

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 zębatki na piaście.....	12
Montaż zębatki 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-rzędowy mechanizm z wewnętrznymi przełożeniami (zestaw konserwacyjny z olejem: Y13098023)	44

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 elementów, używając tego podręcznika sprzedawcy.
Jeśli jakiegokolwiek informacje umieszczone w tej instrukcji nie są zrozumiałe, nie należy kontynuować montażu. Aby uzyskać pomoc, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.
- 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 produktu należy przestrzegać procedur zawartych w instrukcjach. Używać wyłącznie oryginalnych części SHIMANO. W przypadku niewłaściwej regulacji albo nieprawidłowego montażu elementu lub części zapasowej, może dojść do usterki elementu bądź utraty panowania nad rowerem i wypadku.
-  Podczas przeprowadzania czynności konserwacyjnych takich jak wymiana elementów należy mieć na sobie zatwierdzone okulary ochronne.

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Ponieważ każdy rower może prowadzić się nieco inaczej w zależności od modelu, należy nauczyć się odpowiedniej techniki hamowania (w tym wycucia siły nacisku dźwigni hamulca i charakterystyki kierowania rowerem) oraz obsługi roweru. Niewłaściwe używanie układu hamulcowego roweru może spowodować utratę kontroli, co może prowadzić do poważnych obrażeń z powodu utraty kontroli lub kolizji.
- Przed rozpoczęciem jazdy na rowerze należy sprawdzić, czy koła są prawidłowo zamocowane. Może dojść do upadku lub kolizji i poważnych obrażeń.

■ Hamulec

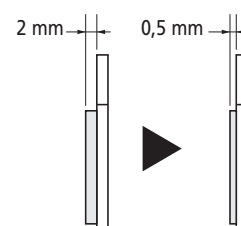
- Nie używać przedniego hamulca ze zbyt dużą siłą. Może to spowodować zablokowanie przedniego koła, a w rezultacie przewrócenie się roweru do przodu i poważne obrażenia.
- Ponieważ wymagana droga hamowania będzie dłuższa w mokrych warunkach, należy ograniczyć prędkość i hamować wcześniej oraz delikatniej. Może dojść do upadku lub kolizji i poważnych obrażeń.
- Mokra powierzchnia drogi może spowodować utratę przyczepności opon; aby tego uniknąć, należy zwolnić i hamować wcześniej oraz delikatniej. W przypadku utraty przyczepności opon, może dojść do upadku lub kolizji i doprowadzić do poważnych obrażeń.

■ Hamulec tarczowy

- Palce muszą znajdować się z dala od obracających się tarcz hamulcowych. Tarcze hamulcowe są na tyle ostre, że mogą doprowadzić do poważnego zranienia, jeżeli palce zostaną uwięzione w otworach tarczy hamulcowej.



- Nie dotykać zacisków ani tarczy hamulcowej podczas jazdy ani bezpośrednio po wymontowaniu z roweru. Zaciski i tarcza hamulcowa rozgrzewają się w czasie pracy hamulców, dotknięcie jednego z elementów może spowodować oparzenie.
- Nie dopuścić do dostania się oleju lub smaru na tarczę hamulcową i klocki hamulcowe. Jazda na rowerze z klockami hamulcowymi i tarczą hamulcową zabrudzonymi olejem lub smarem może uniemożliwić ich działanie, a w konsekwencji doprowadzić do upadku lub kolizji i poważnych obrażeń.
- Należy sprawdzić grubość klocków hamulcowych i nie używać ich, jeśli spadnie ona do 0,5 mm lub mniej. Niezastosowanie się do tej instrukcji może uniemożliwić działanie hamulców, a w konsekwencji spowodować upadek lub kolizję i doprowadzić do poważnych obrażeń.



- Nie używać tarczy hamulcowej, jeśli jest ona pęknięta lub wypaczona. Tarcza hamulcowa może pęknąć, powodując upadek, a w konsekwencji poważne obrażenia.
- Nie używać tarczy hamulcowej, jeśli jej grubość wynosi 1,5 mm lub mniej. Ponadto nie należy jej używać, jeśli widoczna jest jej aluminiowa powierzchnia. Tarcza hamulcowa może pęknąć, powodując upadek, a w konsekwencji poważne obrażenia lub kolizję.

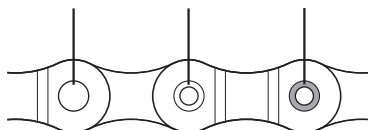
Montaż na rowerze i konserwacja

- 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 określonych momentów dokręcania. Jeśli podkładki blokujące zostaną zamontowane tylko z jednej strony lub jeśli nakrętki piasty nie zostaną odpowiednio przykręcone, podkładka blokująca może wypaść, prowadząc do obracania się osi piasty i przyłącza kasety. Może to spowodować przypadkowe pociągnięcie kierownicy przez linkę przerzutki i doprowadzić do bardzo poważnego wypadku.
- Przeprowadzić montaż koła za pomocą zaplotu na 3 lub 4 krzyże oraz nie zaplatać radialnie. Ponieważ szprychy i koło mogą po uruchomieniu hamulców ulec uszkodzeniu, a hamowaniu może towarzyszyć hałas.

< CT-S500 / CT-S510 >

- 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.
- 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 rozerwanie lub przeskakowanie łańcucha.
- Jeżeli konieczne jest ponowne wyregulowanie długości łańcucha z powodu zmiany liczby zębów zębatek, skrócić łańcuch w miejscu innym niż miejsce, gdzie łańcuch został połączony za pomocą wzmoczonego sworznia łączącego lub sworznia końcowego. Łańcuch ulegnie uszkodzeniu, jeżeli zostanie skrócony w miejscu, gdzie został połączony za pomocą wzmoczonego sworznia łączącego lub sworznia końcowego.

Sworznie końcowy Sworznie ogniwa Wzmocnione sworznie łączące



- Sprawdzić, czy napięcie łańcucha jest prawidłowe i czy łańcuch nie jest uszkodzony. Jeżeli napięcie 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:

- Należy przełączać dźwignię przerzutki co jedno lub dwa przełożenia jednocześnie. Podczas zmieniania zmniejszyć nacisk na pedał. W przypadku próby wymuszenia działania dźwigni przerzutki lub nagłej 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 pancerza z dźwigni przerzutki. Nie ma to wpływu na działanie dźwigni przerzutki, ponieważ po zmianie przełożenia pancerz wróci do pierwotnego położenia.

■ **Hamulec tarczowy**

- Hamulce tarczowe muszą przejść okres docierania, a wraz z upływem okresu docierania siła hamowania stopniowo rośnie. Może dojść do utraty kontroli nad rowerem, co może doprowadzić do poważnych obrażeń z powodu upadku lub kolizji.
Taka sama sytuacja zaistnieje po wymianie klocków hamulcowych lub tarczy hamulcowej.

UWAGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Przełożenia można zmieniać podczas lekkiego pedałowania, jednak czasami mechanizm zapadkowy wewnątrz piasty może potem hałasować przy normalnej zmianie przełożeń.
- Piasta z wewnętrznymi przełożeniami nie jest całkowicie wodoszczelna. Należy unikać używania piasty w miejscach, gdzie woda może się przedostać do środka, oraz używania do czyszczenia piasty strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem, aby nie zardzewiał mechanizm wewnętrzny.
- 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 słycać nietypowe odgłosy.
Wszystkie te zjawiska występują z powodu wewnętrznego mechanizmu zmiany przełożeń i nie oznaczają awarii elementów wewnętrznych.
- Gwarancja nie obejmuje naturalnego zużycia ani pogorszenia działania wynikających z normalnego użytkowania i starzenia się.
- W celu uzyskania maksymalnej wydajności zalecamy stosowanie smarów i produktów do konserwacji SHIMANO.

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 mechanizmu korbowego	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 odpowiedniej wydajności zaleca się przeprowadzenie konserwacji, np wymiany oleju i nałożenie smaru na mechanizm wewnętrzny raz na rok (lub co około 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 z mechanizmem zmiany przełożeń.
- Jeżeli koło stanie się sztywne i będzie obracać się z oporem, należy dokonać sprawdzenia produktu.
- Tarcze mechanizmu korbowego i zębatki należy co jakiś czas myć neutralnym detergentem i smarować. Ponadto dzięki czyszczeniu łańcucha neutralnym detergentem i smarowaniu go można zwiększyć trwałość tarcz mechanizmu korbowego, zębatek i łańcucha.

- Jeżeli łańcuch w czasie użytkowania nadal przeskakuje, należy wymienić tarcze mechanizmu korbowego, zębatki 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 zębatki	Grubość obsługiwanych haków tylnego trójkąta	Kształt obsługiwanych haków tylnego trójkąta
O 7/8 wewnętrznych przełożeniach	16–23T	4–9 mm	Pionowe









- Produkt jest przeznaczony wyłącznie do pojedynczych przednich 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

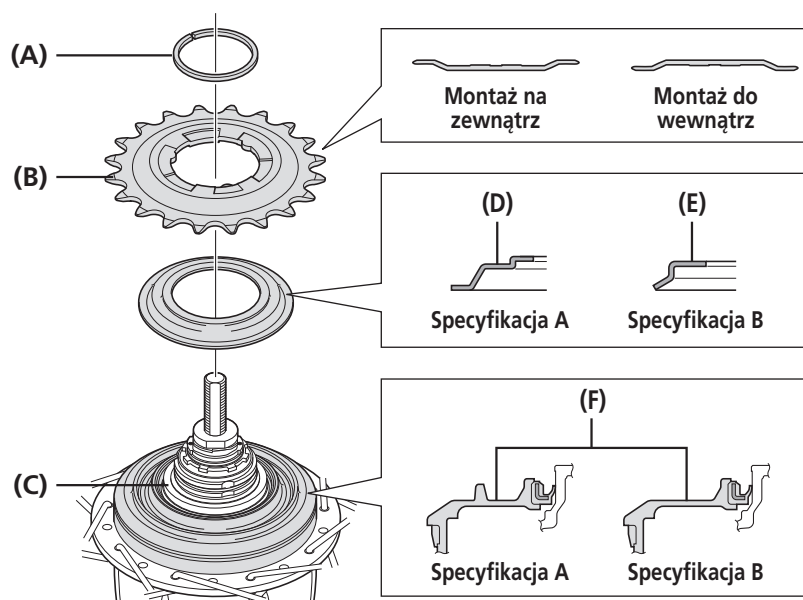
MONTAŻ

■ 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.

