnie włożyć pancerz do osłony gumowej i umieścić go w zespole uchwytu pancerza. Wcisnąć pancerz tak, aby dotknął zespołu uchwytu.

- (A) Mieszek gumowy
- (B) Zespół uchwytu pancerza
- (C) Osłona gumowa
- (D) Koniec mieszka gumowego
- (E) Linka
- (F) Pancerz

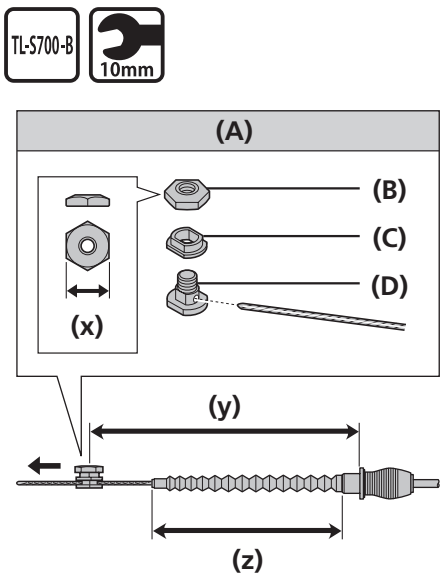
UWAGA

Użyć nowej linki. Nie używać linki z obciętym końcem.

Należy uważać na końcówkę linki.



3



Po upewnieniu się, że koniec pancerza jest prawidłowo osadzony w pokrętle regulacyjnym linki dźwigni przerzutki należy przymocować śrubę mocującą do linki.

Następnie naciągnąć linkę podczas dokręcania śruby mocującej linkę.

- (x) 10 mm
- (y) 184 mm
- (z) 75 mm lub mniej

- (A) Śruba mocująca linkę (zespół)
- (B) Nakrętka mocująca linkę
- (C) Podkładka mocująca linkę (czarna)
- (D) Śruba mocująca linkę (czarna)

Moment dokręcania



3,5–5,5 Nm

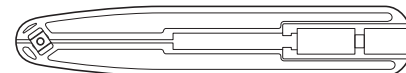
UWAGA

Śruba mocująca linkę jest przeznaczona tylko dla modelu CJ-S700. Nie można używać śrub mocujących do mechanizmów 7- i 8-rzędowych.

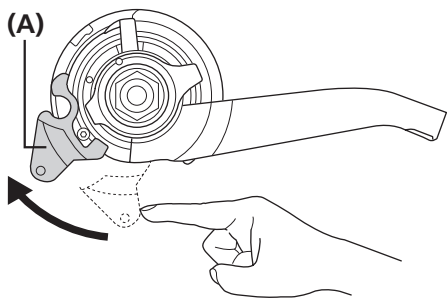


WSKAZÓWKI

Do wkręcania śruby mocującej linkę należy używać narzędzia TL-S700-B.



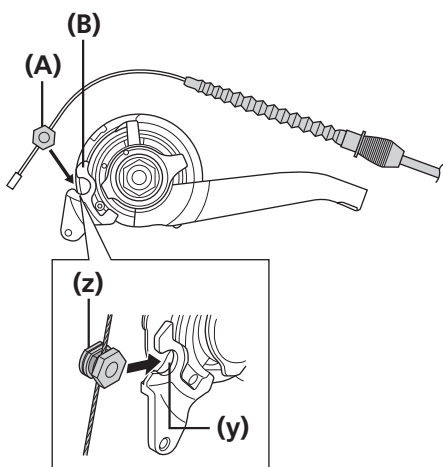
4



Obrócić dźwignię kółka w prawo. Wykonać kroki 5 i 7 przy takiej pozycji dźwigni.

- (A) Dźwignia kółka

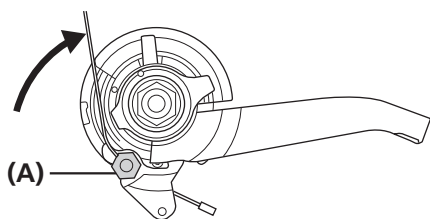
5



Owinąć linkę wokół kółka przyłącza kasety i przytrzymać tak, aby nakrętka mocująca linkę była skierowana na zewnątrz (w stronę zakończenia widełek), a następnie przesunąć płaską część (y) podkładki mocującej linkę przez otwór (z) w kółku.

- (A) Nakrętka mocująca linkę
- (B) Kółko

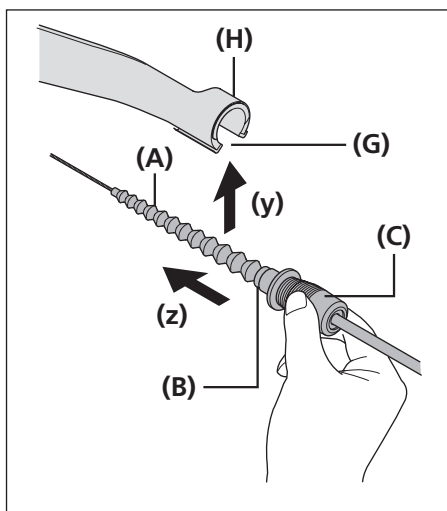
6



Obrócić linkę o 60° w lewo i zamocować ją w uchwycie.

(A) Uchwyt

7



Umieścić linkę w kółku w pokazany sposób i, przytrzymując osłonę gumową, wsunąć miękki worek gumowy linki w szczelinę wspornika przyłącza kasety (y), a następnie poprawnie osadzić zespół uchwytu pancerza w uchwycie pancerza przyłącza kasety (z). Uważać, aby nie uszkodzić przy tym miękki worek gumowy.

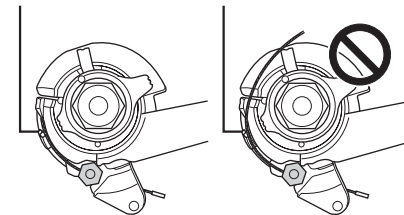
(A) Miękki worek gumowy
(B) Zespół uchwytu pancerza
(C) Osłona gumowa
(D) Linka
(E) Kółko
(F) Wspornik
(G) Szczelina
(H) Uchwyt pancerza

UWAGA

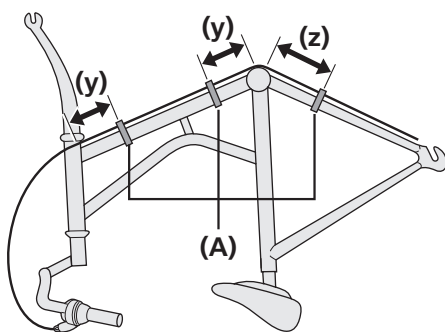
Sprawdzić, czy linka jest poprawnie osadzona w przewodnicy kółka.

