

Podręcznik sprzedawcy

SZOSA	GRAVEL	MTB
E-BIKE	LIFESTYLE	GENERAL

Hamulec Dual-Pivot / dźwignia przerzutki i hamulca (Di2)

DURA-ACE Non-Series

ST-R9250

BR-RS811-R

BR-R9200

SW-RS801-E

BR-R9210

SW-RS801-S

SW-RS801-T

ULTEGRA

ST-R8150

BR-R8100

BR-R8110

Spis treści

WAŻNA INFORMACJA.....	3
ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO	4
Wykaz potrzebnych narzędzi.....	11
Montaż / demontaż	12
Montaż dźwigni przerzutki i hamulca.....	12
Montaż linki hamulca	16
Montaż SM-CB90.....	22
Montaż przełączników satelitarnych	24
Montaż zacisków hamulca	36
Ustawienie okładziny hamulcowej	42
Mocowanie linki BC-9000	43
Regulacja	47
Regulacja napięcia sprężyny łuku	47
Ponowna regulacja odstępu okładziny (gdy okładziny hamulcowe są zużyte)	50
Regulacja zasięgu.....	51
Konserwacja	53
Wymiana wymiennej okładziny	53
Charakterystyka okładzin hamulcowych	55
Wymiana osłony dźwigni	57

WAŻNA INFORMACJA

- Ten podręcznik sprzedawcy jest przeznaczony głównie dla zawodowych mechaników rowerowych. Użytkownicy, którzy nie zostali profesjonalnie przeszkoleni do montażu rowerów, nie powinni samodzielnie zajmować się montażem komponentów, używając tego podręcznika sprzedawcy. Jeśli jakiegokolwiek informacje umieszczone w 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.
- 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. Może dojść do upadku lub kolizji i poważnych obrażeń.
- 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.
- Nie dopuścić do dostania się oleju lub smaru na okładziny hamulcowe. Jazda na rowerze z okładzinami hamulcowymi zabrudzonymi olejem lub smarem może uniemożliwić ich działanie, a w konsekwencji doprowadzić do upadku lub kolizji i poważnych obrażeń.
- Nie używać linki hamulca, jeśli ma ona ślady korozji, wyszczerbień lub pęknięć. W przeciwnym razie hamulce mogą działać nieprawidłowo.

■ Dźwignia przerzutki i hamulca

- Nie narażać tego produktu na silne wstrząsy ani nie rzucać nim. Niezastosowanie się do tej instrukcji może spowodować pożar, wybuch albo problemy z działaniem.
- Podczas używania przełącznika zmiany przełożeń należy uważać, by palce nie zostały pochwycone przez przerzutkę. Silnik przerzutki jest wystarczająco mocny, aby można było go używać bez zatrzymywania aż do osiągnięcia pozycji zmiany przełożeń i może spowodować poważne obrażenia w przypadku uchwycenia palców w mechanizm zmiany przełożeń.

Montaż na rowerze i konserwacja

- Należy użyć dźwigni przerzutki i hamulca oraz dźwigni hamulca, zależnie od kombinacji przedstawionych w

poniższej tabeli. Nie należy stosować kombinacji oznaczonych w tabeli symbolem „NIE”. Spowodowałyby to znaczny wzrost siły hamowania, co w konsekwencji mogłoby oznaczać utratę kontroli nad rowerem, upadek i poważne obrażenia (należy zapoznać się z podręcznikiem sprzedawcy dla każdego modelu, aby poznać szczegółowe informacje o dźwigniach przerzutki i hamulca oraz dźwigniach hamulca tak jak pokazano w tabeli).

