Podręcznik sprzedawcy

SZOSA	GRAVEL	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

Hydrauliczny hamulec tarczowy / dźwignia przerzutki i hamulca

GRX

ST-RX820
ST-RX820-LA
ST-RX810
ST-RX810-LA
ST-RX610
ST-RX600
ST-RX400
BR-RX820
BR-RX810
BR-RX410
BR-RX400
BL-RX820
BL-RX810
BL-RX812
BL-RX610
BL-RX600

Spis treści

WAŻNA INFORMACJA 4
ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO 5
Wykaz potrzebnych narzędzi 10
Montaż / demontaż 11
Montaż dźwigni przerzutki i hamulca / dźwigni hamulca 11
Montaż dodatkowej dźwigni hamulca 13
Montaż tarczy 15
Montaż zacisków hamulca 16
- Montaż klocków 16
- Montaż do ramy 17

Montaż przewodu hamulcowego 30
- Widok systemu szybkiego podłączania przewodu 30
- Sprawdzenie długości przewodu 30
- Cięcie przewodu 31
- Podłączanie przewodu 34
- Montaż przewodu hamulcowego do dodatkowej dźwigni hamulca 36

Montaż linki przerzutki / linki wspornika siodełka 41
- Zastosowana linka 41
- Pozycja montażowa końcówki pancerza z noskiem uszczelniającym 41
- Skracanie pancerza 42
- Montaż linki 43

Regulacja 45
Regulacja zasięgu 45
Regulacja skoku jałowego 47
Konserwacja 48
Wymiana klocków 48
Wymiana oryginalnego oleju mineralnego SHIMANO 51
- Spuszczanie oleju mineralnego 51
- Dodawanie oleju mineralnego i odpowietrzanie 55

Wymiana przewodu hamulcowego 69
- Sprawdzanie długości i cięcie przewodu 69
- Zamontować do dźwigni 69

- Zamontować do zacisku hamulca 70
Konserwacja tłoczków zacisku 73
Wymiana tabliczki znamionowej 74
Wymiana osłony dźwigni 75
Wymiana głównego wspornika dźwigni 76
Wymiana osłony linki 78
Usuwanie odrębnej końcówki linki (linka przerzutki) 79
Wymiana prowadnicy linki SL 80
Wymiana przegrody 81

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.

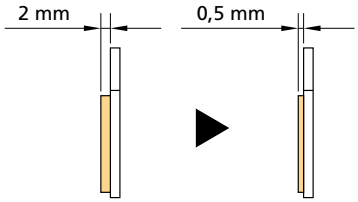
- Podczas przeprowadzania czynności konserwacyjnych takich jak wymiana komponentów należy mieć na sobie zatwierdzone okulary ochronne.

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.
- Palce muszą znajdować się z dala od obracającej się tarczy. Tarcza jest na tyle ostra, że może doprowadzić do poważnego zranienia, jeżeli palce zostaną przez nią pochwycone.



- Nie dotykać zacisków ani tarczy podczas jazdy ani bezpośrednio po wymontowaniu z roweru. Zaciski i tarcza rozgrzewają się w czasie pracy hamulców, dotknięcie jednego z elementów może spowodować oparzenie.
- Nie dopuścić do dostania się oleju lub smaru na tarczę lub klocki. Jazda na rowerze z klockami lub tarczą zabrudzonymi olejem lub smarem może uniemożliwić ich działanie, a w konsekwencji doprowadzić do upadku lub kolizji i poważnych obrażeń.
- Należy sprawdzić grubość klocków 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.



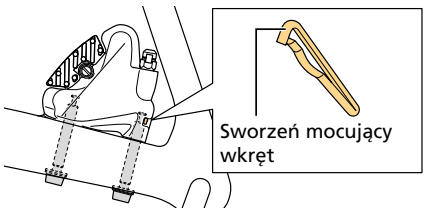
- Nie używać tarczy, jeśli jest ona pęknięta lub odkształcona. Tarcza może pęknąć, powodując upadek, a w konsekwencji poważne obrażenia lub kolizję.
- Nie używać tarczy, jeśli jej grubość wynosi 1,5 mm lub mniej. Ponadto nie należy jej używać, jeśli widoczna jest jej aluminiowa powierzchnia. Tarcza może pęknąć, powodując upadek, a w konsekwencji poważne obrażenia lub kolizję.
- Nie naciskać ciągle hamulców. Niezastosowanie się do tej instrukcji może doprowadzić do nagłego zwiększenia skoku dźwigni hamulca i uniemożliwić działanie hamulców, a w konsekwencji spowodować poważne obrażenia z powodu upadku lub kolizji.
- Nie używać hamulców w przypadku wystąpienia wycieków płynu. Niezastosowanie się do tej instrukcji może uniemożliwić działanie hamulców, a w konsekwencji spowodować upadek lub kolizję i doprowadzić do poważnych obrażeń.

- 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.
- Jeśli dźwignia zacisku QR znajduje się po tej samej stronie co tarcza, należy upewnić się, że nie koliduje ona z tarczą. W przeciwnym razie może to spowodować przewrócenie się roweru do przodu i poważne obrażenia.

Montaż na rowerze i konserwacja

- Nie używać innego oleju niż oryginalny olej mineralny SHIMANO. Niezastosowanie się do tej instrukcji może uniemożliwić działanie hamulców, a w konsekwencji spowodować upadek lub kolizję i doprowadzić do poważnych obrażeń.
- Używać wyłącznie oleju mineralnego z pojemnika przechowywanego w stanie uszczelnienia i czystości. W przeciwnym razie może to uniemożliwić działanie hamulców, a w konsekwencji spowodować upadek lub kolizję i doprowadzić do poważnych obrażeń.
- Nie dopuścić, by do układu hamulcowego przedostały się pęcherzyki powietrza lub woda. Niezastosowanie się do tej instrukcji może uniemożliwić działanie hamulców, a w konsekwencji spowodować upadek lub kolizję i doprowadzić do poważnych obrażeń.
- Nie używać z rowerem typu tandem. Niezastosowanie się do tej instrukcji może uniemożliwić działanie hamulców, a w konsekwencji spowodować upadek lub kolizję i doprowadzić do poważnych obrażeń.
- Podczas montażu zacisku hamulca za pomocą sworzni mocujących wkręty należy użyć wkrętów mocujących o odpowiedniej długości.

  W przeciwnym przypadku sworznie mocujące wkręty mogą nie zostać pewnie zamocowane, a wkręty mogą wypaść.

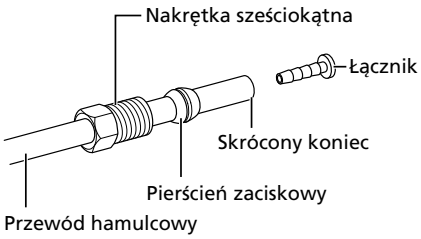


■ Przewód hamulcowy

- Należy zapoznać się z poniższą tabelą i nie używać nieprawidłowego łącznika. Niezastosowanie się do tej instrukcji może uniemożliwić działanie hamulców, a w konsekwencji spowodować upadek lub kolizję i doprowadzić do poważnych obrażeń.

Przewód hamulcowy	Łącznik	
	Długość	Kolor
SM-BH90-JK-SSR	11,2 mm	Srebrny

- Podczas ponownego montażu nie należy powtórnie używać pierścienia zaciskowego ani łącznika. Niezastosowanie się do tej instrukcji może uniemożliwić działanie hamulców, a w konsekwencji spowodować upadek lub kolizję i doprowadzić do poważnych obrażeń.



- Obciąć przewód hamulcowy tak, aby skrócony koniec był prostopadły do długości przewodu. Jeśli przewód hamulcowy zostanie obcięty pod kątem, mogą powstać wycieki płynu. Wycieki płynu mogą uniemożliwić działanie hamulców, a w konsekwencji spowodować upadek lub kolizję i doprowadzić do poważnych obrażeń.



■ Podczas używania TL-CT12

- Należy zachować ostrożność, aby podczas pracy nie doszło do zranienia od ostrza lub igły.
- Należy zachować ostrożność, aby palce nie zostały uchwycone przez działające narzędzie.
- Przechowywać narzędzie w miejscu niedostępnym dla małych dzieci.

⚠ PRZESTROGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

■ Przestrogi dotyczące oryginalnego oleju mineralnego SHIMANO

- 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.
- Zasłonić nos i usta maską oddechową. Używać oleju w dobrze wentylowanym miejscu. Wdychanie mgły lub par oleju mineralnego może wywołać nudności.
- W przypadku wdychania mgły lub oparów oleju mineralnego należy natychmiast udać się na świeże powietrze. Okryć się kocem. Należy się ogrzać, nie wykonywać męczących czynności i zasięgnąć pomocy medycznej.

■ Okres docierania

- 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 lub tarczy).

Montaż na rowerze i konserwacja

- W przypadku używania oryginalnego narzędzia SHIMANO (TL-FC36 itp.) do zdejmowania oraz montowania pierścienia blokującego mocowania tarczy należy założyć rękawice i uważać, aby nie dotknąć zewnętrznych krawędzi tarczy rękoma. Niezastosowanie się do tej instrukcji może doprowadzić do zranienia rąk.

■ Stosowanie oryginalnego oleju mineralnego SHIMANO

- Nie pić. Może to spowodować wymioty lub biegunkę.

- Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Nie przecinać, nie podgrzewać, nie spawać ani nie zwiększać ciśnienia w zbiorniku z oryginalnym olejem mineralnym SHIMANO. W przeciwnym razie może dojść do wybuchu lub pożaru.
- Utylizacja zużytego oleju: postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji. Zachować ostrożność podczas przygotowywania oleju do utylizacji.
- Wskazówki: uszczelnić pojemnik, aby zapobiec przedostaniu się do wnętrza zanieczyszczeń i wilgoci; przechowywać w chłodnym, zaciemnionym miejscu z dala od bezpośredniego działania promieni słonecznych lub ciepła. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i ognia.

■ Przewód hamulcowy

- Podczas cięcia przewodu hamulcowego należy ostrożnie obchodzić się z nożem, aby nie spowodować obrażeń.
- Należy zachować ostrożność, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przez pierścień zaciskowy.

■ Używanie narzędzia TL-BH62

- Podczas cięcia przewodu hamulcowego należy ostrożnie obchodzić się z ostrzem, aby nie spowodować obrażeń.
- Zachować ostrożność, by podczas działania nie przyszczypnąć palców między dźwignią i narzędziem.
- Podczas wymiany ostrza noża należy ostrożnie obchodzić się z nożem, aby nie spowodować obrażeń.
- Jeżeli na przewodzie hamulcowym znajduje się olej mineralny, należy użyć alkoholu izopropylowego, by wyczyścić przewód i usunąć z niego olej.
- Utrzymywać narzędzie i ostrza poza zasięgiem dzieci.

UWAGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Po zdjęciu koła roweru zaleca się montaż elementów dystansowych klocków. Nie należy naciskać dźwigni hamulca po wyjęciu koła. Jeśli dźwignia hamulca zostanie naciśnięta bez zamontowanych elementów dystansowych klocków, tłoczki wysuną się bardziej niż zwykle. W takim przypadku należy skontaktować się z punktem sprzedaży.
- W przypadku przeprowadzania konserwacji, nie używać powszechnie dostępnych środków czyszczących do hamulców ani środków wyciszających, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie części takich, jak uszczelki.
- Podczas zmiany przełożeń należy obracać ramieniem mechanizmu korbowego.
- Należy ostrożnie obchodzić się z komponentami i unikać narażania ich na silne wstrząsy.
- Produktów nie wolno czyścić żrącymi rozpuszczalnikami ani rozcieńczalnikami. Takie rozpuszczalniki mogą uszkodzić ich powierzchnię.
- Jeżeli zmiana przełożeń nie wydaje się być płynna, należy skontaktować się z punktem sprzedaży, aby uzyskać pomoc.
- 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

- Należy zastosować nieco dłuższy przewód hamulcowy / pancerz nawet w przypadku, gdy kierownica jest skręcona maksymalnie w dowolną stronę. Ponadto należy sprawdzić, czy dźwignia przerzutki i hamulca / dźwignia hamulca nie dotyka ramy roweru, gdy kierownica jest maksymalnie skręcona.

- W celu zapewnienia płynnej pracy mechanizmu należy stosować uszczelnioną linkę i prowadnicę linkę OT-SP.
- Przed użyciem nasmarować linkę oraz elementy ślizgowe pancerza, używając Smaru SIS SP41 (Y04180000), aby zapewnić swobodne ślizganie się. Do linki nie może przylegać kurz.
- Jeśli regulacja zmiany przełożeń nie jest możliwa, należy sprawdzić, czy hak przerzutki jest równo ustawiony. Sprawdzić, czy linka jest nasmarowana oraz czy pancerz nie jest zbyt długi lub zbyt krótki.
- Nie należy zdejmować grotu dźwigni.
- Jeżeli uchwyt montażowy zacisku hamulca i haki tylnego trójkąta nie mają standardowych wymiarów, może dochodzić do zetknięcia tarczy i zacisku.
- Po zdjęciu koła roweru zaleca się montaż elementów dystansowych klocków. Elementy dystansowe klocków zapobiegają ruchowi tłoczka po naciśnięciu dźwigni hamulca, gdy koło jest zdjęte.
- Do czyszczenia przewodów hamulcowych narażonych na działanie oleju mineralnego lub podczas czyszczenia i konserwacji narzędzi należy używać alkoholu izopropylowego lub suchej szmatki. Nie należy używać dostępnych w handlu środków do czyszczenia hamulców. Mogłoby to spowodować uszkodzenia plastikowych części.
- Jeśli dźwignia hamulca zostanie naciśnięta bez zamontowanych elementów dystansowych klocków, tłoczki wysuną się bardziej niż zwykle. Za pomocą płaskiego narzędzia wcisnąć z powrotem klocek, uważając, aby nie uszkodzić jego powierzchni (jeśli klocki nie są zamontowane, wepchnąć przy użyciu płaskiego narzędzia tłoczki z powrotem, uważając, aby ich nie uszkodzić). Podczas wpychania z powrotem klocków lub tłoczków, należy to robić z lejkiem do oleju zamocowanym do dźwigni hamulca. W przeciwnym razie ciśnienie oleju może uszkodzić przegrodę dźwigni hamulca.
- Nie usuwać tłoczków podczas czyszczenia zacisków.
- Obejma, wkręt mocujący i nakrętka mocująca nie są kompatybilne z innymi produktami. Należy zawsze używać obejmy, wkręta mocującego i nakrętki mocującej, konkretnej dla każdego produktu.

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 potrzebne są poniższe narzędzia.

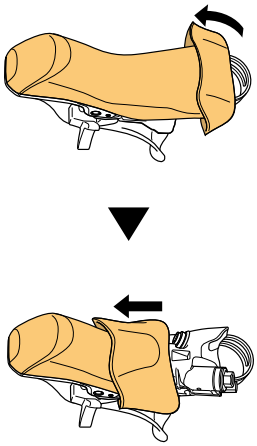
Narzędzie	
	Klucz imbusowy 2 mm
	Klucz imbusowy 2,5 mm
	Klucz imbusowy 3 mm
	Klucz imbusowy 4 mm
	Klucz imbusowy 5 mm
	Klucz imbusowy 8 mm
	Klucz 8 mm
	Klucz oczkowy 7 mm
	Wkrętak płaski
	Śrubokręt krzyżykowy [nr 1]
	Wkrętak płaski (rozmiar nominalny 0,8 × 4)
	TL-BH62
	TL-BR001 (strzykawka i rura)
	TL-BR002 (lejek do oleju i korek oleju)
	TL-CT12
	TL-BT03S
	Mikrometr
	Klucz gwiazdkowy [nr 8]

Montaż / demontaż

Montaż dźwigni przerzutki i hamulca / dźwigni hamulca

1. **Przesunąć do przodu osłonę dźwigni.**

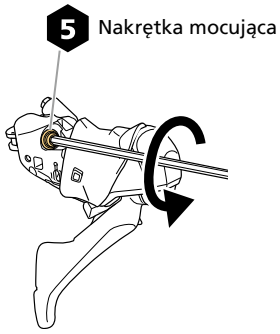
   Delikatnie obrócić końce osłony dźwigni dwiema rękami i powoli je odsunąć.



> **UWAGA**
>
> - Ciągnięcie osłony dźwigni z użyciem zbyt dużej siły może ją uszkodzić z powodu właściwości materiału, z którego została wykonana.

2. **Odkręcić nakrętkę mocującą.**

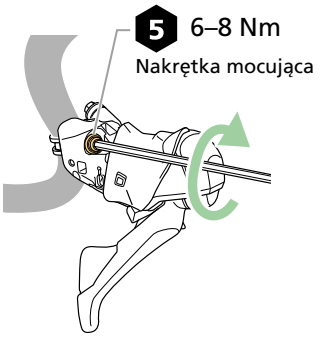
   Nakrętkę mocującą można znaleźć na górze wspornika dźwigni po odwróceniu osłony dźwigni.



> **UWAGA**
>
> - Odkręcić odpowiednio nakrętkę mocującą. Niezastosowanie się do tej instrukcji może doprowadzić do uszkodzenia kierownicy podczas przeciągania obejmy przez kierownicę szosową.

3. **Zamontować dźwignię na kierownicy.**

   Dokręcić nakrętkę mocującą.



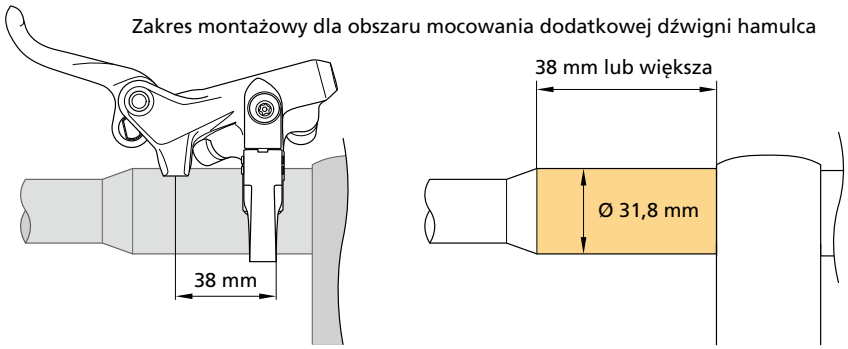
UWAGA

- Podczas wymiany obejmy, wkrętu mocującego lub nakrętki mocującej należy użyć części wskazanych w widoku rozstrzelonym dźwigni.

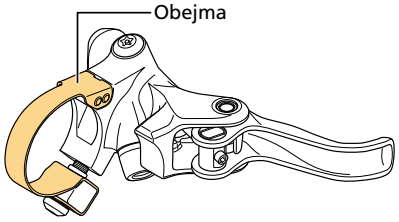
Montaż dodatkowej dźwigni hamulca

UWAGA

- Średnica obszaru obejmy dodatkowej dźwigni hamulca wynosi Ø 31,8 mm, a szerokość obszaru mocującego to 38 mm. Zgodnie z tym należy zamontować dodatkową dźwignię hamulca na obszarze kierownicy ze średnicą Ø 31,8 mm i szerokością przynajmniej 38 mm, tak jak pokazano na rysunku.

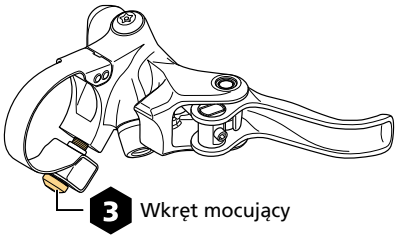


- Nie ciągnąć zbyt mocno za obejmę, nie zginać jej ani nie odkształcać. Może to osłabić mocowanie na kierownicy i utrudnić montaż.

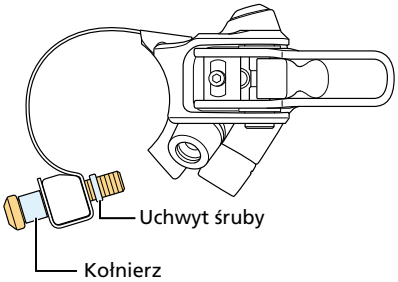


1. **Odkręcić wkręt mocujący na dodatkowej dźwigni hamulca.**

   Odkręcić, aby umożliwić zdjęcie wkręta mocującego.



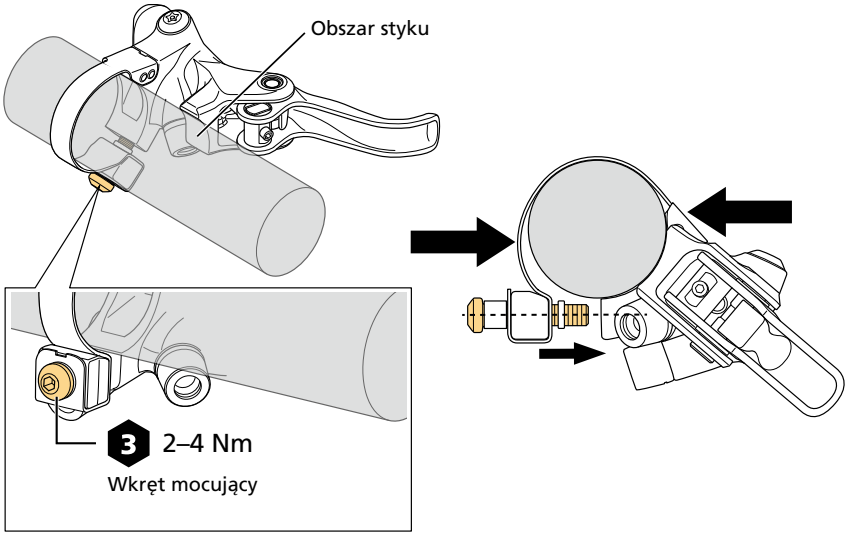
2. **Ustawić kołnierz i uchwyt śruby tak jak pokazano na rysunku.**



3. **Zamontować na kierownicy dodatkową dźwignię hamulca.**

   Upewnić się, że obszar styku dźwigni dotyka przynajmniej 5 mm powierzchni części kierownicy o średnicy Ø

31,8 mm. Należy mocno naciągnąć obejmę dookoła kierownicy i upewnić się, że podczas mocowania obejmy wkręt mocujący został prosto umieszczony w otworze śruby.



Montaż tarczy

Aby zamontować lub zdemontować tarczę, należy zapoznać się z informacjami na temat kół w podręczniku sprzedawcy .

Montaż zacisków hamulca

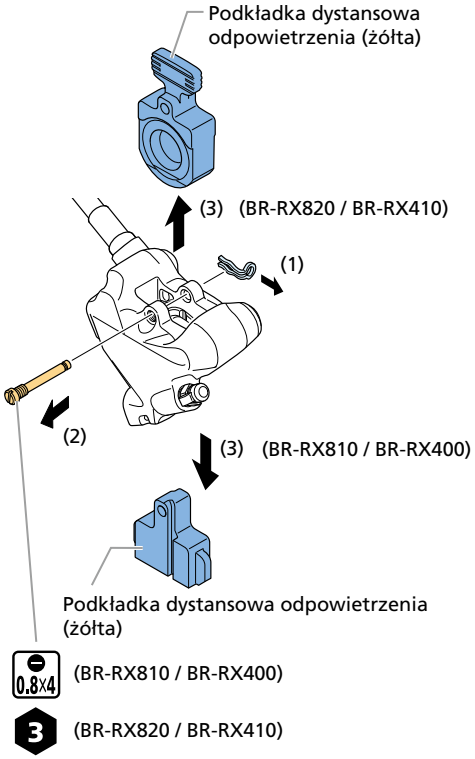
Montaż klocków

1. Usunąć podkładkę dystansową odpowietrzenia (żółta).

(1) Usunąć klamrę dociskową.

