Podręcznik sprzedawcy

SZOSA	GRAVEL	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

ALFINE / NEXUS

ALFINE

SG-S7001-11
SG-S7001-8

NEXUS

SG-C6001-8
SG-C6011-8
SG-C7000-5
SG-C7002-5

Spis treści

WAŻNA INFORMACJA 3
ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO 4
Wykaz potrzebnych narzędzi 13
Montaż / demontaż 14
Montaż zębatki (bez osłony łańcucha) 14
Montaż zębatki (z osłoną łańcucha) 15
Montaż przyłącza kasety na piaście 16
Montaż tarczy hamulcowej 17
- System CENTER LOCK 17
- Z mocowaniem na 5 śrub (z podkładkami kontrującymi) 17

Montaż hamulca INTER M do korpusu piasty 19
Montaż piasty do ramy 20
Montaż linki przerzutki 25
- Strona dźwigni przerzutki 25
- Strona przyłącza kasety 25

Regulacja 30
Regulacja przyłącza kasety 30
Konserwacja 32
Odłączanie linki przerzutki podczas wyjmowania tylnego koła z ramy 32
Smarowanie zespołu przekładni wewnętrznej 33
- Do 8-rzędowego mechanizmu z wewnętrznymi przełożeniami (Zestaw konserwacyjny z olejem: Y00298010) 33
- 11-rzędowy mechanizm z wewnętrznymi przełożeniami (Zestaw konserwacyjny z olejem: Y13098023) 35

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 jakiekolwiek 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 dołączone do każdego produktu.
- Nie wolno demontować ani modyfikować produktu w sposób inny, niż podano w informacjach znajdujących się w tym podręczniku sprzedawcy.
- Wszystkie instrukcje 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.

Poniższe instrukcje muszą być zawsze przestrzegane w celu zapobieżenia obrażeniom oraz uszkodzeniom wyposażenia i otoczenia.

Instrukcje zostały sklasyfikowane zgodnie ze stopniem niebezpieczeństwa lub wielkością możliwych uszkodzeń, 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 komponentu lub części zapasowej, może dojść do usterki komponentu bądź utraty panowania nad rowerem i wypadku.

- Podczas przeprowadzania czynności konserwacyjnych takich jak wymiana komponentów 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 wyczucia 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. Niezastosowanie się do tej instrukcji może doprowadzić do poważnych obrażeń z powodu upadku lub kolizji.

■ Hamulec

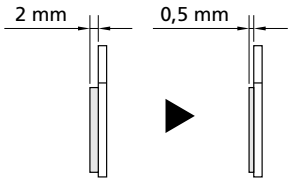
- Nie używać przedniego hamulca ze zbyt dużą siłą. Może to spowodować zablokowanie przedniego koła, a w rezultacie przewrócenie się roweru do przodu i poważne obrażenia.
- Ponieważ wymagana droga hamowania będzie dłuższa w mokrych warunkach, należy ograniczyć prędkość i użyć hamulców wcześniej oraz delikatniej.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

■ Tarcza hamulcowa

- Palce muszą znajdować się z dala od obracających się tarcz hamulcowych. Tarcza hamulcowa jest na tyle ostra, że może spowodować poważne obrażenia, jeśli palce wejdą w otwory obracającej się tarczy.



- 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 odkształcona. Tarcza hamulcowa może pęknąć, powodując upadek, a w konsekwencji poważne obrażenia lub kolizję.
- 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.

■ Hamulec wewnętrzny

- Stosując odwrócone haki tylnego trójkąta, należy usunąć luz łańcucha za pomocą regulatora napięcia łańcucha.

Montaż na rowerze i konserwacja

- Informacje o produktach, które można zamontować znajdują się w sekcji z informacjami o kompatybilności (https://productinfo.shimano.com).
- Podczas mocowania ramienia hamulca do ramy należy pamiętać o zastosowaniu obejmy ramienia odpowiedniej do wielkości dolnej rury tylnego trójkąta ramy i poprawnie połączyć za pomocą śruby i nakrętki obejmy, stosując określony moment dokręcania.

  Użyć nakrętki blokującej z wkładką nylonową (nakrętka samokontrująca) jako nakrętki obejmy. Zaleca się zastosowanie standardowych części SHIMANO jako śruby i nakrętki obejmy ramienia hamulca.

  Jeśli nakrętka obejmy zejdzie z ramienia hamulca lub jeśli śruba obejmy albo obejma ramienia hamulca ulegną uszkodzeniu, ramię hamulca może się obracać na dolnej rurze tylnego trójkąta ramy i powodować nagłe szarpnięcia kierownicy lub też koło roweru może się zablokować, powodując poważne obrażenia z powodu upadku z roweru.
- 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.

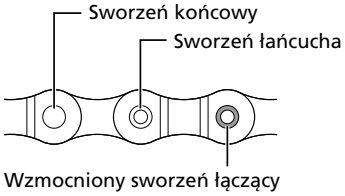
  Ponieważ szprychy i koło mogą po uruchomieniu hamulców ulec uszkodzeniu, a hamowaniu może towarzyszyć hałas.

< 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 wzmocniony sworzeń łączący lub narzędzie niedostosowane do typu łańcucha, można nie uzyskać wystarczającej siły połączenia, co może spowodować rozerwanie lub przeskakiwanie 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 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 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:

- Zmieniając przełożenie podczas pedałowania, należy pamiętać o tym, by zmieniać jedno przełożenie na raz, zmniejszając siłę nacisku na pedały.

  W przypadku próby zmiany o kilka przełożeń przerzutki, przy silnym nacisku na pedały stopy mogą zsunąć się z pedałów, a rower przewrócić się, 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.

■ Typ hamulca tarczowego

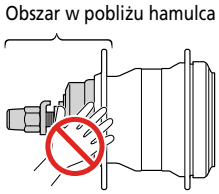
- Nie dotykać zacisków ani tarczy hamulcowej podczas jazdy ani bezpośrednio po wymontowaniu z roweru. Zaciski i tarcza hamulcowa rozgrzewają się w czasie pracy hamulców, dotknięcie jednego z elementów może spowodować oparzenie.
- Hamulce tarczowe muszą przejść okres docierania, a wraz z upływem okresu 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.

■ Typ hamulca wewnętrznego

- Nie dotykać hamulca wewnętrznego podczas jazdy ani bezpośrednio po wymontowaniu z roweru. Hamulec wewnętrzny rozgrzewa się w czasie pracy hamulców, dotknięcie jednego z elementów może spowodować oparzenie.
- Podczas długich zjazdów nie naciskać ciągle hamulców. Spowoduje to znaczne rozgrzanie wewnętrznych części hamulca, co może pogorszyć ich działanie. Może to również spowodować zmniejszenie ilości smaru wewnątrz hamulca, co może prowadzić do takich problemów jak niespodziewanie silne hamowanie.
- Przeprowadzić procedurę docierania i sprawdzić, czy siła hamowania hamulca wewnętrznego jest poprawna.

■ Typ hamulca rolkowego

- Jeśli hamulec jest często używany, nie dotykać obszaru w pobliżu hamulca przez co najmniej 30 minut od momentu zakończenia jazdy na rowerze. Obszar w pobliżu hamulca może stać się gorący.



- Podczas długich zjazdów nie naciskać ciągle hamulców. Spowoduje to znaczne rozgrzanie wewnętrznych części hamulca, co może pogorszyć ich działanie. Może to również spowodować zmniejszenie ilości smaru wewnątrz hamulca, co może prowadzić do takich problemów jak niespodziewanie silne hamowanie.
- Nie należy nigdy demontować zespołu hamulca lub zespołu piasty przedniej. W przypadku demontażu, może przestać działać prawidłowo.

UWAGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Nie naciskać mocno na pedały podczas zmiany przełożeń. Używając piasty można zmieniać przełożenie używając funkcji wspomagania E-BIKE. Jednak w tym przypadku zmiana przełożenia będzie głośniejsza lub skróci się czas eksploatacji produktu.
- 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.

- Poniższe zjawiska występują z powodu wewnętrznej konstrukcji mechanizmu zmiany przełożeń i nie oznaczają awarii elementów wewnętrznych.

Możliwe zjawisko	Typ piasty		Wybrane przełożenie
	Do hamulca wewnętrznego	Do hamulca rolkowego, hamulca tarczowego lub V-BRAKE	
Podczas obrotu pedału emitowany jest sygnał dźwiękowy.	X	-	Wszystkie inne niż 1-rzędowa
Podczas naciskania pedału emitowany jest sygnał dźwiękowy.	X	X	Wewnętrzna, 11-rzędów: 7-rzędów do 11-rzędów Wewnętrzna, 8-rzędów: 5-rzędów do 8-rzędów Wewnętrzna, 5-rzędów: wszystkie inne niż 1-rzędowa
Istnieje wbudowany mechanizm ułatwiający zmianę przełożeń. Podczas pracy mechanizmu w trakcie zmiany przełożenia generowany może być hałas i mogą występować wibracje.	X	X	Wszystkie przełożenia
Zmiana przełożeń może być odczuwalna różnorodnie, w zależności od wybranego przełożenia.	X	X	Wszystkie przełożenia
Jeśli podczas jazdy pedał nie będzie się obracał, wyemitowany zostanie sygnał dźwiękowy.	X	-	Wszystkie przełożenia

- 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.