Przewodnica

Przewodnica



8



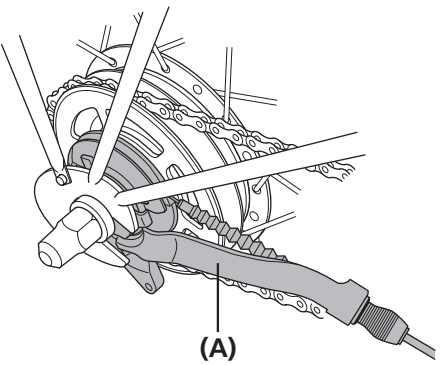
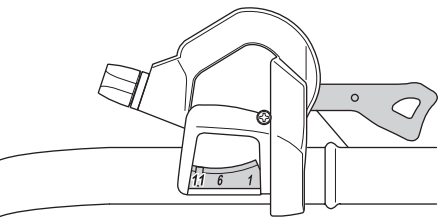
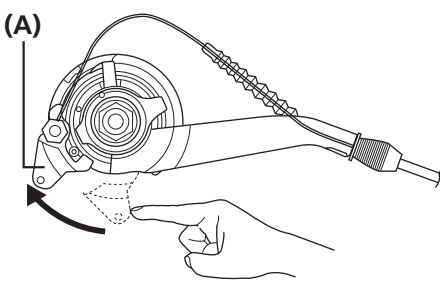
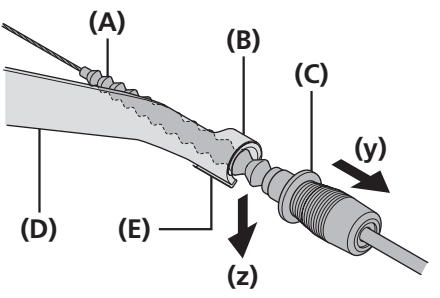
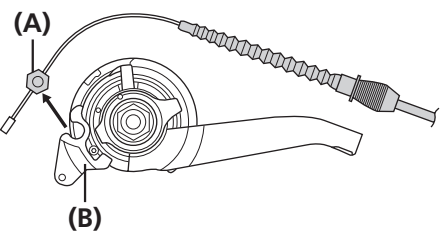
Zamocować linkę do ramy za pomocą obejm pancerza.

(y) 10 mm

(z) 15 mm

(A) Obejmy pancerza

Odlączenie linki przerzutki podczas wyjmowania tylnego koła z ramy

		<p>Przed wyjęciem tylnego koła z ramy odłączyć linkę od przyłącza kasety.</p>	<p>(A) Przyłącze kasety</p>
1		<p>Ustawić dźwignię przerzutki w pozycji [11].</p>	
2		<p>Pociągnąć dźwignię kółka w prawo, aby poluzować linkę. Kroki 3 i 4 wykonać przy takiej pozycji dźwigni.</p>	<p>(A) Dźwignia kółka</p>
3		<p>Wyjąć zespół uchwytu pancerza z uchwytu pancerza w przyłączy kasety (y). Następnie wyjąć linkę zamocowaną do mieszka gumowego ze szczeliny we wsporniku (z). Uważać, aby nie uszkodzić przy tym mieszka gumowego.</p>	<p>(A) Mieszek gumowy (B) Uchwyt pancerza (C) Zespół uchwytu pancerza (D) Wspornik (E) Szczelina</p>
4		<p>Wykręcić śrubę mocującą linkę z kółka przyłącza kasety.</p>	<p>(A) Śruba mocująca linkę (B) Kółko przyłącza kasety</p>

UWAGA

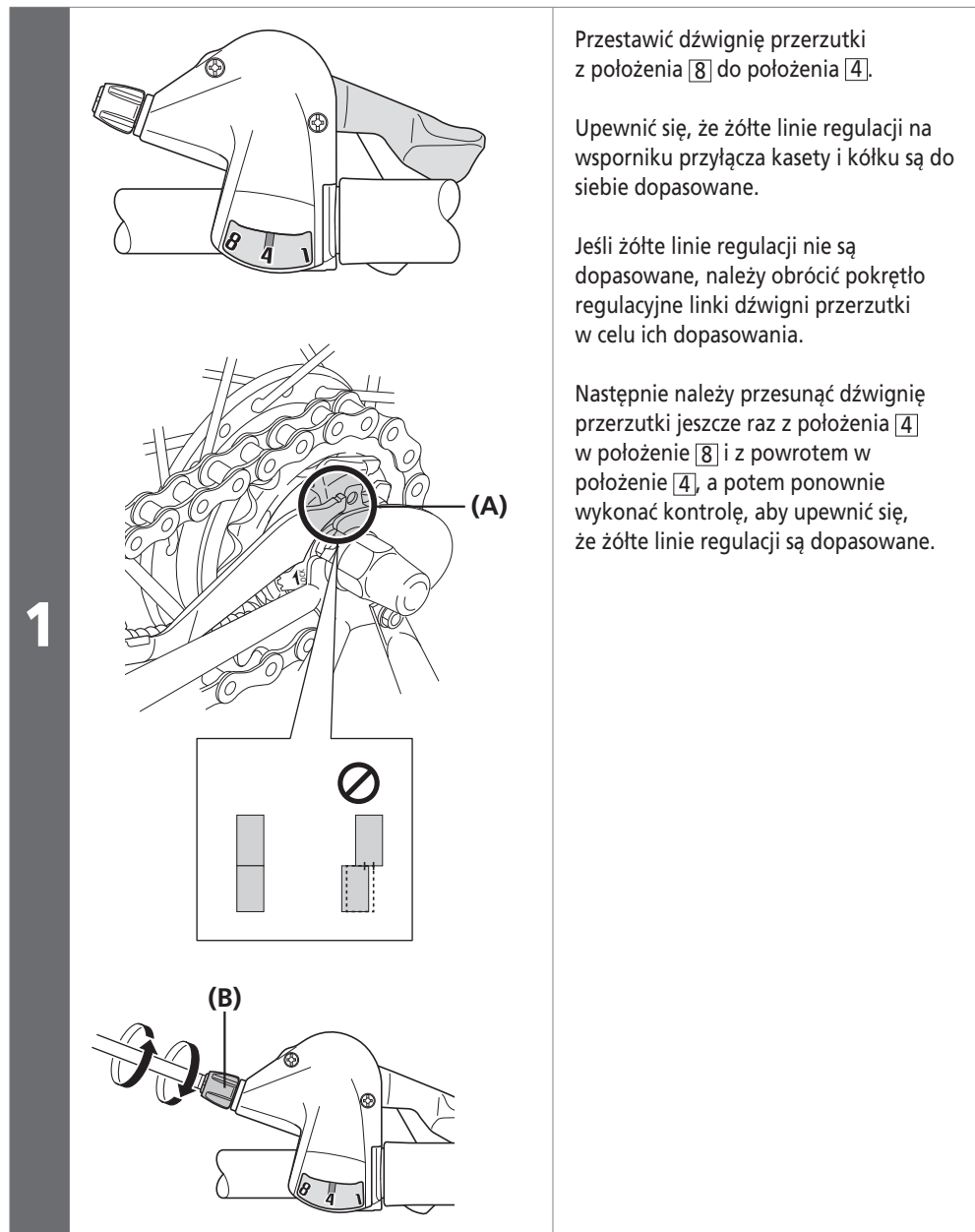
W przypadku ponownego montażu linki należy zapoznać się z punktami od 4 do 7 w sekcji „Końcówka przyłącza kasety”.