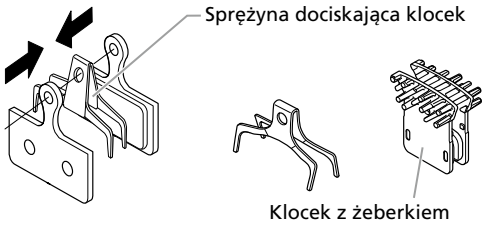
(2) Zdemontować sworzeń mocujący klocki.

(3) Usunąć podkładkę dystansową odpowietrzenia (żółta).



2. Ustawić sprężynę dociskającą klocek w klockach.

Ustawić klocki tak jak pokazano na rysunku.



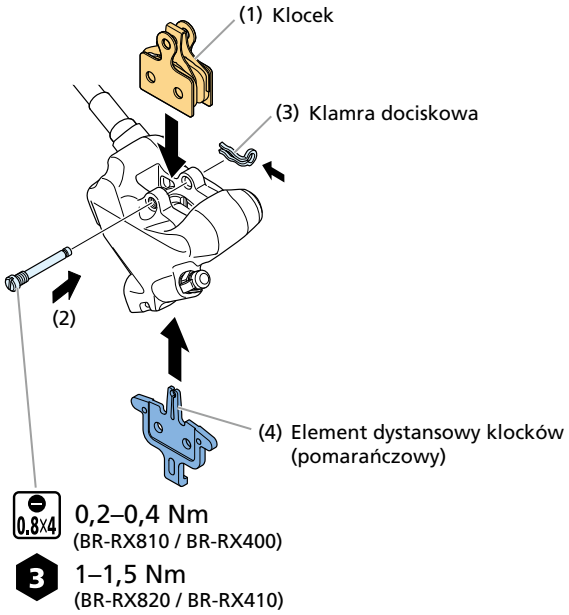
3. Montaż klocków.

(1) Ustawić klocki w zacisku.

(2) Zamontować sworzeń mocujący klocki.

(3) Zamontować klamrę dociskową.

(4) Zamontować element dystansowy klocków (pomarańczowy).



UWAGA

- W przypadku używania klocków z żeberkami podczas ustawiania należy zwrócić uwagę na oznaczenia strony lewej (L) i prawej (R).

4. **Nacisnąć kilka razy dźwignię hamulca.**

   Przeprowadzić to działanie dopiero po zamontowaniu przewodu hamulcowego na dźwigni hamulca / dźwigni przerzutki i hamulca. Aby zdobyć instrukcje, należy zapoznać się z sekcją „ Montaż przewodu hamulcowego ”. Usunąć element dystansowy klocków (pomarańczowy) po kilkukrotnym naciśnięciu dźwigni hamulca.

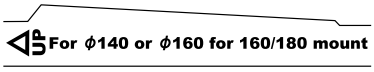
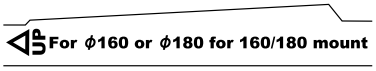
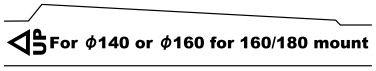
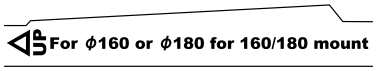
Montaż do ramy

Gdy klocki są na swoim miejscu, zamontować zacisk do ramy. Metoda montażu różni się w zależności od użytej tarczy.

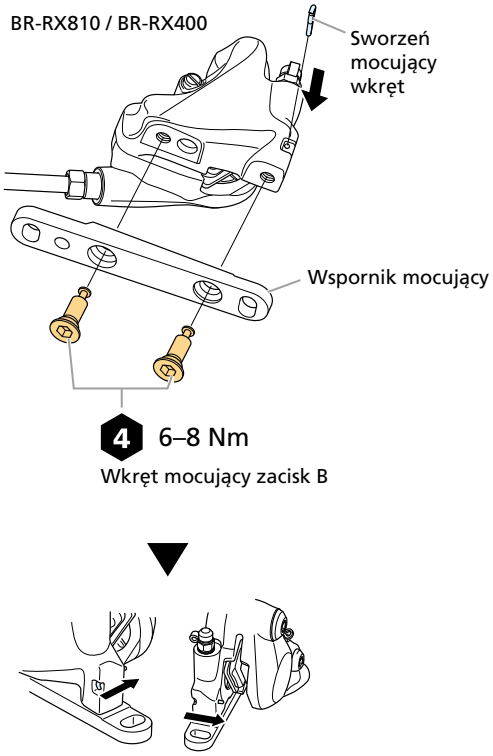
Montaż ze wspornikiem zacisku: podczas używania tarczy Ø 140 mm (mocowanie 140/160 mm) lub tarczy Ø 160 mm (mocowanie 160/180 mm)

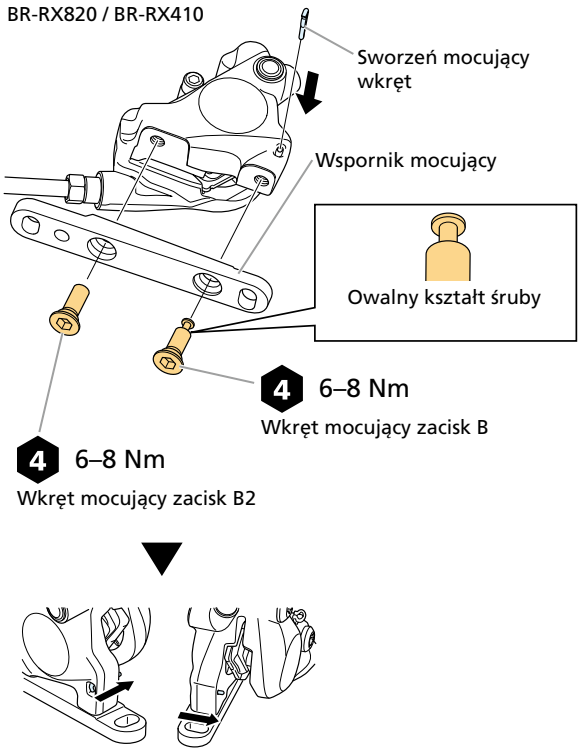
UWAGA

- Może być wymagany wyznaczony wspornik mocujący w zależności od użytej kombinacji ramy i tarczy.

Rozmiar tarczy	Typ mocowania widelca	
	Mocowanie płaskie 140 / 160 z przodu	Mocowanie płaskie 160 / 180 z przodu
Ø 140 mm (SS)		-
Ø 160 mm (S)		
Ø 180 mm (M)	-	

1. **Zamontować koło z dołączoną tarczą na ramie.**
2. **Zamocować wspornik mocujący na zacisku hamulca.**
   (1) Dokręcić za pomocą wkrętów mocujących zacisk B/B2.
   (2) Zamontować sworzeń mocujący wkręt.
   * Upewnić się, że sworzeń mocujący wkręt jest włożony do końca.



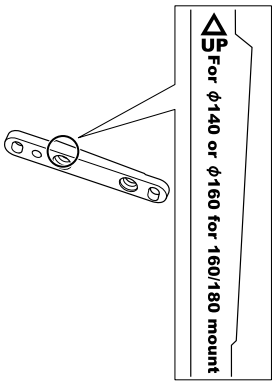


⚠ PRZESTROGA

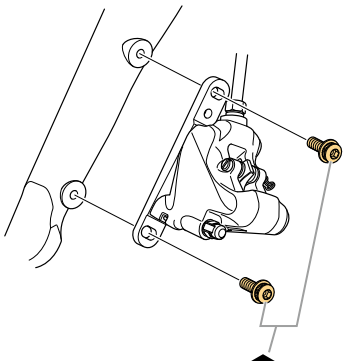
- Prawidłowo zamontować wkręt mocujący zacisk B. Istnieją dwa rodzaje wkrętów mocujących zacisk i tylko wkręt mocujący zacisk B może być zamocowany za pomocą sworznia mocującego wkręt. Brak prawidłowego zamontowania może doprowadzić do wypadnięcia wkrętów mocujących zacisk lub skutkować zbyt niską siłą utrzymywania zacisku hamulca.

UWAGA

- Podczas montażu zwrócić uwagę na oznaczenie na wsporniku mocującym.



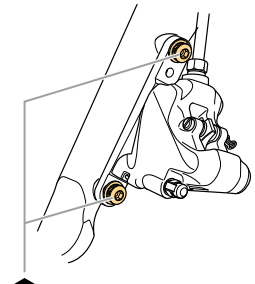
3. **Tymczasowo zamontować wspornik mocujący na ramie tak, aby nie mógł się przesunąć w lewo lub w prawo.**



4 (tymczasowa)
Wkręt mocujący zacisk A

4. **Nacisnąć dźwignię hamulca tak, aby tarcza znajdowała się pomiędzy klockami, a następnie dokręcić wkręty mocujące zacisk A.**

   Przeprowadzić to działanie dopiero po zamontowaniu przewodu hamulcowego na dźwigni hamulca / dźwigni przerzutki i hamulca. Aby zdobyć instrukcje, należy zapoznać się z sekcją „ Montaż przewodu hamulcowego ”.

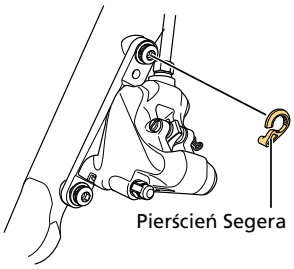


4 6–8 Nm
Wkręt mocujący zacisk A

WSKAZÓWKI

- Dokręcić stopniowo i w przemienny sposób wkręty mocujące zacisk A do odpowiedniego momentu obrotowego. To pomoże wyśrodkować zacisk hamulca nad tarczą.

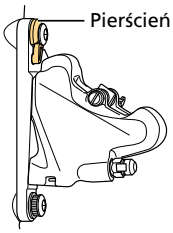
5. **Zamontować pierścień Segera.**



Pierścień Segera

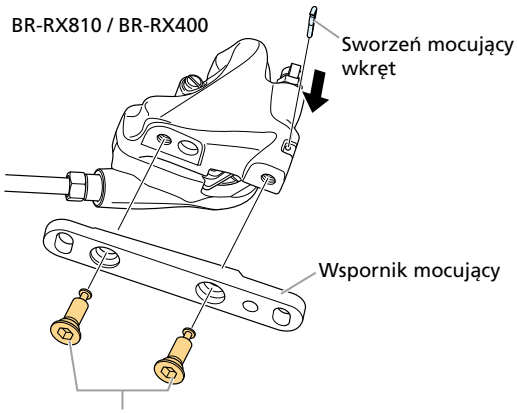
UWAGA

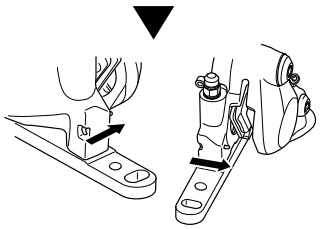
- Zamontować pierścień Segera w położeniu pokazanym na rysunku.

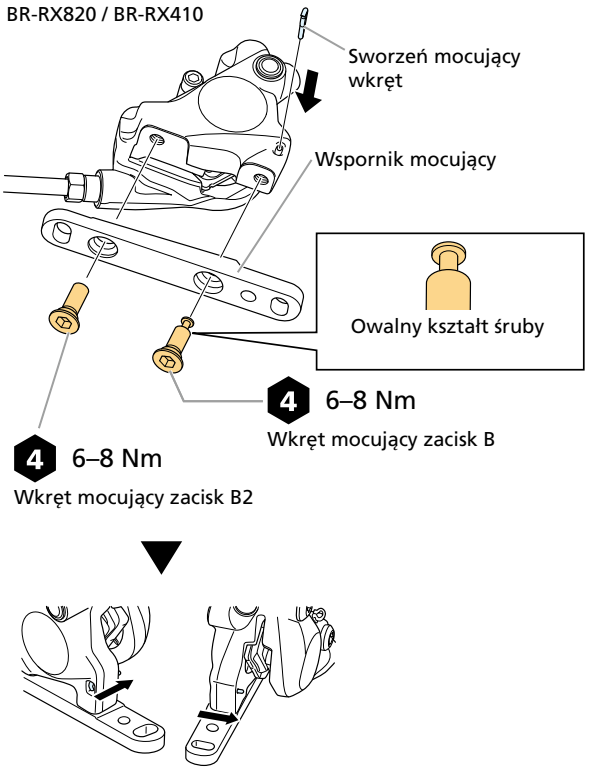


Montaż ze wspornikiem zacisku: podczas używania tarczy Ø 160 mm (mocowanie 140/160 mm) lub tarczy Ø 180 mm (mocowanie 160/180 mm)

1. **Zamontować koło z dołączoną tarczą na ramie.**
2. **Zamocować wspornik mocujący na zacisku hamulca.**
   (1) Dokręcić za pomocą wkrętów mocujących zacisk B/B2.
   (2) Zamontować sworzeń mocujący wkręt.
   * Upewnić się, że sworzeń mocujący wkręt jest włożony do końca.





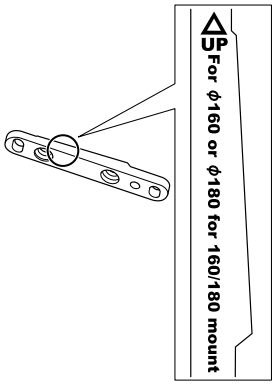


⚠ PRZESTROGA

- Prawidłowo zamontować wkręt mocujący zacisk B. Istnieją dwa rodzaje wkrętów mocujących zacisk i tylko wkręt mocujący zacisk B może być zamocowany za pomocą sworznia mocującego wkręt. Brak prawidłowego zamontowania może doprowadzić do wypadnięcia wkrętów mocujących zacisk lub skutkować zbyt niską siłą utrzymywania zacisku hamulca.

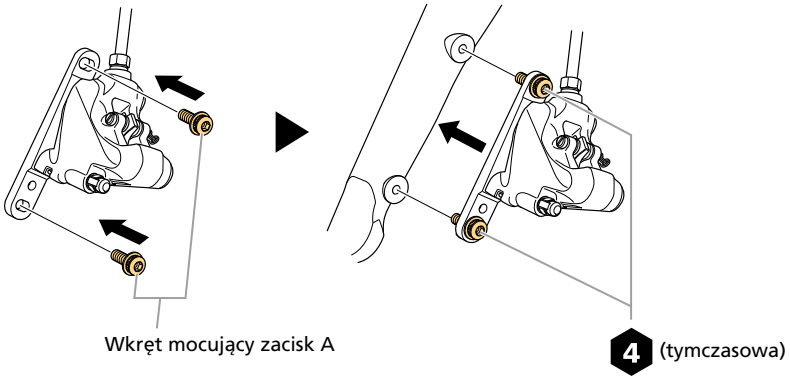
UWAGA

- Podczas montażu zwrócić uwagę na oznaczenie na wsporniku mocującym.



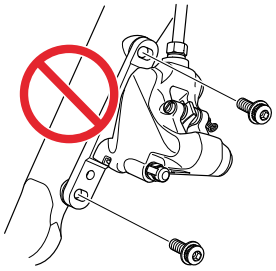
3. **Tymczasowo zamontować wspornik mocujący na ramie tak, aby nie mógł się przesunąć w lewo lub w prawo.**

   Tak jak pokazano na rysunku, tymczasowo zamontować wspornik mocujący na ramie za pomocą wkrętów mocujących zacisk A, przełożonych wcześniej przez otwory wspornika mocującego.



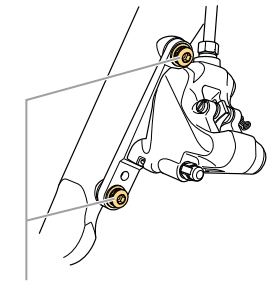
UWAGA

- Nie montować wkrętów mocujących zacisk A, jeśli wspornik mocujący został zamocowany na ramie. Może to spowodować uszkodzenie zacisku hamulca z powodu zakłócenia wywołanego przez zacisk hamulca.



4. **Nacisnąć dźwignię hamulca tak, aby tarcza znajdowała się pomiędzy klockami, a następnie dokręcić wkręty mocujące zacisk A.**

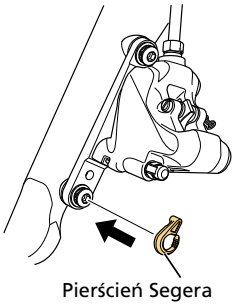
   Przeprowadzić to działanie dopiero po zamontowaniu przewodu hamulcowego na dźwigni hamulca / dźwigni przerzutki i hamulca. Aby zdobyć instrukcje, należy zapoznać się z sekcją „ Montaż przewodu hamulcowego ”.



WSKAZÓWKI

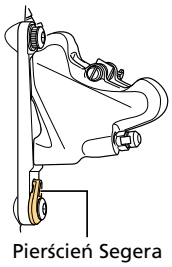
- Dokręcić stopniowo i w przemienny sposób wkręty mocujące zacisk A do odpowiedniego momentu obrotowego. To pomoże wyśrodkować zacisk hamulca nad tarczą.

5. **Zamontować pierścień Segera.**



UWAGA

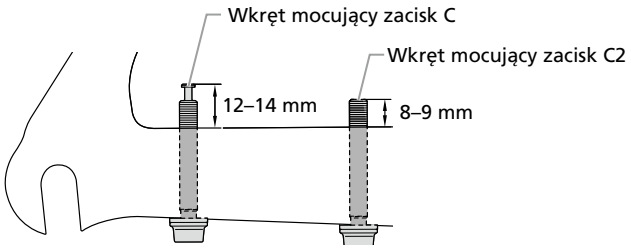
- Zamontować pierścień Segera w położeniu pokazanym na rysunku.



Montaż z wkrętami mocującymi zacisk C/C2: podczas używania tarczy Ø 140 mm (mocowanie 140/160 mm) lub tarczy Ø 160 mm (mocowanie 160/180 mm)

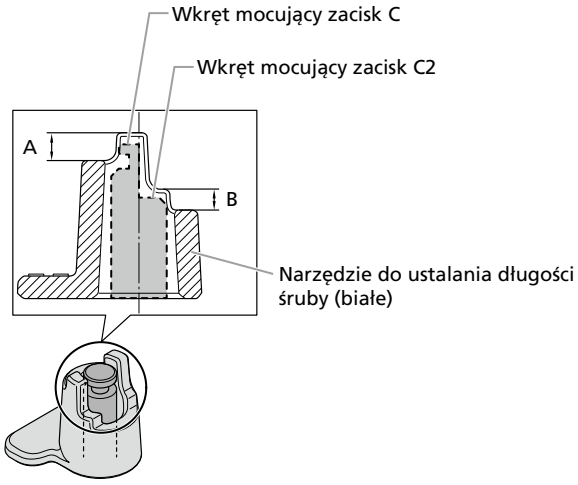
1. **Wstawić wkręty mocujące zacisk C/C2 w obszar mocowania ramy.**

   Upewnić się, że wystająca część wkrętów mocujących zacisk C/C2 ma wyznaczoną długość.

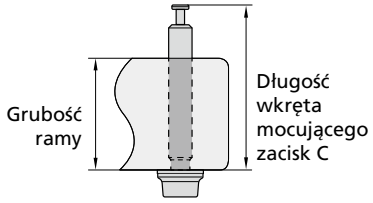


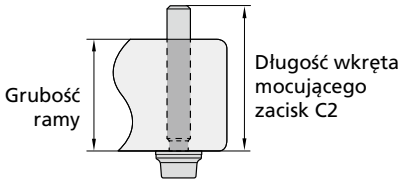
UWAGA

- Podczas używania narzędzia do ustalania długości śruby (białe):
  - Upewnić się, że czubek wkręta mocującego zacisk C znajduje się w zasięgu wymiaru A.
  - Upewnić się, że czubek wkręta mocującego zacisk C2 znajduje się w zasięgu wymiaru B.



- Podczas sprawdzania długości nie dodawać żadnych dodatkowych podkładek dystansowych dla wkrętów mocujących zacisk C/C2.
- Długość użytych wkrętów mocujących zacisk C/C2 zależy od grubości ramy. Używać wkrętów mocujących zacisk C/C2, które są odpowiednie dla danej grubości ramy.





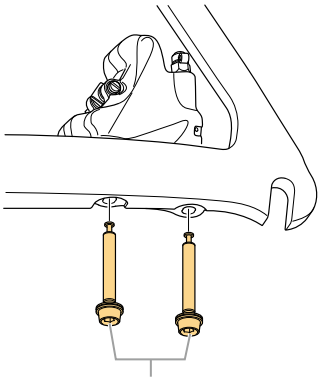
Grubość ramy	Długość wkręta mocującego zacisk C	Długość wkręta mocującego zacisk C2
10 mm	23 mm (Y8N208000)	19 mm (Y2J708000)
15 mm	28 mm (Y8N208050)	24 mm (Y2J708050)
20 mm	33 mm (Y8PU08010)	29 mm (Y2HW08010)
25 mm	38 mm (Y8PU08020)	34 mm (Y2HW08020)
30 mm	43 mm (Y8PU08030)	39 mm (Y2HW08030)
35 mm	48 mm (Y8N208040)	44 mm (Y2J708040)

- Może być wymagany wyznaczony wspornik mocujący w zależności od użytej kombinacji ramy i tarczy.

Rozmiar tarczy	Typ mocowania ramy	
	Mocowanie płaskie 140 / 160 z tyłu	Mocowanie płaskie 160 / 180 z tyłu
Ø 140 mm (SS)	Wspornik mocujący nie jest wymagany	-
Ø 160 mm (S)	SM-MA-R160 D/D	Wspornik mocujący nie jest wymagany
Ø 180 mm (M)	-	SM-MA-R160 D/D

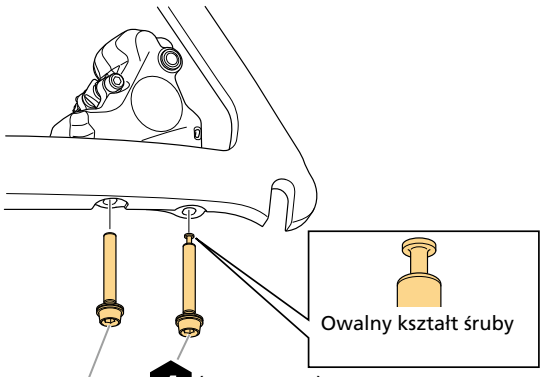
2. Tymczasowo zamontować zacisk hamulca na ramie, tak aby zacisk hamulca mógł się poruszać poziomo.