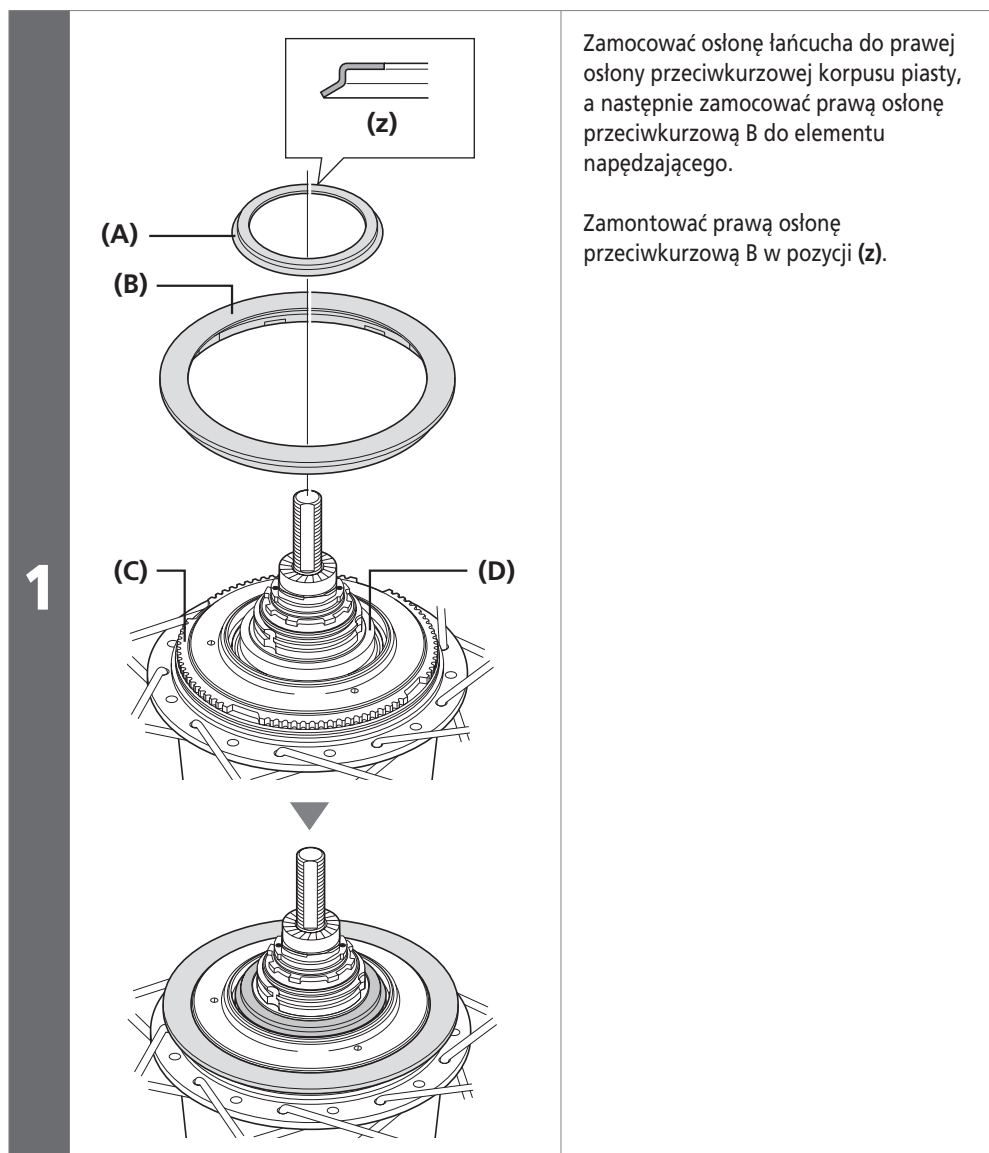
Specyfikacja A

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.

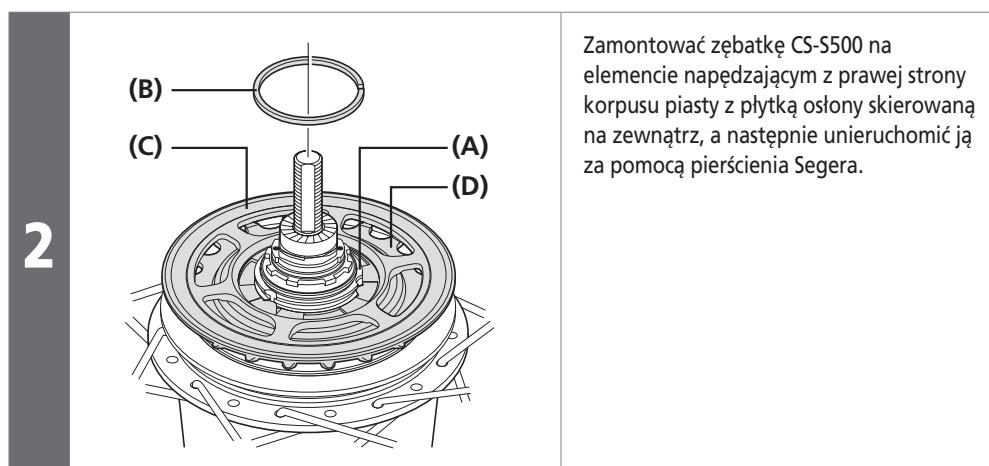
Specyfikacja B

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

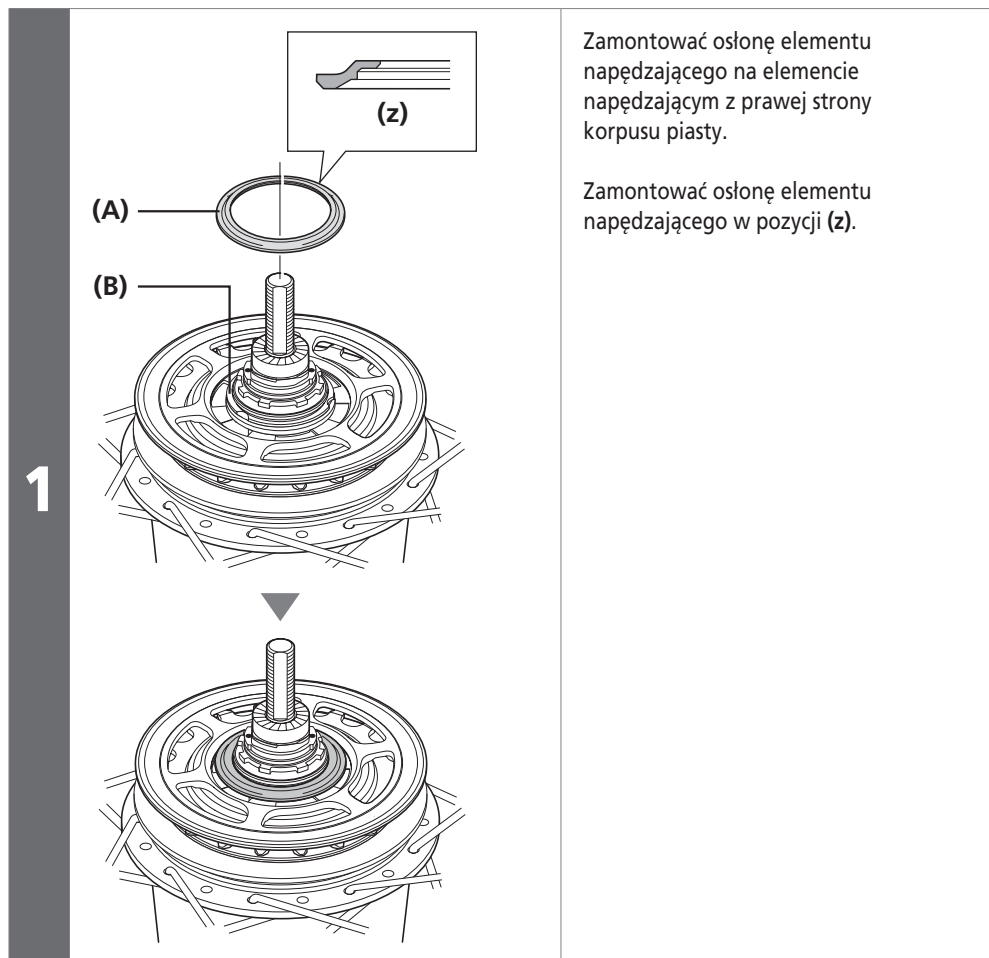


- (A) Prawa osłona przeciwnurkowa B
- (B) Osłona łańcucha
- (C) Prawa osłona przeciwnurkowa
- (D) Element napędzający

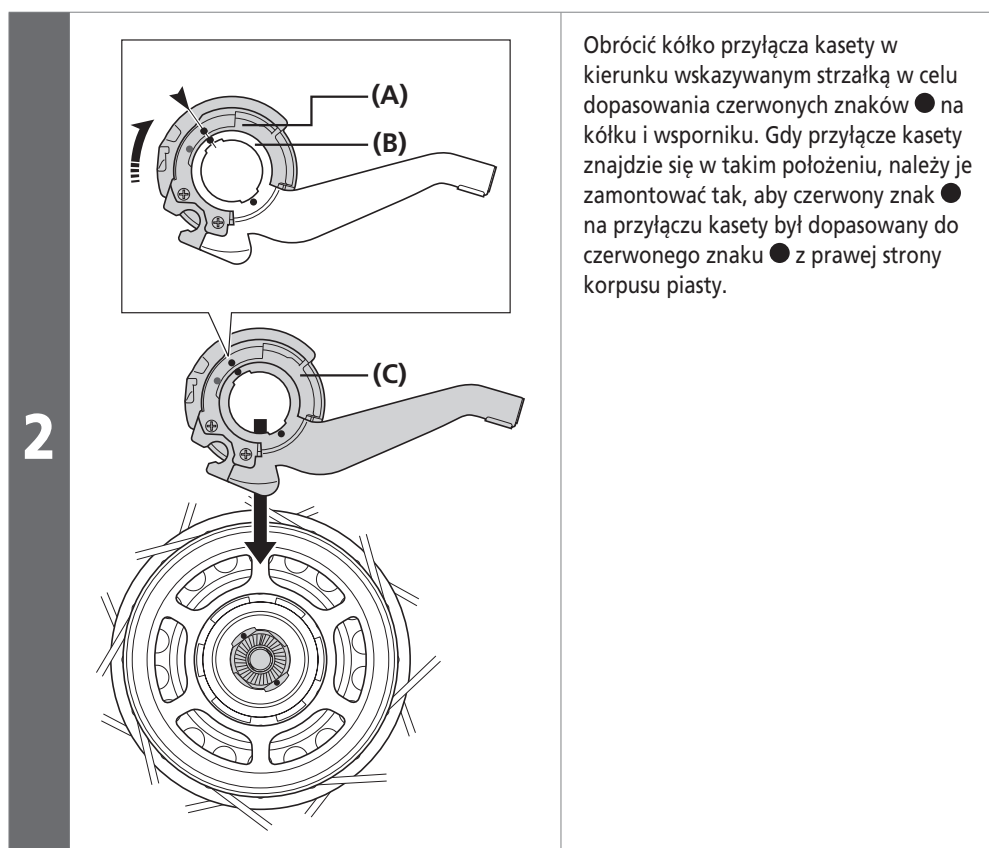


- (A) Element napędzający
- (B) Pierścień Segera
- (C) Płytką osłony
- (D) Zębatka CS-S500