Hamulec szczękowy	Kombinacje	Dźwignia przerzutki i hamulca	Dźwignia hamulca
BR-R9200 BR-R9210 BR-R8100 BR-R8110 BR-RS811-R	Prawidłowo	ST-R9250 ST-R9100 ST-R9150 ST-R9160 ST-R8150 ST-R8050 ST-R8000 ST-R7000 ST-9070 ST-9071 ST-9001 ST-9000 ST-6870 ST-6871 ST-6800 ST-6770 ST-6700 ST-5800 ST-5700 ST-4700 ST-4600 ST-R3000 ST-3500 ST-2400 ST-R460 ST-R353 ST-R350	BL-4700 BL-4600 BL-R3000 BL-3500 BL-R2000 BL-R780 BL-2400 BL-TT79
	NIE	Dźwignie przerzutki i hamulca niewymienione powyżej	Dźwignie hamulca niewymienione powyżej

- Nakrętka regulacyjna linki i dźwignia zacisku QR nie są elementami wyposażenia hamulca BR-RS811-R; należy użyć SM-CB90 (regulatora linki). Gdy okładziny hamulcowe są zużyte, nie da się wyregulować odstępu okładziny ręcznie. Przed rozpoczęciem jazdy na rowerze należy także potwierdzić, że SM-CB90 jest w położeniu „Close” (zamknięte).
- Dokręcić nakrętki mocujące hamulca szczękowego, stosując odpowiedni moment dokręcania. Jeśli nakrętki się poluzują i hamulec odpadnie, może zostać wciągnięty w mechanizmy roweru i stać się przyczyną wypadku. Jest to szczególnie niebezpieczne w przypadku koła przedniego i może spowodować wyrzucenie do przodu, a w konsekwencji poważne obrażenia.

- W przypadku hamulców mocowanych za pomocą nakrętek użyć nakrętek blokujących z wkładką nylonową (nakrętki samokontruujące).
- W przypadku hamulców mocowanych za pomocą nakrętek wpuszczanych, użyć nakrętek wpuszczanych o odpowiedniej długości, które można wkręcić wykonując pięć pełnych obrotów na śrubę mocującą. Podczas ponownego montażu nałożyć preparat do zabezpieczania gwintów na gwinty nakrętek.
- Hamulce przeznaczone do użycia jako hamulce tylne nie mogą być używane jako hamulce przednie. Ponadto hamulce przeznaczone do użycia jako hamulce przednie nie mogą być używane jako hamulce tylne.
- Należy użyć specjalnej okładziny hamulcowej na uchwyt okładziny BR-R9210-F / R8110-F / RS811-R. Konwencjonalne okładziny hamulcowe mają inne położenia montażowe uniemożliwiające dokręcenie śruby mocującej, co spowoduje spadnięcie okładzin hamulcowych i uniemożliwi hamowanie.

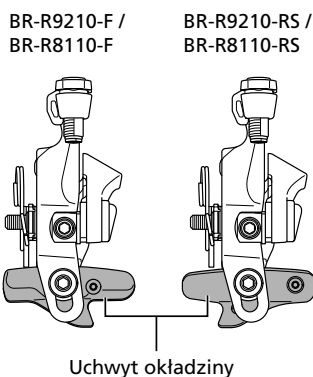
Specjalne okładziny hamulcowe:

R55C4 / R55C4 (dla obręczy z włókna węglowego) / R55C4-A (dla obręczy z włókna węglowego) / R55CT4

- Nie montować okładziny i uchwytu okładziny po nieodpowiedniej stronie. Występują dwa różne rodzaje okładzin oraz uchwytów okładziny, które należy stosować odpowiednio z lewej i prawej strony. Podczas wkładania okładzin, należy zwrócić uwagę na prawidłowe kierunki i położenie otworów śrub.

■ BR-R9210-RS / BR-R8110-RS

- BR-R9210-RS / BR-R8110-RS zaprojektowano do użycia jako hamulec tylny, dlatego nie należy ich używać jako hamulec przedni. W BR-R9210-F / BR-R8110-F (hamulec przedni) i BR-R9210-RS / BR-R8110-RS zastosowano inne uchwyty okładziny i części wewnętrzne.



■ BC-9000

BC-9000 (linka hamulca z powłoką polimerową) ma niski współczynnik tarcia; dlatego należy przestrzegać poniższych instrukcji. Jeśli nie będą przestrzegane, siła trzymania linki hamulca nie będzie wystarczająca, powodując luzowanie linki hamulca, utratę kontroli hamowania i ewentualne poważne obrażenia.