■ Typ hamulca wewnętrznego

- Jeśli koła nie obracają się swobodnie, należy wymienić lub nasmarować klocki hamulcowe.

Montaż na rowerze i konserwacja

- Przyłącze kasety powinno być używane tylko z zębatkami od 16T do 23T.
- Zalecane są następujące ustawienia zębatki i tarczy mechanizmu korbowego.

11-rzędów (zalecany współczynnik zębatek: 1,8 do 2,0)

Liczba zębów FC-S501		45	42	39
SM-GEAR	14	-	-	-
	15	-	-	-
	16	-	-	-

Liczba zębów FC-S501		45	42	39
	17	-	-	-
	18	-	-	-
	19	-	-	-
	20	-	-	X
	21	-	X	X
	22	-	X	-
	23	X	X	-
CS-S500	18	-	-	-
	20	-	-	-

8-rzędów (zalecany współczynnik zębatek: 2,0 do 2,25)

Liczba zębów FC-S501		45	42	39
SM-GEAR	14	-	-	-
	15	-	-	-
	16	-	-	-
	17	-	-	-
	18	-	-	X
	19	-	X	X
	20	X	X	-
	21	X	X	-
	22	X	-	-
	23	-	-	-
CS-S500	18	-	-	X
	20	X	X	-

5-rzędów (należy zapoznać się z poniższą tabelą, aby zdobyć informacje o kombinacjach tarcz mechanizmu korbowego i zębatek)

Średnica koła		24 cali			26 cali		
Liczba zębów CS-C7000		30	27	24	30	27	24
Liczba zębów tarczy mechanizmu korbowego	30	-	-	-	-	-	-
	31	-	-	X	-	-	X
	32	-	-	X	-	-	X
	33	-	-	X	-	-	X
	34	-	-	X	-	-	X

Średnica koła		24 cali			26 cali		
Liczba zębów CS-C7000		30	27	24	30	27	24
	35	-	X	X	-	X	X
	36	-	X	X	-	X	X
	37	-	X	X	-	X	X*
	38	X	X	X	X	X	X*
	39	X	X	X	X	X	-
	40	X	X	X*	X	X	-
	41	X	X	X*	X	X	-
	42	X	X	X*	X	X*	-
	43	X	X	-	X	X*	-
	44	X	X	-	X	-	-
	45	X	X*	-	X	-	-

Średnica koła		27 cali			700C		
Liczba zębów CS-C7000		30	27	24	30	27	24
Liczba zębów tarczy mechanizmu korbowego	30	-	-	-	-	-	-
	31	-	-	X	-	-	X
	32	-	-	X	-	-	X
	33	-	-	X	-	-	X
	34	-	-	X	-	-	X
	35	-	X	X	-	X	X*
	36	-	X	X*	-	X	X*
	37	-	X	X*	-	X	-
	38	X	X	-	X	X	-
	39	X	X	-	X	X*	-
	40	X	X*	-	X	X*	-
	41	X	X*	-	X	X*	-
	42	X	X*	-	X	-	-
	43	X	-	-	X	-	-
	44	X	-	-	X*	-	-
	45	X*	-	-	X*	-	-

Średnica koła		28 cali		
Liczba zębów CS-C7000		30	27	24
Liczba zębów tarczy mechanizmu korbowego	30	-	-	-
	31	-	-	X
	32	-	-	X
	33	-	-	X
	34	-	-	X
	35	-	X	X*
	36	-	X	X*
	37	-	X	-
	38	X	X	-
	39	X	X*	-
	40	X	X*	-
	41	X	-	-
	42	X	-	-
	43	X	-	-
	44	X*	-	-
	45	X*	-	-

*Niemożliwe do użytku z typem hamulca wewnętrznego.

-: Niemożliwe do użytku

- W celu zapewnienia odpowiedniej wydajności zaleca się nasmarowanie mechanizmu wewnętrznego 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.
- Przełożenia należy co jakiś czas myć neutralnym detergentem, a następnie smarować. Ponadto czyszczenie łańcucha neutralnym detergentem i smarowanie może być skutecznym sposobem zwiększenia trwałości przełożeń i łańcucha.
- Jeżeli łańcuch w czasie użytkowania nadal spada z przełożeń, należy wymienić 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 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 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 występuje dużo nadmiernego luzu i podczas jazdy słychać duży hałas, wymienić kółka.
- Nie należy demontować kółka.
- Zbyt mocne napięcie może powodować hałas podczas jazdy.
- W przypadku wydłużenia i nadmiernego poluzowania łańcucha należy ponownie wyregulować napięcie łańcucha.

< CT-S510 >

Obsługiwane piasty	Stosowane zębatki	Grubość obsługiwanych haków tylnego trójkąta	Kształt obsługiwanych haków tylnego trójkąta
Piasta 8-rzędowa	16-23T	4–9 mm	Pionowe

- Produkt jest przeznaczony wyłącznie do tarczy mechanizmu korbowego jednorzędowego.

■ Typ hamulca wewnętrznego

- Jeżeli koło stanie się sztywne i będzie się obracać z oporem, należy wymienić klocki hamulcowe lub nasmarować je smarem.
- Do klocków hamulcowych należy używać tylko specjalnego smaru. Korzystając z zestawu do smarowania, należy usunąć klocki hamulcowe w celu uniknięcia kontaktu z olejem.

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

Wykaz potrzebnych narzędzi

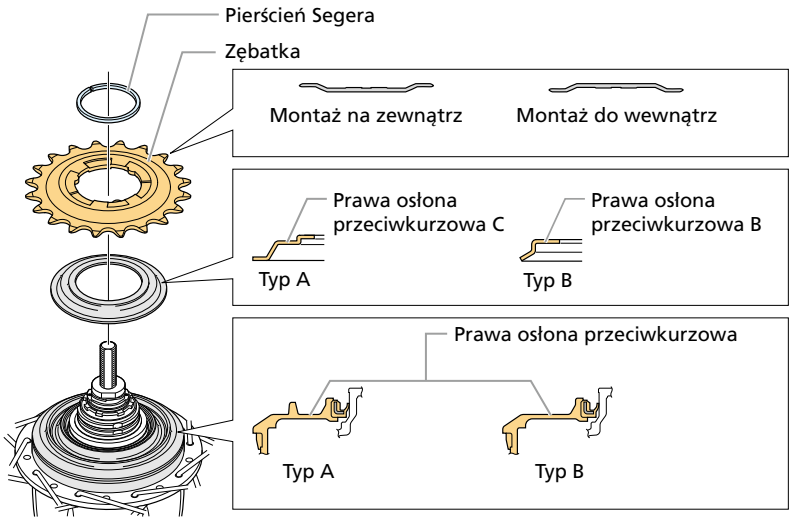
W celu montażu / demontażu, regulacji i konserwacji wymagane są poniższe narzędzia.

Narzędzie	
	Klucz nastawny
	Klucz gwiazdkowy[nr 25]
	Śrubokręt krzyżykowy [nr 1]
	Klucz 10 mm
	Klucz imbusowy 2 mm
	Klucz imbusowy 3 mm
	TL-LR10
	TL-S700-B
	TL-CJ40

Montaż / demontaż

Montaż zębatki (bez osłony łańcucha)

1. **Zamontować prawą osłonę przeciwkurzową, a następnie zamocować zębatkę za pomocą pierścienia Segera.**
   Podczas montowania sprawdzić typ i zwrócić uwagę na kierunek prawej osłony przeciwkurzowej i zębatkę.



UWAGA

- Zwrócić uwagę na kierunek prawej osłony przeciwkurzowej i zębatkę.

Typ	Stosowane zębatki	
	Montaż na zewnątrz	Montaż do wewnątrz
A	16-23T	20-23T
B	16-23T	
INTER-5E	24T, 27T, 30T	24T, 27T, 30T

Typ A

W przypadku użycia zębatki montowanej do wewnątrz o maks. 19T, lub w przypadku specyfikacji napędu pasowego, prawa osłona przeciwkurzowa A będzie się stykać z łańcuchem lub kółkiem, w związku z czym należy zastosować typ B.