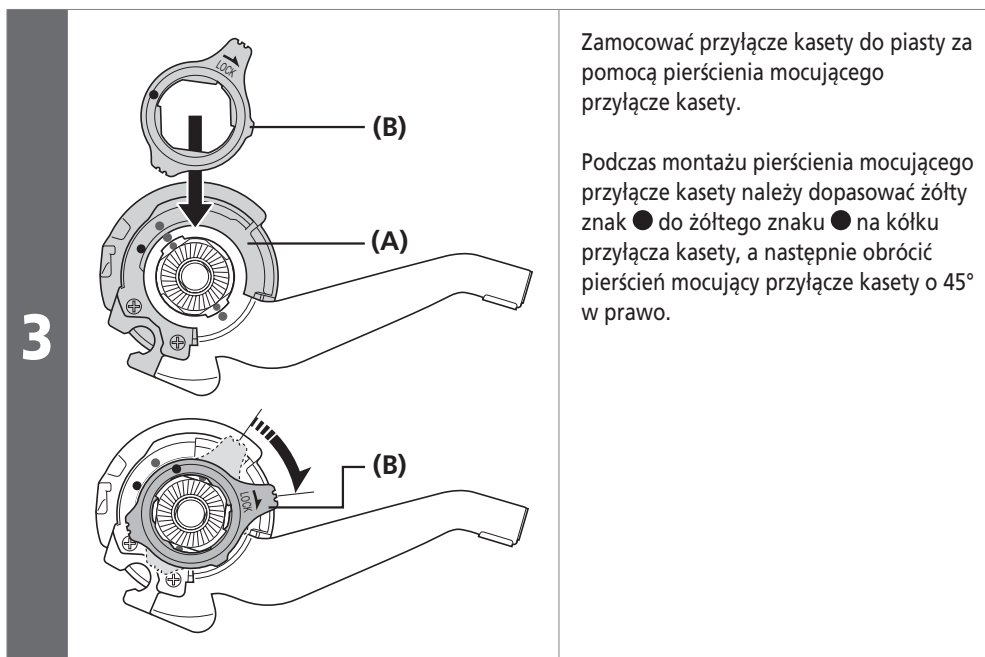
■ Montaż przyłącza kasety na piaście



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



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

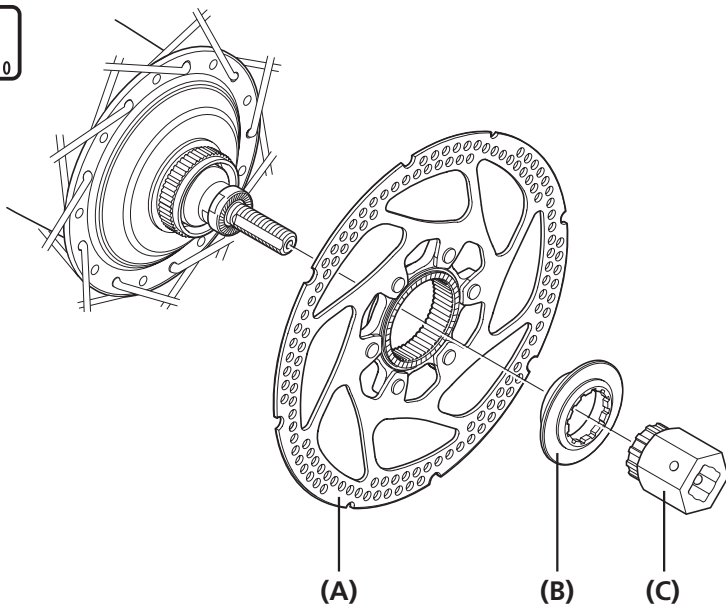


-
- (A)** Kółko
(B) Pierścień mocujący przyłącze kasety
-

■ 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

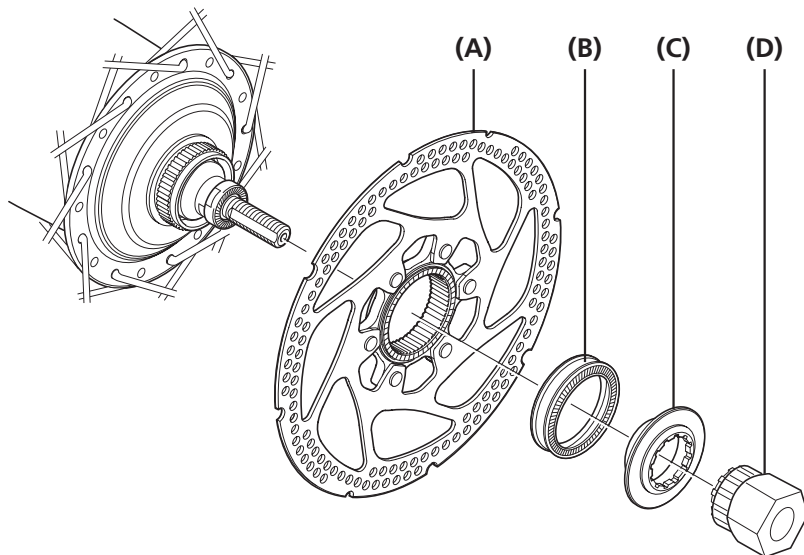
Moment dokręcania



40 Nm



SG-S7001-11



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

Moment dokręcania

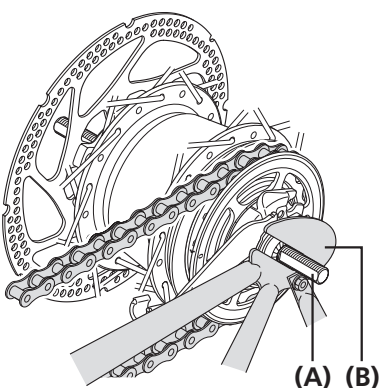


40 Nm



Montaż piasty do ramy

1

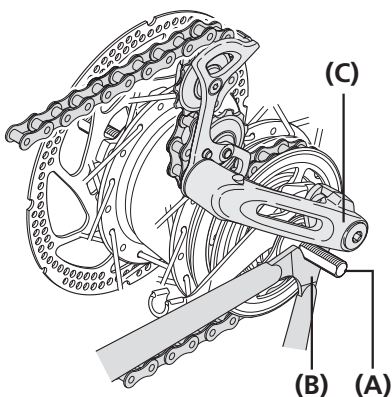


Jeśli nie jest używany napinacz łańcucha
Założyć łańcuch na zębatkę, a następnie
wstawić oś piasty w haki tylnego trójkąta.

- (A) Oś piasty
- (B) Haki tylnego trójkąta
- (C) Napinacz łańcucha

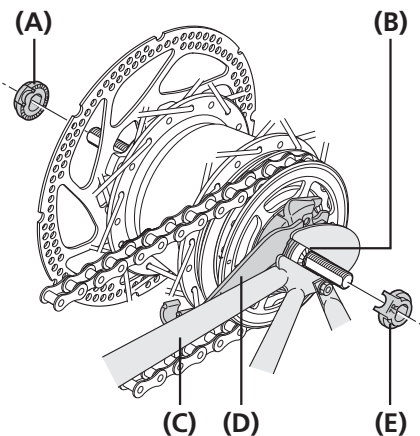
UWAGA

W przypadku używania napinacza łańcucha należy przeczytać niniejsze instrukcje oraz instrukcje napinacza łańcucha CT-5500.



Jeśli jest używany napinacz łańcucha
Założyć łańcuch na zębatkę, a następnie
wstawić oś piasty w haki tylnego trójkąta.

2



Należy użyć podkładek blokujących z prawej i lewej strony osi piasty.

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

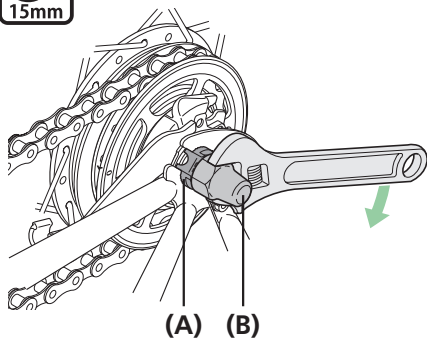
- (A) Podkładka blokująca (lewa strona)
- (B) Rowek haków tylnego trójkąta
- (C) Dolna rura tylnego trójkąta
- (D) Przyłącze kasety
- (E) Podkładka blokująca (prawa strona)

 **WSKAZÓWKI**

- Należy użyć podkładki blokującej odpowiadającej kształtowi haków tylnego trójkąta. Dla prawej i lewej strony są stosowane różne podkładki blokujące.
- Występ powinien znajdować się po stronie haków tylnego trójkąta.
- Zamontować podkładkę blokującą tak, aby występ wszedł w rowek haków tylnego trójkąta z przodu i z tyłu osi piasty.



Haki tylnego trójkąta	Podkładka blokująca		
	Oznaczenie/kolor		Rozmiar
	Prawa	Lewa	
Standardowe	5R/żółta	5L/brązowa	$\theta \leq 20^\circ$
	7R/czarna	7L/szara	$20^\circ \leq \theta \leq 38^\circ$
	9R/jasnozielony	9L/jasnobrązowy	
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.

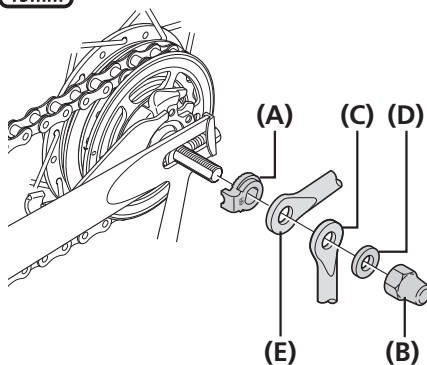
- (A) Podkładka blokująca
- (B) Nakrętka kołpakowa
- (C) Wspornik bagażnika
- (D) Podkładka
- (E) Wspornik błotnika

Moment dokręcania



30–45 Nm

3

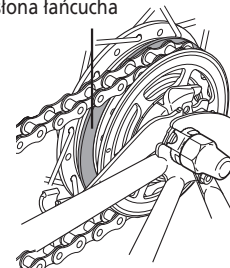


Podczas montowania do osi piasty części takich, jak wspornik błotnika, należy przeprowadzić montaż w kolejności pokazanej na rysunku.

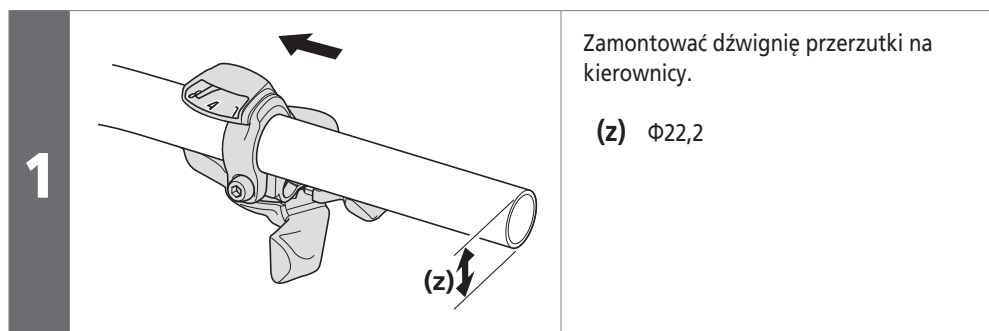
UWAGA

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

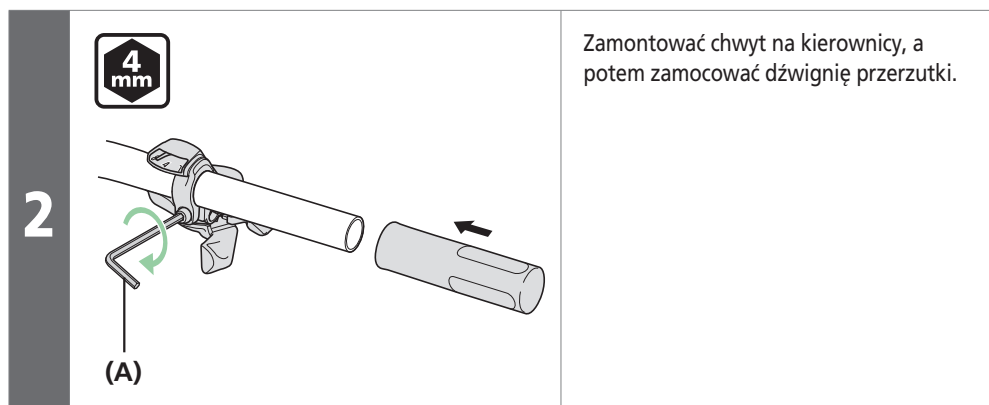


Zamontować dźwignię przerzutki na kierownicy.