BR-RX810 / BR-RX400



4 (tymczasowa)
Wkręt mocujący zacisk C

BR-RX820 / BR-RX410



4 (tymczasowa)
Wkręt mocujący zacisk C

4 (tymczasowa)
Wkręt mocujący zacisk C2

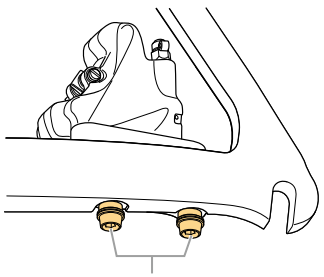
⚠ PRZESTROGA

- Prawidłowo zamontować wkręt mocujący zacisk C. Istnieją dwa rodzaje wkrętów mocujących zacisk i tylko wkręt mocujący zacisk C może być zamocowana za pomocą sworznia mocującego wkręt. Brak prawidłowego zamontowania może doprowadzić do wypadnięcia wkrętów mocujących zacisk lub skutkować zbyt niską siłą utrzymywania zacisku hamulca.

3. **Nacisnąć dźwignię hamulca tak, aby tarcza znajdowała się pomiędzy klockami, a następnie dokręcić wkręty mocujące zacisk C/C2.**

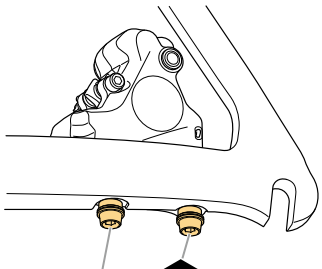
   Przeprowadzić to działanie dopiero po zamontowaniu przewodu hamulcowego na dźwigni hamulca / dźwigni przerzutki i hamulca. Aby zdobyć instrukcje, należy zapoznać się z sekcją „ Montaż przewodu hamulcowego ”.

BR-RX810 / BR-RX400



4 6–8 Nm
Wkręt mocujący zacisk C

BR-RX820 / BR-RX410

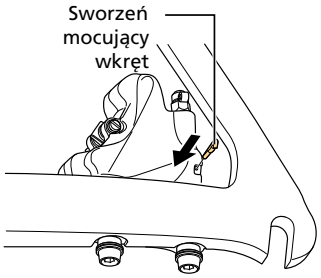


4 6–8 Nm
Wkręt mocujący zacisk C

4 6–8 Nm
Wkręt mocujący zacisk C2

4. **Zamontować sworzeń mocujący wkręt.**

   Upewnić się, że sworzeń mocujący wkręt jest włożony do końca.



Montaż z wkrętami mocującymi zacisk C/C2: podczas używania tarczy Ø 160 mm (mocowanie 140/160 mm) lub tarczy Ø 180 mm (mocowanie 160/180 mm)

1. **Sprawdzić długość wkrętów mocujących zacisk C/C2.**

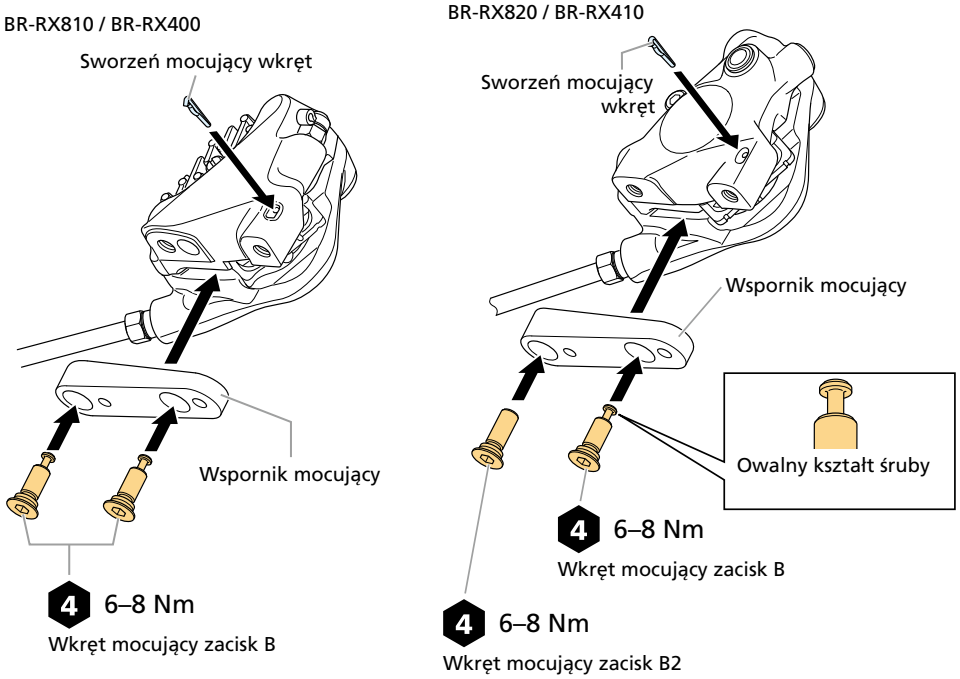
   Zapoznać się z krokiem 1 w części „Montaż z wkrętami mocującymi zacisk C/C2: podczas używania tarczy Ø 140 mm (mocowanie 140/160 mm) lub tarczy Ø 160 mm (mocowanie 160/180 mm)".

2. **Zamocować wspornik mocujący na zacisku hamulca.**

   (1) Dokręcić za pomocą wkrętów mocujących zacisk B/B2.

   (2) Zamontować sworzeń mocujący wkręt.

   * Upewnić się, że sworzeń mocujący wkręt jest włożony do końca.

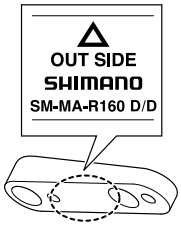


⚠ PRZESTROGA

- Prawidłowo zamontować wkręt mocujący zacisk B. Istnieją dwa rodzaje wkrętów mocujących zacisk i tylko wkręt mocujący zacisk B może być zamocowany za pomocą sworznia mocującego wkręt. Brak prawidłowego zamontowania może doprowadzić do wypadnięcia wkrętów mocujących zacisk lub skutkować zbyt niską siłą utrzymywania zacisku hamulca.

UWAGA

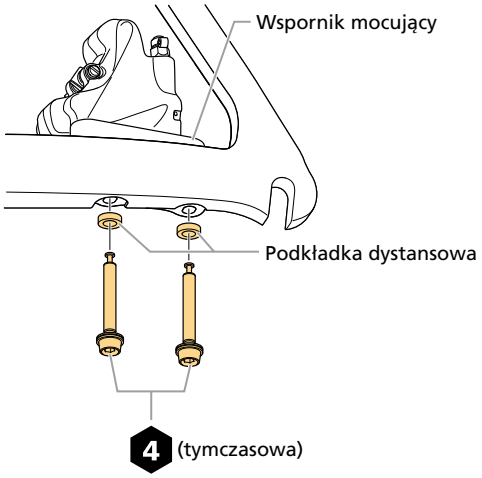
- Podczas montażu zwrócić uwagę na oznaczenie na wsporniku mocującym.



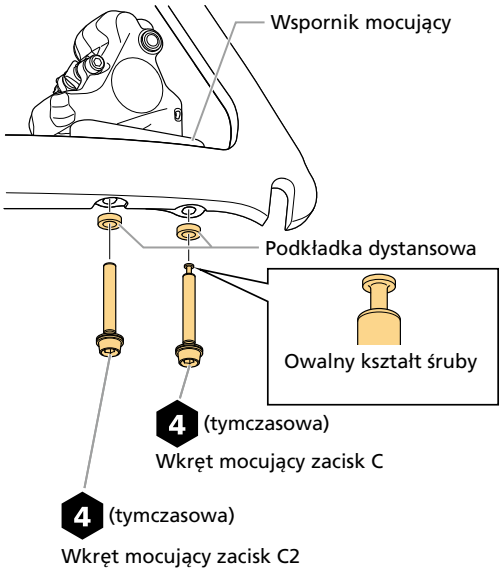
3. **Tymczasowo zamontować wspornik mocujący na ramie tak, aby nie mógł się przesunąć w lewo lub w prawo.**

   Zamontować go tymczasowo za pomocą wkrętów mocujących zacisk C/C2 z dodatkową podkładką dystansową pod główką każdej śruby.

BR-RX810 / BR-RX400



BR-RX820 / BR-RX410



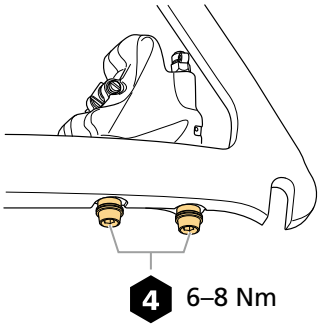
⚠ PRZESTROGA

- Prawidłowo zamontować wkręt mocujący zacisk C. Istnieją dwa rodzaje wkrętów mocujących zacisk i tylko wkręt mocujący zacisk C może być zamocowana za pomocą sworznia mocującego wkręt. Brak prawidłowego zamontowania może doprowadzić do wypadnięcia wkrętów mocujących zacisk lub skutkować zbyt niską siłą utrzymywania zacisku hamulca.

4. **Nacisnąć dźwignię hamulca tak, aby tarcza znajdowała się pomiędzy klockami, a następnie dokręcić wkręty mocujące zacisk C/C2.**

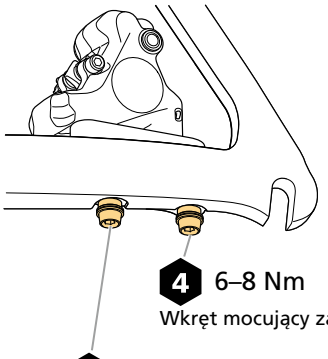
   Przeprowadzić to działanie dopiero po zamontowaniu przewodu hamulcowego na dźwigni hamulca / dźwigni przerzutki i hamulca. Aby zdobyć instrukcje, należy zapoznać się z sekcją „ Montaż przewodu hamulcowego ”.

BR-RX810 / BR-RX400



4 6–8 Nm
Wkręt mocujący zacisk C

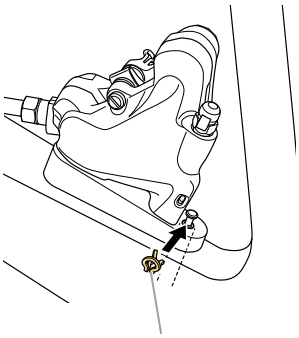
BR-RX820 / BR-RX410



4 6–8 Nm
Wkręt mocujący zacisk C

4 6–8 Nm
Wkręt mocujący zacisk C2

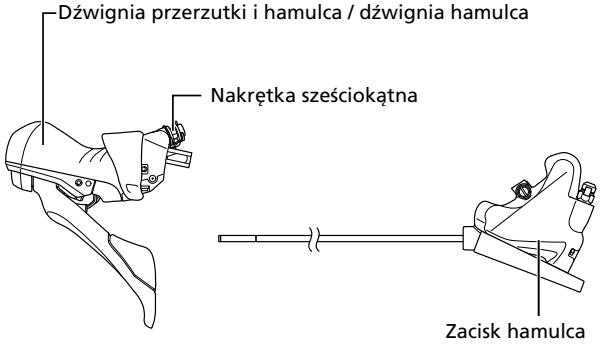
5. Zamontować klamrę dociskową.



Klamra dociskowa

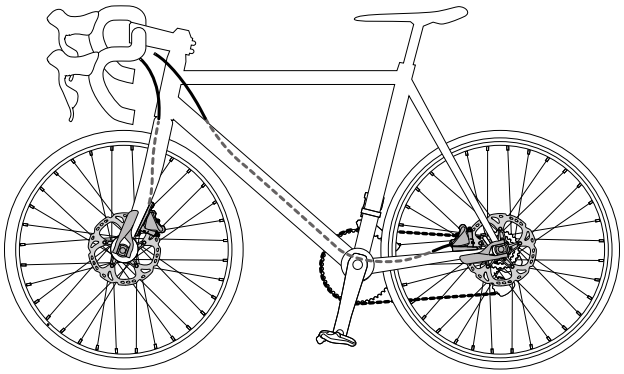
Montaż przewodu hamulcowego

Widok systemu szybkiego podłączania przewodu



Sprawdzenie długości przewodu

1. **Poprowadzić przewód hamulcowy do ostatecznej pozycji montażowej.**



UWAGA

- Ten rysunek prezentowany jest wyłącznie jako objaśnienie. Aby poznać szczegółowe informacje na temat prowadzenia przewodów hamulcowych, należy skontaktować się z producentem roweru lub przeczytać instrukcję roweru.

2. **Sprawdzić, czy przewód hamulcowy ma odpowiednią długość.**

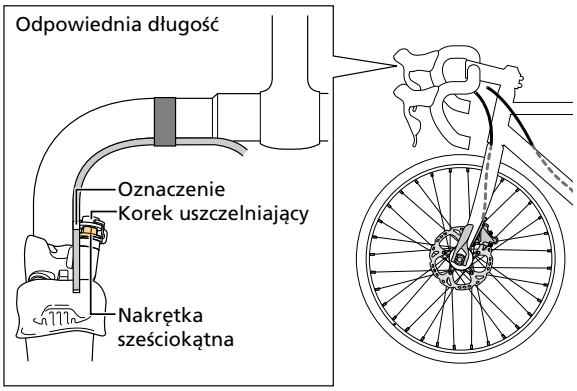
   Zamocować dźwignię w pozycji używanej podczas jazdy.

   Zweryfikować oznaczenie na przewodzie hamulcowym z nakrętką sześciokątną dźwigni hamulca.

   * Jeśli przewód ma odpowiednią długość, nie trzeba go ucinać. Przejść do sekcji „ Podłączanie przewodu ” w części „Montaż przewodu hamulcowego”.

   * W razie konieczności skrócenia przewodu, przejść do sekcji „ Cięcie przewodu ” w części „Montaż przewodu hamulcowego”.

   * Jeśli przewód jest za krótki, należy zastąpić go innym przewodem o odpowiedniej długości.



Cięcie przewodu

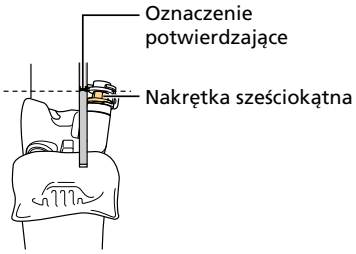
Podczas cięcia przewodu należy zachować ostrożność, ponieważ może to doprowadzić do wycieku oleju.

UWAGA

- Należy pamiętać, aby zapoznać się również z instrukcją TL-BH62.

1. **Określić odpowiednią długość i dodać oznaczenie potwierdzające na przewodzie hamulcowym.**

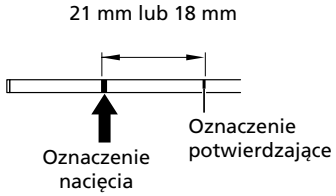
   Dodać oznaczenie w taki sposób, aby było ustawione równo z krawędzią nakrętki sześciokątnej.



2. **Dodać znak nacięcia.**

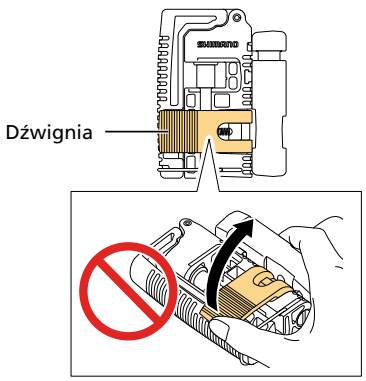
   Zaznaczyć przewód w pozycji 21 mm od oznaczenia potwierdzającego w kierunku zakończenia przewodu.

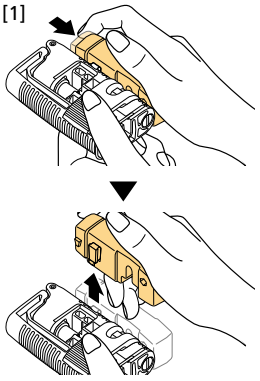
   Podczas montażu do nakrętki sześciokątnej na dodatkowej dźwigni hamulca dodać oznaczenie 18 mm od oznaczenia potwierdzającego.

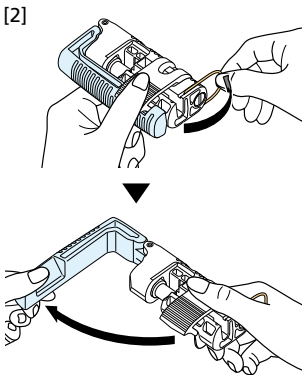


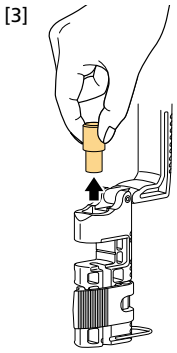
3. **Demontaż TL-BH62.**

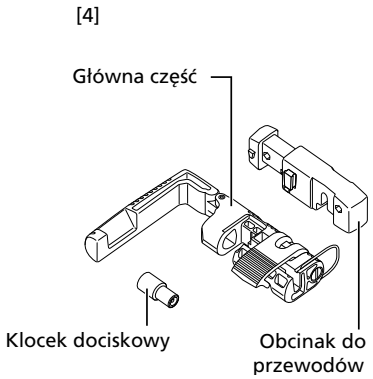
   Nie przesuwać dźwigni wskazanej na rysunku przed demontażem TL-BH62.





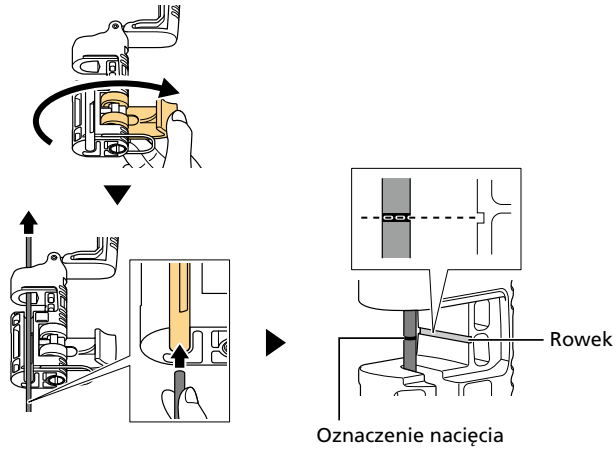




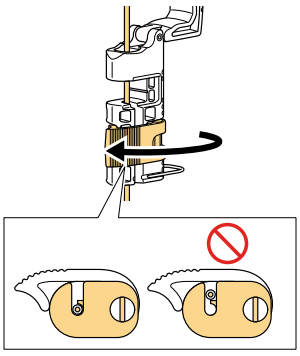


4. Włożyć przewód hamulcowy w TL-BH62.

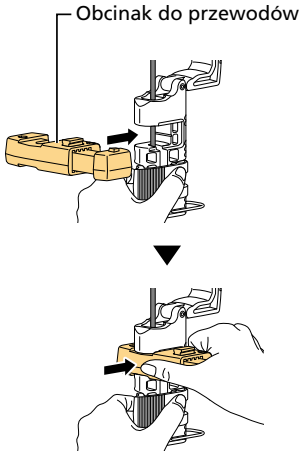
Podczas wkładania przewodu hamulcowego, należy upewnić się, że nacięcie jest usytuowane równoległe z rowkiem wskaźnika na narzędziu.



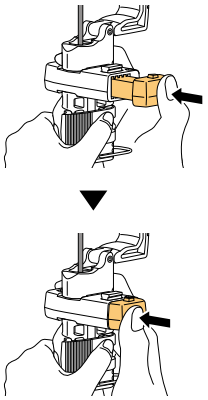
5. Sprawdzić miejsce cięcia i zamocować przewód hamulcowy.



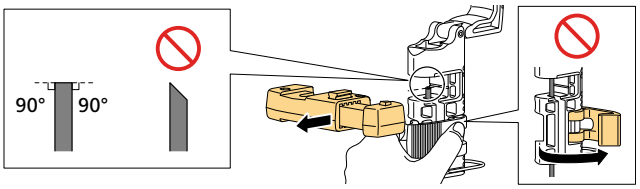
6. Sprawdzić, czy przewód jest zamocowany, a następnie zamontować obcinaczkę do przewodów.



7. Aby uciąć przewód hamulcowy, nacisnąć obcinaczkę do przewodów w sposób przedstawiony na rysunku.

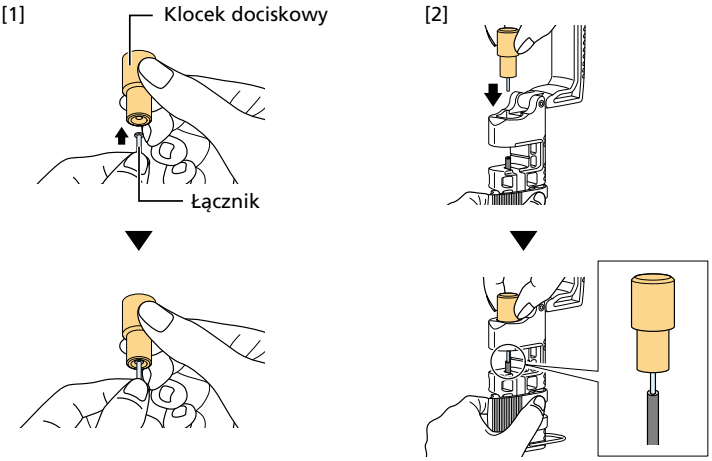


8. Usunąć obcinacz przewodu i sprawdzić, czy skrócony koniec został równo ucięty.



9. Zamontować łącznik w naciskanym bloku, a następnie ustawić blok w TL-BH62.

Upewnić się, że końcówka łącznika jest prawidłowo ustawiona w otworze przewodu hamulcowego.

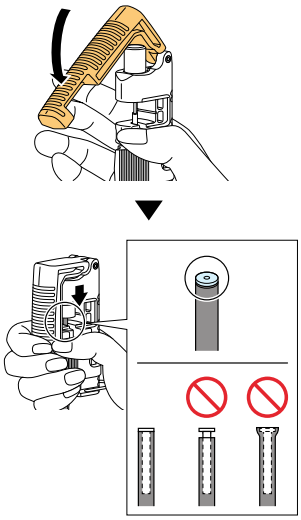


UWAGA

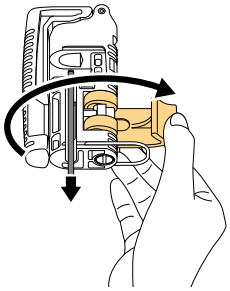
- Podczas podłączania za pomocą systemu szybkiego podłączania przewodu, należy użyć odpowiedniego Łącznika (KOD SHIMANO nr: Y8JA98020 / kolor: srebrny). Użycie dowolnego łącznika innego niż określony może spowodować wycieki oleju i inne nieprawidłowości w działaniu.

10. Aby zamontować łącznik w przewodzie hamulcowym, należy nacisnąć dźwignię w TL-BH62.

Sprawdzić, czy łącznik jest prawidłowo zamontowany.