- Należy używać jej w kombinacji z hamulcem serii BR-R9210 / BR-R8110 / BR-RS811-R.
- Użyć wyznaczonego Smaru do linki (Y04180000) dla BC-9000.

- Gdy linka jest przeciągana przez pancerz, przed zamocowaniem linki należy wyczyścić część mocującą linkę za pomocą szmatki. Smar może znajdować się na części mocującej linkę i uniemożliwiać na uzyskanie odpowiedniej siły utrzymywania.

■ 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 uchwycione przez działające narzędzie.
- Przechowywać narzędzie w miejscu niedostępnym dla małych dzieci.

UWAGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Dźwignie z włókna węglowego należy czyścić za pomocą miękkiej szmatki i neutralnego detergentu. W przeciwnym razie materiał może ulec uszkodzeniu i w konsekwencji osłabieniu.
- Unikać pozostawiania dźwigni z włókna węglowego w miejscach, w których mogą być narażone na działanie wysokich temperatur. Należy również przechowywać je z dala od ognia.
- Szosowe okładziny hamulcowe SHIMANO będą zużywać się szybciej w przypadku stosowania ich z obręczami ceramicznymi.
- Jeżeli okładziny hamulcowe zużyły się na tyle, że nie są widoczne rowki, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.
- Różne okładziny hamulcowe mają swoją charakterystykę. Podczas zakupu okładzin hamulcowych w punkcie sprzedaży lub u dystrybutora należy poprosić o podanie szczegółowych informacji.
- Podczas zmiany przełożeń należy obracać ramieniem mechanizmu korbowego.
- Należy zachować ostrożność, by do gniazd E-TUBE oraz do gniazda złącza przełącznika satelitarnego nie dostała się woda.
- Komponenty zostały zaprojektowane i skonstruowane tak, aby zachować pełną wodoszczelność i zapewnić swoją funkcję w mokrych warunkach. Nie wolno jednak celowo umieszczać ich w wodzie.
- Nie wolno czyścić roweru myjkami ciśnieniowymi. Dostanie się wody do komponentów może spowodować nieprawidłowe działanie lub rdzewienie.
- Aby uzyskać aktualizacje oprogramowania komponentu, należy skontaktować się z punktem sprzedaży. Najnowsze informacje są dostępne w witrynie firmy SHIMANO.
- Należy pamiętać o włożeniu zaślepek we wszystkie nieużywane gniazda E-TUBE oraz w gniazdo złącza przełącznika satelitarnego. Dostanie się wody do komponentów może spowodować nieprawidłowe działanie lub rdzewienie.
- Przewód elektryczny ma małe wodoszczelne złącza, więc nie należy powtarzać operacji podłączania i odłączania przewodu elektrycznego, jeśli nie jest to konieczne. W przeciwnym razie może to niekorzystnie wpłynąć na wodoszczelność.
- 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 pancerz / przewód elektryczny nawet w przypadku, gdy kierownica jest maksymalnie skręcona. Ponadto należy sprawdzić, czy dźwignie przerzutki i hamulca nie dotykają ramy

roweru, gdy kierownica jest maksymalnie skręcona.

- Podczas wymiany obejm, wkrętu do obejm lub nakrętki obejm należy użyć części wskazanych w widoku rozstrzelonym dźwigni przerzutki i hamulca.
- Nawet przy zastosowaniu zalecanego momentu dokręcania istnieje możliwość, że kierownica z włókna węglowego może ulec uszkodzeniu i zostać niedostatecznie dokręcona. Należy potwierdzić wartość prawidłowego momentu dokręcania u producenta roweru lub producenta kierownicy.

■ Dźwignia przerzutki i hamulca

- Zaślepki są montowane przed opuszczeniem fabryki. Mogą być zdejmowane wyłącznie w razie konieczności.
- Podczas prowadzenia przewodów elektrycznych należy się upewnić, że nie przeszkadzają one w pracy dźwigni hamulców.