(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

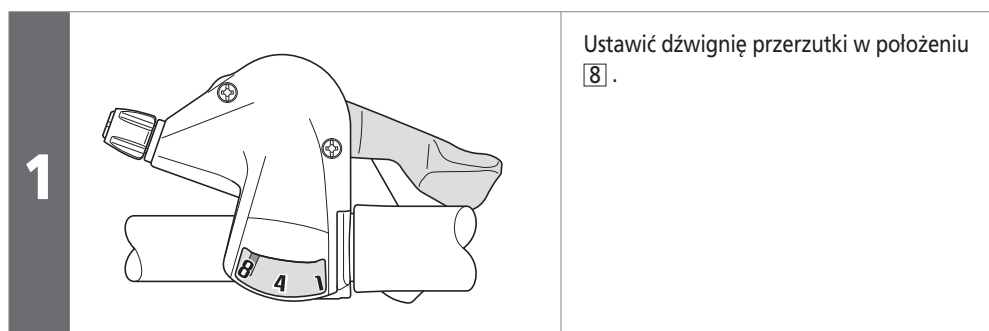
UWAGA

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

■ Montaż linki przerzutki

8-rzędowy mechanizm z wewnętrznymi przełożeniami

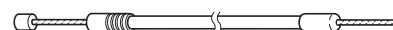
Strona dźwigni przerzutki



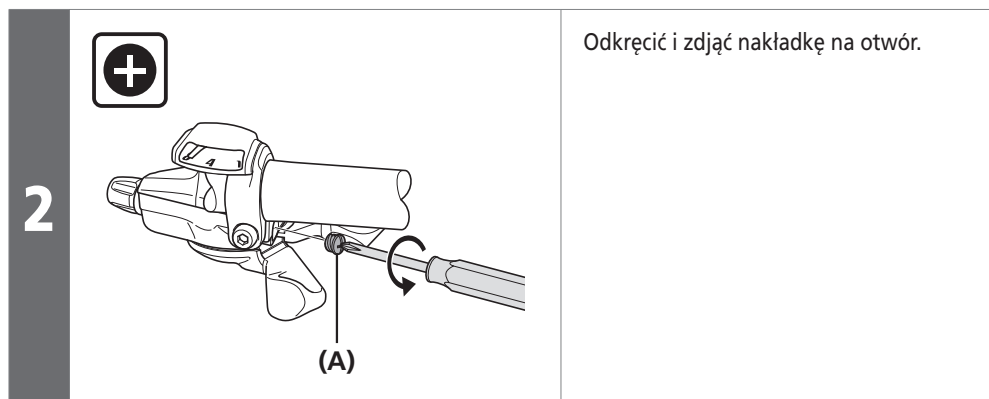
Ustawić dźwignię przerzutki w położeniu **8**.

UWAGA

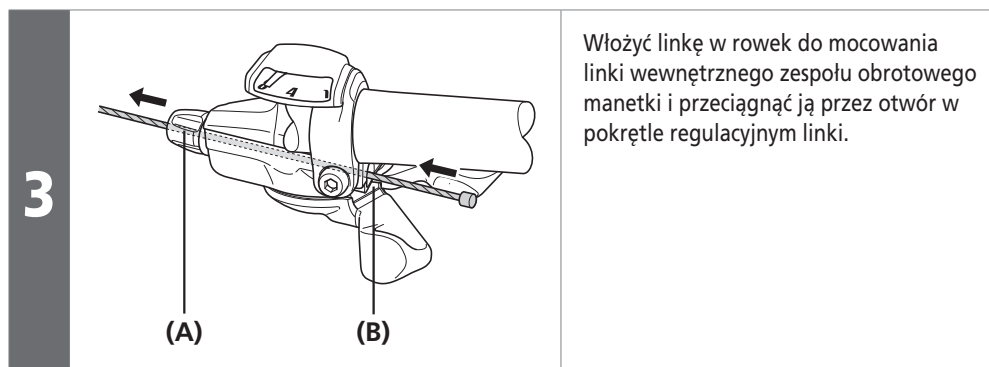
- Użyć linki przerzutki z jednym bębenkiem.
Linka z jednym bębenkiem: OT-SP41



- Należy się upewnić, że uszczelniona końcówka pancerza znajduje się na końcu dźwigni przerzutki.

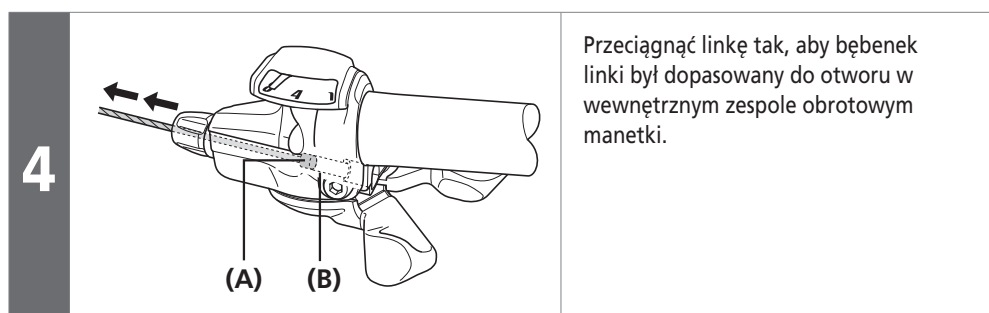


(A) Nakładka na otwór



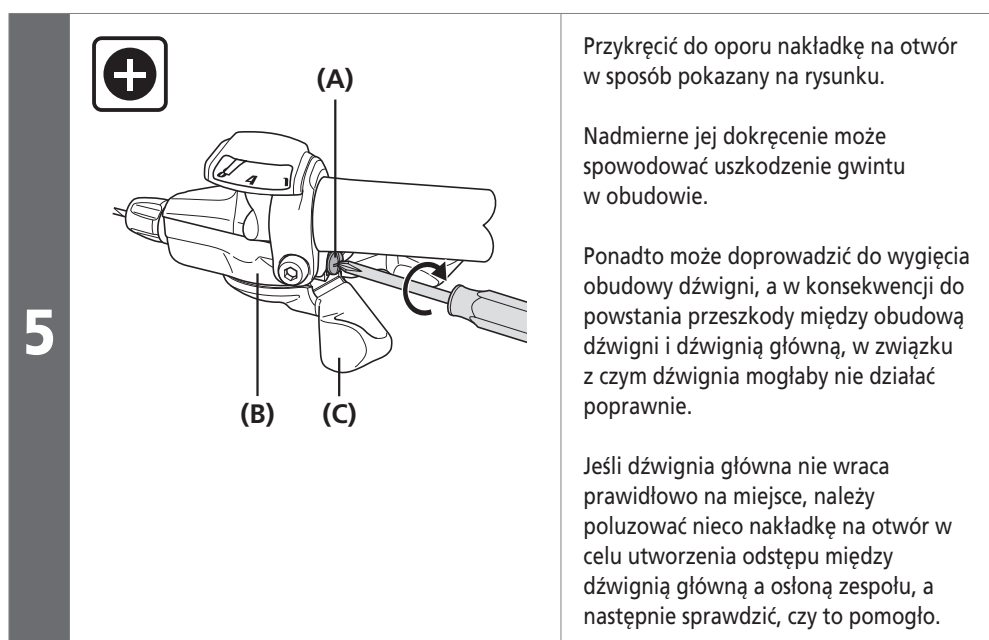
(A) Otwór w pokrętle regulacyjnym linki

(B) Rowek do mocowania linki wewnętrznego zespołu obrotowego manetki



(A) Bębenek linki

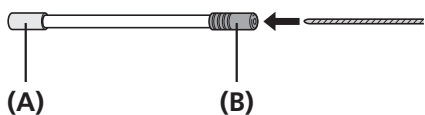
(B) Otwór w wewnętrznym zespole obrotowym manetki



(A) Nakładka na otwór

(B) Obudowa dźwigni

(C) Dźwignia główna



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

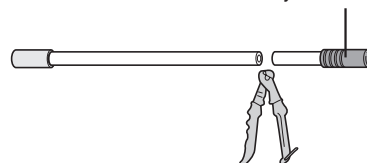
- (A) Nakładka aluminiowa
- (B) Końcówka z tworzywa sztucznego



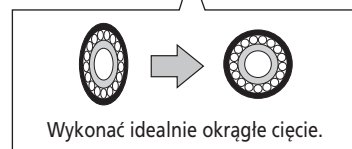
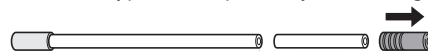
WSKAZÓWKI

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

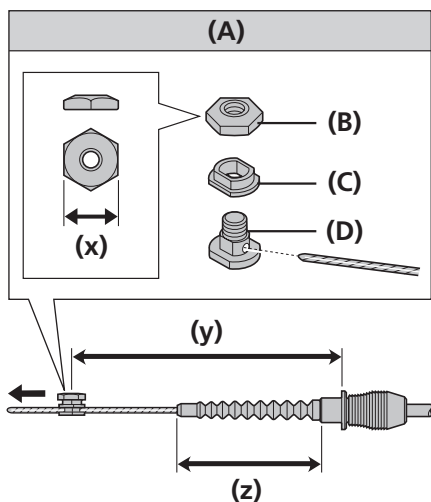


Wykonać idealnie okrągłe cięcie.

Założyć końcówkę z tworzywa sztucznego



Końcówka przyłącza kasety



1

Po upewnieniu się, że koniec pancerza jest prawidłowo osadzony w pokrętle regulacyjnym linki dźwigni przerzutki należy przymocować moduł śruby mocującej linkę 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

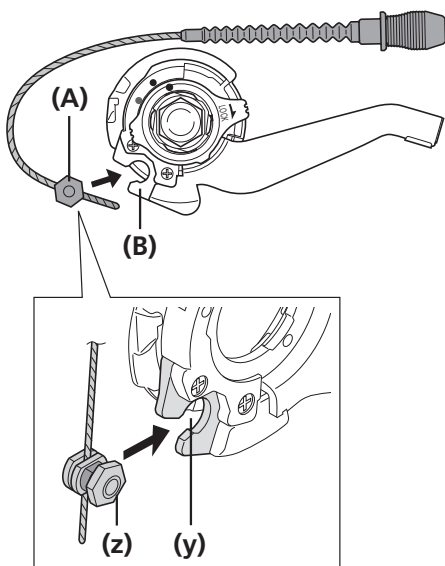
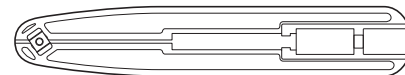
UWAGA

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



WSKAZÓWKI

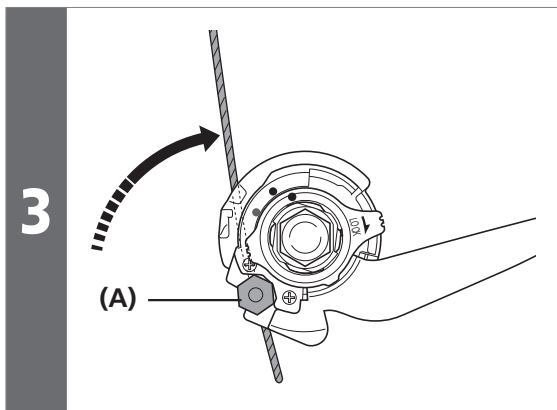
Do wkręcania śruby mocującej linkę należy używać narzędzia TL-S700-B.



2

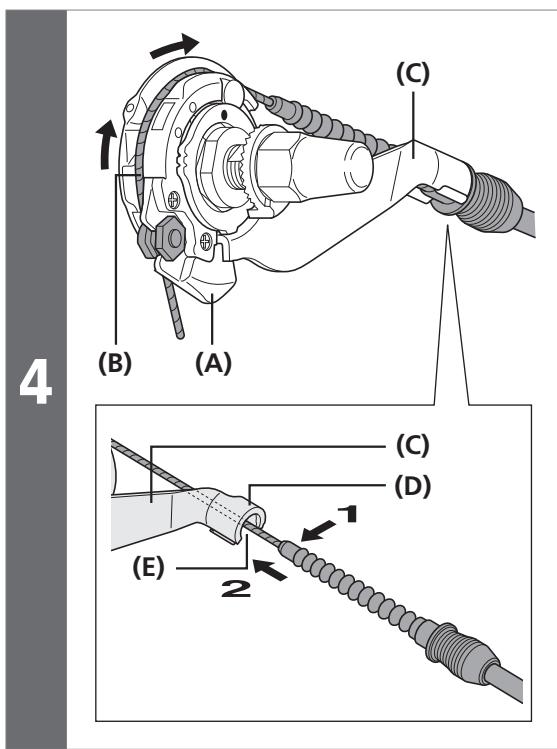
Owinąć linkę wokół kółka przyłącza kasety i przytrzymać tak, aby nakrętka mocująca linki była skierowana na zewnątrz (w stronę zakończenia haków tylnego trójkąta), a następnie przesunąć płaską część (z) podkładki mocującej przez wycięcie (y) w kółku.