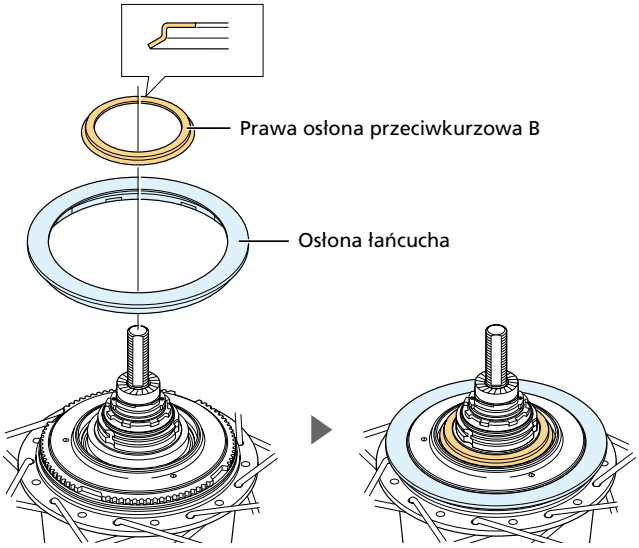
Typ B

W przypadku użycia zębatki montowanej do wewnątrz o maks. 16T wielkości 3 mm, lub w przypadku typu z napędem pasowym, przed użyciem należy usunąć prawą osłonę przeciwkurzową B.

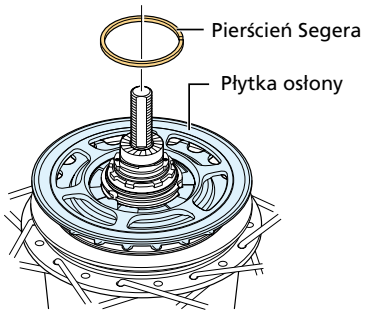
Montaż zębatki (z osłoną łańcucha)

1. **Zamontować osłonę łańcucha i prawą osłonę przeciwkurzową.**

   Podczas montowania zwrócić uwagę na kierunek prawej osłony przeciwkurzowej.



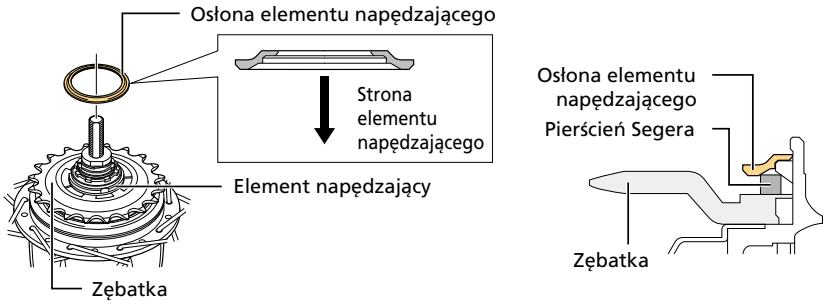
2. **Zamontować zębatkę z płytką osłony skierowaną na zewnątrz, a następnie unieruchomić ją za pomocą pierścienia Segera.**



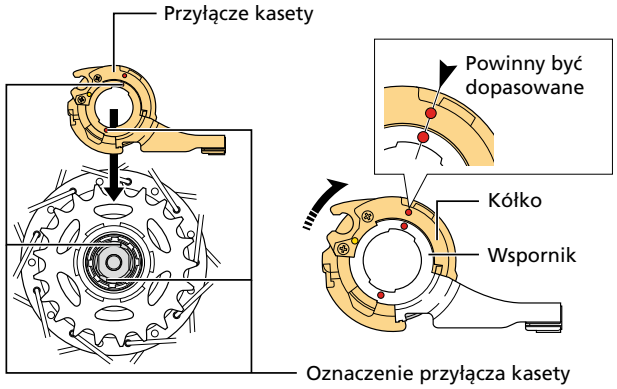
Montaż przyłącza kasety na piaście

1. **Zamontować osłonę elementu napędzającego.**

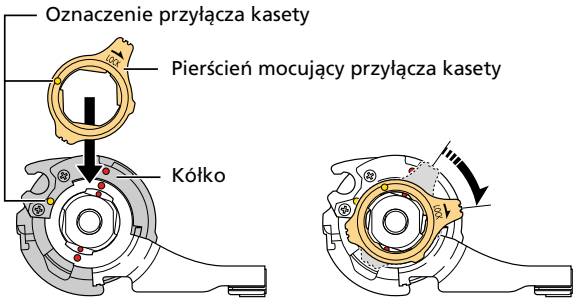
   Zwrócić uwagę na kierunek osłony elementu napędzającego.



2. **Przekręcić kółko, tak aby wyrównać oznaczenie przyłącza kasety (czerwone lub żółte), a następnie zamontować korpus piasty.**



3. **Obrócić pierścień mocujący przyłącze kasety o 45° w prawo, aby je zamocować.**



UWAGA

- Podczas wykonywania tej czynności mocno przytrzymać wspornik przyłącza kasety.

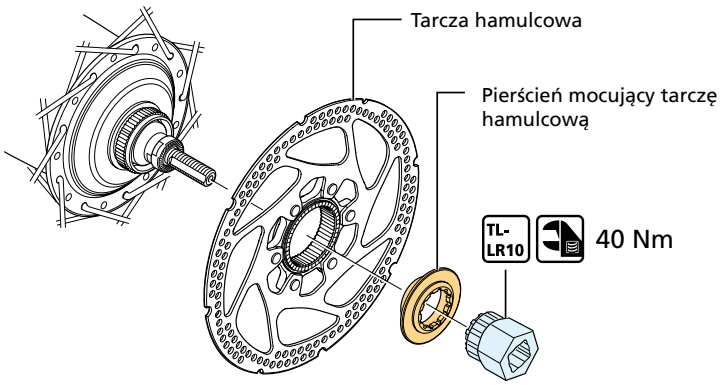
Montaż tarczy hamulcowej

⚠ PRZESTROGA

- Podczas pracy z tarczą hamulcową założyć rękawice. Niezastosowanie się do tej instrukcji może doprowadzić do zranienia rąk.

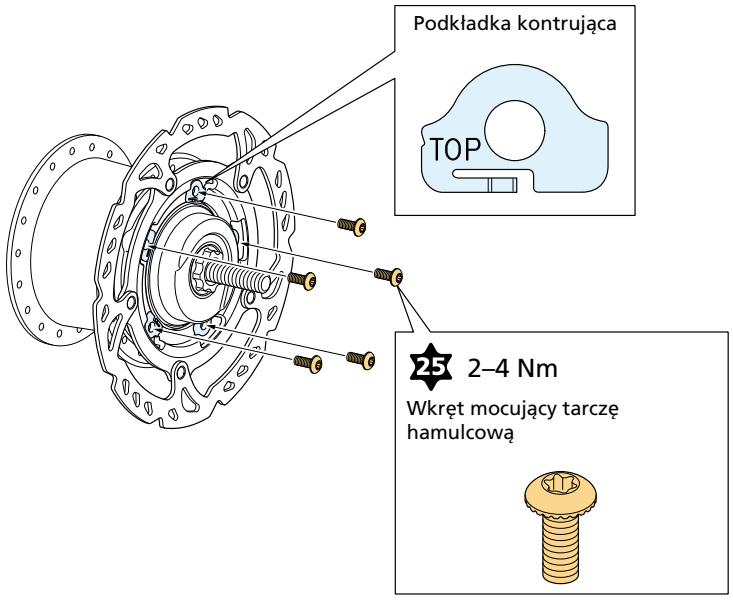
System CENTER LOCK

1. **Zamocować tarczę hamulcową tak jak pokazano na rysunku.**



Z mocowaniem na 5 śrub (z podkładkami kontrującymi)

1. **Tymczasowo zamocować tarczę hamulcową i podkładki kontrujące tarczy hamulcowej do piasty tak jak pokazano na rysunku.**



UWAGA

- Dopasować podkładki kontrujące w taki sposób, aby widoczne było oznaczenie „TOP”.

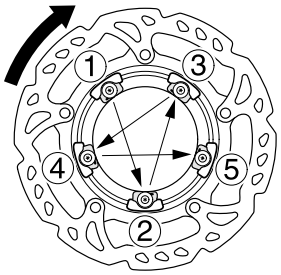
- Sprawdzić, czy występ podkładki kontrującej jest poprawnie zaczepiony w wycięciach tarczy hamulcowej, a następnie dokręcić podkładkę kontrującą za pomocą wkręta mocującego tarczę hamulcową. Podkładki kontrujące i jej występy zostaną zniekształcone, jeśli zostaną dokręcone, gdy występy znajdują się na powierzchni tarczy hamulcowej.



- Podkładki kontrujące są jednorazowego użytku. Podczas montażu tarczy hamulcowej należy zawsze używać nowych podkładek kontrujących.
- Do montażu należy użyć specjalnych wkrętów mocujących tarczę hamulcową.