■ Przełącznik satelitarny

- Podczas podłączania przewodów elektrycznych, należy się upewnić, że do wtyku lub gniazda złącza przełącznika satelitarnego nie dostały się żadne zanieczyszczenia. Podłączenie w obecności zanieczyszczeń może spowodować nieprawidłowe działanie.
- Jeżeli wtyk jest odsłonięty podczas przechowywania, transportu lub prac konserwacyjnych i istnieje ryzyko dostania się do wewnątrz zanieczyszczeń, należy zabezpieczyć wtyk za pomocą taśmy maskującej lub podobnego materiału.
- Jeżeli podczas podłączania przewodu elektrycznego nie wystąpi wyczuwalne kliknięcie, należy sprawdzić, czy do wtyku lub gniazda złącza przełącznika satelitarnego nie dostały się żadne zanieczyszczenia. W przypadku obecności zanieczyszczeń, należy je usunąć za pomocą dmuchawy. Jeżeli to nie pomoże, należy wymienić przełącznik satelitarny na nowy.

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, regulacji i konserwacji potrzebne są poniższe narzędzia.

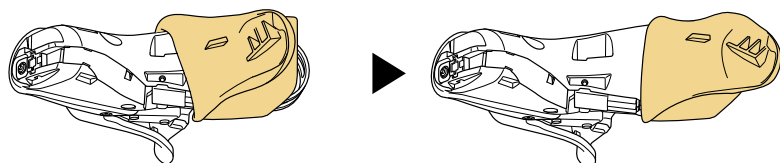
Narzędzie	
	Klucz imbusowy 2 mm
	Klucz imbusowy 4 mm
	Klucz imbusowy 5 mm
	Wkrętak płaski Szerokość grotu na nosku: 4,0–5,0 mm Grubość grotu na nosku: 0,5–0,6 mm
	TL-CT12
	TL-EW300
	Nóż uniwersalny
	Obcinacz

Montaż / demontaż

Montaż dźwigni przerzutki i hamulca

1. Przesunąć osłonę dźwigni od strony przedniej.

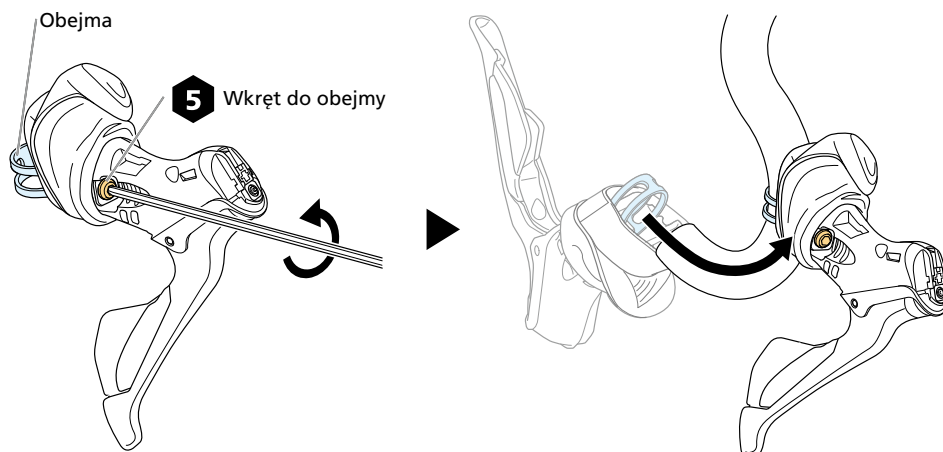
Delikatnie obrócić końce osłony dźwigni dwiema rękami i powoli je odsunąć.



UWAGA

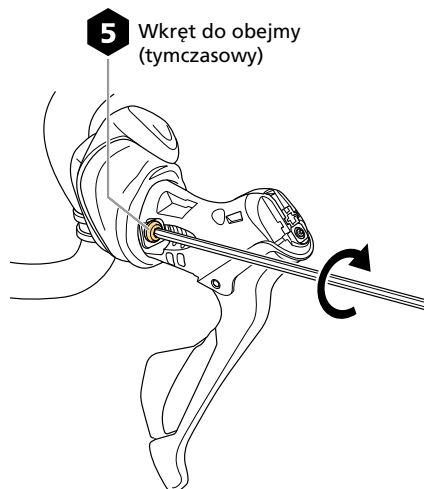
- Ciągnięcie osłony dźwigni z użyciem zbyt dużej siły może ją uszkodzić z powodu właściwości materiału, z którego została wykonana.