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



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

(A) Uchwyt

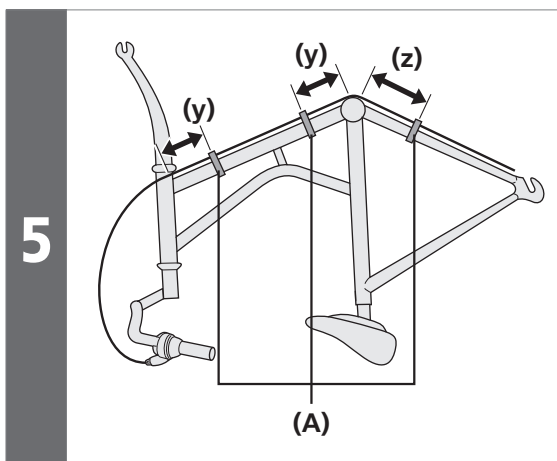
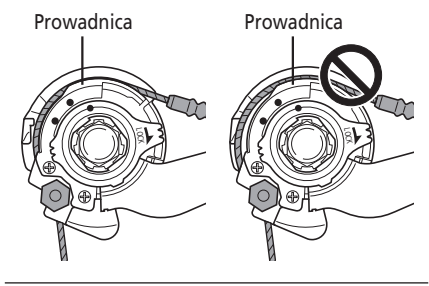


Umieścić linkę w kółku w sposób pokazany na rysunku i, przytrzymując osłonę gumową, wsunąć mieszek gumowy linki w szczelinę wspornika przyłącza kasety (y), a następnie poprawnie osadzić korpus uchwytu pancerza w uchwycie pancerza przyłącza kasety (z).

- (A)** Kółko
- (B)** Linka
- (C)** Wspornik
- (D)** Sekcja uchwytu pancerza
- (E)** Szczelina

UWAGA

Sprawdzić, czy linka jest poprawnie osadzona w przewodnicy kółka.

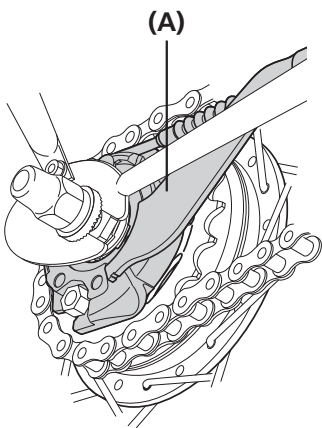
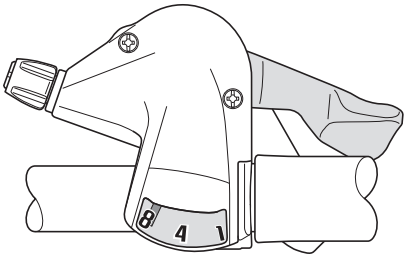
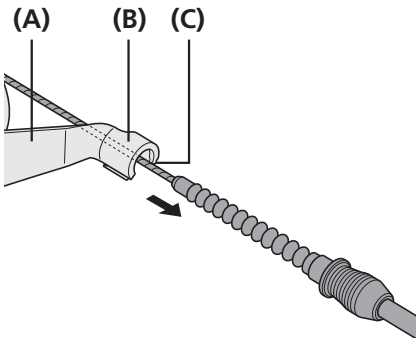
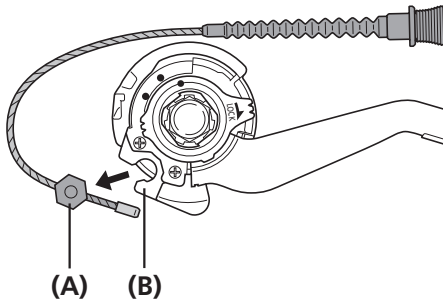


Zamocować linkę do ramy za pomocą obejm pancerza.

- (y)** 10 cm
- (z)** 15 cm

(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 położeniu 8.</p>	
2		<p>Wyjąć pancerz z sekcji uchwytu pancerza przyłącza kasety, a następnie wyciągnąć linkę ze szczeliny pancerza.</p>	<p>(A) Wspornik (B) Sekcja uchwytu 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>

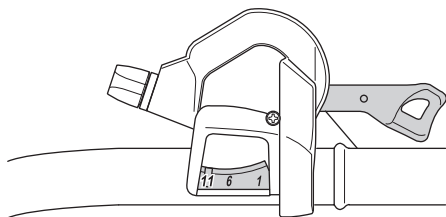
UWAGA

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

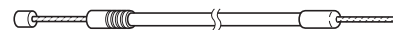
1



Ustawić dźwignię przerzutki w położeniu **11**.

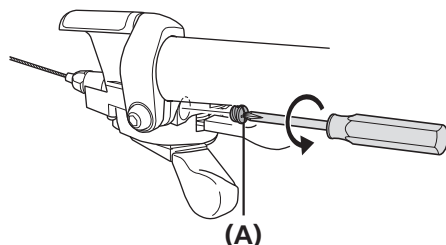
UWAGA

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



- Należy się upewnić, że uszczelniona końcówka pancerza znajduje się na końcu dźwigni przerzutki.

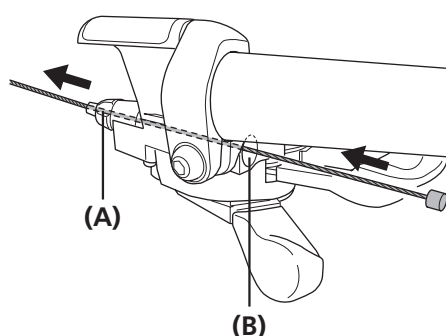
2



Odkręcić i zdjąć nakładkę na otwór.

(A) Nakładka zaczepu końcówki linki

3

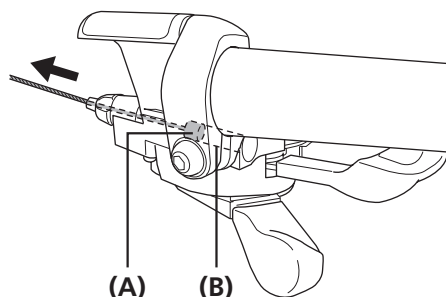


Włożyć linkę w otwór wewnętrznego zespołu obrotowego manetki i przeciągnąć ją przez otwór w pokrętle regulacyjnym linki.

(A) Otwór w pokrętle regulacyjnym linki

(B) Otwór w wewnętrznym zespole obrotowym manetki

4

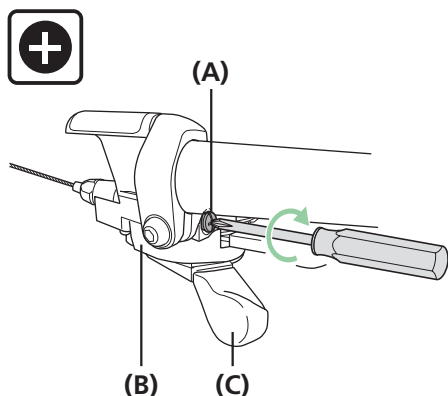


Przeciągnąć linkę tak, aby bębenek linki był dopasowany do otworu w wewnętrznym zespole obrotowym manetki.

(A) Bębenek linki

(B) Otwór w wewnętrznym zespole obrotowym manetki

5



Przykręcić do oporu nakładkę na otwór 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 na otwór w celu utworzenia odstępu między dźwignią główną a osłoną zespołu, a następnie sprawdzić, czy to pomogło.

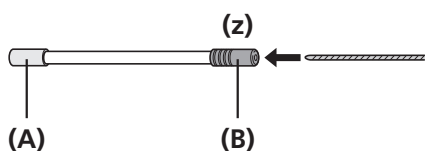
- (A) Nakładka na otwór
- (B) Obudowa dźwigni
- (C) Dźwignia główna

Moment dokręcania



0,3–0,5 Nm

6



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

(z) Strona dźwigni

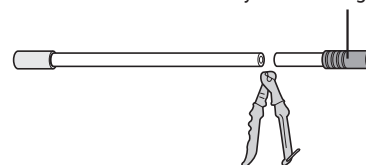
- (A) Nakładka aluminiowa
- (B) Końcówka z tworzywa sztucznego



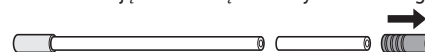
WSKAZÓWKI

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



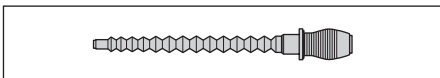
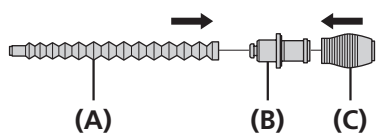
Wykonać idealnie okrągłe cięcie.

Założyć końcówkę z tworzywa sztucznego



Końcówka przyłącza kasety

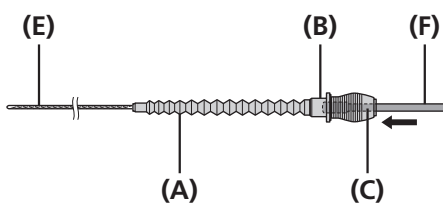
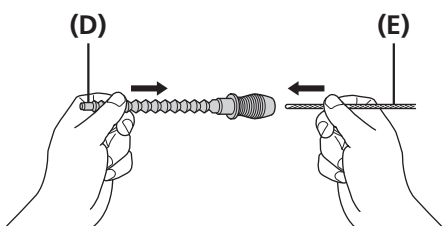
1



Zamontować osłonę gumową i worek gumowy w korpusie uchwytu pancerza.

- (A) Worek gumowy
- (B) Korpus uchwytu pancerza
- (C) Osłona gumowa

2



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

Nasunąć worek gumowy na linkę.

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

- (A) Worek gumowy
- (B) Korpus uchwytu pancerza
- (C) Osłona gumowa
- (D) Koniec worka gumowego
- (E) Linka
- (F) Pancerz

UWAGA

Użyć nowej linki. Nie używać linki z obciętym końcem.

Należy uważać na końcówkę linki.



3

TL-S700-B
10mm

(A)

(B)

(C)

(D)

(x)

(y)

(z)

Po upewnieniu się, że koniec pancerza jest prawidłowo osadzony w pokrętle regulacyjnym linki dźwigni przerytutki należy przymocować moduł śruby mocującej linkę 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)

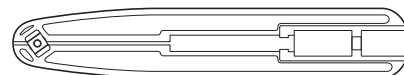
Moment dokręcania	
	3,5–5,5 Nm

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

(A)

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

- (A) Dźwignia kółka

5

(A)

(B)

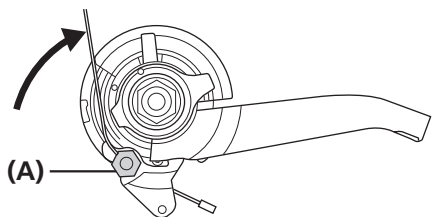
(z)

(y)

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

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

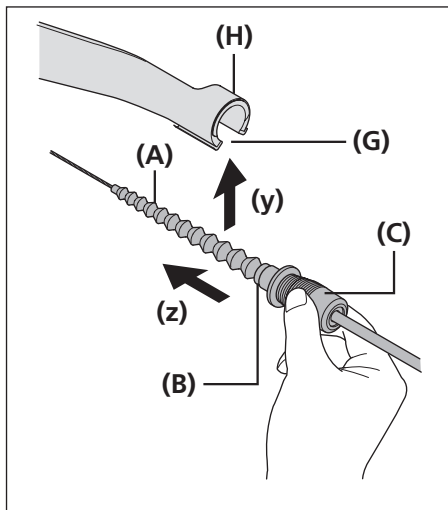
6



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

(A) Uchwyt

7



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

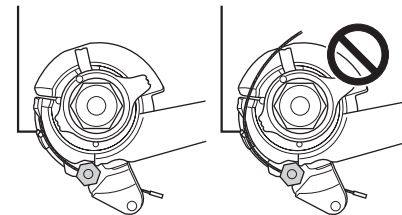
- (A)** Miśzek gumowy
- (B)** Zespół uchwytu pancerza
- (C)** Osłona gumowa
- (D)** Linka
- (E)** Kółko
- (F)** Wspornik
- (G)** Szczelina
- (H)** Sekcja uchwytu pancerza

UWAGA

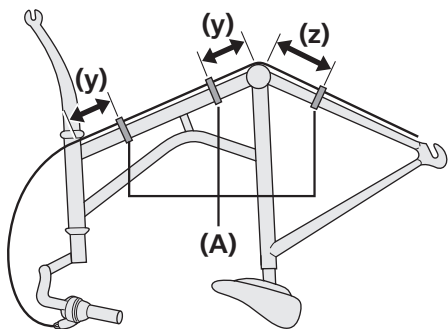
Sprawdzić, czy linka jest poprawnie osadzona w prowadnicy kółka.