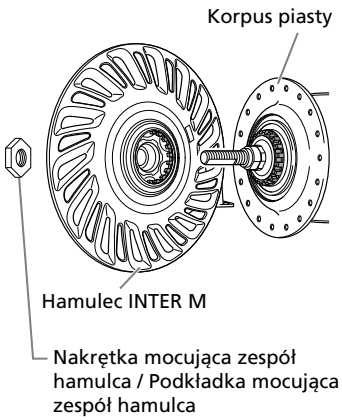
2. Zamocować tarczę hamulcową, stosując siłę mocowania w prawą stronę.

Dokręcić wkręty mocujące tarczę hamulcową, stosując taką kolejność jak na rysunku.



Montaż hamulca INTER M do korpusu piasty

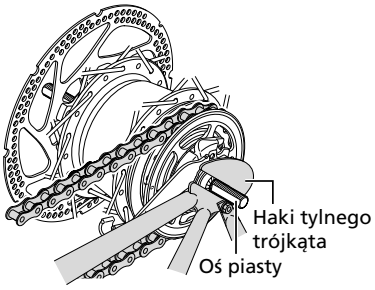
1. **Dopasować wypusty korpusu piasty do wypustów hamulca INTER M, a następnie tymczasowo dokręcić nakrętkę mocującą zespół hamulca lub podkładkę mocującą zespołu hamulca.**



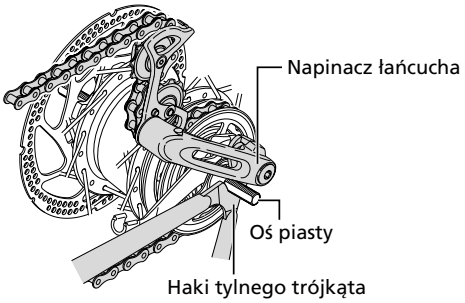
Montaż piasty do ramy

1. **Założyć łańcuch na zębatkę, a następnie wstawić oś piasty w haki tylnego trójkąta.**

   Jeśli napinacz łańcucha nie jest używany



   Jeśli napinacz łańcucha jest używany

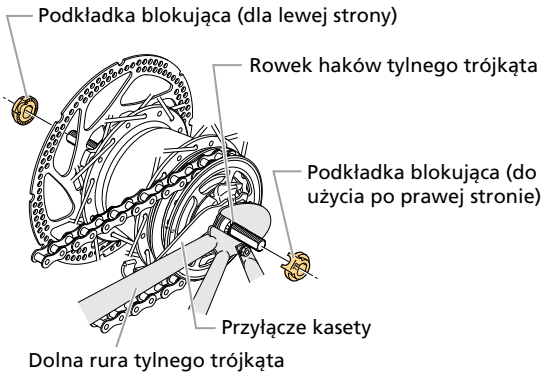


WSKAZÓWKI

- Jeśli napinacz łańcucha jest używany, zapoznaj się z dołączoną instrukcją obsługi napinacza łańcucha CT-S500.

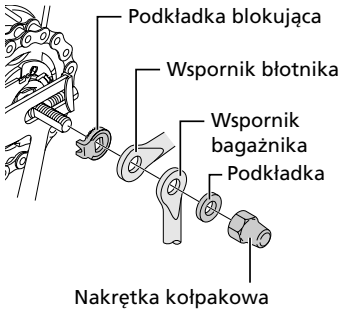
2. **Nałożyć podkładki blokujące z prawej i lewej strony osi piasty.**

   Obrócić przyłącze kasety tak, aby występy podkładek blokujących były dopasowane do rowków w hakach tylnego trójkąta i wyregulować prawie równolegle do dolnej rury tylnego trójkąta.

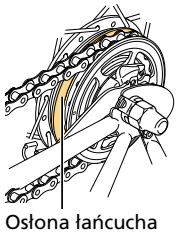


UWAGA

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

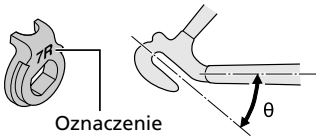


- Podczas montowania piasty do ramy, osłona łańcucha może odpaść. Upewnić się, że osłona łańcucha jest zamocowana prawidłowo. Jeśli nie jest ona poprawnie zamontowana, może powstawać hałas.



WSKAZÓWKI

- Należy użyć podkładki blokującej odpowiadającej kształtowi haków tylnego trójkąta. Dla prawej i lewej strony są stosowane różne podkładki blokujące.



Haki tylnego trójkąta	Podkładka blokująca		
	Oznaczenie / Kolor		Rozmiar
	Typ prawy	Typ lewy	
Standardowy	5R / Żółty	5L / Brązowy	$\theta \leq 20°$
	7R / Czarny	7L / Szary	$20° \leq \theta \leq 38°$
	9R / jasnozielony	9L / jasnobrązowy	
Odwrócone	6R / Srebrny	6L / Biały	$\theta = 0°$
Odwrócone (pełna osłona łańcucha)	5R / Żółty	5L / Brązowy	$\theta = 0°$
Pionowe	8R / Niebieski	8L / Zielony	$\theta = 60°–90°$

* Pionowo: oprócz typu z hamulcem wewnętrznym.

- Jeśli nakrętki piasty są nakrętkami kołpakowymi, należy używać ramy z hakami tylnego trójkąta o grubości przynajmniej 7 mm.

3. Zamocować za pomocą nakrętki kołpakowej.

Typ z hamulcem INTER M (podkładka mocująca zespołu hamulca)

(1) Sprawdzić, czy hamulec INTER M jest prawidłowo zamocowany za pomocą podkładki mocującej zespołu hamulca.

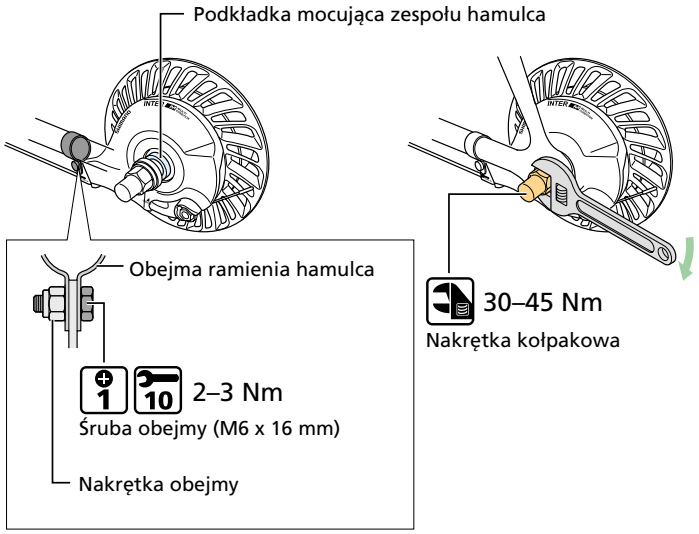
(2) Zamocować ramię hamulca do dolnej rury tylnego trójkąta za pomocą obejmy ramienia.

(3) Dokręcić lekko śrubę obejmy i nakrętkę obejmy, aby je tymczasowo zamocować.

(4) Zlikwidować luz łańcucha i zamocować koło do ramy za pomocą nakrętki kołpakowej.

(5) Zamocować ramię hamulca za pomocą obejmy ramienia.

(6) Zamocować prawidłowo za pomocą nakrętki kołpakowej.



Typ z hamulcem INTER M (nakrętka mocująca zespołu hamulca)

(1) Zamocować ramię hamulca do dolnej rury tylnego trójkąta za pomocą obejmy ramienia.

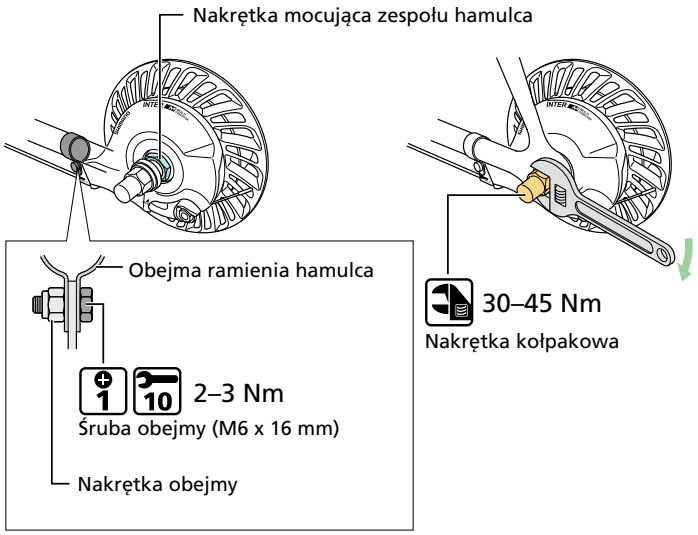
(2) Dokręcić lekko śrubę obejmy i nakrętkę obejmy, aby je tymczasowo zamocować.

(3) Zlikwidować luz łańcucha, wyrównać koło do środka ramy i zamocować je tymczasowo za pomocą nakrętki kołpakowej.