2. Odkręcić wkręt do obejmy i przeciągnąć obejmę mocującą przez kierownicę.



3. Tymczasowo zamontować dźwignię na kierownicy.

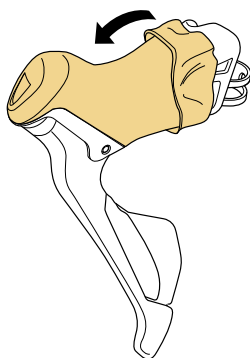
Tymczasowo zamontować dźwignię w taki sposób, aby się nie ruszała.



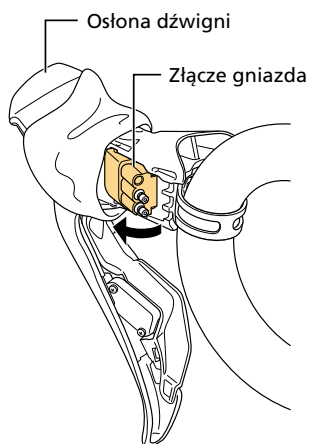
UWAGA

- Podczas wymiany obejmy, wkrętu do obejmy lub nakrętki obejmy należy użyć części wskazanych w widoku rozstrzelonym dźwigni przerzutki i hamulca.

4. Przywrócić przesuniętą osłonę dźwigni do pierwotnego położenia i przesunąć ją od strony tylnej.



5. Podnieść złącze gniazda.



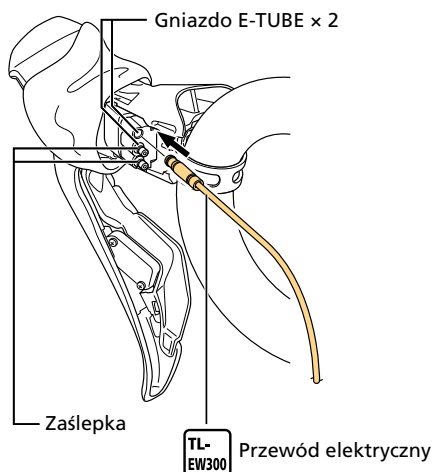
UWAGA

- Podczas zdejmowania/wkładania zatyczek lub przewodów elektrycznych, należy upewnić się, by mocno podtrzymywać złącze gniazda ręką lub korpusem wspornika. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia wewnętrznych przewodów łączących dźwignie przerzutki i hamulca.

6. Podłączyć przewód elektryczny. Jeżeli to wymagane, najpierw zdjąć zaślepkę z gniazda E-TUBE.

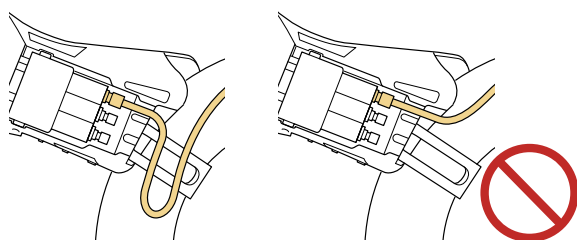
Upewnić się, aby włożyć ją mocno za pomocą TL-EW300 aż do wycucia kliknięcia.

Aby zdobyć instrukcje dotyczące używania TL-EW300, należy zapoznać się z Ogólnym przewodnikiem serii SZOSOWEGO Di2 .