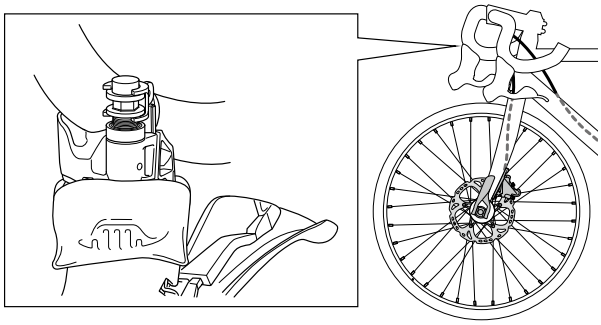


11. Zdjąć przewód hamulcowy z TL-BH62.



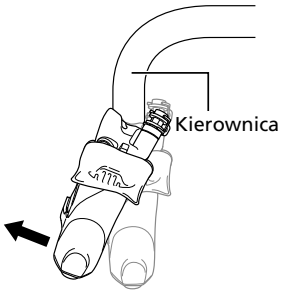
Podłączanie przewodu

1. Zamocować dźwignię ze złączem przewodu skierowanym do góry poprzez zmianę kąta kierownicy, itp.

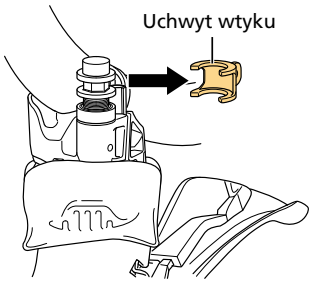


UWAGA

- Konieczna może być regulacja kąta dźwigni na zewnątrz, aby powstał odstęp potrzebny do użycia klucza. Należy wtedy uważać, aby nie uszkodzić kierownicy ani innych części.

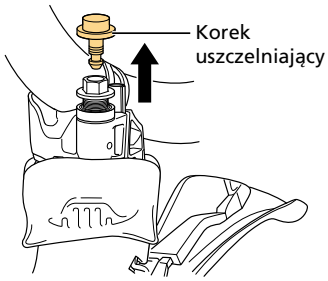


2. **Usunąć uchwyt wtyku.**



3. **Zdjąć korek uszczelniający.**

   Użyć jednorazowej ściereczki, by uniemożliwić wydostawanie się oleju przez korek uszczelniający.

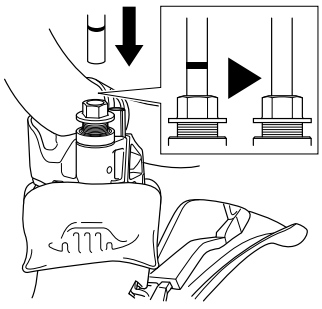


4. **Włożyć przewód hamulcowy do przyłącza przewodu hamulcowego.**

   Dźwignia wyposażona jest w zamontowany wcześniej pierścień zaciskowy. Podczas wkładania przewodu upewnić się, że nie jest zaczepiony o pierścień zaciskowy.

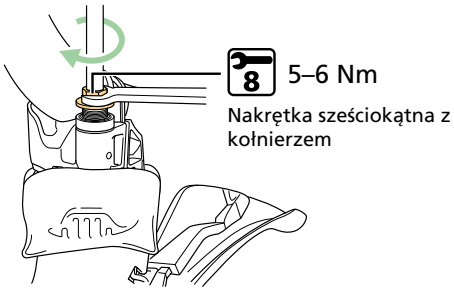
   Zamontować przewód do oznaczenia potwierdzającego na zewnętrznym pancerzu obudowy.

   Podczas wykonywania tej procedury przykryć go za pomocą jednorazowej ściereczki, ponieważ może dojść do wycieku znajdującego się wewnątrz oleju.



5. **Dokręcić nakrętkę sześciokątną z kołnierzem.**

   Dokręcić nakrętkę sześciokątną z kołnierzem, wsuwając jednocześnie przewód hamulcowy.



UWAGA

- Upewnić się, aby włożyć przewód hamulcowy i dokręcić nakrętkę sześciokątną. W przeciwnym razie dojdzie do wycieku oleju lub siła hamowania może być niewystarczająca.

6. **Wytrzeć wszelki nadmierny olej.**
7. **Sprawdzić, czy element dystansowy klocków jest zamontowany na zacisku.**
8. **Nacisnąć dźwignię hamulca kilka razy. Sprawdzić, czy klocki trzymają się elementów dystansowych klocków i czy dźwignia stanie się sztywna.**

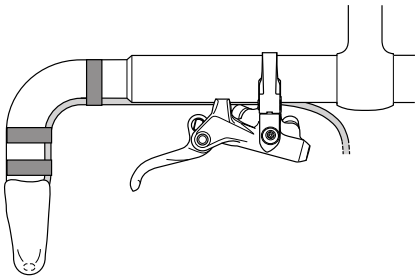
   Jeżeli dźwignia nie jest sztywna, zapoznać się z częścią „ Dodawanie oleju mineralnego i odpowietrzanie ” i odpowietrzyć układ.

Montaż przewodu hamulcowego do dodatkowej dźwigni hamulca

Podczas cięcia przewodu należy zachować ostrożność, ponieważ może to doprowadzić do wycieku oleju.

1. **Zamontować dodatkową dźwignię hamulca we właściwym miejscu montażu i pod odpowiednim kątem.**

   Zapoznać się z procedurą montażu znajdującą się w sekcji „ Montaż dodatkowej dźwigni hamulca ”.

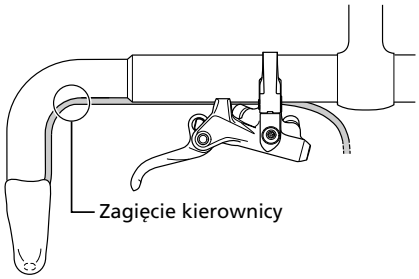


2. **Uciąć przewód hamulcowy w miejscu zagięcia kierownicy.**

   Uciąć za pomocą TL-CT12 lub obcinacza do obudowy.

   Oderwać taśmę lub podobne materiały utrzymujące przewód hamulcowy.

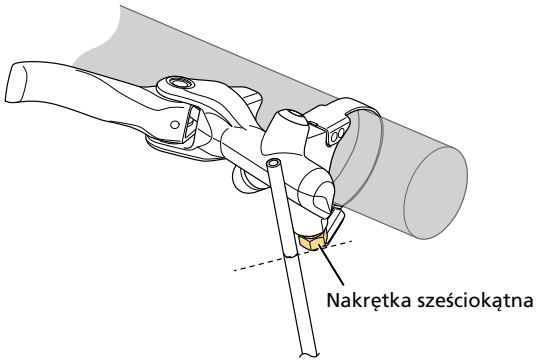
   Usunąć przewód hamulcowy od strony dźwigni. Po usunięciu przewodu hamulcowego należy go wyrzucić. Należy przechowywać nakrętkę sześciokątną w bezpiecznym miejscu, ponieważ konieczne będzie jej ponowne użycie (nie należy jej wyrzucać).



3. **Określić odpowiednią długość i dodać oznaczenie potwierdzające na przewodzie hamulcowym.**

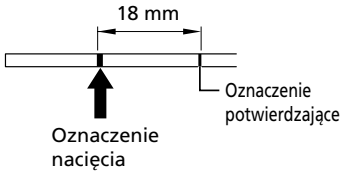
   Zdjąć osłonę przewodu z dodatkowej dźwigni hamulca i dodać zaznaczenie na końcu nakrętki sześciokątnej.

   Istnieją dwie nakrętki sześciokątne. Podczas podłączania do zacisku hamulca, użyć nakrętek sześciokątnych we wskazanych na rysunku miejscach.



4. **Dodać znak nacięcia.**

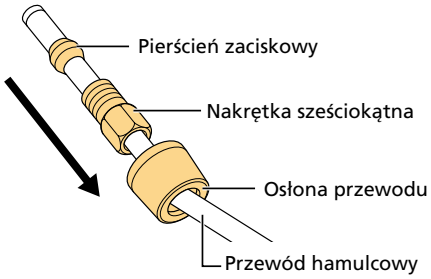
   Dodać znak nacięcia 18 mm od oznaczenia potwierdzającego w kierunku końcówki przewodu.



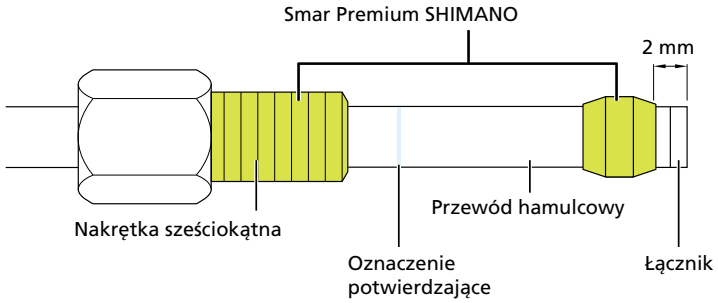
5. **Uciąć przewód hamulcowy i zamontować łącznik.**

   Patrz kroki 3 – 11 w sekcji „Cięcie przewodu” w części „Montaż przewodu hamulcowego”.

6. **Przeciągnąć osłonę przewodu, nakrętkę sześciokątną i pierścień zaciskowy przez przewód hamulcowy.**



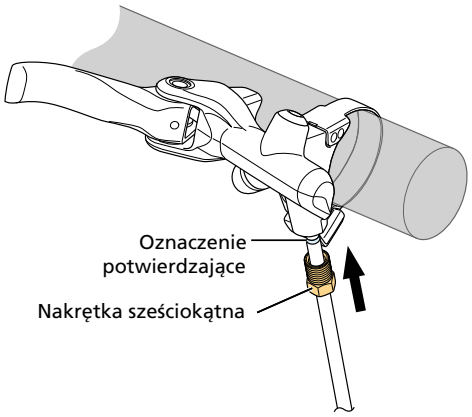
7. **Sprawdzić, czy pierścień zaciskowy jest w widocznej na rysunku pozycji, po czym nałożyć smar Premium SHIMANO na gwinty nakrętki sześciokątnej i zewnętrzną powierzchnię pierścienia zaciskowego.**



8. **Zamontować przewód hamulcowy na dodatkowej dźwigni hamulca.**

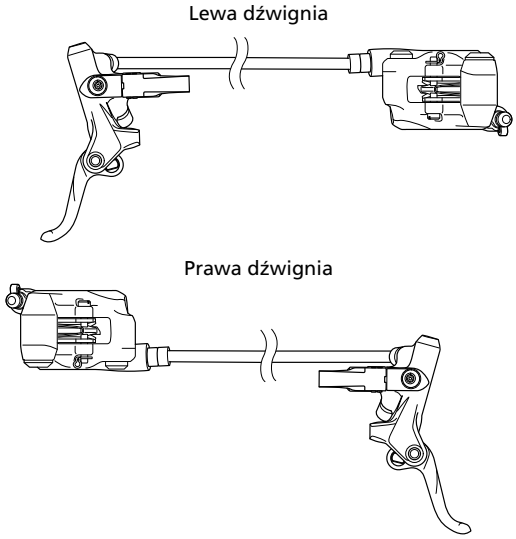
   Zamontować przewód do oznaczenia potwierdzającego na zewnętrznym pancerzu obudowy.

Upewnić się, że przewód hamulcowy nie jest skręcony.

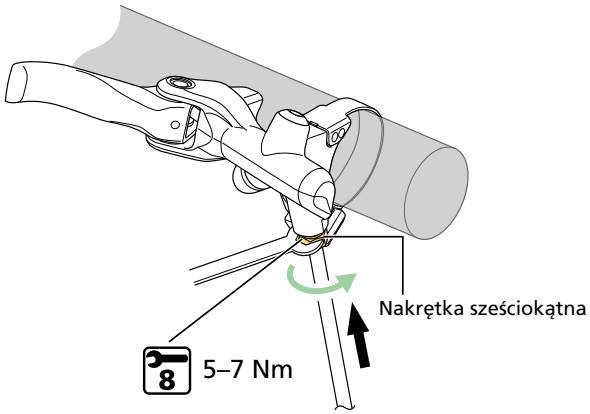


UWAGA

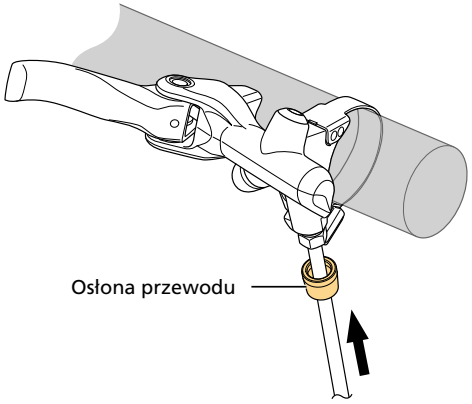
- Nie dopuścić do skręcenia przewodu hamulcowego podczas montażu. Sprawdzić, czy zacisk hamulca i dodatkowa dźwignia hamulca znajdują się w położeniach pokazanych na rysunku.



9. Dokręcić nakrętkę sześciokątną, wsuwając jednocześnie przewód hamulcowy.

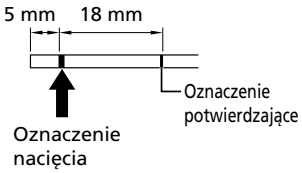


10. Zamontować osłonę przewodu.



11. Dodać dwa oznaczenia na końcu przewodu hamulcowego, tak jak pokazano na rysunku.

Użyć przewodu hamulcowego dołączonego z dodatkową dźwignią hamulca.

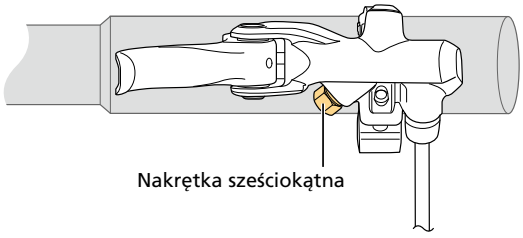


12. Uciąć przewód hamulcowy i zamontować łącznik.

Patrz kroki 3 – 11 w sekcji „Cięcie przewodu" w części „Montaż przewodu hamulcowego".

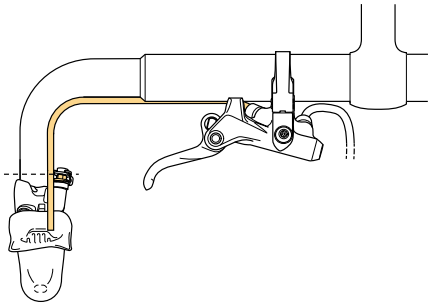
13. Zamontować przewód hamulcowy do nakrętki sześciokątnej w pokazanym na rysunku położeniu.

Aby go zamontować, zapoznać się z krokami 6 – 10 .



14. Przeciągnąć przewód hamulcowy wzdłuż kierownicy, sprawdzić długość przewodu podczas podłączania do dźwigni, a następnie go uciąć.

Zapoznać się z sekcją „ Cięcie przewodu " w części „Montaż przewodu hamulcowego", aby zdobyć informacje dotyczące odpowiedniej długości oraz ucinania przewodu hamulcowego.

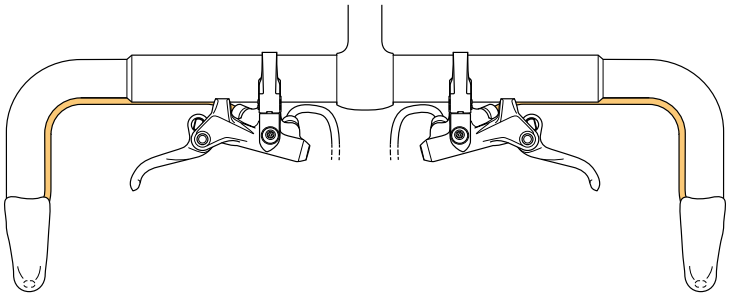


15. Zamontować przewód hamulcowy na dźwigni.

Patrz kroki 1 – 6 w sekcji „Podłączanie przewodu" w części „Montaż przewodu hamulcowego".

UWAGA

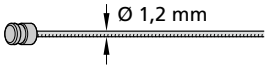
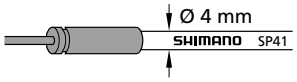
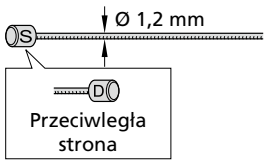
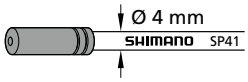
- Nie dopuścić do skręcenia przewodu hamulcowego podczas montażu. Sprawdzić, czy dźwignia i dodatkowa dźwignia hamulca znajdują się w położeniach pokazanych na rysunku.



16. **Po zamontowaniu przewodu hamulcowego, należy zapoznać się z częścią „ Wymiana oryginalnego oleju mineralnego SHIMANO ”, aby wstrzyknąć olej mineralny i odpowietrzyć system.**

Montaż linki przerzutki / linki wspornika siodełka

Zastosowana linka

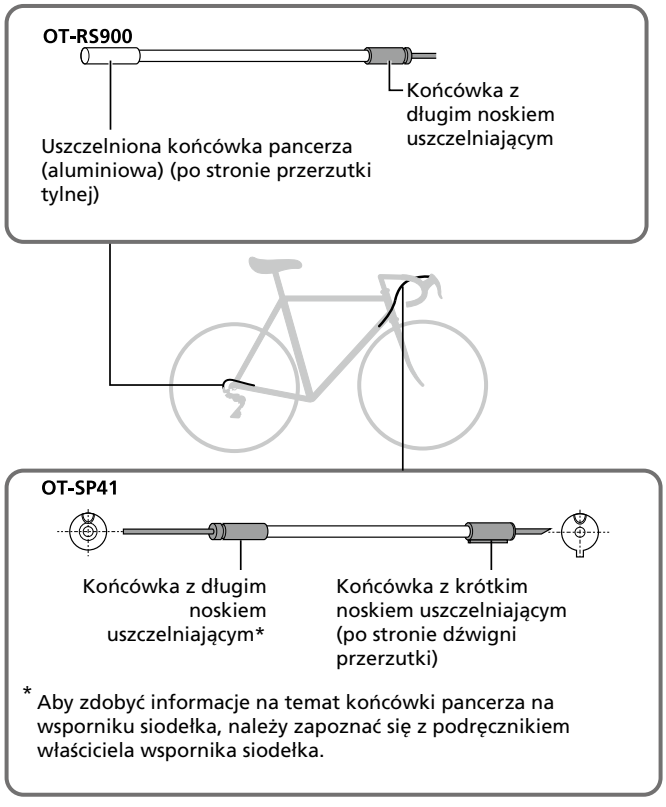
Oznaczona linka		Zalecany pancerz
ST-RX810 / ST-RX820		Końcówka pancerza z noskiem uszczelniającym / pancerz SP41 
ST-RX600 / ST-RX610 / ST-RX400 / ST-RX810-LA / ST-RX820-LA		Standardowa końcówka pancerza / pancerz SP41 

UWAGA

- Do linki nie może przylegać kurz.
- Jeśli z linki zostanie wytarty smar, zalecamy użycie Smaru SIS SP41 (Y04180000).

Pozycja montażowa końcówki pancerza z noskiem uszczelniającym

Jeśli wymagany jest dłuższy pancerz niż 240 mm po stronie przerzutki tylnej, należy użyć raczej pancerza OT-SP41 zamiast OT-RS900.

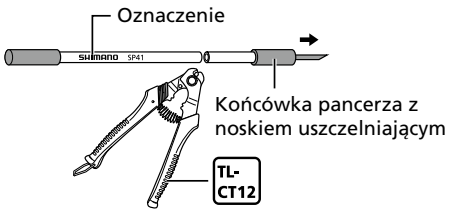


* Aby zdobyć informacje na temat końcówki pancerza na wsporniku siodełka, należy zapoznać się z podręcznikiem właściciela wspornika siodełka.

Skracanie pancerza

1. **Uciąć pancerz za pomocą obcinaczki do linek (TL-CT12), itp.**

   Uciąć końcówkę pancerza przeciwną do oznaczenia.



UWAGA

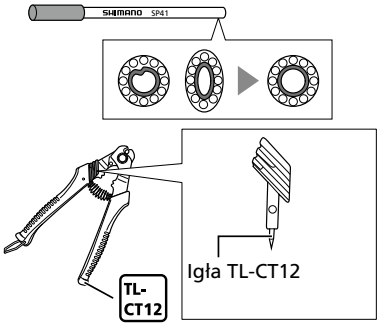
- Uciąć pancerz w taki sposób, aby nadal miał odpowiedni zapas długości, nawet w przypadku, gdy kierownica jest skręcona maksymalnie w dowolną stronę.

2. **Zdjąć ze skracanego pancerza końcówkę pancerza z noskiem uszczelniającym.**



3. **Rozszerzyć czubek osłony (Ø 2,2 lub więcej) za pomocą cienkiego narzędzia, np. igły TL-CT12.**

   Ułożyć skrócony koniec w kształcie idealnego okręgu.

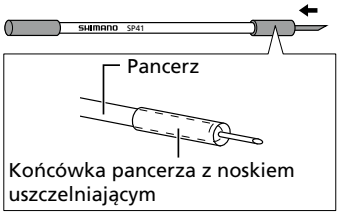


UWAGA

- Należy zachować ostrożność, aby nie skaleczyć dłoni igłą TL-CT12.

4. **Zamontować końcówkę pancerza z noskiem uszczelniającym.**

   Należy wsunąć pancerz do momentu, aż zetknie się z powierzchnią gniazda końcówki pancerza z noskiem uszczelniającym.



UWAGA

- Podczas wkładania pancerza, upewnić się, aby czubek końcówki pancerza z noskiem uszczelniającym nie jest uszkodzony.

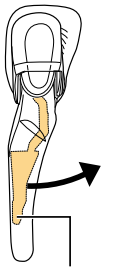
Montaż linki

Na rysunku pokazano prawą dźwignię.

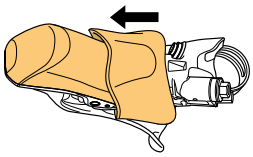
1. **Ustawić dźwignię w górnym położeniu.**

   Nacisnąć przynajmniej 10 razy dźwignię zwalniającą.

   ST-RX810-LA i ST-RX820-LA nie są wyposażone w dźwignię zwalniającą, więc nie ma potrzeby jej obsługi.

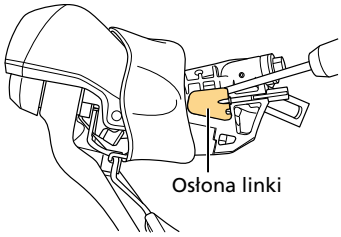


2. **Przesunąć do przodu osłonę dźwigni.**

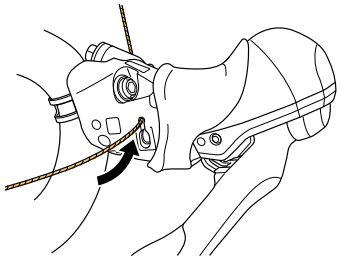


3. **Zdjąć osłonę linki ze wspornika.**

   Zdjąć ją za pomocą wkrętaka, itp.



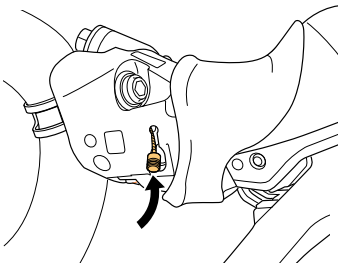
4. **Zamontować linkę przeciągając ją przez wspornik dźwigni, tak jak pokazano na rysunku.**



UWAGA

- Linkę należy przewlekać z zachowaniem szczególnej ostrożności, aby nie uszkodzić powłoki zewnętrznej.