Prowadnica

Prowadnica



8

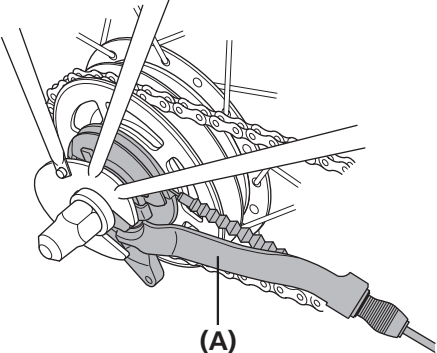
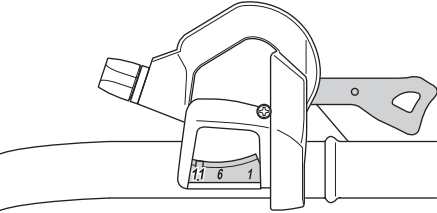
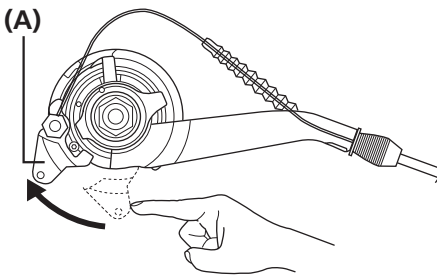
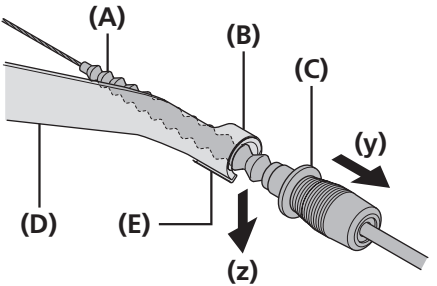
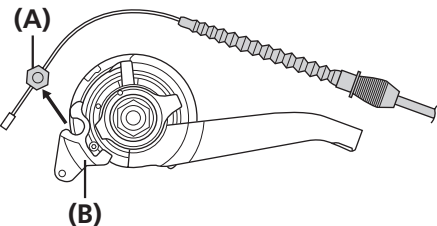


Zamocować linkę do ramy za pomocą obejm pancerza.

- (y)** 10 cm
- (z)** 15 cm

(A) Obejmy pancerza

Odlączenie linki przerzutki podczas wyjmowania tylnego koła z ramy

	 <p>(A)</p>	<p>Przed wyjęciem tylnego koła z ramy odłączyć linkę od przyłącza kasety.</p>	<p>(A) Przyłącze kasety</p>
1		<p>Ustawić dźwignię przerzutki w położeniu 11.</p>	
2	 <p>(A)</p>	<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>(A) (B) (C) (D) (E) (y) (z)</p>	<p>Usunąć korpus uchwytu pancerza z sekcji 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) Sekcja uchwytu pancerza (C) Zespół uchwytu pancerza (D) Wspornik (E) Szczelina</p>
4	 <p>(A) (B)</p>	<p>Wykręcić śrubę mocującą linkę z kółka przyłącza kasety.</p>	<p>(A) Śruba mocująca linkę (B) Kółko przyłącza kasety</p>
			<p>UWAGA</p> <p>W przypadku ponownego montażu linki należy zapoznać się z punktami od 4 do 7 w sekcji „Końcówka przyłącza kasety”.</p>

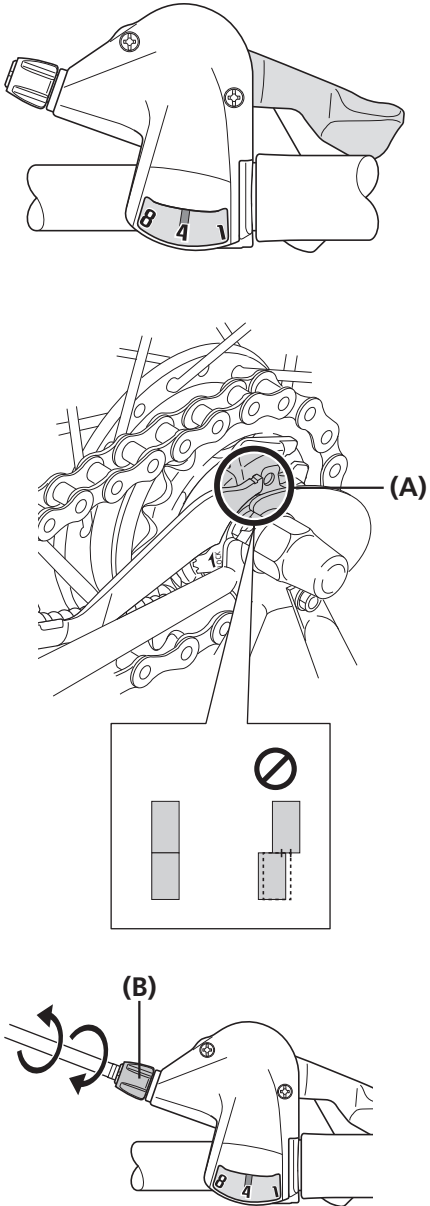
REGULACJA

REGULACJA

Regulacja przyłącza kasety

8-rzędowy mechanizm z wewnętrznymi przełożeniami

1



Ustawić dźwignię przerzutki z położenia [8] w położenie [4].

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 pokrętło regulacyjne linki dźwigni przerzutki w celu ich dopasowania.

Następnie należy ponownie przesunąć dźwignię przerzutki z położenia [4] w położenie [8] i z powrotem w położenie [4], a potem sprawdzić ponownie, czy żółte linie regulacji są dopasowane.

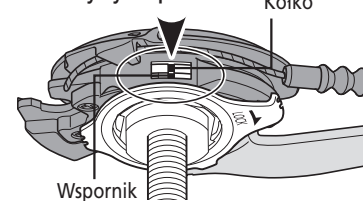
(A) Żółte linie regulacji**(B)** Pokrętło regulacyjne linki

WSKAZÓWKI

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

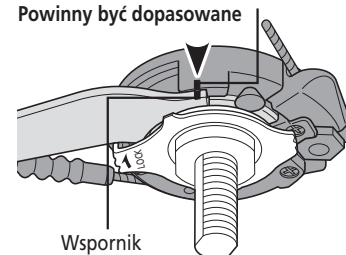
< Gdy rower jest postawiony >

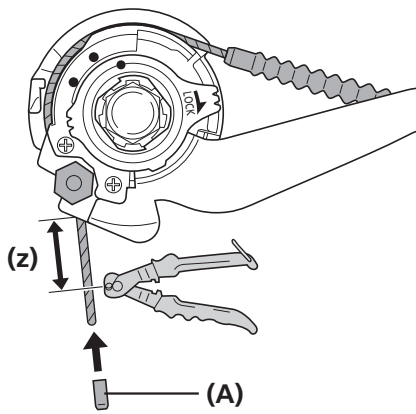
Powinny być dopasowane



< Gdy rower jest odwrócony >

Powinny być dopasowane



2

Po wyregulowaniu przyłącza kasety odciąć nadmiar linki.

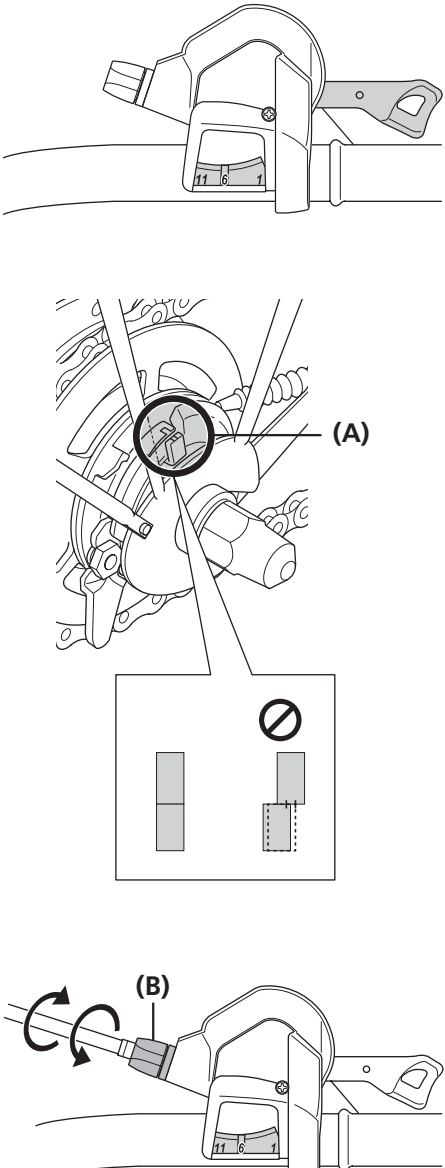
Założyć nakładkę na końcówkę linki.

(z) 15–20 mm

(A) Nakładka na końcówkę linki

11-rzędowy mechanizm z wewnętrznymi przełoženiami

1

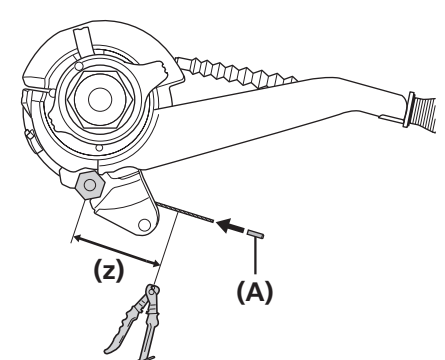


Przesunąć dźwignię przerzutki z położenia [11] w położenie [6]. Upewnić się, że żółte linie regulacji na wsporniku przyłącza kasety i kółku są do siebie dopasowane.

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

Następnie należy ponownie przesunąć dźwignię przerzutki z położenia [6] w położenie [11] i z powrotem w położenie [6], a potem sprawdzić ponownie, czy żółte linie regulacji są dopasowane.

2



Po wyregulowaniu przyłącza kasety odciąć nadmiar linki.

Założyć nakładkę na końcówkę linki. Po zamontowaniu nakładki na końcówkę linki, zgiąć lekko linkę na zewnątrz (w stronę haków tylnego trójkąta), tak aby nie dotykała łańcucha.