UWAGA

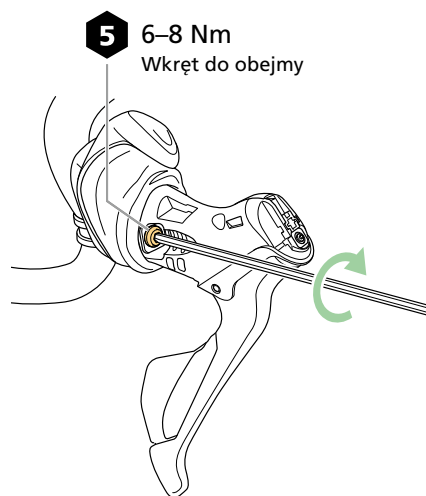
- Podczas jazdy lub zakładania owijki na kierownicę przewody elektryczne mogą się przypadkowo wypiąć. Przypadkowemu wypięciu po założeniu owijki na kierownicę można zapobiec, pozostawiając odpowiednią długość przewodu.
- Upewnić się, że przewód elektryczny do połączenia z dźwigniami przerzutki i hamulca ma nadmiarową długość, aby zdejmowanie i zakładanie podczas procedury konserwacji było łatwiejsze.



WSKAZÓWKI

- Podczas konserwacji można podłączyć adaptery do komputera osobistego do gniazda E-TUBE. Należy jednak pozostawić zaślepkę zamocowaną do nieużywanego gniazda E-TUBE, gdy adapter do komputera nie jest używany.

7. Po zamontowaniu i podłączeniu przewodu hamulcowego i przewodu elektrycznego, sprawdzić połączenia.
8. Zamocować dźwignie przerzutki i hamulca na kierownicy.



Montaż linki hamulca

Pancerz jest nasmarowany fabrycznie odpowiednim smarem.

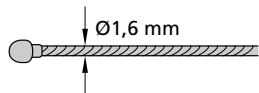
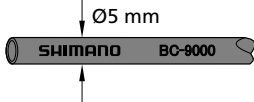
⚠ OSTRZEŻENIE

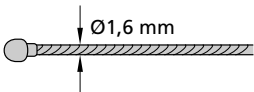
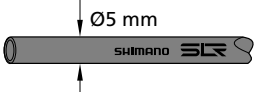
- Gdy linka jest przeciągana przez pancerz, przed zamocowaniem linki należy wyczyścić szmatką część mocującą linkę, która będzie zamocowana za pomocą wkręta do obejmy. Pozostałości smaru na obszarze wkręta do obejmy mogą uniemożliwiać na uzyskanie odpowiedniej siły utrzymywania.

UWAGA

- Podczas prowadzenia linki BC-9000 przez dźwignię przerzutki lub hamulec szczękowy, należy spróbować zminimalizować kontakt pomiędzy linką a innymi komponentami. Jeżeli powłoka linki zostanie starta podczas montażu, może to doprowadzić do postrzępienia ich tekstury lub wyglądu, ale nie wpłynie na działanie.

Zastosowana linka

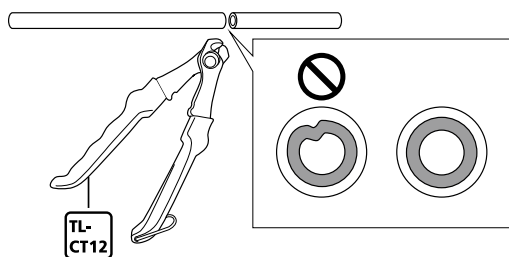
Linka BC-9000	Pancerz BC-9000
	

Linka BC-1051	Pancerz SLR
	

Skracanie pancerza

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

Uciąć pancerz, tak aby zwój nie zachodził do wewnątrz.

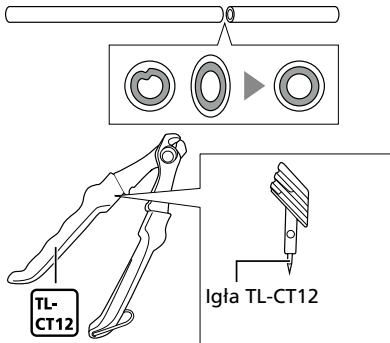


UWAGA

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

2. Rozszerzyć czubek osłony za pomocą cienkiego narzędzia, np. igły TL-CT12.

Ułożyć skrócony koniec w kształcie idealnego okręgu.