(4) Lekko poluzować nakrętkę kołpakową i dokręcić do końca nakrętkę mocującą zespół hamulca.

(5) Zlikwidować luz łańcucha, wyrównać koło do środka ramy i zamocować je za pomocą nakrętki kołpakowej.

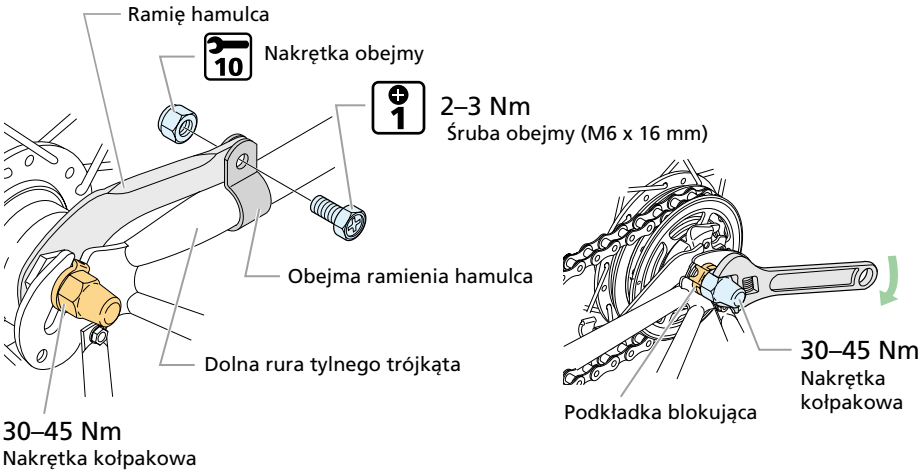
(6) Zamocować ramię hamulca za pomocą obejmy ramienia.



Typ z hamulcem wewnętrznym

(1) Zamocować ramię hamulca za pomocą obejmy ramienia.

(2) Zlikwidować luz łańcucha i mocno zamocować koło do ramy za pomocą nakrętki kołpakowej.



⚠ OSTRZEŻENIE

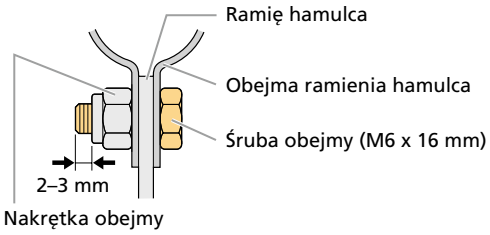
- Podczas mocowania ramienia hamulca do ramy należy pamiętać o zastosowaniu obejmy ramienia odpowiedniej do wielkości dolnej rury tylnego trójkąta ramy i poprawnie połączyć za pomocą śruby i nakrętki obejmy, stosując określony moment dokręcania.

  Użyć nakrętki blokującej z wkładką nylonową (nakrętka samokontrująca) jako nakrętki obejmy. Zaleca się zastosowanie standardowych części SHIMANO jako śruby i nakrętki obejmy ramienia hamulca.

  Jeśli nakrętka obejmy zejdzie z ramienia hamulca lub jeśli śruba obejmy albo obejma ramienia hamulca ulegną uszkodzeniu, ramię hamulca może się obracać na dolnej rurze tylnego trójkąta ramy i powodować nagłe szarpnięcia kierownicy lub też koło roweru może się zablokować, powodując poważne obrażenia z powodu upadku z roweru.

UWAGA

- Jeśli nie zostanie ono poprawnie zamocowane, może się pogorszyć skuteczność hamulców. Podczas montażu należy zachować szczególną ostrożność.
- W przypadku przyłożenia nadmiernej siły do ramienia hamulca podczas mocowania trudno będzie obrócić koło i może pojawić się problem, np. hałas.
- Po zamontowaniu obejmy ramienia hamulca należy sprawdzić, czy śruba obejmy wystaje na około 2–3 mm poza powierzchnię nakrętki obejmy.



Przed użyciem roweru należy sprawdzić, czy hamulec działa poprawnie i czy koło obraca się równomiernie.

Montaż linki przerzutki

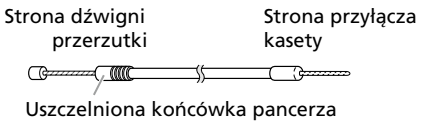
Strona dźwigni przerzutki

1. **Zamontować linkę i pancerz równo z dźwignią przerzutki.**

   Aby poznać więcej informacji, należy zapoznać się z podręcznikiem sprzedawcy dźwigni przerzutki.

UWAGA

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



Strona przyłącza kasety

1. **Użyć dźwigni przerzutki i ustawić na wybrane przełożenie.**

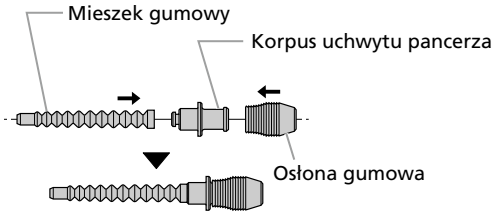
   SG-S7001 (wewnętrzna, 11-rzędów): 11-rzędowa

   SG-S7001 (wewnętrzna, 8-rzędów): 8-rzędowa

   SG-C6001 / SG-C6011 (wewnętrzna, 8-rzędów): 1-rzędowa

   SG-C7000 / SG-C7002 (wewnętrzna, 5-rzędów): 5-rzędowa

2. **Zamontować osłonę gumową i mieszek gumowy w korpusie uchwytu pancerza.**



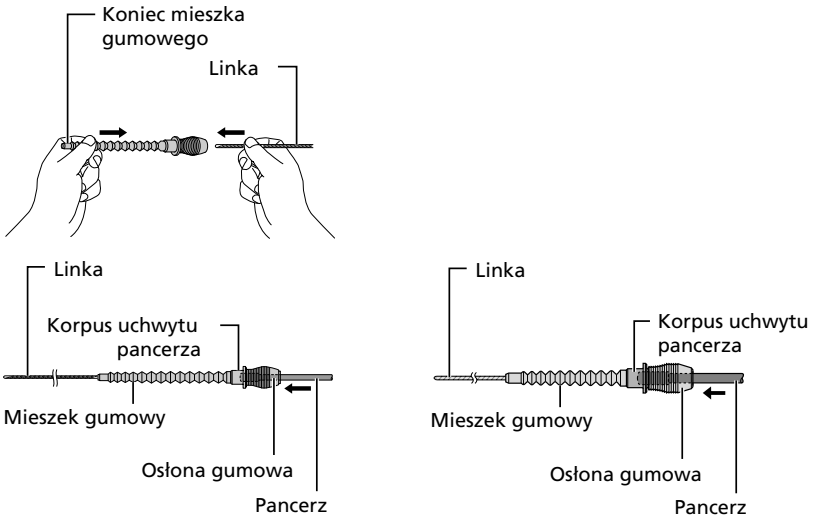
WSKAZÓWKI

- To działanie nie jest wymagane, jeśli nie ma osłony gumowej lub mieszku gumowego.

3. **Przeciągnąć linkę.**

   (1) Usunąć z linki wszelkie ślady smaru, a potem przeciągnąć linkę przez mieszek gumowy, trzymając mieszek za jego koniec.

   (2) Włożyć pancerz do osłony gumowej i wstawić go w korpus uchwytu pancerza. Wcisnąć pancerz tak, aby dotknął korpusu uchwytu pancerza.



UWAGA

- Użyć nowej linki. Nie używać linki z obciętym końcem. Należy uważać na końcówkę linki.



4. Zamontować moduł śruby mocującej linkę.

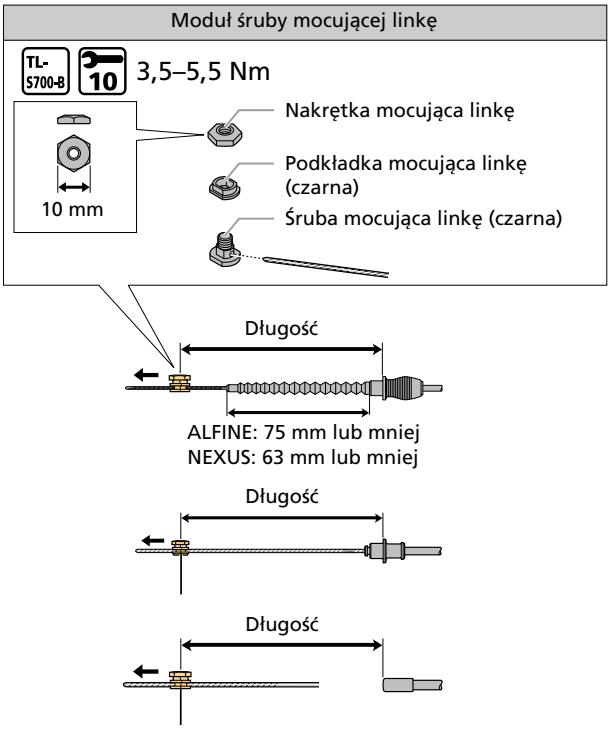
Po upewnieniu się, że koniec pancerza jest prawidłowo osadzony w pokrętle regulacyjnym linki dźwigni przerzutki, należy zamocować moduł z zachowaniem podanej długości, pociągając przy tym za linkę.