REGULACJA

REGULACJA

Regulacja przyłącza kasety

8-rzędowy mechanizm z wewnętrznymi przełożeniami



(A) Żółte linie regulacji

(B) Pokrętło regulacyjne linki

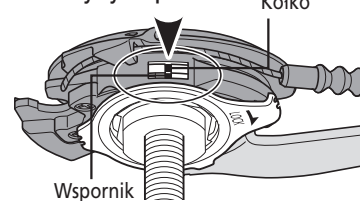


WSKAZÓWKI

- Żółte linie regulacji na przyłączy kasety znajdują się w dwóch miejscach. Należy użyć linii, które są najlepiej widoczne.

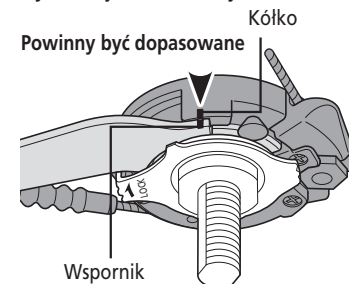
< Gdy rower jest postawiony >

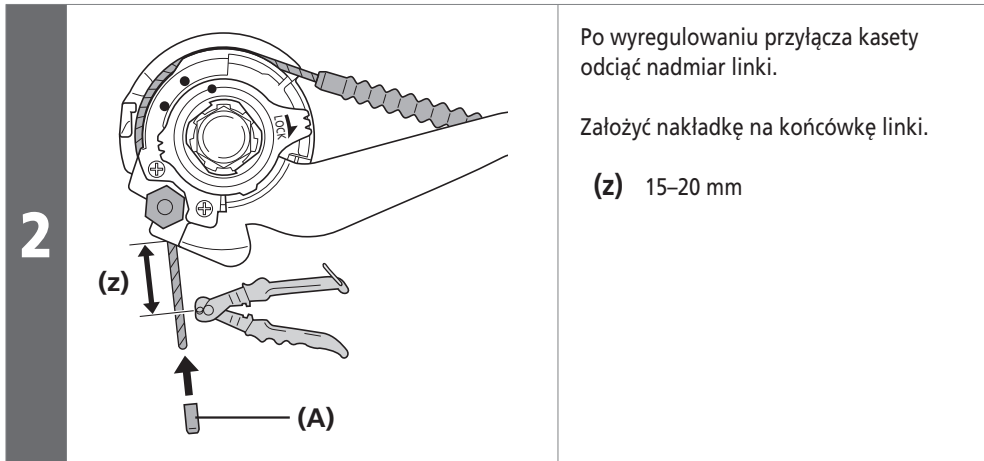
Powinny być dopasowane



< Gdy rower jest odwrócony >

Powinny być dopasowane

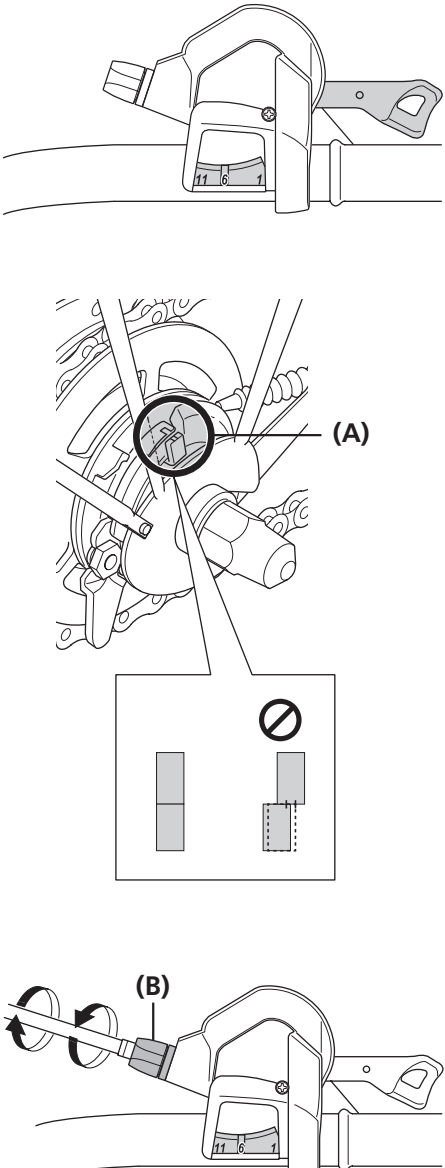




(A) Nakładka na końcówkę linki

11-rzędowy mechanizm z wewnętrznymi przełoženiami

1

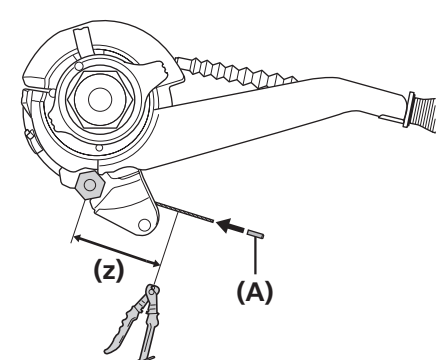


Przełożyć dźwignię przerzutki z położenia [11] w położenie [6]. Upewnić się, że żółte linie regulacji na wsporniku przyłącza kasety i kółku są do siebie dopasowane.

Jeśli żółte linie regulacji nie są dopasowane, należy obrócić pokrętkę regulacyjne linki dźwigni przerzutki w celu ich dopasowania.