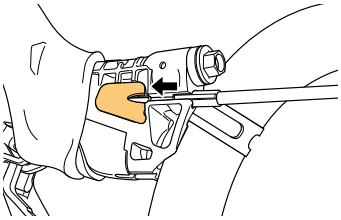
5. **Wstawić linkę w taki sposób, aby końcówka linki została zamocowana w zespole.**



6. **Zamontować linkę przeciągając ją przez wspornik dźwigni, tak jak pokazano na rysunku.**



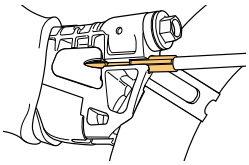
7. **Zamontować osłonę linki we wsporniku.**



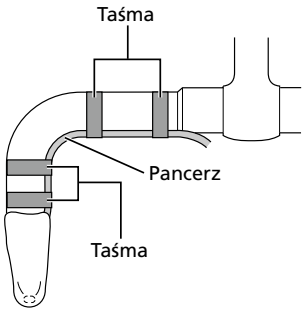
WSKAZÓWKI

- Powłoka może być uszkodzona lub mieć zgrubienia po zamocowaniu linki, ale nie wpłynie to na funkcjonowanie układu.

8. **Włożyć zakładkę regulacyjną końcówki z krótkim noskiem uszczelniającym w rowek wspornika na wsporniku dźwigni.**



9. **Tymczasowo zamocować pancerz do kierownicy, np. za pomocą taśmy.**



10. **Nawinąć owijkę na kierownicę.**

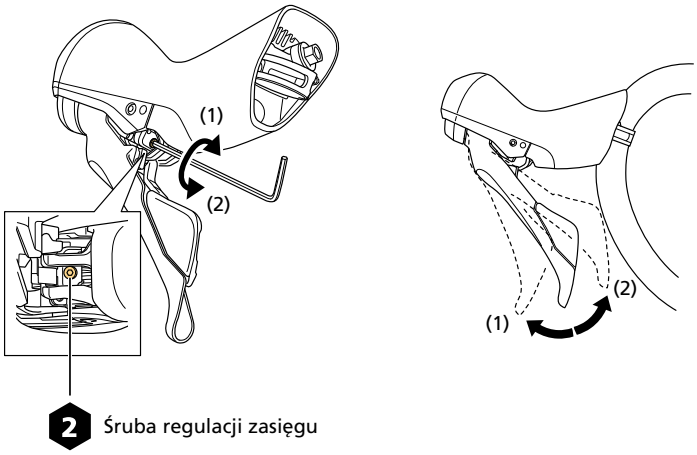
Regulacja

Regulacja zasięgu

1. **W celu regulacji zasięgu przekręcić śrubę regulacji zasięgu.**

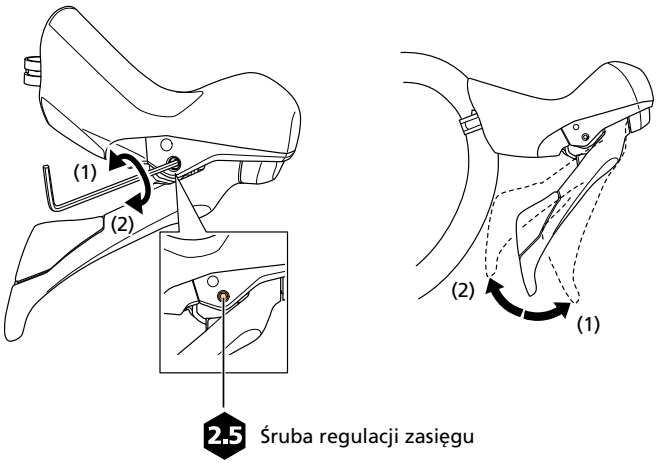
   ST-RX810 / ST-RX820 / BL-RX810 / BL-RX820 / ST-RX810-LA / ST-RX820-LA

   Dokręcanie śruby regulacji zasięgu (w prawo) zwiększa odległość pomiędzy pozycją dźwigni a kierownicą; natomiast odkręcanie śruby (w lewo) ją zmniejsza.



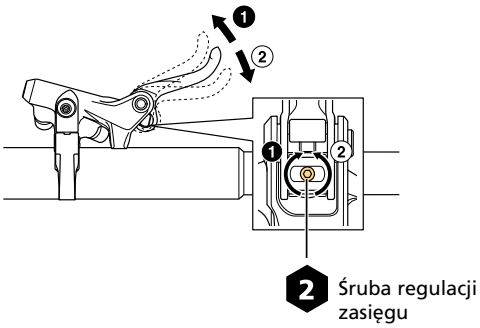
   ST-RX400 / ST-RX600 / ST-RX610 / BL-RX600 / BL-RX610

   Dokręcanie śruby regulacji zasięgu (w prawo) zmniejsza odległość pomiędzy pozycją dźwigni a kierownicą; natomiast odkręcanie śruby (w lewo) ją zwiększa.



   BL-RX812

   Dokręcanie śruby regulacji zasięgu (w prawo) zwiększa odległość pomiędzy pozycją dźwigni a kierownicą; natomiast odkręcanie śruby (w lewo) ją zmniejsza.



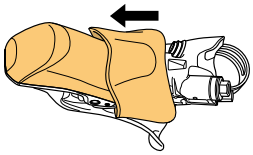
UWAGA

- Po wykonaniu regulacji należy się upewnić, że hamulec działa prawidłowo. W przypadku używania dodatkowej dźwigni hamulca, należy potwierdzić obsługę hamulców, używając głównej i dodatkowej dźwigni hamulca.

Regulacja skoku jałowego

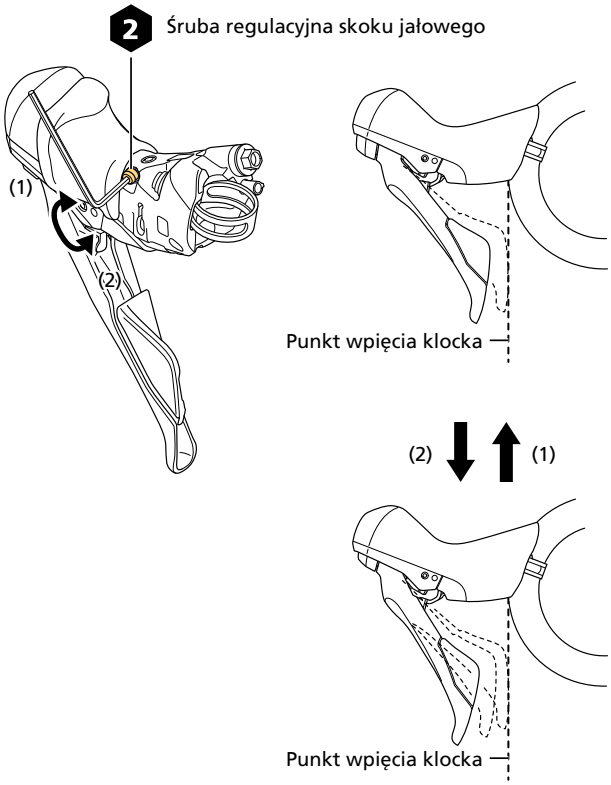
Wyregulować zakres ruchu dźwigni aż dojdzie do kontaktu klocka i tarczy. Regulacja skoku jałowego wpłynie tylko na zmianę pozycji początkowej dźwigni. Aby przesunąć punkt wpięcia klocka względem kierownicy, należy przeprowadzić także regulację zasięgu.

1. **Przesunąć do przodu osłonę dźwigni.**



2. **Przekręcić śrubę regulacyjną skoku jałowego, aby wyregulować skok.**

   Dokręcenie śruby regulacyjnej skoku jałowego (w prawo) zawęża zakres ruchu dźwigni, a odkręcenie śruby (w lewo) zwiększa go.



UWAGA

- Nie można wyregulować skoku jałowego dla ST-RX400 / ST-RX600 / ST-RX610 / BL-RX600 / BL-RX610 / BL-RX812.
- Gdy skok jałowy przestanie się zwiększać, należy przestać odkręcać śrubę regulacyjną skoku jałowego. Nadmierne poluzowanie śruby regulacyjnej skoku jałowego może spowodować jej wypadnięcie z korpusu wspornika. Nie dokręcać śruby regulacyjnej skoku jałowego z użyciem zbyt dużej siły. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia śruby regulacyjnej skoku jałowego.
- Nie zdejmować podkładki ze śruby regulacyjnej skoku jałowego.
- Ustawić śrubę regulacyjną skoku jałowego w taki sposób, aby nie stykała się z osłoną dźwigni.

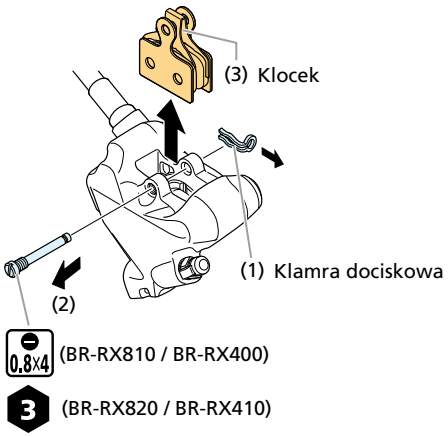
Konserwacja

Wymiana klocków

Wymienić klocki w następujących okolicznościach:

- Gdy klocki zostaną zanieczyszczone olejem itp.
- Gdy grubość najbardziej zużytej części klocka wynosi 0,5 mm
- Gdy sprężyna dociskająca klocek koliduje z tarczą

1. **Zdjąć koło z ramy.**
2. **Zdjąć klocki z zacisku.**
   (1) Usunąć klamrę dociskową.
   (2) Zdemontować sworzeń mocujący klocki.
   (3) Zdjąć klocki z zacisku.

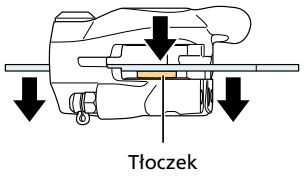


3. **Oczyścić tłoczki i ich okolice.**
4. **Jak najmocniej wcisnąć tłoczki z powrotem.**

   Układ hamulcowy jest tak zaprojektowany, aby automatycznie regulował odstęp pomiędzy tarczą i klockami za pomocą coraz bardziej wystających tłoczków w stosunku do zużycia klocków. W konsekwencji, gdy klocki są wymieniane, tłoczki muszą być wciśnięte z powrotem na swoje miejsce.

   Użyć płaskiego narzędzia, aby wepchnąć tłoczki z powrotem, uważając, aby ich nie przekręcić.

   Nie wpychać tłoczków ostrym narzędziem. Może to spowodować uszkodzenie tłoczków.



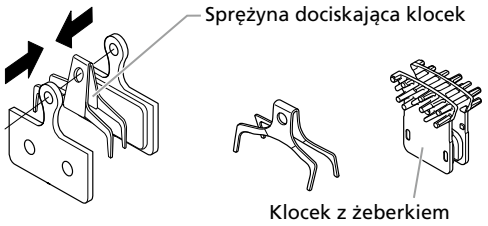
UWAGA

- Podczas wpychania tłoczków z powrotem, należy robić to z lejkiem do oleju zamocowanym do dźwigni przerzutki i hamulca / dźwigni hamulca. W przeciwnym razie ciśnienie oleju może uszkodzić przegrodę dźwigni przerzutki i hamulca / dźwigni hamulca.

  Po wciśnięciu tłoczków z powrotem, zdjąć lejek do oleju. Instrukcje dotyczące montażu/demontażu lejka do oleju znajdują się w „ Dodawanie oleju mineralnego i odpowietrzanie ”.

5. Ustawić sprężynę dociskającą klocek w nowych klockach.

Ustawić klocki tak jak pokazano na rysunku.



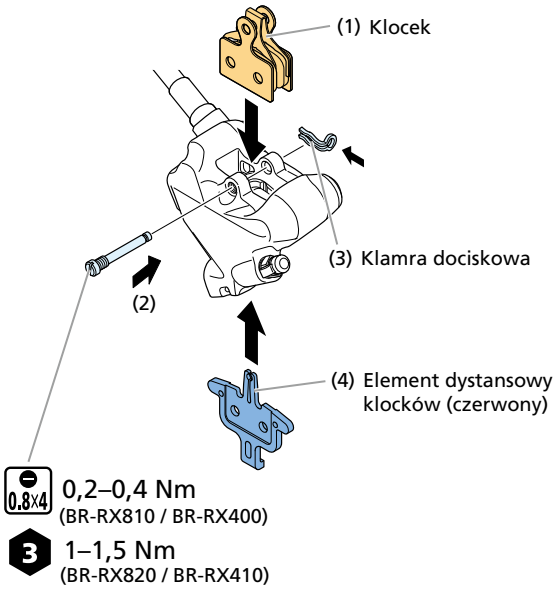
6. Montaż klocków.

(1) Ustawić klocki w zacisku.

(2) Zamontować sworzeń mocujący klocki.

(3) Zamontować klamrę dociskową.

(4) Zamontować element dystansowy klocków (czerwony).



7. Nacisnąć kilka razy dźwignię hamulca i upewnić się, że dźwignia działa sztywno.

8. Zdjąć element dystansowy klocków i zamontować koło.

9. Sprawdzić, czy tarcza nie przeszkadza klockom.

Jeżeli elementy kolidują, sprawdzić czy koło jest zamontowane prawidłowo. W przypadku problemu z montażem koła, zapoznać się z częścią „ Montaż zacisków hamulca ” i wyregulować pozycję zacisku.

UWAGA

- Aby zoptymalizować wydajność klocków i tarczy po wymianie klocków, należy przeprowadzić procedurę docierania, tak jak wyjaśniono w poniższych krokach:

  (1) W tym celu należy przyspieszać aż do osiągnięcia średniej prędkości, jeżdżąc na rowerze na płaskiej i bezpiecznej nawierzchni, na której nie ma żadnych przeszkód.

  (2) Używać dźwigni hamulca aż prędkość jazdy zmniejszy się do prędkości marszu.

  Jednorazowo należy używać tylko jednej dźwigni hamulca. Podczas tej procedury należy zachować ostrożność. Użycie dźwigni hamulca musi być umiarkowane, szczególnie podczas docierania hamulca przedniego.

  (3) Powtórzyć kroki nr (1) i (2) przynajmniej 20 razy zarówno dla przednich, jak i tylnych hamulców.

  Kolejne powtórzenia tej procedury sprawią, że siła hamulców zacznie wzrastać.

Wymiana oryginalnego oleju mineralnego SHIMANO

Zaleca się wymianę oleju w sytuacji, gdy wyraźnie zmieni się jego kolor.

Spuszczanie oleju mineralnego

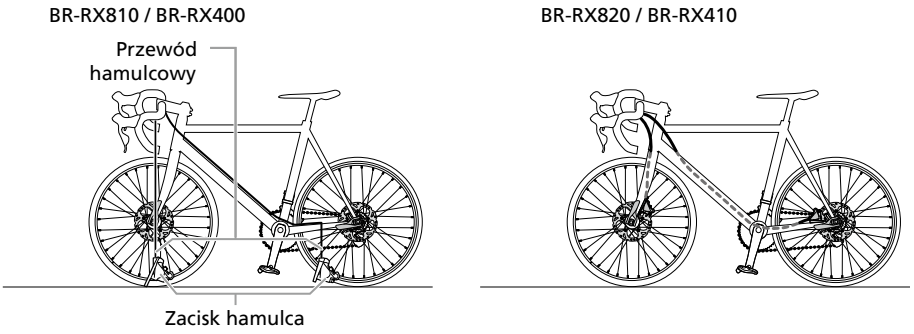
⚠ PRZESTROGA

Podczas używania oryginalnego oleju mineralnego SHIMANO zwrócić uwagę na następujące przestrogi:

- Nie pić. Może to spowodować wymioty lub biegunkę.
- Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Nie przecinać, nie podgrzewać, nie spawać ani nie zwiększać ciśnienia w zbiorniku z oryginalnym olejem mineralnym SHIMANO. W przeciwnym razie może dojść do wybuchu lub pożaru.
- Utylizacja zużytego oleju: postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji.
- Wskazówki: uszczelnić pojemnik, aby zapobiec przedostaniu się do wnętrza zanieczyszczeń i wilgoci; przechowywać w chłodnym, zaciemnionym miejscu z dala od bezpośredniego działania promieni słonecznych lub ciepła. Przechowywać z dala od źródeł ciepła i ognia.

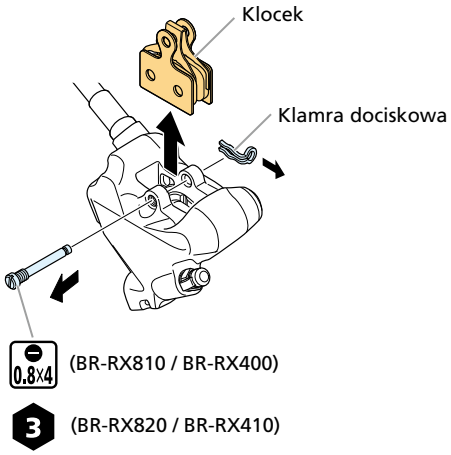
1. **Ustawić rower, tak jak pokazano na rysunku.**

   BR-RX820 i BR-RX410 mogą być używane zamontowane na ramie.



2. **Zdjąć klocki z zacisku.**

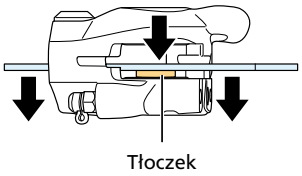
   Zdjąć klamrę dociskową, a następnie sworzeń mocujący klocki.



3. Jak najmocniej wcisnąć tłoczki z powrotem.

Użyć płaskiego narzędzia, aby wepchnąć tłoczki z powrotem, uważając, aby ich nie przekręcić.

Nie wpychać tłoczków ostrym narzędziem. Może to spowodować uszkodzenie tłoczków.



UWAGA

- Podczas wpychania tłoczków z powrotem, należy robić to z lejkiem do oleju zamocowanym do dźwigni przerzutki i hamulca / dźwigni hamulca. W przeciwnym razie ciśnienie oleju może uszkodzić przegrodę dźwigni przerzutki i hamulca / dźwigni hamulca.

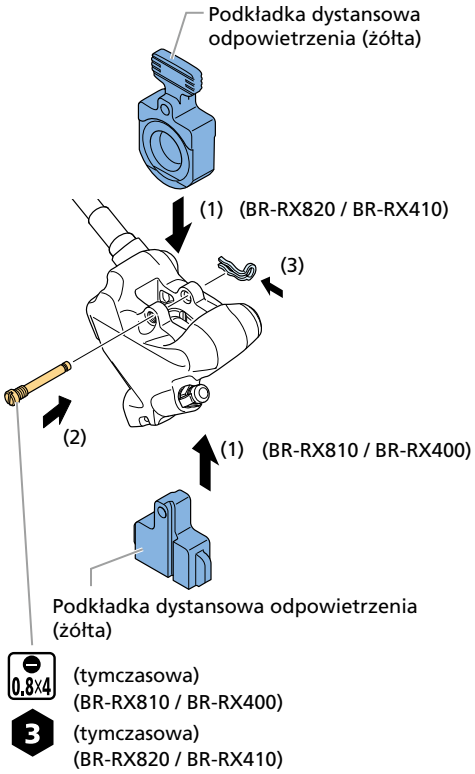
  Po wciśnięciu tłoczków z powrotem, zdjąć lejek do oleju. Instrukcje dotyczące montażu/demontażu lejka do oleju znajdują się w „ Dodawanie oleju mineralnego i odpowietrzanie ”.

4. Zamontować podkładkę dystansową odpowietrzenia.

(1) Ustawić podkładkę dystansową odpowietrzenia (żółta) w zacisku.

(2) Zamontować sworzeń mocujący klocki.

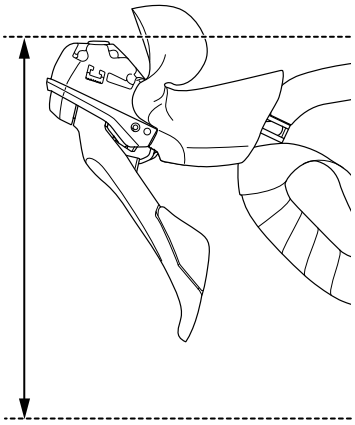
(3) Zamontować klamrę dociskową.



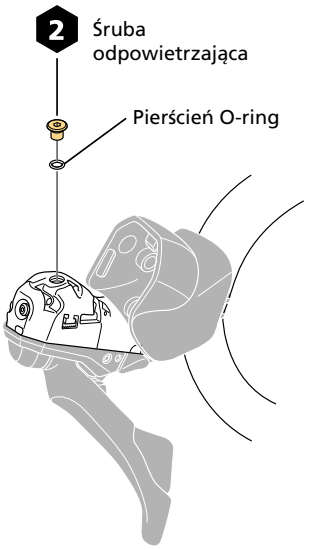
5. **Przesunąć osłonę dźwigni od strony przedniej.**



6. **Ustawić dźwignię w pozycji z górną powierzchnią śruby odpowietrzającej ustawioną równolegle do podłoża.**



7. **Wykręcić śrubę odpowietrzającą i zdjąć pierścień O-ring.**



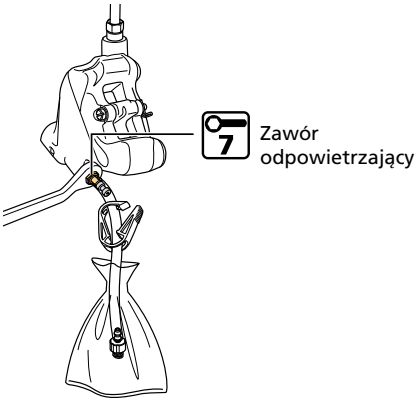
8. Zamontować torbę i rurę na odpowietrzniku / zaworze odpowietrzającym.

BR-RX810 / BR-RX400

(1) Zdjąć korek zaworu odpowietrzającego.

(2) Umieścić klucz oczkowy 7 mm w pozycji pokazanej na rysunku.

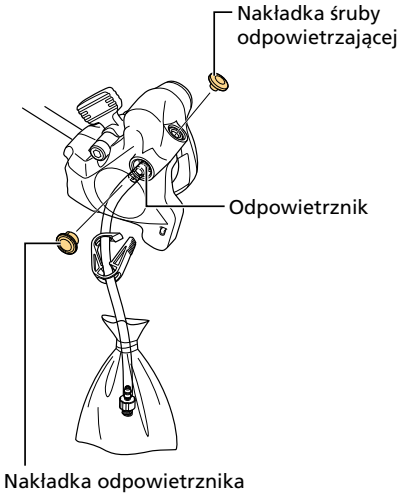
(3) Podłączyć rurę z torbą dołączoną do zaworu odpowietrzającego.



BR-RX820 / BR-RX410

(1) Usunąć nakładkę odpowietrznika i śruby odpowietrzającej.