(z) 25–30 mm

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



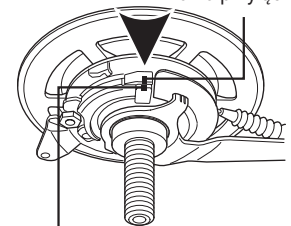
WSKAZÓWKI

- 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

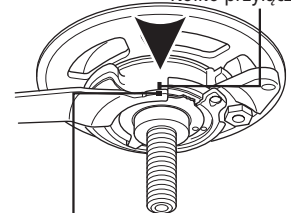


Wspornik przyłącza kasety

< Gdy rower jest odwrócony >

Powinny być dopasowane

Kółko przyłącza kasety



Wspornik przyłącza kasety

- (A) Nakładka na końcówkę linki

KONSERWACJA

KONSERWACJA

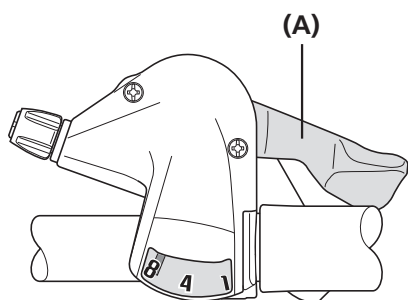
■ Wymiana i montaż wskaźnika

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

8-rzędowy mechanizm z wewnętrznymi przełożeniami

Demontaż

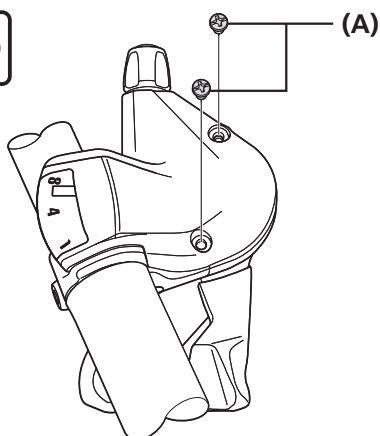
1



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

(A) Dźwignia zwalniająca

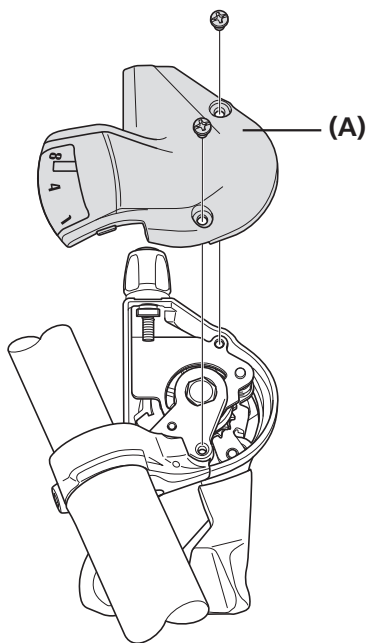
2



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

(A) Śruby mocujące osłonę

3

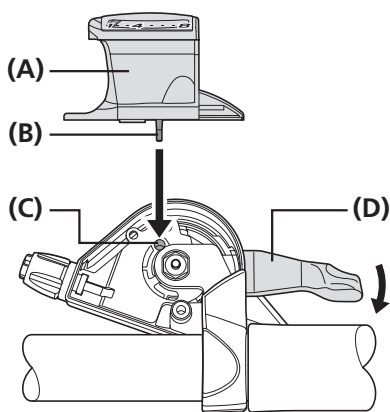


Wymontować wskaźnik, jak pokazano na rysunku.

(A) Wskaźnik

Montaż

1

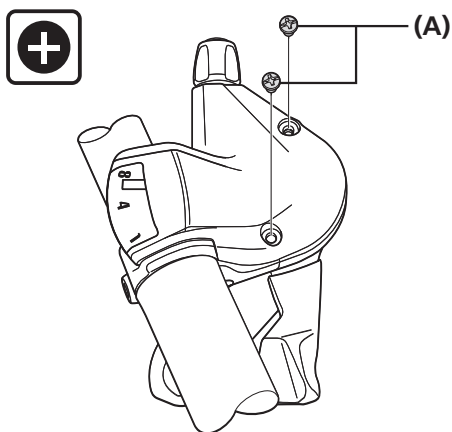


Sprawdzić, czy igła wskaźnika znajduje się po lewej stronie (w położeniu **8**) i zamocować wskaźnik tak, aby był skierowany w górę.

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 zwalnająca

2



Zamocować wskaźnik za pomocą dwóch śrub mocujących osłonę.

- (A) Śruby mocujące osłonę

Moment dokręcania



0,3–0,5 Nm

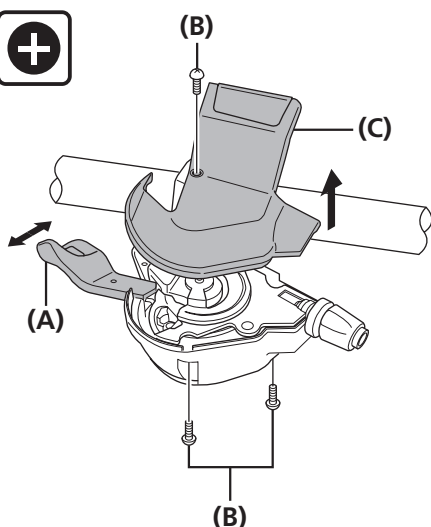
3

Nacisnąć dźwignię główną i dźwignię zwalnającą, 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]**.

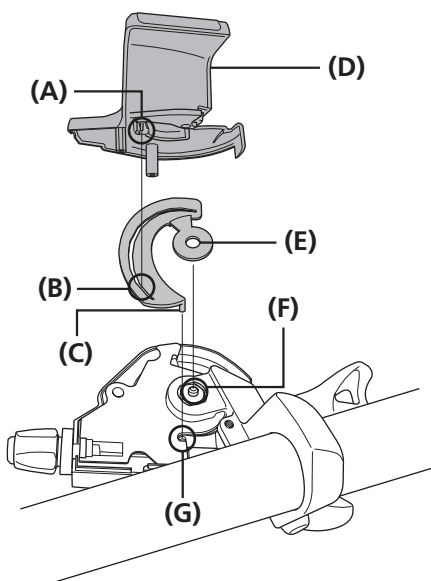
Wykręcić i wyjąć trzy śruby mocujące osłonę, utrzymujące wskaźnik na miejscu.

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

Istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

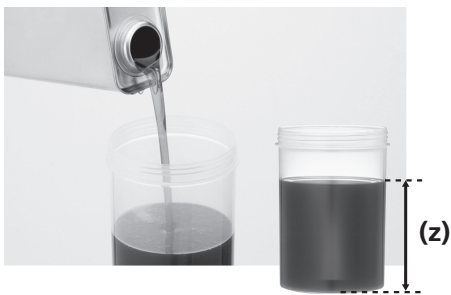
- Podczas nakładania oleju na mechanizm wewnętrzny należy uważać, aby olej nie dostał się na tarczę hamulcową, klocki, obręcz (jeśli używane są hamulce obręczowe) itd.
W przypadku dostania się oleju na jedną z tych części, istnieje niebezpieczeństwo ograniczenia wydajności działania hamulców. Należy 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 wdychania mgły lub oparów należy natychmiast udać się na świeże powietrze. Okryć się kocem. Należy się ogrzać, nie wykonywać męczących czynności i zasięgnąć pomocy medycznej.

Przestrogi dotyczące pracy z olejem WB do konserwacji:

- Podczas obsługi należy używać odpowiedniej osłony na oczy i unikać kontaktu z oczami. W razie potrzeby przepłukać oczy wodą i niezwłocznie zasięgnąć pomocy medycznej. Kontakt oleju z oczami może spowodować podrażnienie.
- Przed użyciem oleju założyć rękawice. W razie kontaktu ze skórą dokładnie przemyć skórę wodą z mydłem. Kontakt oleju ze skórą może spowodować wysypkę i podrażnienie.
- 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.
- Pojemnik powinien być uszczelniony, aby nie przedostały się do niego zanieczyszczenia i woda. Należy go przechowywać w chłodnym ciemnym miejscu z dala od bezpośredniego działania światła słonecznego.
- Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Zużyty olej, stary olej lub olej wykorzystany do czyszczenia należy zutylizować zgodnie z metodą określoną w przepisach lokalnych.
- W celu zapewnienia odpowiedniej wydajności zaleca się nasmarowanie mechanizmu wewnętrznego raz na rok (lub co około 2000 km, jeśli rower jest bardzo często używany).
- Nie używać innego oleju niż olej WB do konserwacji. Mogą wystąpić takie problemy 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 niniejszą instrukcję i zachować ją na przyszłość.
- Aby zapoznać się z kartami bezpieczeństwa produktu, należy odwiedzić witrynę <https://si.shimano.com>.

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



Wyjąć mechanizm wewnętrzny z oleju.



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



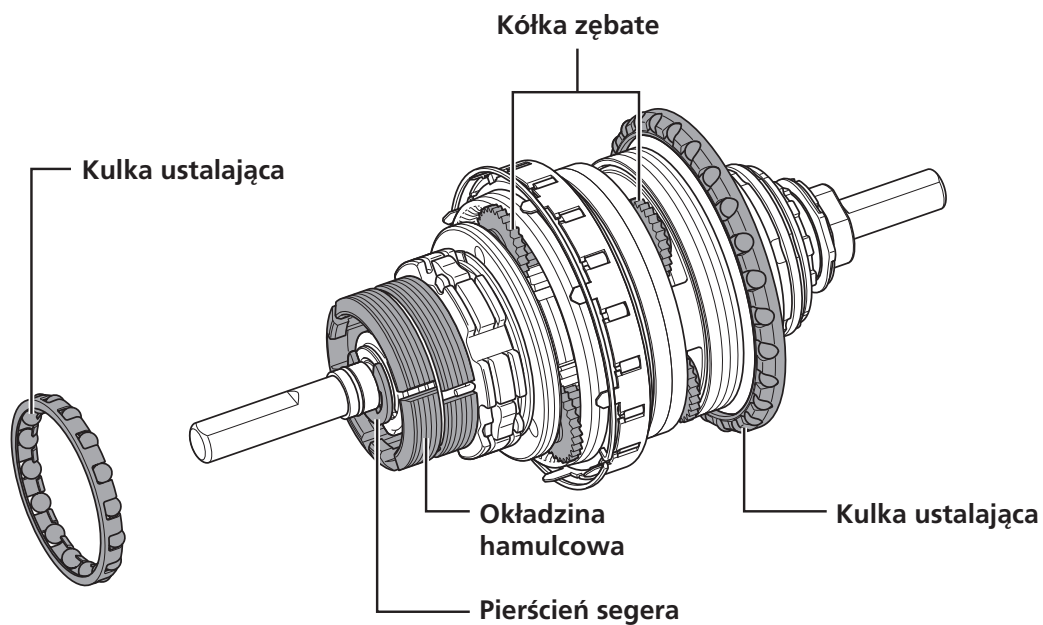
WSKAZÓWKI

<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.

UWAGA

Po konserwacji oleju zaleca się nałożenie Smaru (Y04130100) na kulki ustalające, pierścień segera, okładzinę hamulcową i kółka zębate.

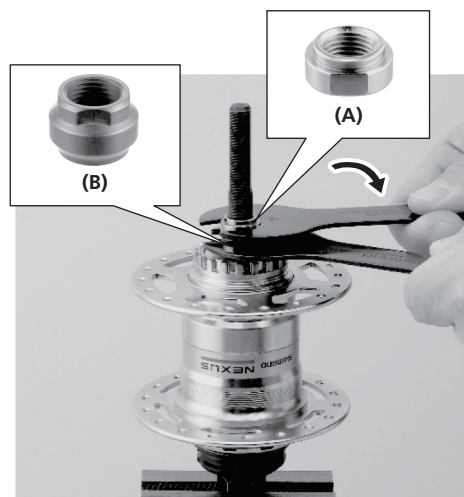


Elementy przedstawione na rysunku są przykładowe.

Ponownie zmontować piastę.

- (1) Użyć lewego stożka (lub nakrętki stopującej dla typu hamulca wewnętrznego) w celu wyregulowania piasty, tak aby korpus piasty obracał się płynnie i nie było nadmiernego luzu na osi piasty.
Upewnić się, że strona nakrętki stopującej bez występu jest skierowana do góry.
- (2) Dokręcić lewą nakrętkę blokującą.
Moment dokręcania lewej nakrętki blokującej zależy od typu.
 - W przypadku hamulca tarczowego, hamulca rolkowego lub hamulca typu V-BRAKE: 24,5 do 29,4 Nm
 - W przypadku hamulca wewnętrznego lub hamulca wewnętrznego (z hamulcem tarczowym): 17,7 do 24,5 Nm

Typ z hamulcem rolkowym

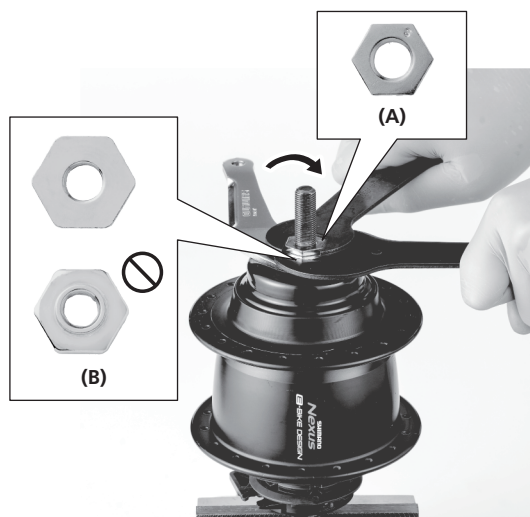


Przykład na obrazku.