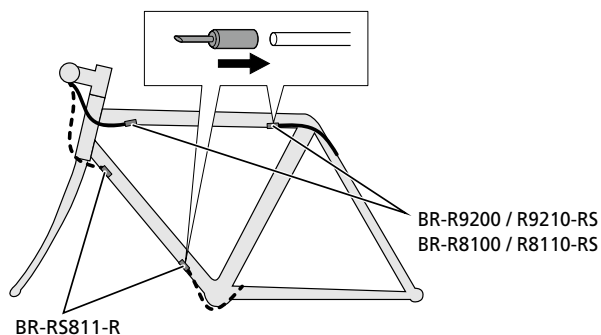


⚠ PRZESTROGA

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

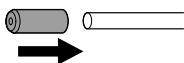
3. Zamontować końcówkę pancerza z noskiem uszczelniającym.

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



UWAGA

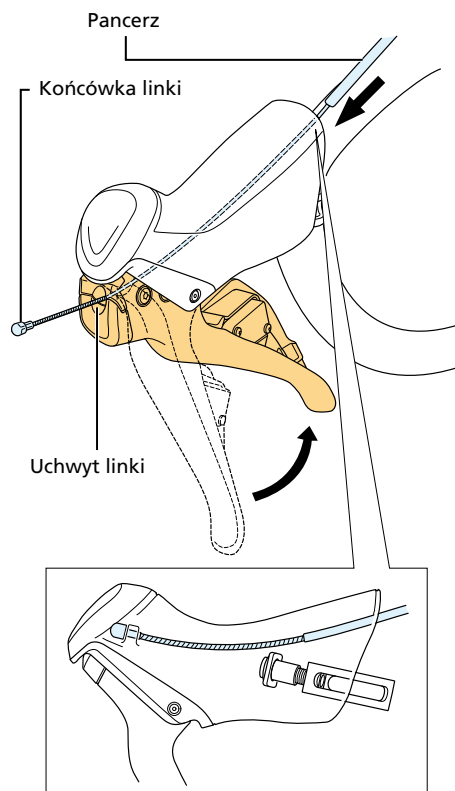
- Podczas wkładania pancerza, upewnić się, aby czubek końcówki pancerza z noskiem uszczelniającym nie jest uszkodzony.
- Podczas używania linki BC-1051, użyć standardowej końcówki pancerza zamiast końcówki pancerza z noskiem uszczelniającym.



Montaż linki hamulca

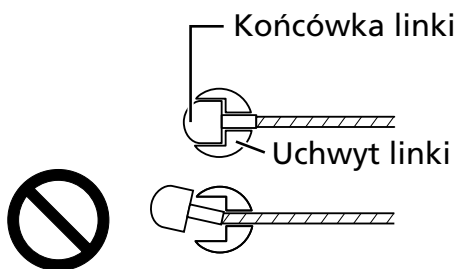
1. Nacisnąć dźwignię hamulca i włożyć linkę hamulca.

Przecięgnąć linkę hamulca poprzez pancerz i zamontować dźwignię, tak jak pokazano na rysunku.

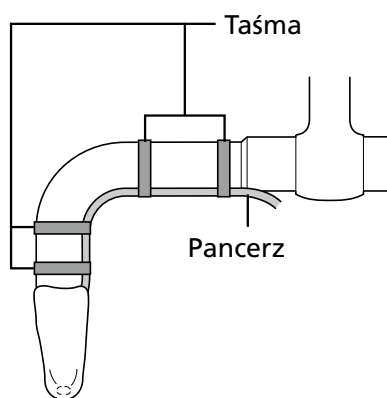


UWAGA

- Upewnić się, że końcówka linki jest mocno zamocowana w uchwycie linki.



2. Tymczasowo zamocować pancerz do kierownicy, np. za pomocą taśmy.



Montaż SM-CB90

⚠ OSTRZEŻENIE

- Nakrętka regulacyjna linki i dźwignia zacisku QR nie są elementami wyposażenia hamulca BR-RS811-R; należy użyć SM-CB90 (regulatora linki). Gdy okładziny hamulcowe są zużyte, nie da się wyregulować odstępu okładziny ręcznie. Przed rozpoczęciem jazdy na rowerze należy także potwierdzić, że SM-CB90 jest w położeniu „Close” (zamknięte).