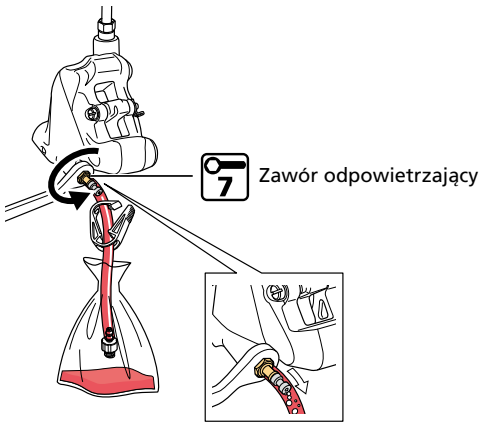
(2) Po zamocowaniu torby na rurze, podłączyć rurę do odpowietrznika.



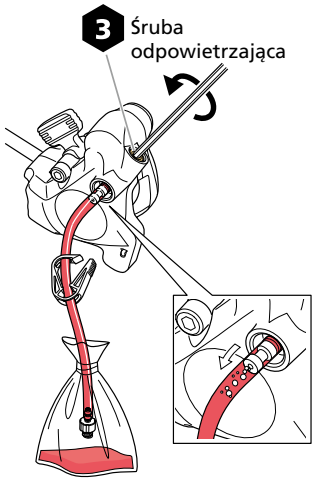
9. Odkręcić zawór odpowietrzający / śrubę odpowietrzającą.

Olej zacznie wyciekać. Używanie dźwigni hamulca podczas spuszczania oleju przyspiesza jego usunięcie.

BR-RX810 / BR-RX400



BR-RX820 / BR-RX410



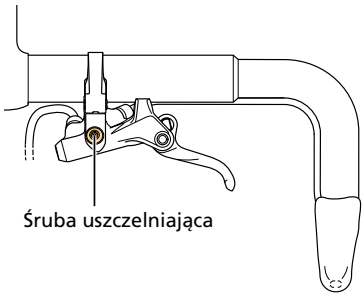
Dodawanie oleju mineralnego i odpowietrzanie

Podczas dolewania oleju, należy używać wyłącznie oryginalnego oleju mineralnego SHIMANO.

Jeżeli dodatkowa dźwignia hamulca nie jest używana, procedury opisane w kroku 5 i 12 – 16 nie są wymagane.

UWAGA

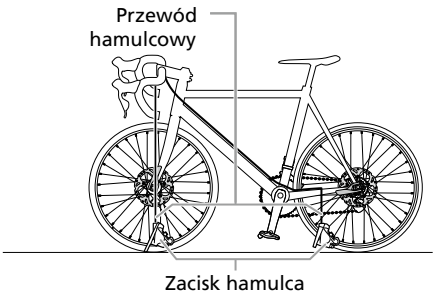
- Podczas wymiany oleju mineralnego nie odkręcać śruby uszczelniającej na dodatkowej dźwigni hamulca.



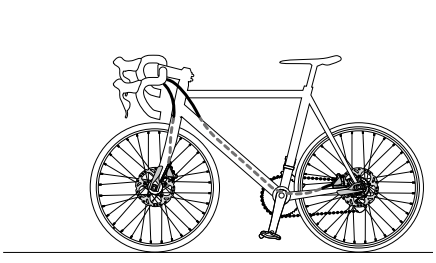
1. Ustawić rower, tak jak pokazano na rysunku.

BR-RX820 i BR-RX410 mogą być używane zamontowane na ramie.

BR-RX810 / BR-RX400



BR-RX820 / BR-RX410

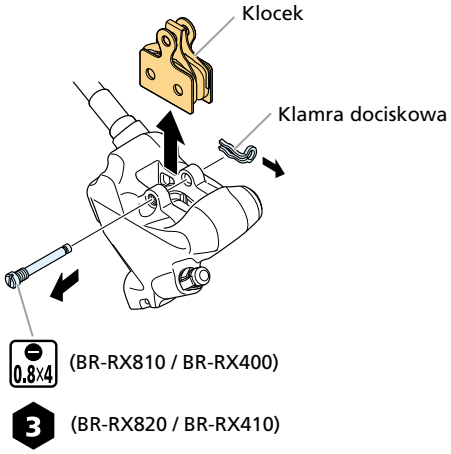


UWAGA

- Podczas odpowietrzania potrzebne będą oryginalne narzędzia SHIMANO do odpowietrzania: TL-BR001 i TL-BR002.

2. Zdjąć klocki z zacisku.

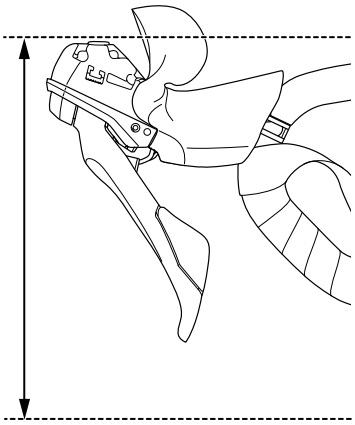
Zdjąć klamrę dociskową, a następnie sworzeń mocujący klocki.



3. Przesunąć osłonę dźwigni od strony przedniej.



4. Ustawić dźwignię w pozycji z górną powierzchnią śruby odpowietrzającej ustawioną równolegle do podłoża.

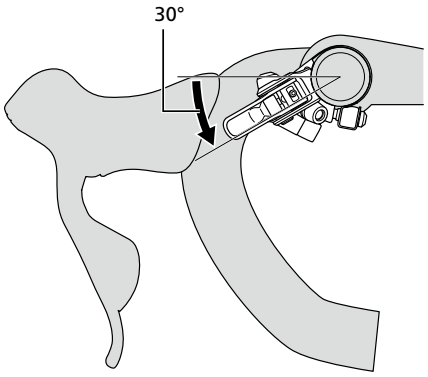


UWAGA

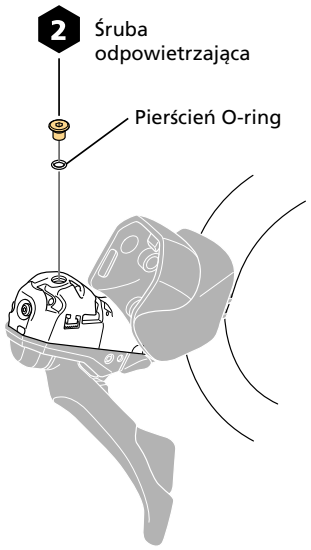
- Podczas regulacji kąta dźwigni hamulca, należy zachować ostrożność, aby nie doprowadzić do uszkodzenia z powodu nadmiernego naciągnięcia przewodu hamulcowego lub linki przerzutki.

5. **Przechylić dodatkową dźwignię hamulca w dół o 30° od pozycji poziomej.**

   Jeżeli dodatkowa dźwignia hamulca nie jest zamontowana, to ta procedura nie jest wymagana.



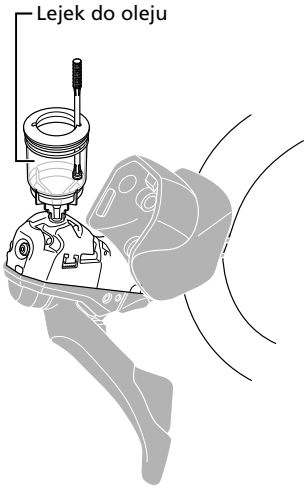
6. **Wykręcić śrubę odpowietrzającą i zdjąć pierścień O-ring.**



UWAGA

- Należy uważać, aby nie upuścić śruby odpowietrzającej i pierścienia O-ring.

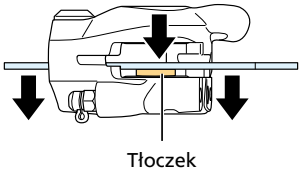
7. **Włożyć na miejsce lejek do oleju.**



8. Jak najmocniej wcisnąć tłoczki z powrotem.

Użyć płaskiego narzędzia, aby wepchnąć tłoczki z powrotem, uważając, aby ich nie przekręcić.

Nie wpychać tłoczków ostrym narzędziem. Może to spowodować uszkodzenie tłoczków.

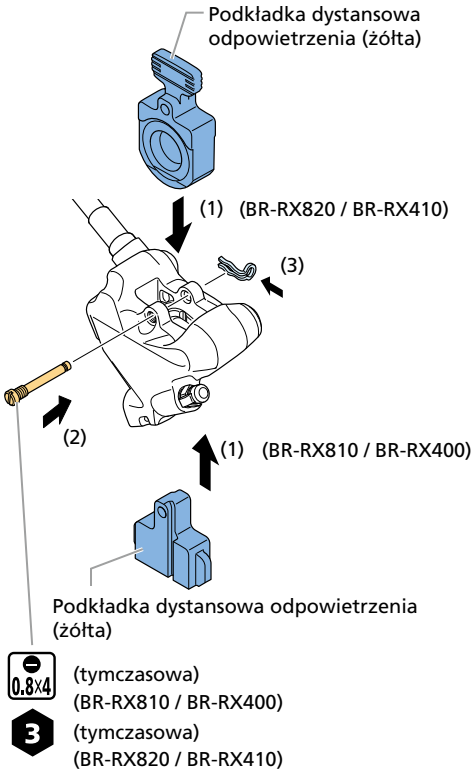


9. Zamontować podkładkę dystansową odpowietrzenia.

(1) Ustawić podkładkę dystansową odpowietrzenia (żółta) w zacisku.

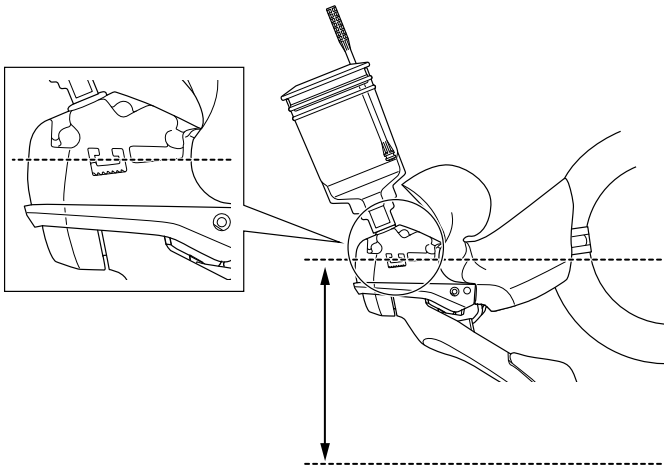
(2) Zamontować sworzeń mocujący klocki.

(3) Zamontować klamrę dociskową.



10. Ustawić dźwignię w pozycji, w której wskazana na rysunku powierzchnia wspornika jest ustawiona równolegle do podłoża.

Przeprowadzić regulację poprzez zmianę kąta uchwytu, itp.



UWAGA

- Podczas regulacji kąta dźwigni hamulca, należy zachować ostrożność, aby nie doprowadzić do uszkodzenia z powodu nadmiernego naciągnięcia przewodu hamulcowego lub linki przerzutki.

11. Wlać olej poprzez odpowietrznik / zawór odpowietrzający.

Podczas wlewania oleju nie naciskać dźwigni hamulca. Niezastosowanie się do tej instrukcji może spowodować, że do systemu dostaną się pęcherzyki powietrza. W przypadku naciśnięcia dźwigni, spuścić olej i powtórzyć procedurę od początku.

BR-RX810 / BR-RX400

(1) Zdjąć korek zaworu odpowietrzającego.

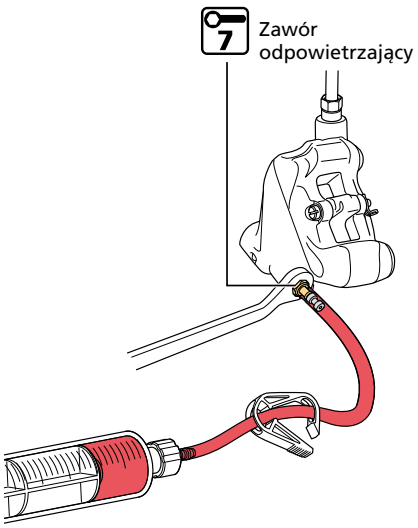
(2) Umieścić klucz oczkowy 7 mm w pozycji pokazanej na rysunku.

(3) Napełnić strzykawkę olejem, a następnie podłączyć rurę do zaworu odpowietrzającego.

(4) Odkręcić zawór odpowietrzający o 1/8 obrotu.

(5) Aby wlać olej, należy nacisnąć tłoczek strzykawki.

(6) Olej zacznie się lać z lejka do oleju. Kontynuować wlewanie oleju, dopóki w wypływającym oleju będą widoczne pęcherzyki powietrza.



BR-RX820 / BR-RX410

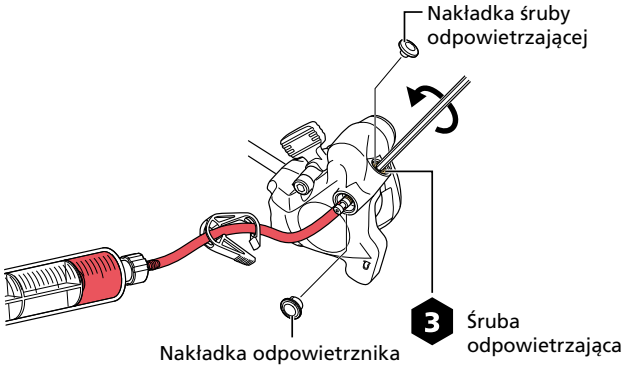
(1) Usunąć nakładkę odpowietrznika i śruby odpowietrzającej.

(2) Napełnić strzykawkę olejem, a następnie podłączyć rurę do odpowietrznika.

(3) Odkręcić śrubę odpowietrzającą o 1/2 obrotu.

(4) Aby wlać olej, należy nacisnąć tłoczek strzykawki.

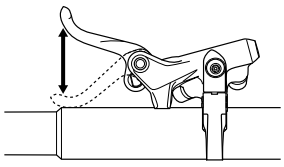
(5) Olej zacznie się lać z lejka do oleju. Kontynuować wlewanie oleju, dopóki w wypływającym oleju będą widoczne pęcherzyki powietrza.



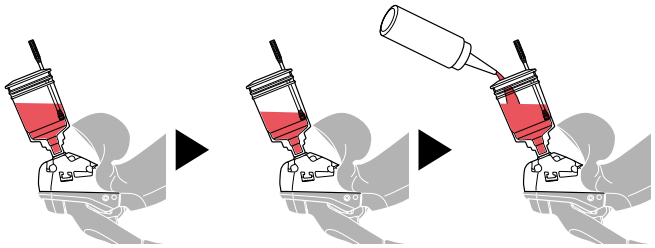
12. Około 10 razy chwycić i zwolnić dodatkową dźwignię hamulca.

Wolno chwycić dźwignię hamulca przez 1-2 sekundy, aż zetknie się z kierownicą, a następnie wolno ją zwalniać przez 1-2 sekundy.

Kontynuować aż do kroku nr 17 z podłączoną strzykawką, nie zamykając zaworu odpowietrzającego na zacisku hamulca.



13. Gdy poziom oleju w lejku do oleju spadnie, dolać olej, by utrzymać poziom oleju i zapobiec przed przedostaniem się pęcherzyków powietrza do układu.

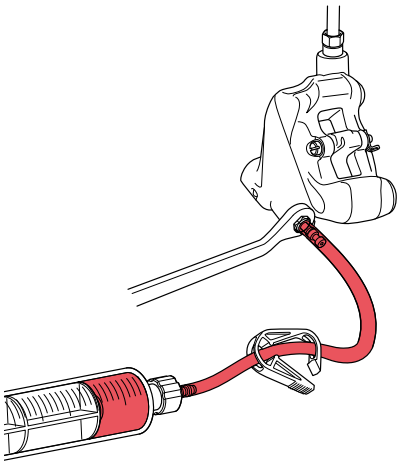


14. Wlać olej poprzez odpowietrznik / zawór odpowietrzający.

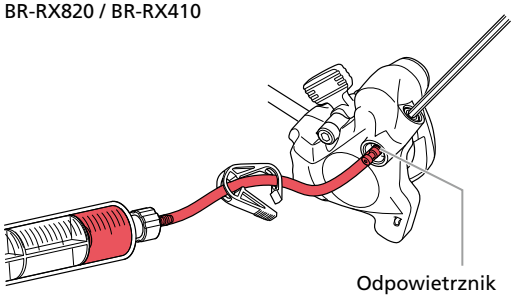
(1) Aby wlać olej, należy nacisnąć tłoczek strzykawki.

(2) Kontynuować dodawanie oleju, dopóki w wypływającym oleju będą widoczne pęcherzyki powietrza.

BR-RX810 / BR-RX400



BR-RX820 / BR-RX410



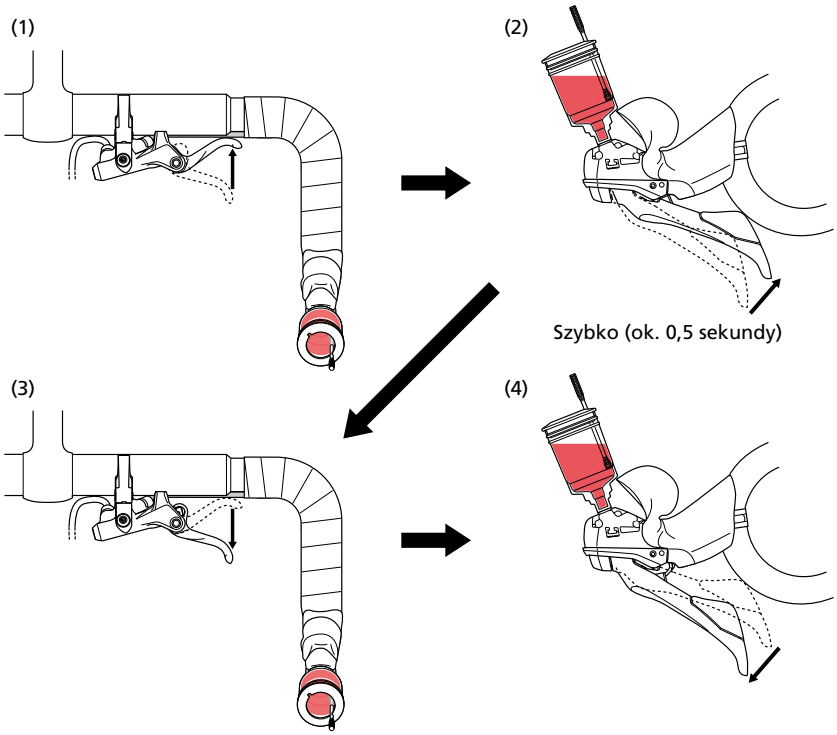
15. Przeprowadzić następujące działanie, używając dźwigni:

(1) Chwycić dodatkową dźwignię hamulca, aż zetknie się z kierownicą.

(2) Podczas trzymania dźwigni hamulca, szybko chwycić główną dźwignię hamulca, aż zetknie się z kierownicą (około 0,5 sekundy).

(3) Zwolnić dodatkową dźwignię hamulca.

(4) Zwolnić główną dźwignię hamulca.

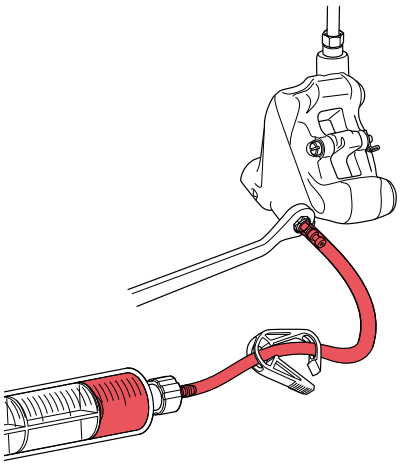


16. Wlać olej poprzez odpowietrznik / zawór odpowietrzający.

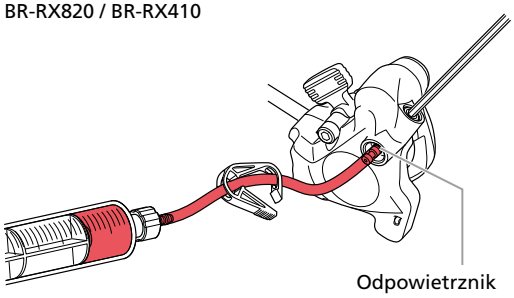
(1) Aby wlać olej, należy nacisnąć tłoczek strzykawki.

(2) Kontynuować dodawanie oleju, dopóki w wypływającym oleju będą widoczne pęcherzyki powietrza.

BR-RX810 / BR-RX400

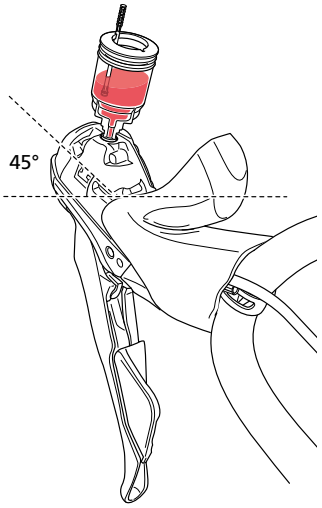


BR-RX820 / BR-RX410



17. Jeśli w oleju nie ma już żadnych pęcherzyków powietrza, ustawić dźwignię w pozycji, w której wspornik jest pod kątem 45°, jak pokazano na rysunku.

Przeprowadzić regulację poprzez zmianę kąta uchwytu, itp.



18. Wlać olej przez lejek do oleju aż z oleju znikną pęcherzyki powietrza i zamknąć tymczasowo zawór odpowietrzający / śrubę odpowietrzającą.

19. Usunąć strzykawkę.

Osłonić końcówkę strzykawki za pomocą jednorazowej ściereczki, by zapobiec przed rozlewaniem się oleju.

20. Odpowietrzyć.

Większość pęcherzyków powietrza znajdujących się wewnątrz układu hamulcowego może zostać odpowietrzona poprzez wykonanie poniższego działania:

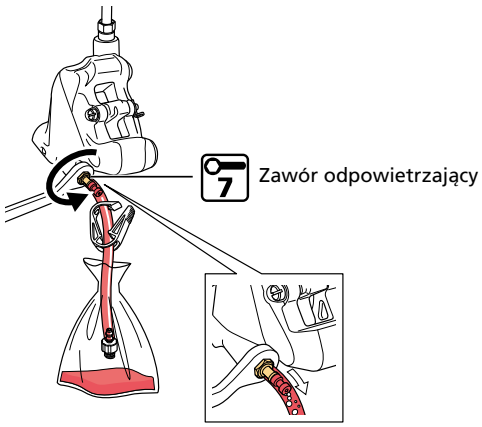
BR-RX810 / BR-RX400

(1) Umieścić klucz oczkowy 7 mm w pozycji pokazanej na rysunku.

(2) Podłączyć rurę z torbą dołączoną do zaworu odpowietrzającego.

(3) Odkręcić zawór odpowietrzający.

(4) Po krótkim czasie olej wraz z pęcherzykami powietrza przedostanie się w sposób naturalny z zaworu odpowietrzającego do rurki.