SG-S7001 (wewnętrzna, 11-rzędów): 184 mm

SG-S7001 (wewnętrzna, 8-rzędów): 145 mm

SG-C6001 / SG-C6011 (wewnętrzna, 8-rzędów): 101 mm

SG-C7000 / SG-C7002 (wewnętrzna, 5-rzędów): 145 mm



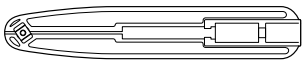
UWAGA

- Użyć specjalnego modułu śruby mocującej linkę.

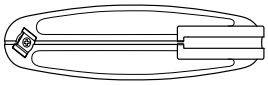
WSKAZÓWKI

- Do montażu śruby mocującej linkę należy użyć narzędzia TL-S700-B / TL-CJ40.

TL-S700-B (145 mm / 184 mm)



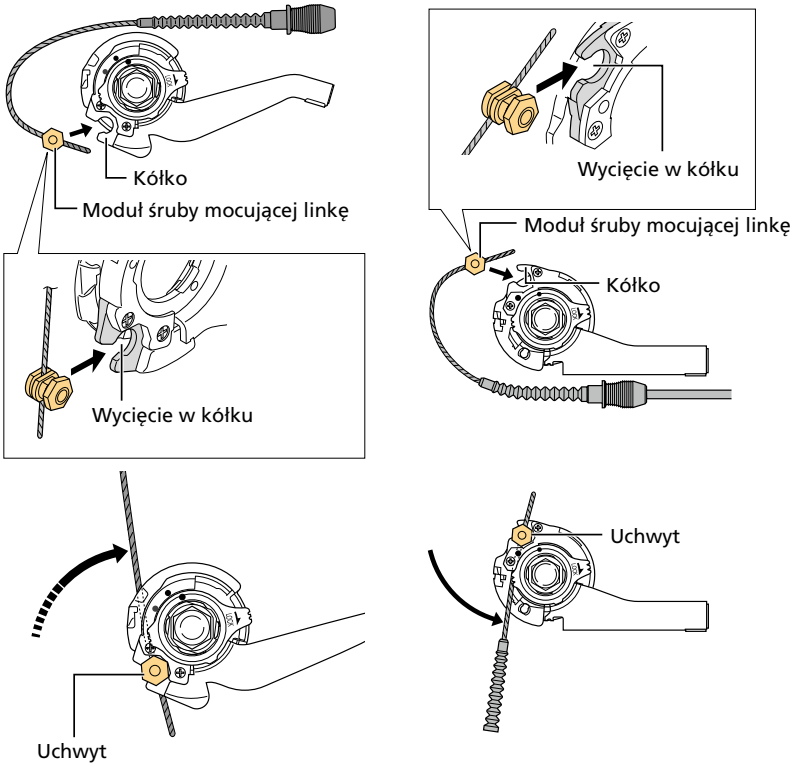
TL-CJ40 (101 mm / 127 mm)



5. Ustawić moduł śruby mocującej linkę.

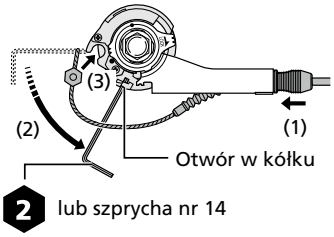
(1) Dopasować moduł śruby mocującej linkę do wycięcia kółka.

(2) Obrócić linkę o 60° w prawo lub w lewo i zamocować ją w uchwycie.



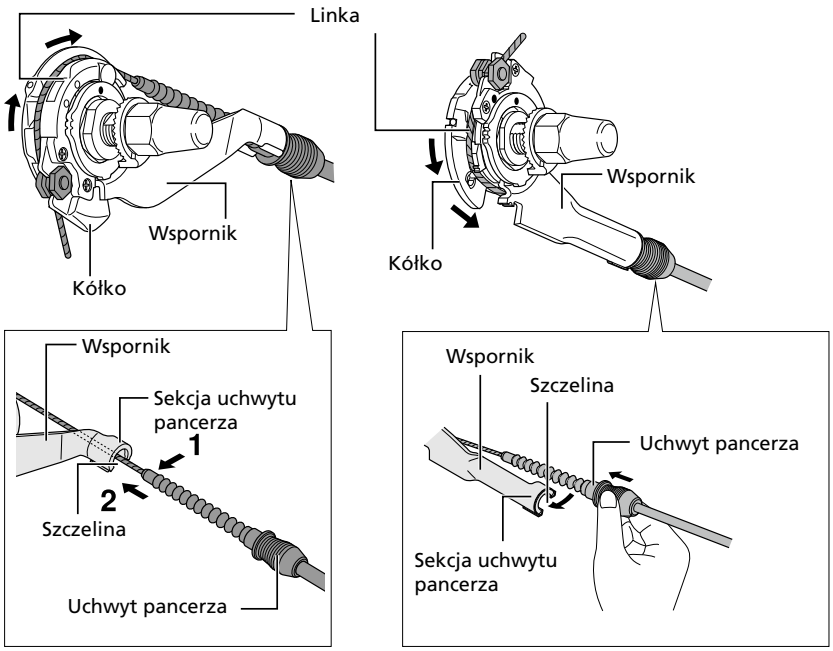
WSKAZÓWKI

- Niektóre modele umożliwiają na zamontowanie najpierw uchwytu pancerza przyłącza kasety poprzez obrót kółka przyłącza kasety.



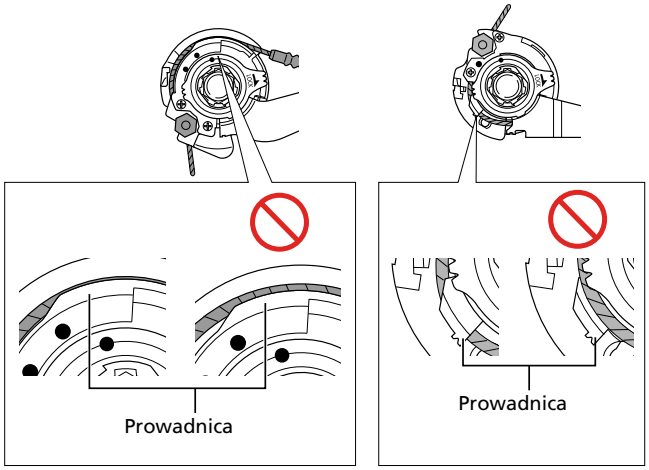
6. Ustawić linkę i pancerz.

Umieścić linkę w kółku w sposób pokazany na rysunku, włożyć linkę w szczelinę wspornika przyłącza kasety, następnie poprawnie osadzić uchwyt pancerza w uchwycie pancerza przyłącza kasety.

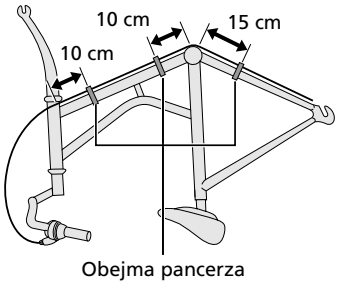


UWAGA

- Sprawdzić, czy linka jest poprawnie osadzona w prowadnicy kółka.



7. Zamocować linkę do ramy za pomocą obejm pancerza.



Regulacja

Regulacja przyłącza kasety

1. **Użyć dźwigni przerzutki i ustawić na wybrane przełożenie.**

   SG-S7001 (wewnętrzna, 11-rzędów): 11-rzędowa do 6-rzędowej

   SG-S7001 (wewnętrzna, 8-rzędów): 8-rzędowa do 4-rzędowej

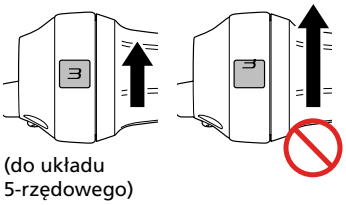
   SG-C6001 / SG-C6011 (wewnętrzna, 8-rzędów): 1-rzędowa do 4-rzędowej

   SG-C7000 / SG-C7002 (wewnętrzna, 5-rzędów): 5-rzędowa do 3-rzędowej

   UWAGA

   Podczas ustawiania dźwigni należy wykonywać tę czynność stopniowo i z minimalną siłą, aby uniknąć nieprawidłowej zmiany przełożenia.

   W razie nieprawidłowej zmiany przełożenia, linia regulacji nie wróci do prawidłowej pozycji, a linie regulacji mogą nie być prawidłowo dopasowane (patrz procedura 2).