Następnie należy przesunąć dźwignię przerzutki jeszcze raz z położenia [6] w położenie [11] i z powrotem w położenie [6], a potem ponownie wykonać kontrolę, aby upewnić się, że żółte linie regulacji są dopasowane.

2



Po wyregulowaniu przyłącza kasety odciąć nadmiar linki.

Założyć nakładkę na końcówkę linki. Po zamocowaniu nakładki na końcówkę linki odgiąć linkę na zewnątrz (w stronę końca ramy), aby nie stykała się z łańcuchem.

(z) 25–30 mm

- (A) Żółte linie regulacji
(B) Pokrętko regulacyjne linki



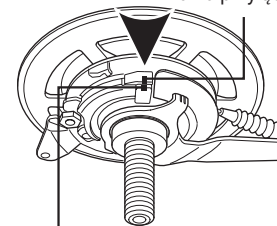
WSKAZÓWKI

- Żółte linie regulacji na przyłączy kasety znajdują się w dwóch miejscach. Należy użyć linii, które są najlepiej widoczne.

< Gdy rower jest postawiony >

Powinny być dopasowane

Kółko przyłącza kasety

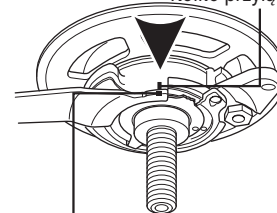


Wspornik przyłącza kasety

< Gdy rower jest odwrócony >

Powinny być dopasowane

Kółko przyłącza kasety



Wspornik przyłącza kasety

- (A) Nakładka na końcówkę linki

KONSERWACJA

KONSERWACJA

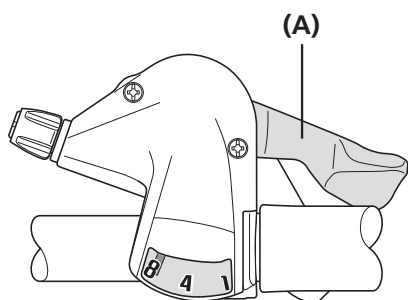
■ Wymiana i montaż wskaźnika

Demontaż i montaż należy wykonywać wyłącznie w przypadku wymontowania oraz wymiany wskaźnika.

8-rzędowy mechanizm z wewnętrznymi przełożeniami

Demontaż

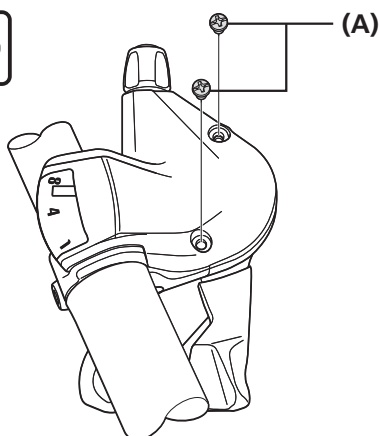
1



Nacisnąć przynajmniej 7 razy dźwignię zwalniającą, aby ustawić ją w położeniu 8.

(A) Dźwignia zwalniająca

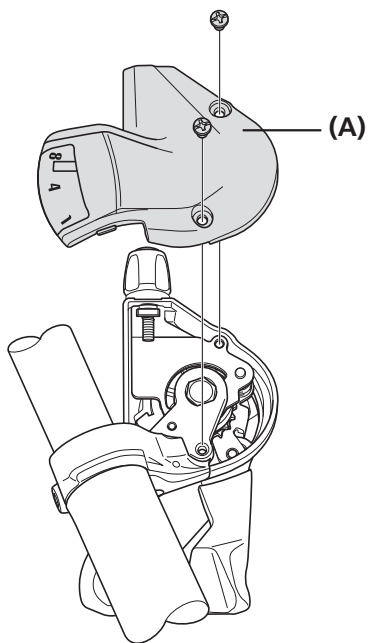
2



Wykręcić i wyjąć dwie śruby mocujące osłonę, utrzymujące wskaźnik na miejscu.

(A) Śruby mocujące osłonę

3

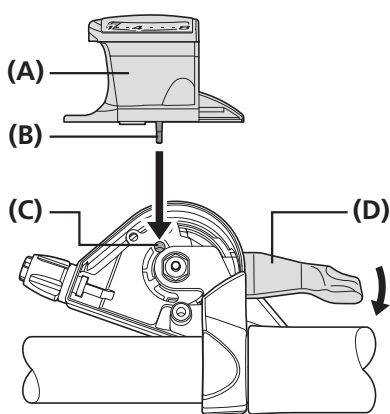


Wymontować wskaźnik, jak pokazano na rysunku.

(A) Wskaźnik

Montaż

1

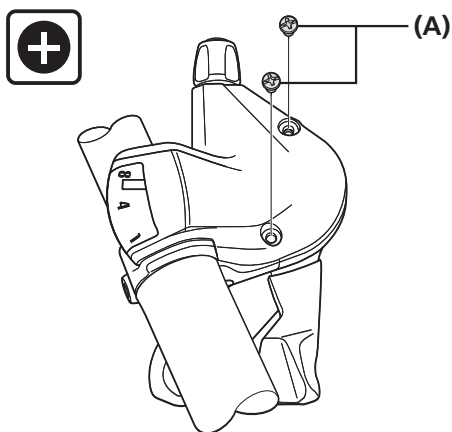


Sprawdzić, czy igła wskaźnika znajduje się po lewej stronie (w położeniu **8**) i zamocować wskaźnik tak, aby był skierowany w górę.

Następnie umieścić sworzeń płytki zmiany przełożeń wystający z dołu wskaźnika w otworze wewnętrznego zespołu obrotowego manetki.

- (A) Wskaźnik
- (B) Sworzeń płytki zmiany przełożeń
- (C) Otwór w wewnętrznym zespole obrotowym manetki (położenie **8**)
- (D) Dźwignia zwalniająca

2



Zamocować wskaźnik za pomocą dwóch śrub mocujących osłonę.

- (A) Śruby mocujące osłonę

Moment dokręcania



0,3–0,5 Nm

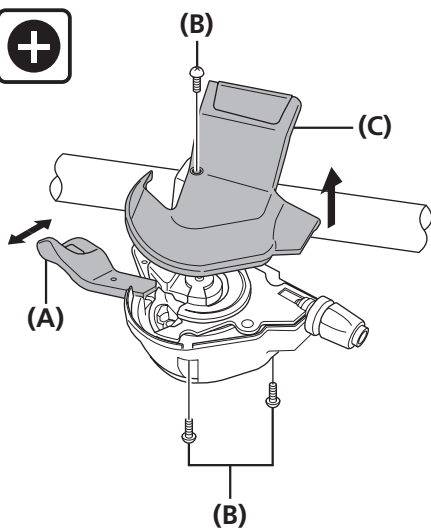
3

Nacisnąć dźwignię główną i dźwignię zwalniającą, aby sprawdzić ich działanie.