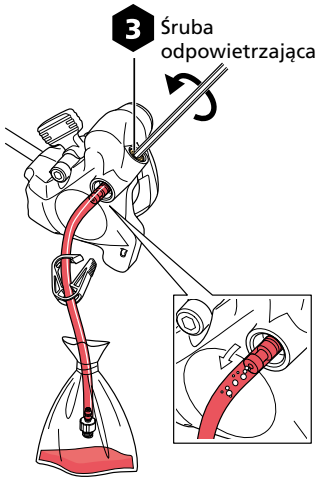


BR-RX820 / BR-RX410

(1) Po zamocowaniu torby na rurze, podłączyć rurę do odpowietrznika.

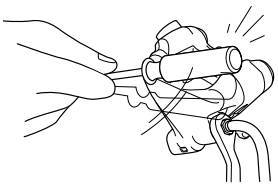
(2) Poluzować śrubę odpowietrzającą.

(3) Po krótkim czasie olej wraz z pęcherzykami powietrza przedostaną się w sposób naturalny z odpowietrznika do rurki.

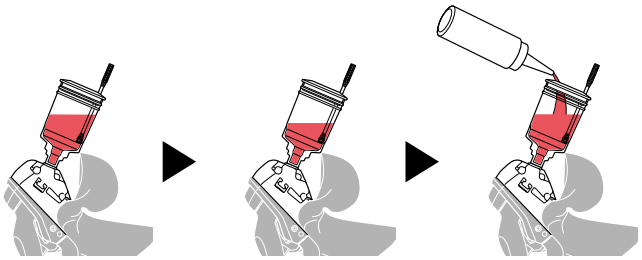


WSKAZÓWKI

- Aby zwiększyć wydajność, pomocne może być delikatne potrząsanie przewodem hamulcowym, stukanie uchwytem wkrętaka we wspornik dźwigni lub zacisk albo przemieszczanie zacisków.

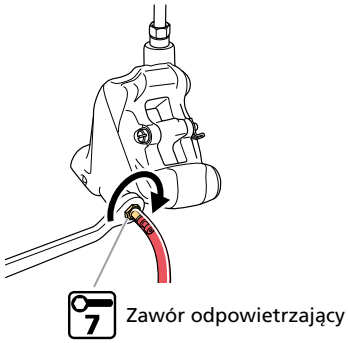


21. Gdy poziom oleju w lejku do oleju spadnie, dolać olej, by utrzymać poziom oleju i zapobiec przed przedostaniem się pęcherzyków powietrza do układu.

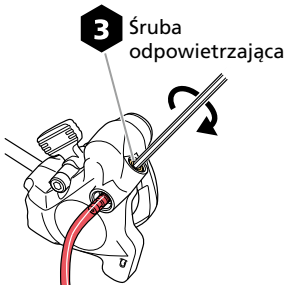


22. Gdy z odpowietrznika / zaworu odpowietrzającego nie wydostają się już pęcherzyki powietrza, tymczasowo dokręcić śrubę odpowietrzającą / zawór odpowietrzający.

BR-RX810 / BR-RX400

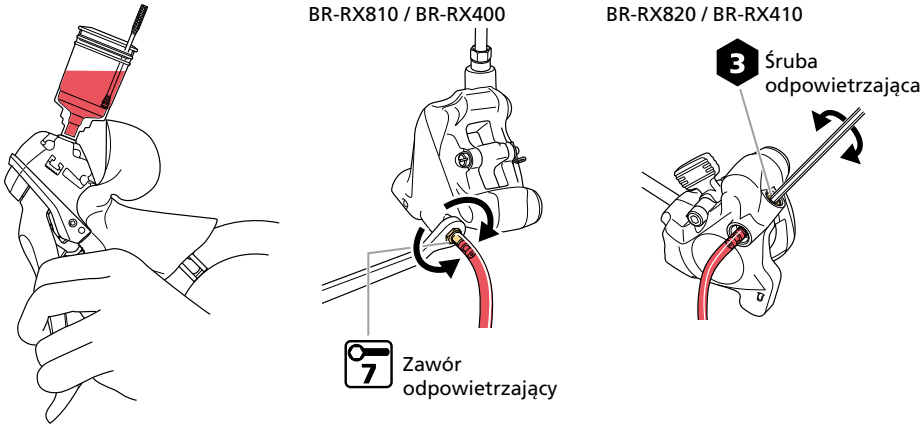


BR-RX820 / BR-RX410

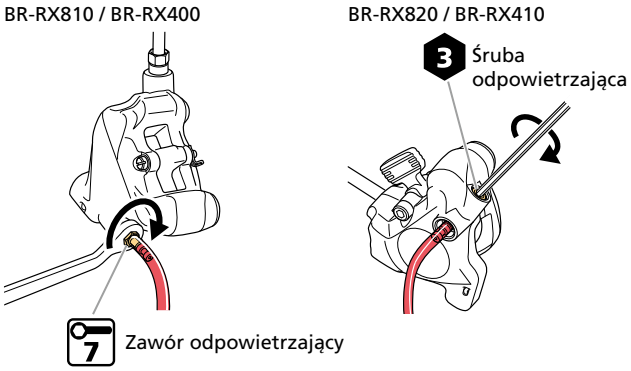


23. Przy wciśniętej dźwigni, odkręcać i dokręcać w kolejnych ruchach śrubę odpowietrzającą / zawór odpowietrzający.

Odkręcać i dokręcać każdorazowo przez około 0,5 sekundy, aby uwolnić pęcherzyki powietrza znajdujące się wewnątrz zacisku.



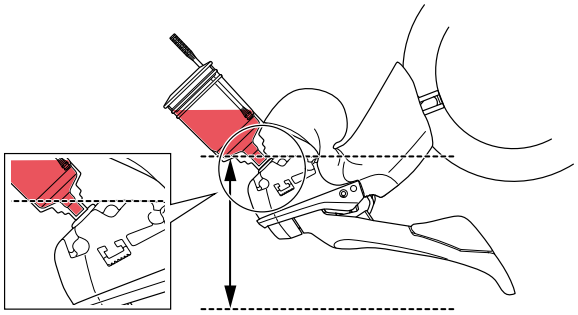
24. Należy powtórzyć dwa lub trzy razy krok nr 23 , a następnie dokręcić śrubę odpowietrzającą / zawór odpowietrzający.



25. Zdjąć rurę, zetrzeć nadmiarowy olej na zacisku, a następnie zamontować korek zaworu odpowietrzającego / nakładkę odpowietrznika / nakładkę śruby odpowietrzającej.

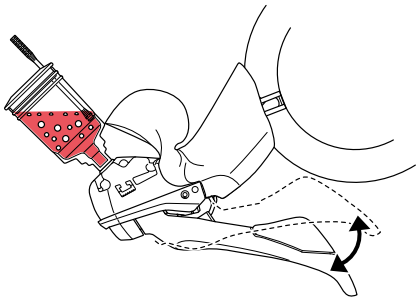
26. Ustawić dźwignię w pozycji, w której wskazana na rysunku powierzchnia wspornika jest ustawiona równolegle do podłoża.

Przeprowadzić regulację poprzez zmianę kąta kierownicy, itp.



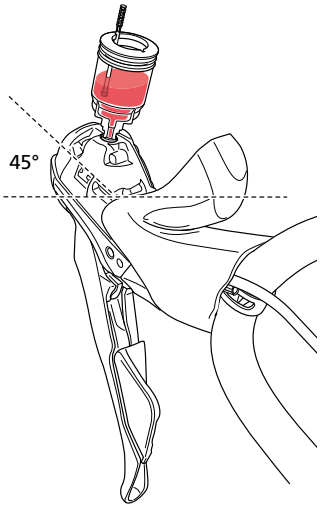
27. Naciskać dźwignię.

Wolno powtarzać, aż żadne pęcherzyki powietrza nie będą widoczne.



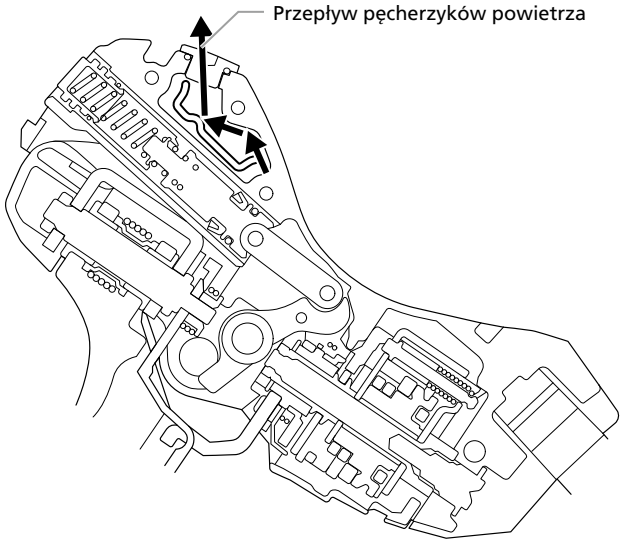
28. Ustawić dźwignię w pozycji, w której wskazana na rysunku powierzchnia wspornika jest pod kątem 45° do podłoża.

Przeprowadzić regulację poprzez zmianę kąta uchwytu, itp.



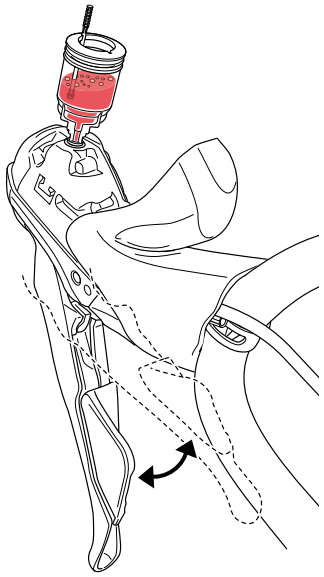
⚠ OSTRZEŻENIE

- Upewnij się, aby ustawić dźwignię w określonej pozycji przed odpowietrzaniem. Jeśli odpowietrzysz powietrze bez ustawienia dźwigni w podanej pozycji, pęcherzyki powietrza mogą pozostać w układzie hamulcowym. Pęcherzyki powietrza pozostające w układzie hamulcowym mogą uniemożliwić działanie hamulców, co może w konsekwencji doprowadzić do upadku lub kolizji i poważnych obrażeń.



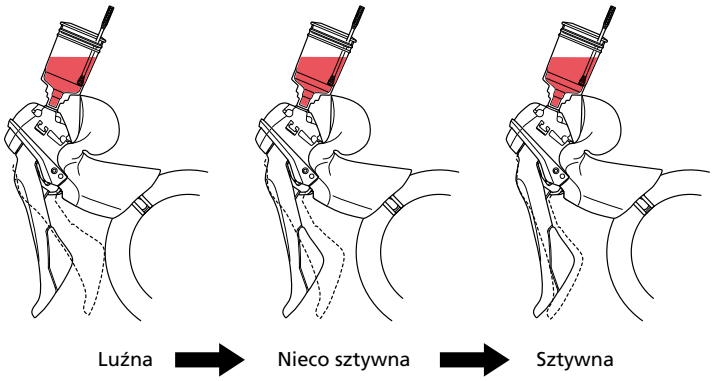
29. Naciskać dźwignię.

Pęcherzyki powietrza w układzie przedostają się przez gniazdo do lejka do oleju. Wolno powtarzać, aż żadne pęcherzyki powietrza nie będą widoczne.



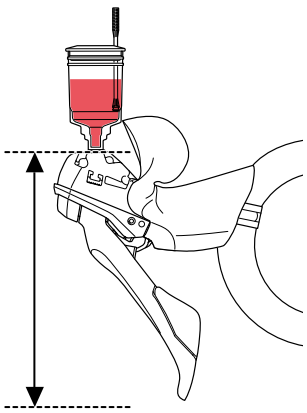
30. Użyć kilkukrotnie dźwigni hamulca i sprawdzić, czy klocki trzymają się tarczy i czy dźwignia stanie się sztywna.

Jeśli dźwignia nie stanie się sztywna, powtórzyć procedury od kroku nr 20 .



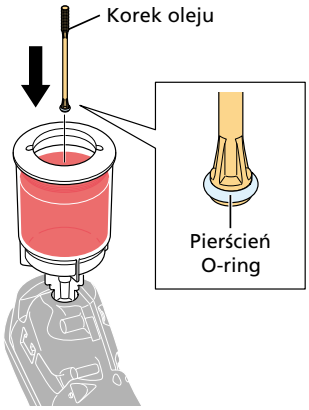
31. Ustawić dźwignię w pozycji z górną powierzchnią śruby odpowietrzającej ustawioną równolegle do podłoża.

Przeprowadzić regulację poprzez zmianę kąta kierownicy, itp.



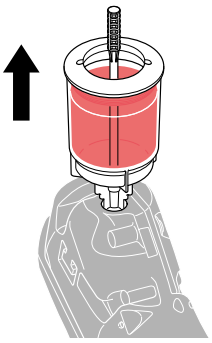
32. Włożyć lejek do oleju z korkiem oleju.

Upewnić się, że bok korka oleju z dołączonym pierścieniem O-ring jest skierowany w dół.



33. Wyjąć lejek do oleju, ale nie zdejmować korka oleju.

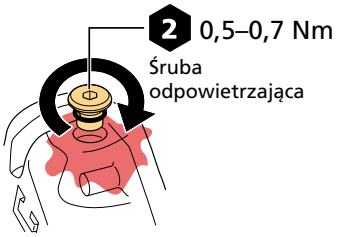
Podczas usuwania lejka osłonić gniazdo odpowietrznika za pomocą jednorazowej ściereczki, aby usunąć wszelką nadmierną ilość oleju, która może wyciec.



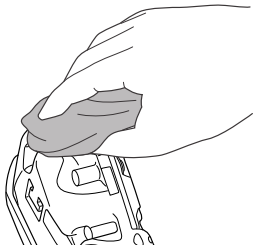
34. Zamontować śrubę odpowietrzającą z pierścieniem O-ring.

Dokręcać aż olej zacznie wypływać, aby upewnić się, że w zbiorniku wyrównawczym nie ma już pęcherzyków powietrza.

Nie należy naciskać dźwigni. W przypadku jej użycia istnieje ryzyko, że pęcherzyki powietrza mogą dostać się do pompy.



35. Wytrzeć olej, który wydostał się na zewnątrz.



36. Zdjąć podkładkę dystansową odpowietrzenia (żółta) i zamontować klocki.

Aby wykonać tę procedurę, należy zapoznać się z krokami 1 – 4 w sekcji „Montaż klocków”.

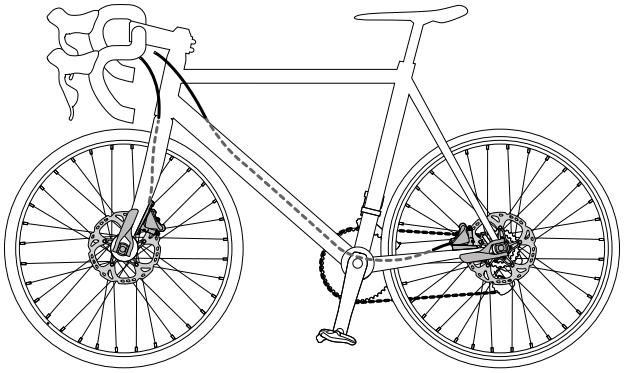
Wymiana przewodu hamulcowego

Po wymianie przewodu hamulcowego, należy zapoznać się z częścią „ Wymiana oryginalnego oleju mineralnego SHIMANO ”, aby wstrzyknąć olej mineralny i odpowietrzyć system.

Aby zdobyć informacje na temat wymiany przewodu hamulcowego po stronie dodatkowej dźwigni hamulca, należy zapoznać się z częścią „ Montaż przewodu hamulcowego do dodatkowej dźwigni hamulca ”.

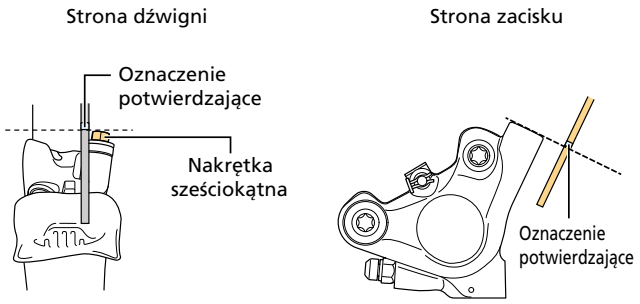
Sprawdzanie długości i cięcie przewodu

1. **Poprowadzić przewód hamulcowy do ostatecznej pozycji montażowej.**



2. **Po określeniu odpowiedniej długości, dodać oznaczenie potwierdzające na przewodzie hamulcowym.**

   Dodać oznaczenia zarówno po stronie dźwigni, jak i po stronie zacisku przewodu.

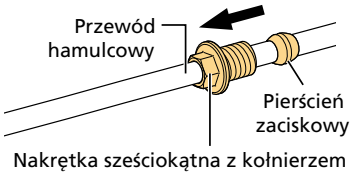


3. **Uciąć przewód hamulcowy.**

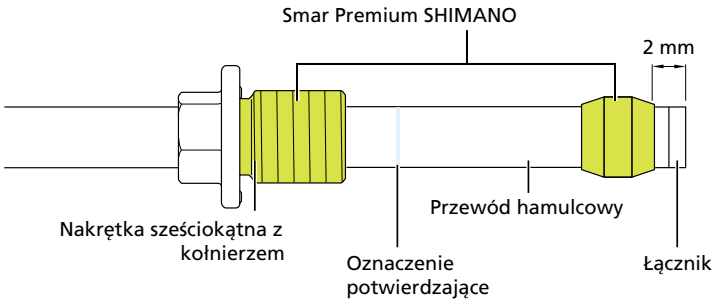
   Zapoznać się z sekcją „ Cięcie przewodu ” w części „Montaż przewodu hamulcowego”.

Zamontować do dźwigni

1. **Przeciągnąć nakrętkę sześciokątną z kołnierzem i pierścieniem zaciskowym przez przewód hamulcowy.**

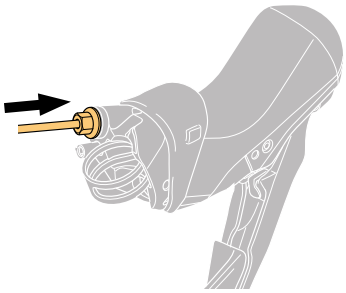


2. **Sprawdzić, czy pierścień zaciskowy jest w widocznej na rysunku pozycji, po czym nałożyć smar Premium SHIMANO na gwinty nakrętki sześciokątnej i zewnętrzną powierzchnię pierścienia zaciskowego.**



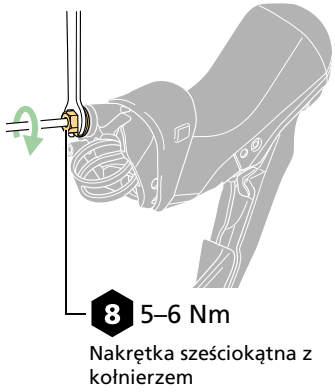
3. **Zamontować przewód hamulcowy na dźwigni.**

   Zamocować dźwignię na kierownicy lub w imadle, a następnie wsunąć prosto przewód hamulcowy.



4. **Dokręcić do dźwigni nakrętkę sześciokątną z kołnierzem, wsuwając jednocześnie przewód hamulcowy.**

   Upewnić się, że przewód hamulcowy jest wsuwany prosto.



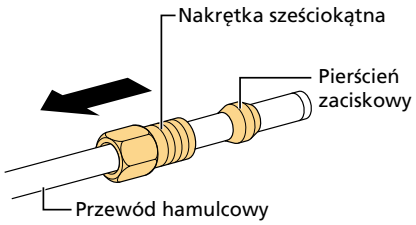
UWAGA

- Aby zamontować kierownicę, należy ustawić wspornik na kierownicy pod kątem, przechylając wspornik na zewnątrz od kierownicy, co umożliwi obrót klucza. Należy wtedy uważać, aby nie uszkodzić kierownicy ani innych części.

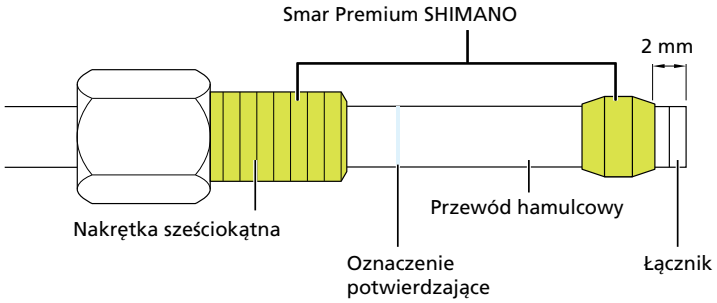
5. **Tymczasowo zamocować przewód hamulcowy do kierownicy np. za pomocą taśmy.**

Zamontować do zacisku hamulca

1. **Przewlec nakrętkę sześciokątną i pierścień zaciskowy przez przewód hamulcowy w podanej poniżej kolejności.**

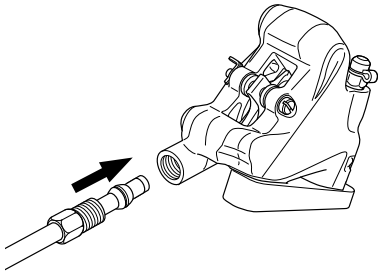


2. Sprawdzić, czy pierścień zaciskowy jest w widocznej na rysunku pozycji, po czym nałożyć smar Premium SHIMANO na gwinty nakrętki sześciokątnej i zewnętrzną powierzchnię pierścienia zaciskowego.



3. Zamontować przewód hamulcowy na zacisku.

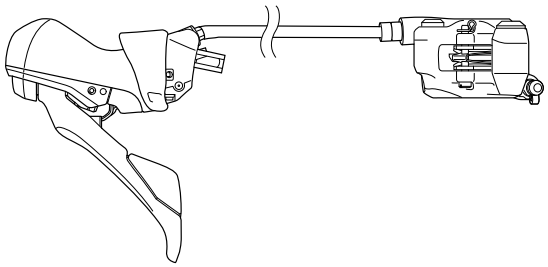
Zamontować przewód do oznaczenia potwierdzającego na zewnętrznym pancerzu obudowy.



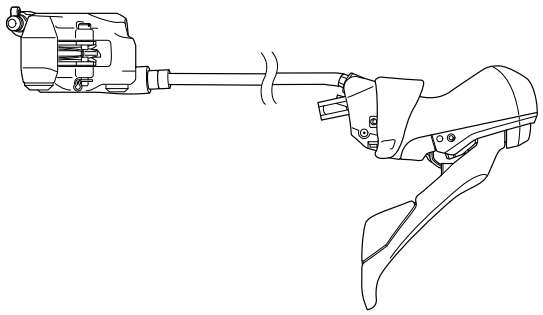
UWAGA

- Nie dopuścić do skręcenia przewodu hamulcowego podczas montażu.
  Upewnić się, że zaciski i dźwignie znajdują się w położeniach pokazanych na rysunkach.