- (A) Lewa nakrętka blokująca
- (B) Lewy stożek

6

Typ z hamulcem wewnętrznym



Przykład na obrazku.

- (A) Lewa nakrętka blokująca
- (B) Nakrętka stopująca

■ 11-rzędowy mechanizm z wewnętrznymi przełożeniami (zestaw konserwacyjny z olejem: Y13098023)

Zawartość zestawu: strzykawka, rura, zawór odpowietrzający, pierścień O-ring, pojemnik

Istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

- Podczas wymiany oleju należy uważać, aby olej nie dostał się na tarczę hamulcową, klocki, obręcz (jeśli używane są hamulce obręczowe) itd. W przypadku dostania się oleju na jedną z tych części, istnieje niebezpieczeństwo ograniczenia wydajności działania hamulców. 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 wdychania mgły lub oparów należy natychmiast udać się na świeże powietrze. Okryć się kocem. Należy się ogrzać, nie wykonywać męczących czynności i zasięgnąć pomocy medycznej.

Przestrogi dotyczące pracy z OLEJEM SG-S700:

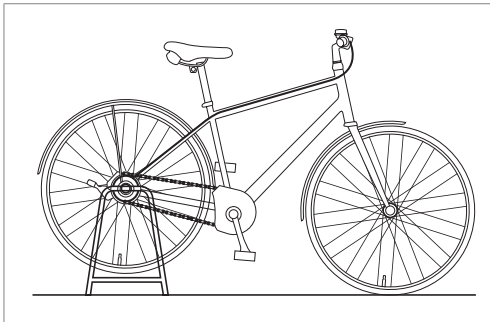
- Podczas obsługi należy używać odpowiedniej osłony na oczy i unikać kontaktu z oczami. W razie potrzeby przepłukać oczy wodą i niezwłocznie zasięgnąć pomocy medycznej. Kontakt oleju z oczami może spowodować podrażnienie.
- Przed użyciem oleju założyć rękawice. W razie kontaktu ze skórą dokładnie przemyć skórę wodą z mydłem. Kontakt oleju ze skórą może spowodować wysypkę i podrażnienie.
- 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.
- Pojemnik powinien być uszczelniony, aby nie przedostały się do niego zanieczyszczenia i woda. Należy go przechowywać w chłodnym ciemnym miejscu z dala od bezpośredniego działania światła słonecznego.
- Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Zużyty olej, stary olej lub olej wykorzystany do czyszczenia należy zutylizować zgodnie z metodą określoną w przepisach lokalnych.
- W celu zapewnienia odpowiedniej wydajności zaleca się wymianę oleju raz na rok (lub co około 2000 km, jeśli rower jest bardzo często używany).
- Nie używać innego oleju niż OLEJ SG-S700. Mogą wystąpić takie problemy 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 niniejszą instrukcję i zachować ją na przyszłość.
- Aby zapoznać się z kartami bezpieczeństwa produktu, należy odwiedzić witrynę <https://si.shimano.com>.



WSKAZÓWKI

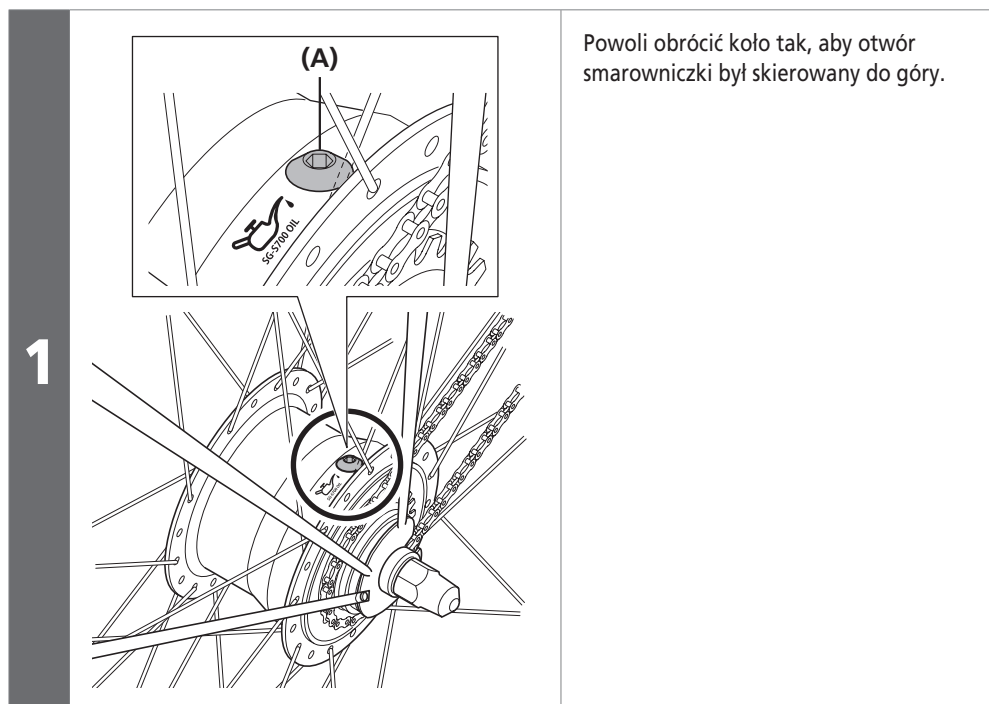
Jeśli używany jest jednolitrowy pojemnik z olejem, pobranie końcówki zawartości przy użyciu strzykawki może się okazać niewykonalne. Należy najpierw przelać cały olej do innego pojemnika.

Piasta z wewnętrznymi przełożeniami: wymiana oleju

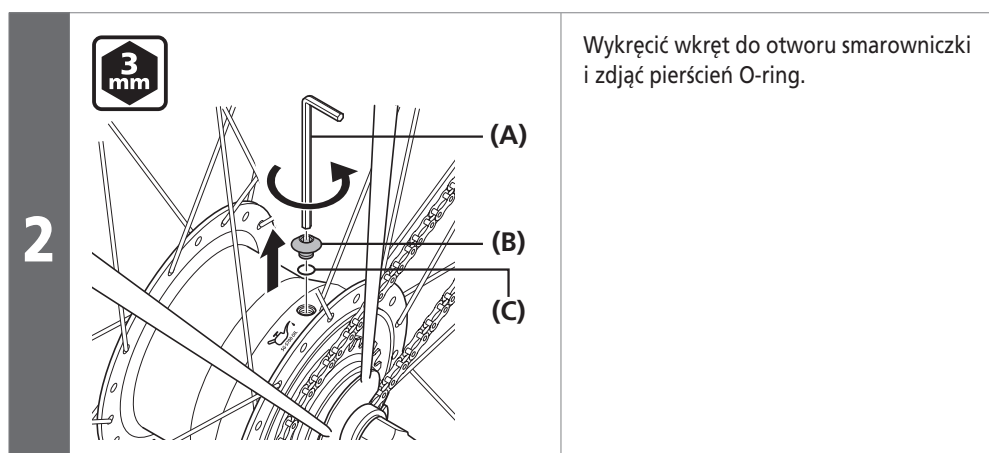


Należy użyć stojaka lub podobnego elementu, który umożliwi obracanie tylnego koła w trakcie pracy.

Usuwanie starego oleju



(A) Otwór smarowniczi



(A) Klucz imbusowy 3 mm

(B) Wkręt do otworu smarowniczi

(C) Pierścień O-ring

UWAGA

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

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

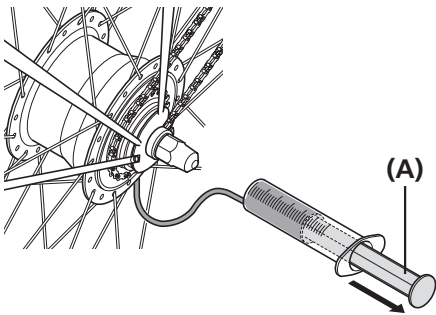
5

Włożyć strzykawkę między szprychy i powoli obrócić koło do przodu tak, aby otwór smarowniczi 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.

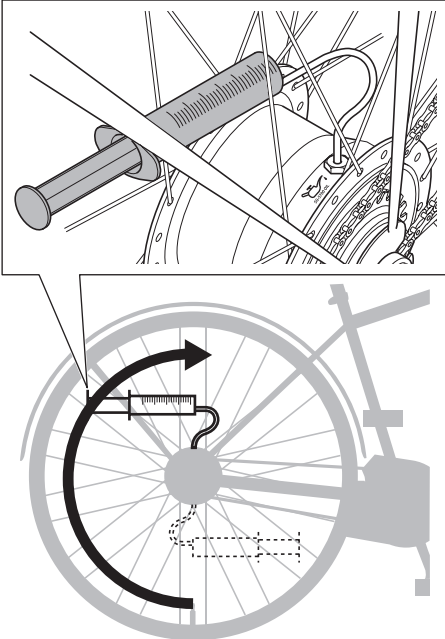
(A) Tłoczek

(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

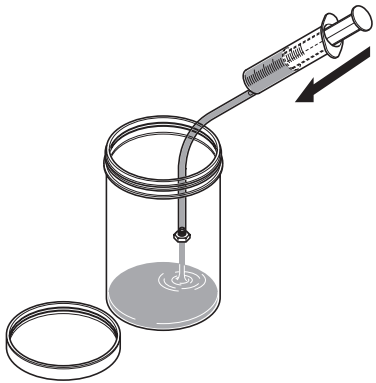


Usunąć zawór odpowietrzający, uważając, aby rurka nie zsunęła się ze strzykawki.

(A) Zawór odpowietrzający
(B) Klucz 10 mm

(A) Zawór odpowietrzający
(B) Klucz 10 mm

10



Usunąć stary olej ze strzykawki.

Czyszczenie wnętrza

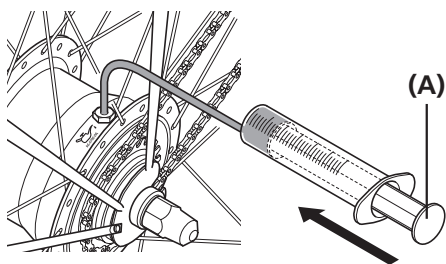
1

Zamocować zawór odpowietrzający do korpusu piasty.

2

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

3

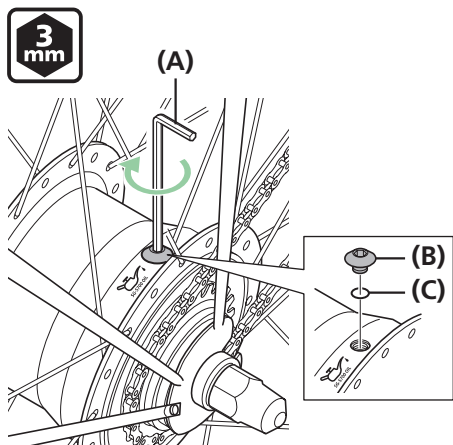


Wcisnąć tłoczek, aby wstrzyknąć świeży olej do wnętrza piasty.

4

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

5



Zamontować pierścień O-ring i wkręt do 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) Wkręt do otworu smarowniczkii

(C) Pierścień O-ring

Moment dokręcania



2–3 Nm

▶▶ 11-rzędowy mechanizm 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** opisanej powyżej.

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