Jeśli działają niepoprawnie, należy ponownie zamontować wskaźnik, zwracając szczególną uwagę na czynność opisaną powyżej w punkcie 1.

11-rzędowy mechanizm z wewnętrznymi przełożeniami

Demontaż



Nacisnąć przynajmniej 10 razy dźwignię zwalnającą, aby ustawić ją w położeniu **[11]**.

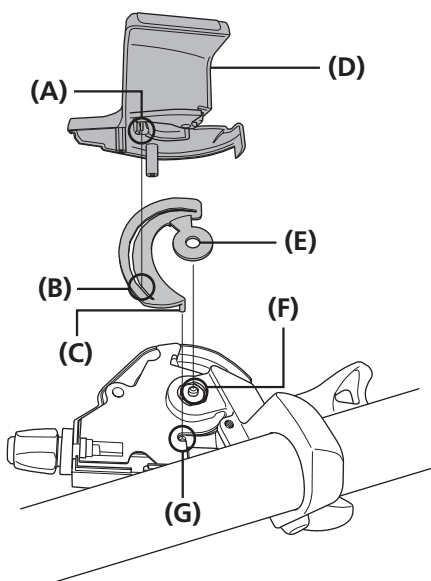
Wykręcić i wyjąć trzy śruby mocujące osłonę, utrzymujące wskaźnik na miejscu.

Wymontować wskaźnik, jak pokazano na rysunku.

- (A)** Dźwignia zwalnająca
- (B)** Śruby mocujące osłonę
- (C)** Wskaźnik

Montaż

1



Sprawdzić, czy igła wskaźnika znajduje się po lewej stronie (w położeniu **[11]**) i zamocować wskaźnik tak, aby był skierowany w górę.

Sprawdzić jednocześnie, czy główna oś została zamocowana w otworze zespołu krzywki i czy sworzeń zespołu krzywki został zamocowany w otworze wewnętrznego zespołu obrotowego manetki. Następnie włożyć trzpień wskaźnika wystający z dolnej części wskaźnika do rowka zespołu krzywki.

- (A)** Trzpień wskaźnika
- (B)** Rowek zespołu krzywki (położenie **[11]**)
- (C)** Sworzeń zespołu krzywki
- (D)** Wskaźnik
- (E)** Otwór zespołu krzywki
- (F)** Główna oś
- (G)** Otwór wewnętrznego zespołu obrotowego manetki

2

Zamocować wskaźnik za pomocą trzech śrub mocujących osłonę.

3

Nacisnąć dźwignię główną i dźwignię zwalnającą, aby sprawdzić ich działanie.

Jeśli działają niepoprawnie, należy ponownie zamontować wskaźnik, zwracając szczególną uwagę na czynność opisaną powyżej w punkcie 1.

Moment dokręcania



0,3–0,5 Nm

■ Do 8-rzędowego mechanizmu z wewnętrznymi przełożeniami (zestaw konserwacyjny z olejem: Y00298010)

Zawartość zestawu: olej WB do konserwacji, pojemnik

Informacje ogólne dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

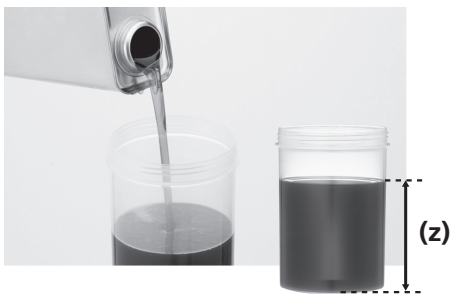
- Podczas wymiany oleju należy uważać, aby olej nie dostał się na tarczę hamulcową, klocki hamulcowe, obręcz (jeśli używane są hamulce obręczowe) itd.
Jeśli do którejś z tych części dostanie się olej, istnieje ryzyko obniżenia siły hamowania.
Należy zwrócić uwagę na ten problem i postępować zgodnie z procedurami opisanymi w instrukcji obsługi hamulca.
- Ponieważ istnieje ryzyko wybuchu lub pożaru, w trakcie pracy z olejem nie wolno palić, jeść ani pić. Ponadto olej należy przechowywać z dala od źródeł zapłonu, takich jak wysoka temperatura, iskry lub otwarty płomień. Należy też zapobiec możliwości powstawania pożaru przez wyładowania elektrostatyczne.
- Praca z olejem jest dozwolona tylko poza budynkami albo w dobrze wentylowanych obszarach. Wdychanie par oleju może powodować nudności.
Należy pamiętać o zapewnieniu odpowiedniej wentylacji oraz używaniu maski oddechowej.
W przypadku przedostania się par do dróg oddechowych należy jak najszybciej wyjść na świeże powietrze, ogrzać się, nie wykonywać męczących czynności i w razie potrzeby zwrócić się o pomoc medyczną. W razie zatrzymania oddychania należy wykonać sztuczne oddychanie. Jeśli oddychanie jest utrudnione, należy poszkodowanej osobie podać tlen.

Przestrogi dotyczące pracy z olejem WB do konserwacji:

- Kontakt oleju z oczami może spowodować podrażnienie. Na czas pracy zakładać okulary ochronne. Unikać kontaktu oleju z oczami.
W przypadku kontaktu z oczami przepłukać oczy wodą przynajmniej przez 15 minut, a w razie wystąpienia nietypowych objawów niezwłocznie zasięgnąć pomocy medycznej.
- Kontakt oleju ze skórą może spowodować wysypkę i podrażnienie. Przed użyciem oleju założyć rękawice. W razie potrzeby dokładnie przemyć skórę mydłem i wodą.
Jeśli skóra zacznie wyglądać nieprawidłowo, należy natychmiast zasięgnąć pomocy medycznej.
- Nie pić. W razie omyłkowego wypicia nie wywoływać wymiotów, lecz nakłonić osobę poszkodowaną do wypicia 1–2 filiżanek wody i niezwłocznie wezwać pomoc medyczną.
Jeśli poszkodowana osoba utraci przytomność, nie należy podawać jej niczego przez usta. W razie wystąpienia wymiotów obrócić osobę poszkodowaną na bok i zapewnić jej możliwość oddychania.
- Po użyciu oleju dokładnie umyć ręce.
- Na czas przechowywania oleju dokładnie zamknąć pojemnik, co pozwoli zapobiec przedostawaniu się do niego wody i zanieczyszczeń. Przechowywać z dala od dzieci. Nie przechowywać w miejscach narażonych na działanie słońca, temperatury powyżej 40°C, wody ani wysokiej wilgotności (co zwiększa ryzyko korozji) bądź mrozu.
- Zużyty olej, stary olej lub olej wykorzystany do czyszczenia należy zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.
- W celu zapewnienia odpowiedniego działania produktu, należy wymienić olej po 1000 km od rozpoczęcia używania produktu, a następnie przynajmniej raz w roku (w przypadku częstego korzystania z roweru co 2000 km).
- W trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych należy używać oleju WB do konserwacji. Jeśli nie zostanie użyty olej WB do konserwacji, mogą wystąpić problemy, takie jak wyciek oleju lub nieprawidłowe działanie mechanizmu zmiany przełożeń.
- Utylizacja zużytego oleju: postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji. Zachować ostrożność podczas przygotowywania oleju do utylizacji.
- Należy uważnie przeczytać niniejszy podręcznik i zachować go na przyszłość.
- Najnowsze arkusze danych dotyczące bezpieczeństwa są dostępne online na stronie <https://si.shimano.com>.