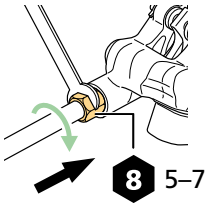
Lewa dźwignia



Prawa dźwignia



4. Dokręcić nakrętkę sześciokątną, wsuwając jednocześnie przewód hamulcowy.



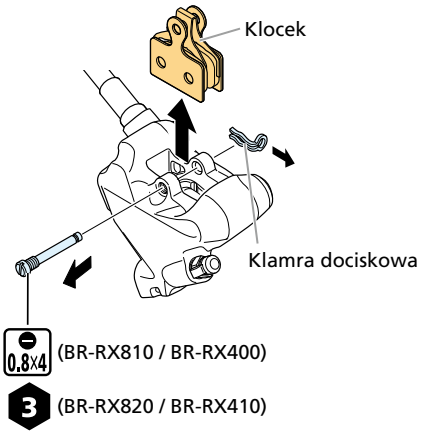
Nakrętka sześciokątna

Konserwacja tłoczków zacisku

Wyregulować tłoczki, używając poniższej procedury, jeśli: tłoczki nie działają prawidłowo, nierówno wystają albo klocki stykają się z tarczą.

1. **Zdjąć koło z ramy.**
2. **Zdjąć klocki z zacisku.**

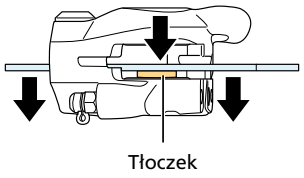
   Zdjąć klamrę dociskową, a następnie sworzeń mocujący klocki.



3. **Oczyścić tłoczki i ich okolice.**
4. **Jak najmocniej wcisnąć tłoczki z powrotem.**

   Użyć płaskiego narzędzia, aby wepchnąć tłoczki z powrotem, uważając, aby ich nie przekręcić.

   Nie wpychać tłoczków ostrym narzędziem. Może to spowodować uszkodzenie tłoczków.



UWAGA

- Podczas wpychania tłoczków z powrotem, należy robić to z lejkiem do oleju zamocowanym do dźwigni przerzutki i hamulca / dźwigni hamulca. W przeciwnym razie ciśnienie oleju może uszkodzić przegrodę dźwigni przerzutki i hamulca / dźwigni hamulca.

  Po wciśnięciu tłoczków z powrotem, zdjąć lejek do oleju. Instrukcje dotyczące montażu/demontażu lejka do oleju znajdują się w „ Dodawanie oleju mineralnego i odpowietrzanie ”.

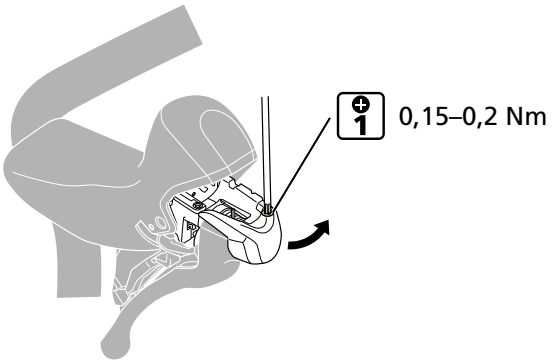
5. **Zamontować na zacisku klocki i element dystansowy klocków (czerwony).**
6. **Nacisnąć dźwignię kilka razy i upewnić się, że tłoczki wystają równo.**

   Jeśli tłoczki nie wystają równo, powtórzyć kroki od 2 do 5 .
7. **Zdjąć element dystansowy klocków i zamontować koło.**
8. **Sprawdzić, czy tarcza nie przeszkadza klockom.**

   W przypadku wykrycia przeszkody w działaniu, odkręcić wkręt mocujący i wyregulować, aby usunąć problem.

Wymiana tabliczki znamionowej

1. **Jednocześnie użyć dźwigni, aby wykonać ruch hamowania i zmiany przełożeń, aby odsłonić śrubę.**
2. **Wykręcić śrubę, a następnie wymienić tabliczkę znamionową.**



UWAGA

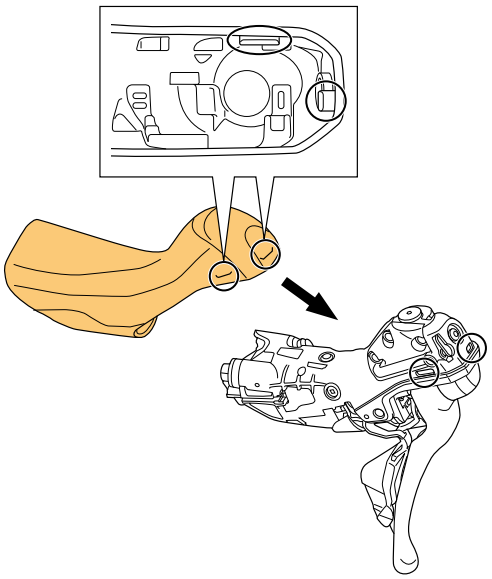
- Ponieważ śruba jest niewielka, należy zachować szczególną ostrożność, aby jej nie upuścić.

Wymiana osłony dźwigni

Aby usunąć i zamontować osłonę dźwigni, usunąć przewód hamulcowy i linkę przerzutki z dźwigni, a następnie usunąć dźwignię z kierownicy. Jeżeli to możliwe, można usunąć również zacisk hamulca z ramy i pozostawić podłączony przewód hamulcowy. Następnie można przeciągnąć osłonę dźwigni przez przewód i zacisk, aby ją usunąć / zamontować.

1. **Zdemontować osłonę dźwigni.**
2. **Zamontować nową osłonę dźwigni.**

   Umieścić występy na osłonie dźwigni w rowkach korpusu wspornika podczas zakładania osłony dźwigni.



UWAGA

- Wnętrze osłony dźwigni ma oznaczenie wskazujące lewą i prawą stronę.
- Po wymontowaniu przewodu hamulcowego należy odpowietrzyć układ hamulcowy.

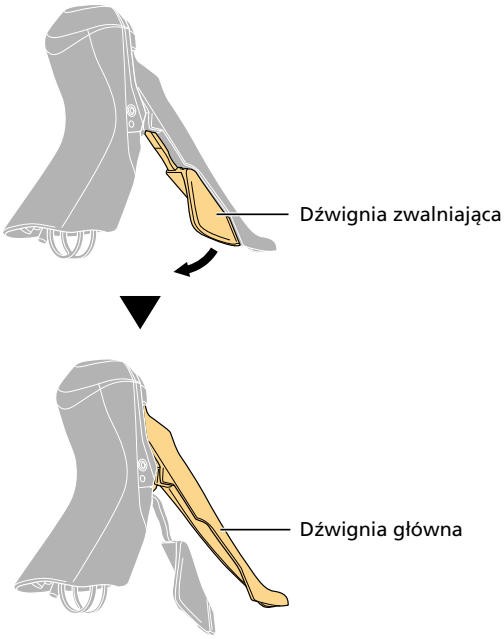
WSKAZÓWKI

- Użycie alkoholu izopropylowego wewnątrz osłony dźwigni ułatwi montaż.

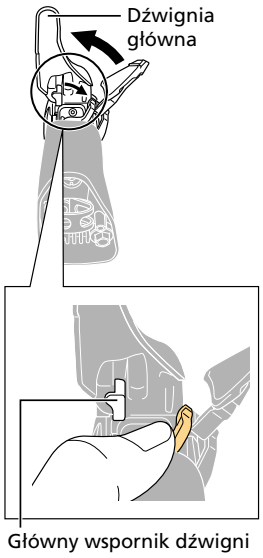
Wymiana głównego wspornika dźwigni

1. **Nacisnąć dźwignię zwalniającą co najmniej dwa razy, a następnie użyć dźwigni głównej, aby zmienić dwa przełożenia.**

   ST-RX810-LA i ST-RX820-LA nie są wyposażone w dźwignię zwalniającą, więc nie ma potrzeby jej obsługi.

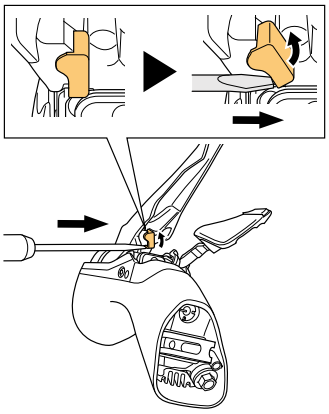


2. **Przytrzymać palcami podstawę dźwigni głównej, następnie przywrócić oryginalne położenie samej dźwigni głównej.**

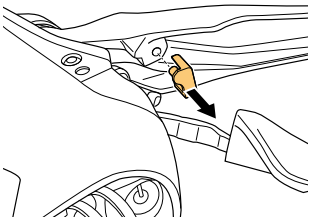


3. **Zdjąć ogranicznik.**

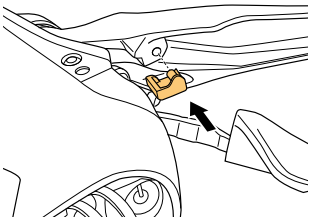
   Obrócić główny wspornik dźwigni w kierunku oznaczonym strzałką za pomocą wkrętaka płaskiego lub podobnego narzędzia.



4. **Wymontować główny wspornik dźwigni.**

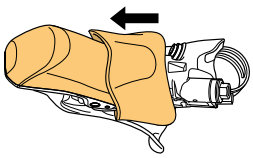


5. **Włożyć nowy główny wspornik dźwigni.**



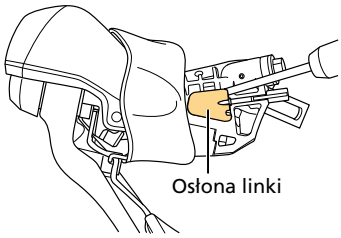
Wymiana osłony linki

1. **Przesunąć do przodu osłonę dźwigni.**



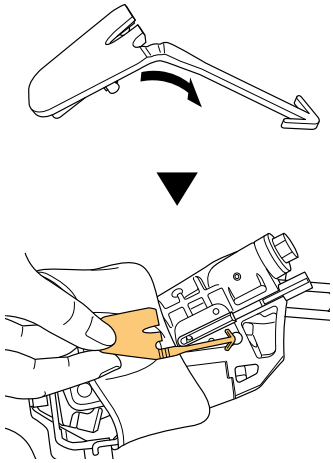
2. **Zdjąć osłonę linki ze wspornika.**

   Zdjąć ją za pomocą wkrętaka, itp.



3. **Włożyć nową osłonę linki w otwór wspornika.**

   Przed montażem zrobić małe zaznaczenia zgięć na osłonie linki.



Usuwanie odrębnej końcówki linki (linka przerzutki)

Jeśli wyciągnięcie końcówki linki jest utrudnione, należy postępować zgodnie z poniższą procedurą.

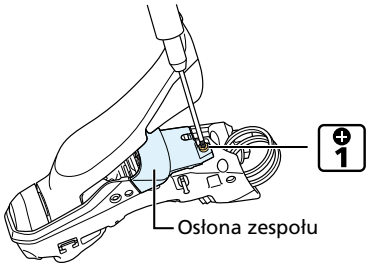
1. **Usunąć dźwignię z kierownicy, a następnie zdjąć osłonę dźwigni.**

WSKAZÓWKI

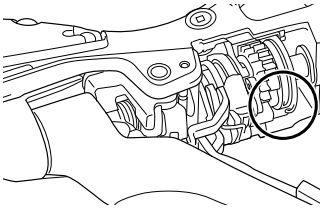
- Aby zachować płynną zmianę przełożeń, podczas wymiany oddzielnej linki przerzutki zaleca się zamontowanie nowej prowadnicy linki dźwigni przerzutki.

2. **Zdemontować osłonę zespołu.**

   Zdemontować śruby znajdujące się na dole wspornika.



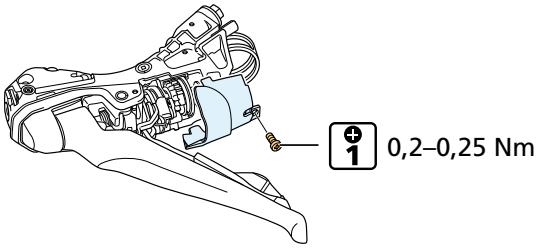
3. **Wyciągnąć zablokowaną końcówkę linki z siodełka mechanizmu zmiany przełożeń.**



UWAGA

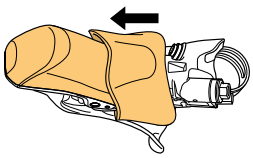
- Należy zachować ostrożność, aby przypadkiem nie dotknąć sprężyny. Może to spowodować awarię.

4. **Zamontować osłonę zespołu.**



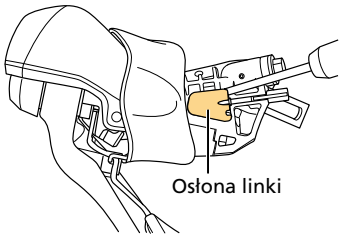
Wymiana prowadnicy linki SL

1. **Przesunąć do przodu osłonę dźwigni.**



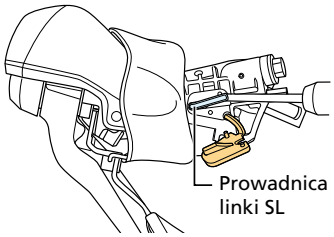
2. **Otworzyć osłonę linki.**

   Otworzyć ją za pomocą wkrętaka, itp.

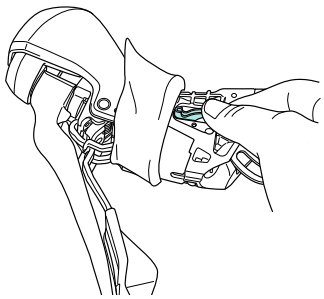


3. **Wyciągnąć prowadnicę linki SL.**

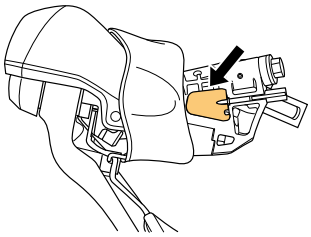
   Użyć ostro zakończonego narzędzia, aby ją wypchnąć.



4. **Wepchnąć ręcznie nową prowadnicę linki SL.**



5. **Zamknąć osłonę linki.**

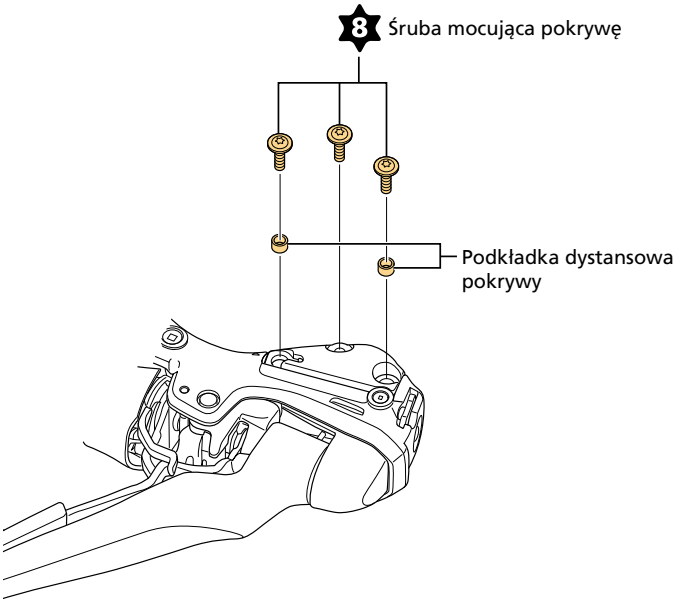


Wymiana przegrody

1. **Zdemontować osłonę dźwigni.**

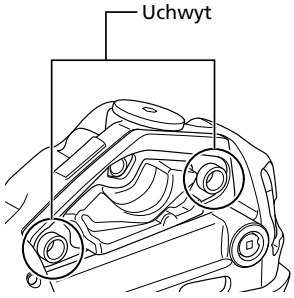
   Aby kontynuować, patrz „ Wymiana osłony dźwigni ”.

2. **Usunąć śruby mocujące pokrywę i podkładki dystansowe pokrywy.**

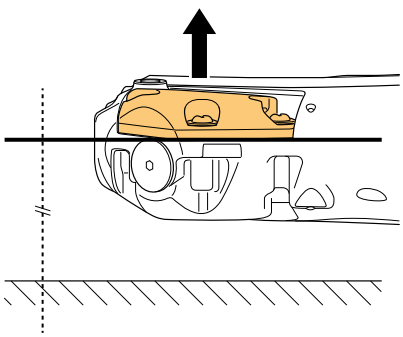


UWAGA

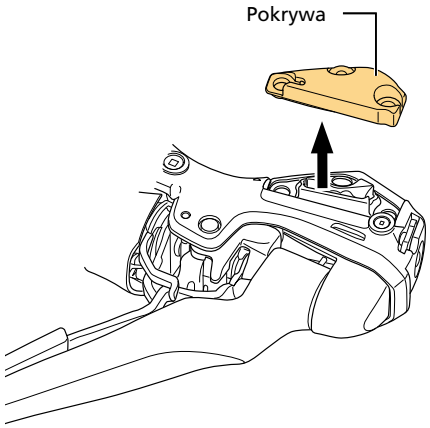
- W przypadku wsporników z uchwytami podkładki dystansowe pokrywy nie są zamontowane.



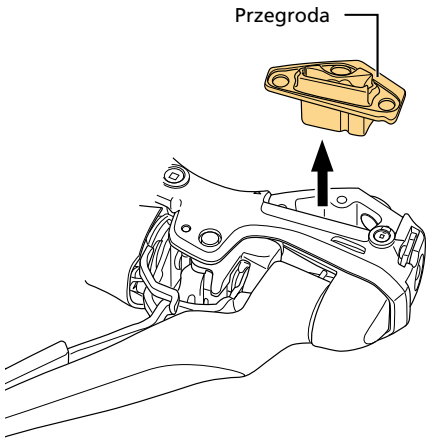
- Przeprowadzić procedurę wymiany z dźwignią skierowaną w kierunku, w którym pokrywa i śruby mocujące pokrywę mogą być prostopadle zdjęte. Inny kierunek demontażu doprowadzi do rozlania oleju.



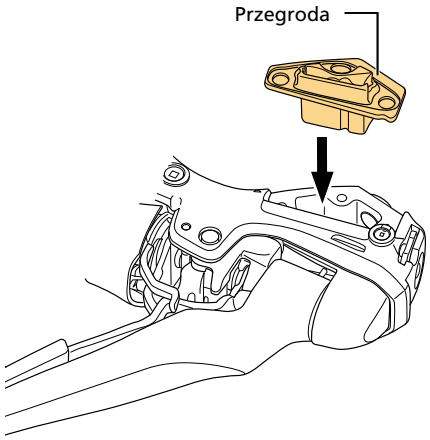
3. **Zdjąć pokrywę.**



4. **Zdemontować przegrodę.**



5. **Ustawić nową przegrodę.**



UWAGA

- Przed ustawieniem przegrody, sprawdzić, czy na powierzchni mocowania przegrody nie ma zanieczyszczeń lub kurzu. W przypadku stwierdzenia kurzu lub zanieczyszczeń, wyczyścić powierzchnię za pomocą jednorazowej ściereczki nasączonej środkiem czyszczącym do części.

- Należy zwrócić uwagę, że lewa i prawa przegroda się różnią.



Lewa przegroda

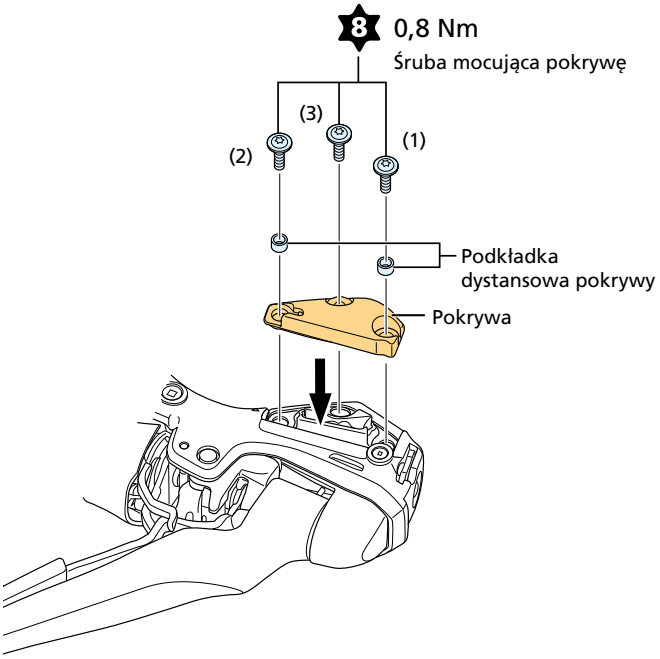


Prawa przegroda

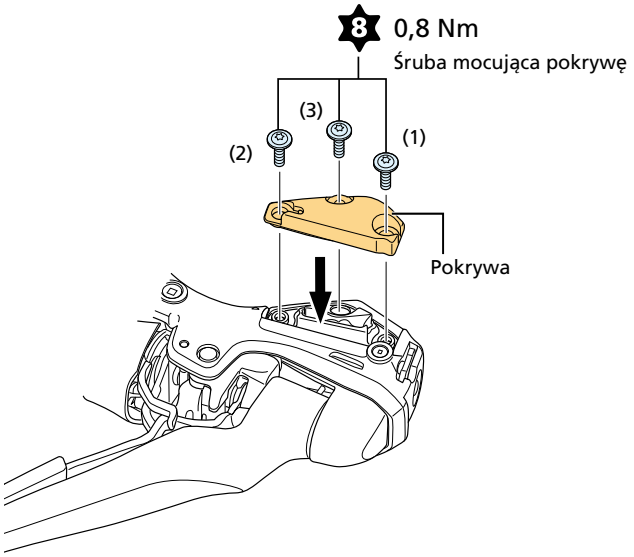
6. Zamontować pokrywę.

Dokręcić śruby mocujące pokrywę w kolejności od (1) do (3).

Wspornik bez uchwytów

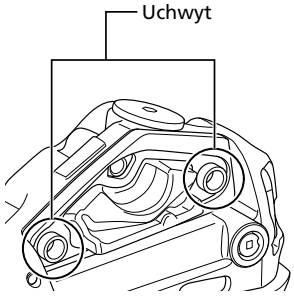


Wspornik z uchwytami



UWAGA

- W przypadku wsporników z uchwytami podkładki dystansowe pokrywy nie są wymagane.



- Przed zamontowaniem pokrywy, sprawdzić, czy na powierzchni mocowania pokrywy nie ma zanieczyszczeń lub kurzu. W przypadku stwierdzenia kurzu lub zanieczyszczeń, wyczyścić powierzchnię za pomocą jednorazowej ściereczki nasączonej środkiem czyszczącym do części.
- W przypadku wspornika bez uchwytów podczas dokręcania śrub mocujących pokrywę, należy się upewnić, że przegroda nie zostanie uchwycona między podkładkę dystansową pokrywy a wspornik. Może dojść do rozerwania przegrody.
- Podkładka dystansowa pokrywy nie jest wymagana dla śruby mocującej pokrywę zaznaczonej jako (3).
- Po wymianie przegrody, należy zapoznać się z częścią „ Wymiana oryginalnego oleju mineralnego SHIMANO ”, aby wstrzyknąć olej mineralny i odpowietrzyć system.

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