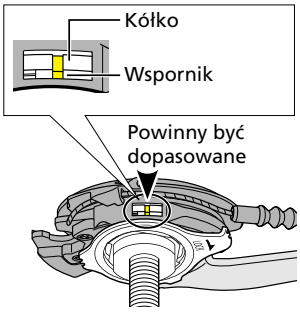
   

   (do układu 5-rzędowego)

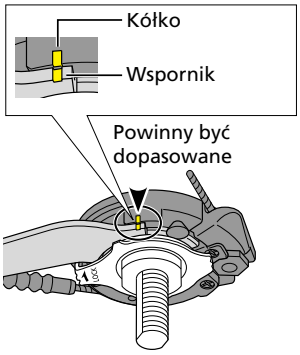
2. **Przekręcić pokrętło regulacyjne linki i wyrównać linie regulacji.**

   Sprawdzić, czy żółte linie regulacji na wsporniku przyłącza kasety i kółku są ustawione ze sobą w linii. Żółte linie regulacji na przyłączu kasety znajdują się w dwóch miejscach.

   Gdy rower jest postawiony

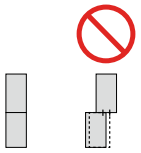
   

   Gdy rower jest odwrócony

   UWAGA

- Jeśli obszar z kółkiem i wspornikiem oznaczony linią regulacji nakłada się o 2/3 ich szerokości lub mniej, może to spowodować nieprawidłowe załączenie przełożeń podczas pedałowania i wywołać nietypowy hałas lub swobodne obracanie pedałów.



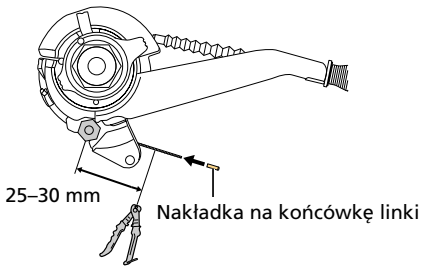
3. **Użyć dźwigni przerzutki i ponownie sprawdzić, czy żółte linie regulacji są wyrównane.**

   Ponownie użyć dźwigni przerzutki od kroku nr 1 , aby dokonać sprawdzenia.

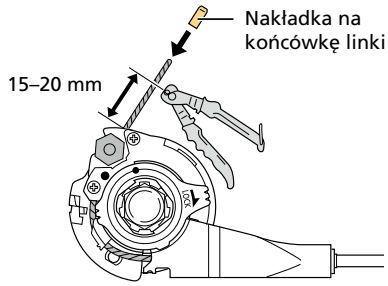
4. **Odciąć nadmiar linki, a następnie założyć nakładkę na końcówkę linki.**

   W przypadku piast 11-rzędowych, po zamontowaniu nakładki na końcówkę linki, zgiąć lekko linkę na zewnątrz (w stronę haków tylnego trójkąta), tak aby nie dotykała łańcucha.

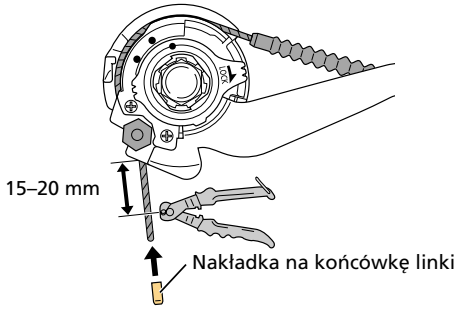
11-rzędów



8-rzędów



5-rzędów



Konserwacja

Odłączanie linki przerzutki podczas wyjmowania tylnego koła z ramy

1. **Ustawić dźwignię przerzutki na wybrane przełożenie.**

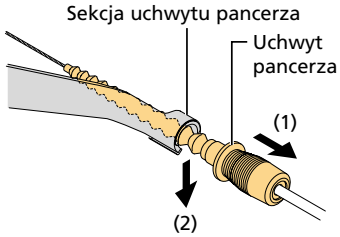
   SG-S7001 (wewnętrzna, 11-rzędów): 11-rzędowa

   SG-S7001 (wewnętrzna, 8-rzędów): 8-rzędowa

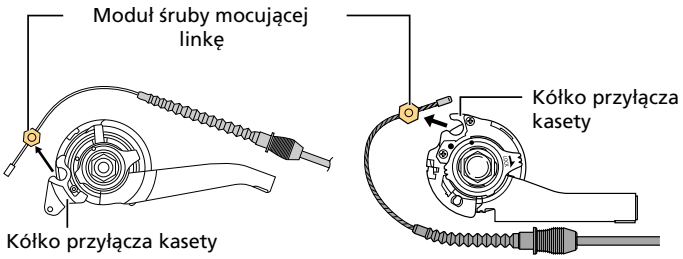
   SG-C6001 / SG-C6011 (wewnętrzna, 8-rzędów): 1-rzędowa

   SG-C7000 / SG-C7002 (wewnętrzna, 5-rzędów): 5-rzędowa

2. **Wyjąć uchwyt pancerza z sekcji uchwytu pancerza.**

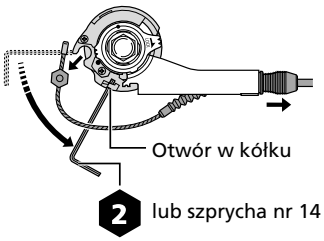


3. **Zdjąć linkę z prowadnicy kółka i usunąć śrubę mocującą linkę.**



WSKAZÓWKI

- Jeśli trudno jest zdjąć linkę przerzutki, w niektórych modelach można pociągnąć za uchwyt pancerza z sekcji uchwytu pancerza przyłącza kasety poprzez przekręcenie kółka przyłącza kasety.

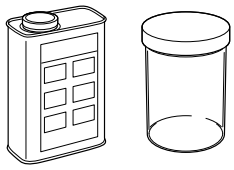


Smarowanie zespołu przekładni wewnętrznej

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

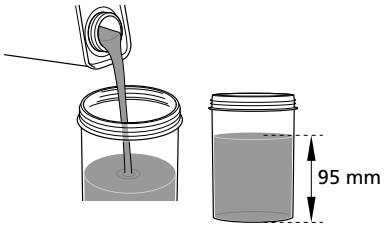
W celu zapewnienia odpowiedniej wydajności zaleca się nasmarowanie mechanizmu wewnętrznego raz na rok (lub co około 2000 km, jeśli rower jest bardzo często używany). Jeśli rower jest używany w trudnych warunkach, wymagane będzie częstsze przeprowadzanie konserwacji.

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.

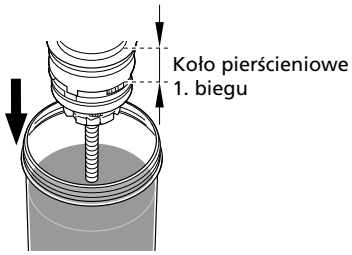


Zestaw konserwacyjny z olejem WB (Y00298010)

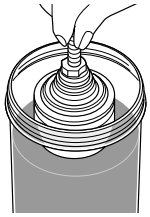
1. **Napełnić butelkę olejem do konserwacji do poziomu 95 mm.**



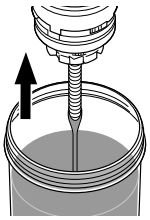
2. **Zanurzyć mechanizm wewnętrzny w oleju, rozpoczynając od lewej strony piasty. Zanurzyć, aż olej dosięgnie koła pierścieniowego 1. przełożenia, jak pokazano na rysunku.**



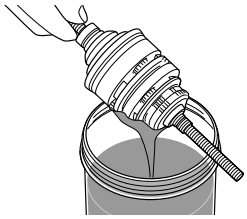
3. **Pozostawić mechanizm wewnętrzny zanurzony w oleju przez ok. 90 s.**



4. **Wyjąć mechanizm wewnętrzny z oleju.**



5. **Pozostawić do ocieknięcia na ok. 60 s.**



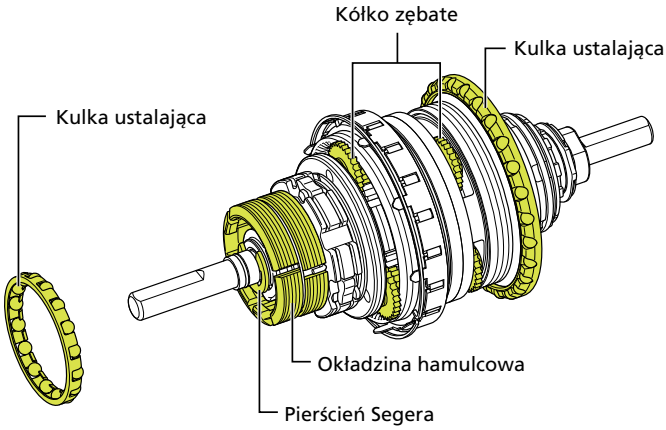
WSKAZÓWKI

<Informacje na temat oleju do konserwacji>

- Olej do konserwacji jest olejem wielokrotnego użytku.
  Konieczne jest jego uzupełnianie.
- 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.