▶▶ Do 8-rzędowego mechanizmu z wewnętrznymi przełożeniami (zestaw konserwacyjny z olejem: Y00298010)

1



Wypełnić pojemnik olejem WB do poziomu 95 mm.

(z) 95 mm

2



Zanurzyć mechanizm wewnętrzny w oleju, rozpoczynając od lewej strony. Zanurzyć, aż olej osiągnie koła pierścieniowe 1. przełożenia.

(z) Koło pierścieniowe 1. przełożenia

3



Pozostawić mechanizm wewnętrzny na ok. 90 sekund zanurzony, jak pokazano na rysunku.

▶ Do 8-rzędowego mechanizmu z wewnętrznymi przełożeniami (zestaw konserwacyjny z olejem: Y00298010)

4		Wyjąć mechanizm wewnętrzny z oleju.
---	---	-------------------------------------

5		Pozostawić na ok. 60 sekund, aby umożliwić ocieknięcie oleju.
---	---	---

6		Po zakończeniu smarowania zmontować wg standardowej procedury.
---	---	--



WSKAZÓWKI

<Olej do konserwacji>

- Olej do konserwacji jest olejem wielokrotnego użytku. W razie potrzeby można go uzupełniać.
- Po użyciu dokładnie go zamknąć i odstawić na miejsce.

■ 11-rzędowa piasta z wewnętrznymi przełoženiami (zestaw konserwacyjny z olejem: Y13098023)

Narzędzia w zestawie: strzykawka, rurka, zawór odpowietrzający, pierścień O-ring, pojemnik

Informacje ogólne dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

- Podczas wymiany oleju należy uważać, aby olej nie dostał się na tarczę hamulcową, klocki hamulcowe, obręcz (jeśli używane są hamulce obręczowe) itd. Jeśli do którejś z tych części dostanie się olej, istnieje ryzyko obniżenia siły hamowania. Należy zwrócić uwagę na ten problem i postępować zgodnie z procedurami opisanymi w instrukcji obsługi hamulca.
- Ponieważ istnieje ryzyko wybuchu lub pożaru, w trakcie pracy z olejem nie wolno palić, jeść ani pić. Ponadto olej należy przechowywać z dala od źródeł zapłonu, takich jak wysoka temperatura, iskry lub otwarty płomień. Należy też zapobiec możliwości powstawania pożaru przez wyładowania elektrostatyczne.
- Praca z olejem jest dozwolona tylko poza budynkami albo w dobrze wentylowanych obszarach. Wdychanie par oleju może powodować nudności. Należy pamiętać o zapewnieniu odpowiedniej wentylacji oraz używaniu maski oddechowej. W przypadku przedostania się par do dróg oddechowych należy jak najszybciej wyjść na świeże powietrze, ogrzać się, nie wykonywać męczących czynności i w razie potrzeby zwrócić się o pomoc medyczną. W razie zatrzymania oddychania należy wykonać sztuczne oddychanie. Jeśli oddychanie jest utrudnione, należy poszkodowanej osobie podać tlen.

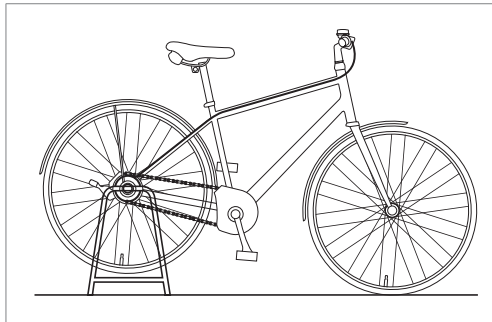
Ostrzeżenia dotyczące pracy z olejem SG-S700:

- Kontakt oleju z oczami może spowodować podrażnienie. Na czas pracy zakładać okulary ochronne. Unikać kontaktu oleju z oczami. W przypadku kontaktu z oczami przepłukać oczy wodą przynajmniej przez 15 minut, a w razie wystąpienia nietypowych objawów niezwłocznie zasięgnąć pomocy medycznej.
- Kontakt oleju ze skórą może spowodować wysypkę i podrażnienie. Przed użyciem oleju założyć rękawice. W razie potrzeby dokładnie przemyć skórę mydłem i wodą. Jeśli skóra zacznie wyglądać nieprawidłowo, należy natychmiast zasięgnąć pomocy medycznej.
- Nie pić. W razie omyłkowego wypicia nie wywoływać wymiotów, lecz nakłonić osobę poszkodowaną do wypicia 1–2 filiżanek wody i niezwłocznie wezwać pomoc medyczną. Jeśli poszkodowana osoba utraci przytomność, nie należy podawać jej niczego przez usta. W razie wystąpienia wymiotów obrócić osobę poszkodowaną na bok i zapewnić jej możliwość oddychania.
- Po użyciu oleju dokładnie umyć ręce.
- Na czas przechowywania oleju dokładnie zamknąć pojemnik, co pozwoli zapobiec przedostawaniu się do niego wody i zanieczyszczeń. Przechowywać z dala od dzieci. Nie przechowywać w miejscach narażonych na działanie słońca, temperatury powyżej 40°C, wody ani wysokiej wilgotności (co zwiększa ryzyko korozji) bądź mrozu.
- Zużyty olej, stary olej lub olej wykorzystany do czyszczenia należy zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.
- W celu zapewnienia odpowiedniego działania produktu, należy wymienić olej po 1000 km od rozpoczęcia używania produktu, a następnie przynajmniej raz w roku (w przypadku częstego korzystania z roweru co 2000 km).
- W trakcie wykonywania czynności konserwacyjnych należy używać wyłącznie oleju Shimano SG-S700. Jeśli nie zostanie użyty olej Shimano SG-S700, mogą wystąpić problemy, takie jak wyciek oleju lub nieprawidłowe działanie mechanizmu zmiany przełożeń.
- Utylizacja zużytego oleju: postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji. Zachować ostrożność podczas przygotowywania oleju do utylizacji.
- Należy uważnie przeczytać niniejszy podręcznik i zachować go na przyszłość.
- Najnowsze arkusze danych dotyczące bezpieczeństwa są dostępne online na stronie <https://si.shimano.com>.

WSKAZÓWKI

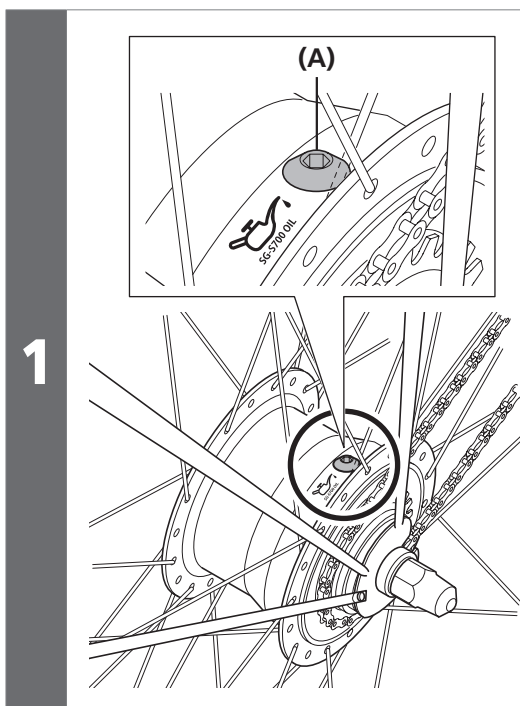
Jeśli używany jest jednolitrowy pojemnik z olejem, pobranie końcówki zawartości przy użyciu strzykawki może się okazać niewykonalne. Należy najpierw przelać cały olej do innego pojemnika.

Piasta z wewnętrznymi przełożeniami: wymiana oleju



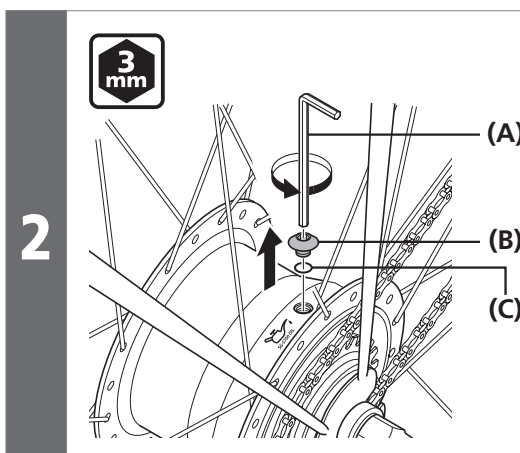
Należy użyć stojaka lub podobnego elementu, który umożliwi obracanie tylnego koła w trakcie pracy.

Usuwanie starego oleju



Powoli obrócić koło tak, aby otwór smarowniczkowy był skierowany do góry.

(A) Otwór smarowniczkowy



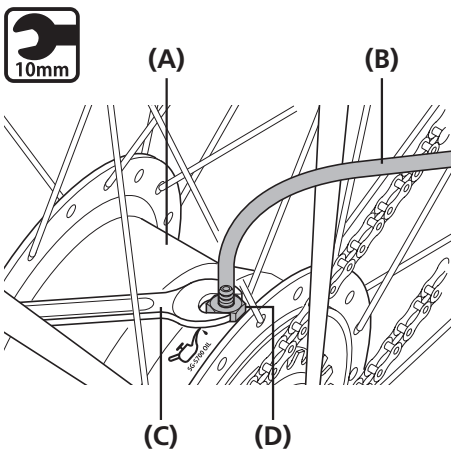
Wykręcić korek otworu smarowniczkowego i zdjąć pierścień O-ring.

- (A) Klucz imbusowy 3 mm
- (B) Korek otworu smarowniczkowego
- (C) Pierścień O-ring

UWAGA

Należy zwrócić uwagę, aby otwór smarowniczkowy był skierowany do góry. W przeciwnym razie po poluzowaniu korka otworu smarowniczkowego może zacząć wyciekać olej.

3



Zamocować zawór odpowietrzający z przymocowaną rurką do korpusu piasty.

(A) Korpus piasty
(B) Rurka
(C) Klucz 10 mm
(D) Zawór odpowietrzający

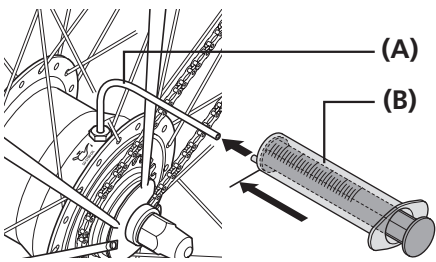
- (A) Korpus piasty
- (B) Rurka
- (C) Klucz 10 mm
- (D) Zawór odpowietrzający

Moment dokręcania	
	1–3 Nm

 WSKAZÓWKI

Sprawdzić, czy pierścień O-ring jest prawidłowo nałożony na zawór odpowietrzający.

4

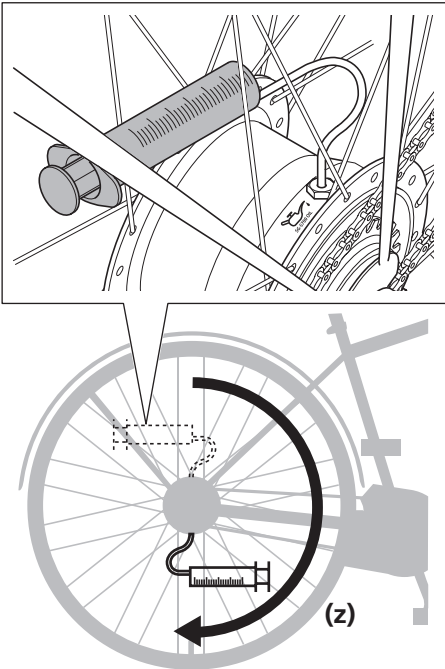


Wcisnąć do końca tłoczek strzykawki i dokładnie włożyć strzykawkę do rurki.