6. **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



Typ z hamulcem wewnętrznym



Przykład na obrazku.

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

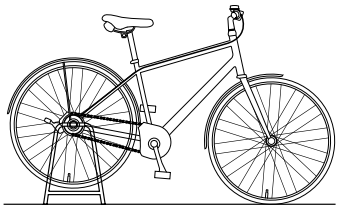
- Podczas obsługi należy używać odpowiedniej osłony na oczy i unikać kontaktu z oczami. W razie potrzeby przepłukać oczy wodą i niezwłocznie zasięgnąć pomocy medycznej. Kontakt oleju z oczami może spowodować podrażnienie.
- Przed użyciem oleju założyć rękawice. W razie kontaktu ze skórą dokładnie przemyć 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.

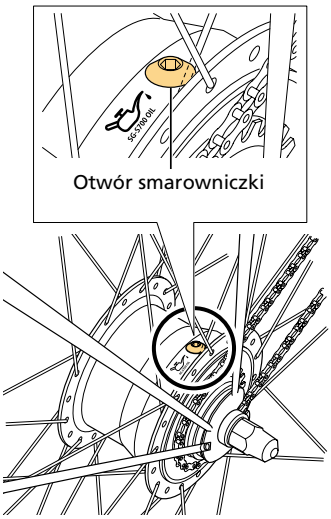
Przed konserwacją

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

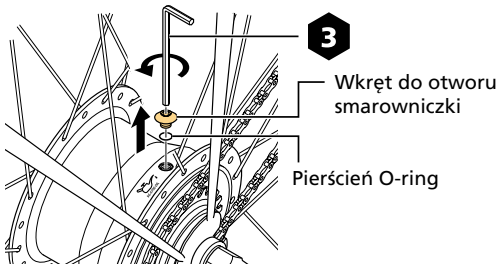


Usuwanie starego oleju

1. **Powoli obrócić koło tak, aby otwór smarowniczki był skierowany do góry.**



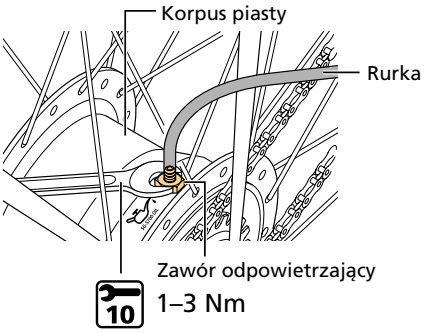
2. **Wykręcić wkręt do otworu smarowniczki i zdjąć pierścień O-ring.**



UWAGA

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

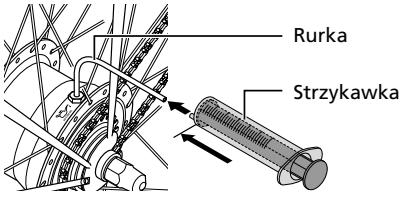
3. **Zamocować zawór odpowietrzający z rurką do korpusu piasty.**



WSKAZÓWKI

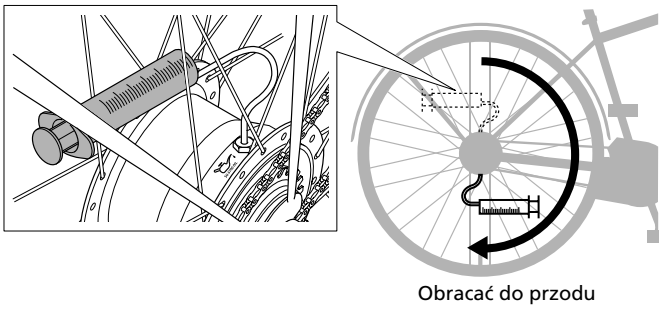
- Sprawdzić, czy pierścień O-ring jest prawidłowo nałożony na zawór odpowietrzający.

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

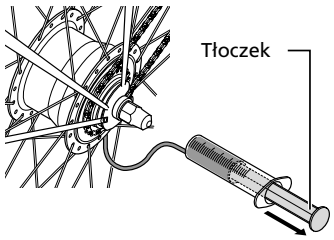


5. **Włożyć strzykawkę między szprychy i powoli obrócić koło do przodu tak, aby otwór smarowniczki był skierowany w dół.**

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



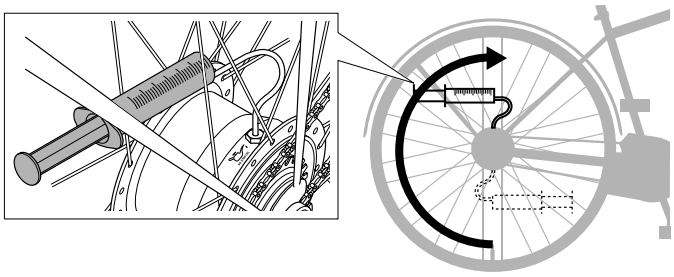
6. **Powoli wyciągnąć tłoczek, aby usunąć olej z wnętrza korpusu piasty.**



UWAGA

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

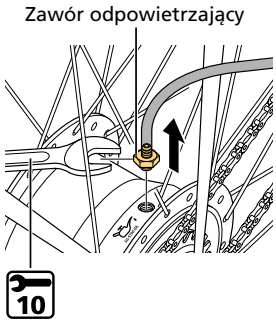
7. **Powoli obrócić koło tak, aby otwór smarowniczki był skierowany do góry.**



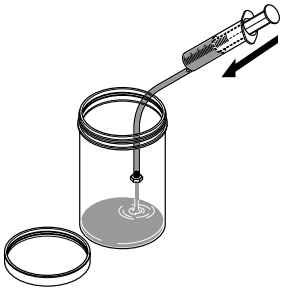
UWAGA

- Aby nie zablokować strzykawki w pełnej osłonie łańcucha itp., w trakcie obracania koła należy trzymać ją między szprychami.

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

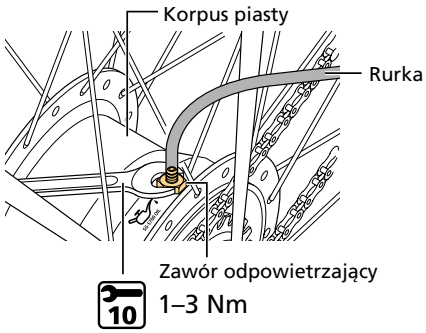


9. **Usunąć stary olej ze strzykawki.**



Czyszczenie wewnętrzne

1. **Zamocować zawór odpowietrzający do korpusu piasty.**

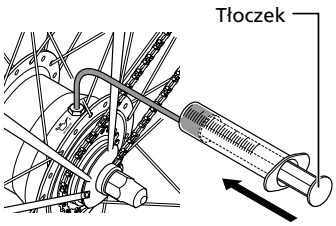


2. **Zassać do strzykawki 25 ml świeżego oleju i podłączyć ją do rurki.**

WSKAZÓWKI

- Jeśli strzykawka lub rurka zostanie zanieczyszczona w trakcie usuwania starego oleju albo czyszczenia wnętrza piasty, oczyścić strzykawkę i rurkę przy użyciu odpowiedniego środka czyszczącego.

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



WSKAZÓWKI

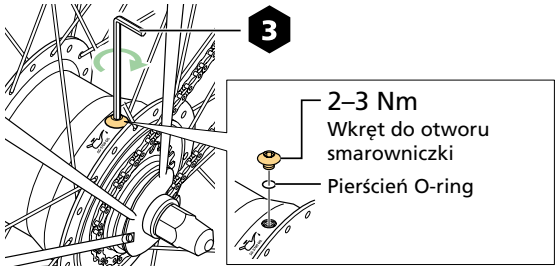
- W trakcie wstrzykiwania oleju ciśnienie wewnętrzne rośnie i tłoczek może się cofnąć. Wycofywanie tłoczka co jakiś czas w celu zmniejszenia nacisku w piaście ułatwi wstrzyknięcie oleju do wnętrza piasty.

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

WSKAZÓWKI

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

5. **Zamontować pierścień O-ring i wkręt do otworu smarowniczki.**



6. **Podczas zmiany przełożeń należy obracać koło, naciskając pedały przez ok. 1 minutę.**
7. **Unieruchomić koło na mniej więcej 1 minutę.**
8. **Usunąć olej z wnętrza zgodnie z procedurami w sekcji „Usuwanie starego oleju”.**

Dodawanie nowego oleju

1. **Wprowadzić 25 ml nowego oleju do piasty zgodnie z krokami nr 1 – 5 z sekcji „Czyszczenie wewnętrzne”.**
2. **Usunąć cały olej, który dostał się na piastę lub inne elementy.**

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