(A) Rurka
(B) Strzykawka

- (A) Rurka
- (B) Strzykawka

5



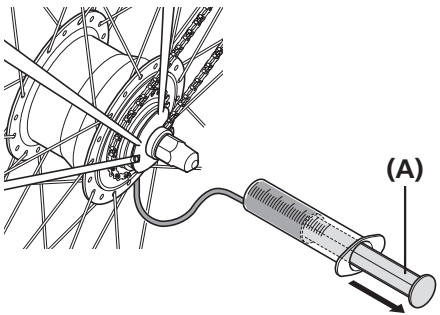
Włożyć strzykawkę między szprychy i powoli obrócić koło do przodu tak, aby otwór smarowniczkowy był skierowany w dół.

(z) Obracać do przodu

6

Odczekać około 5 minut bez poruszania lub obracania piasty. Pozwoli to na spłynięcie całości oleju.

7



Powoli wyciągnąć tłoczek, aby usunąć olej z wnętrza korpusu piasty.

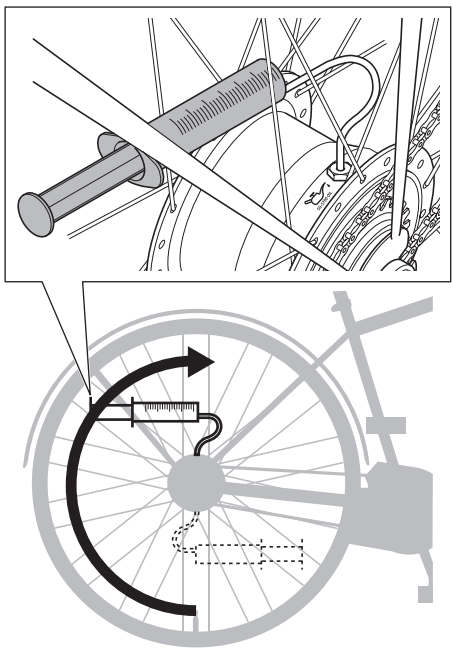
(A) Tłoczek

(A) Tłoczek

UWAGA

Jeśli tłoczek zostanie wyciągnięty za szybko, razem z olejem może zostać zassane powietrze.

8



Powoli obrócić koło tak, aby otwór smarowniczi był skierowany do góry.

UWAGA

Aby nie zablokować strzykawki w łańcuchu itp., w trakcie obracania koła należy trzymać ją między szprychami.

9

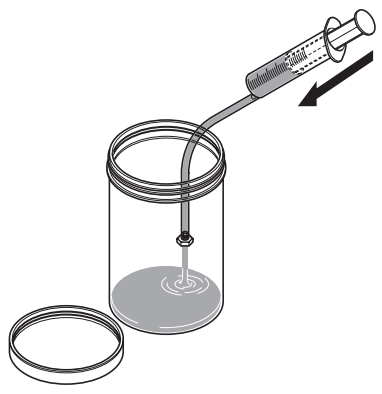


Usunąć zawór odpowietrzający, uważając, aby rurka nie zsunęła się ze strzykawki.

(A) Zawór odpowietrzający
(B) Klucz 10 mm

(A) Zawór odpowietrzający
(B) Klucz 10 mm

10

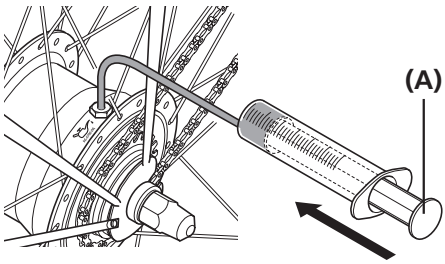


Usunąć stary olej ze strzykawki.

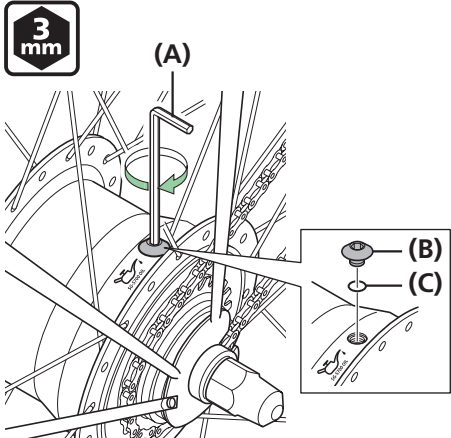
Czyszczenie wnętrza

1 Zamocować zawór odpowietrzający do korpusu piasty.


2 Zassać do strzykawki 25 ml świeżego oleju i podłączyć ją do rurki.

3  Wcisnąć tłoczek, aby wstrzyknąć świeży olej do wnętrza piasty.

4 Po cofnięciu tłoczka w celu zmniejszenia ciśnienia wewnątrz usunąć zawór odpowietrzający.

5  Założyć pierścień O-ring i wkręcić korek otworu smarowniczkii.

Moment dokręcania

 1-3 Nm

 WSKAZÓWKI

Jeśli strzykawka lub rurka zabrudzi się w trakcie usuwania starego oleju albo czyszczenia wnętrza piasty, wyczyścić strzykawkę i rurkę przy użyciu odpowiedniego środka czyszczącego.

(A) Tłoczek

 WSKAZÓWKI


W trakcie wstrzykiwania oleju ciśnienie wewnętrzne rośnie i tłoczek może się cofnąć. Wycofywanie tłoczka co jakiś czas w celu zmniejszenia ciśnienia w piastie ułatwi wstrzyknięcie oleju do wnętrza piasty.

 WSKAZÓWKI

Jeśli zawór odpowietrzający zostanie usunięty bez cofnięcia tłoczka, może dojść do cofnięcia powietrza z rurki oraz oleju do tłoczka i rozlania się oleju.

- (A)** Klucz imbusowy 3 mm
- (B)** Korek otworu smarowniczkii
- (C)** Pierścień O-ring

Moment dokręcania

 2-3 Nm

▶▶ 11-rzędowa piasta z wewnętrznymi przełożeniami (zestaw konserwacyjny z olejem: Y13098023)

6 Podczas zmiany przełożeń należy obracać koło, naciskając pedały przez ok. 1 minutę.

7 Unieruchomić koło na mniej więcej 1 minutę.

8 Usunąć olej zgodnie z procedurą **Usuwanie starego oleju** opisaną powyżej.

Wstrzykiwanie nowego oleju

1 Wprowadzić 25 ml świeżego oleju do piasty, wykonując **kroki 1–5 procedury Czyszczenie wnętrza** opisaną powyżej.

2 Usunąć cały olej, który dostał się na piastę lub inne elementy.