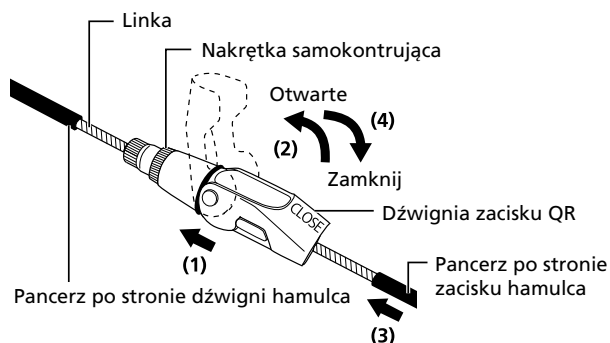
UWAGA

- Należy zamontować SM-CB90 w taki sposób, aby nie stykał się z ramą przy skręconej kierownicy.

Montaż

1. Zamontować SM-CB90.

- (1) Przeciągnąć linkę poprzez SM-CB90 i zamontować ją na pancerzu po stronie dźwigni hamulca.
- (2) Przetawić dźwignię zacisku QR w położenie „Open” (otwarte).
- (3) Zamontować pancerz po stronie zacisku hamulca do SM-CB90.
- (4) Ustawić dźwignię zacisku QR z powrotem w położeniu „Close” (zamknięte).



UWAGA

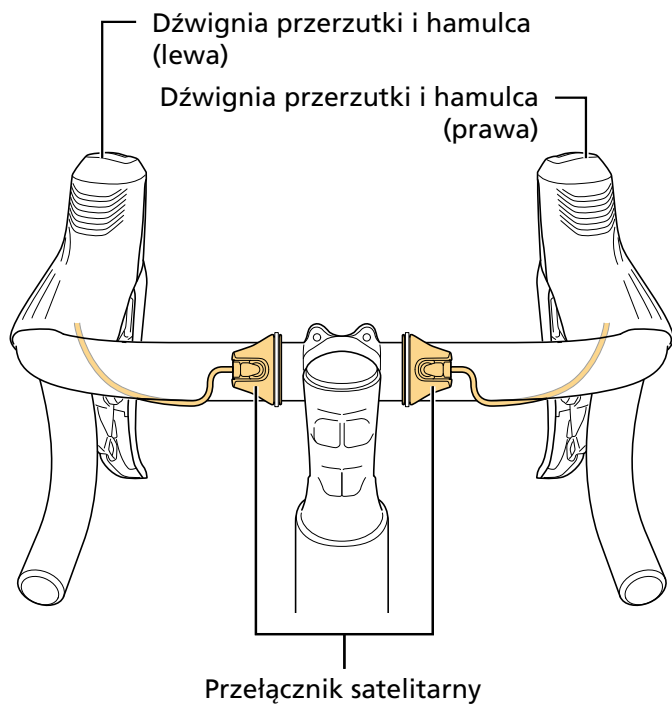
- Upewnić się, że położenie SM-CB90 jest takie samo, jak przedstawiono na rysunku.

Montaż przełączników satelitarnych

Ta sekcja opisuje sposób dodawania przełącznika satelitarnego.

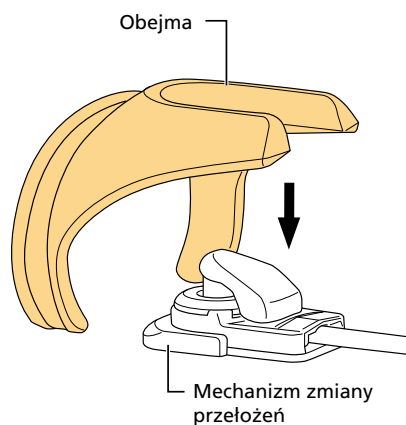
SW-RS801-T

Sposób prowadzenia

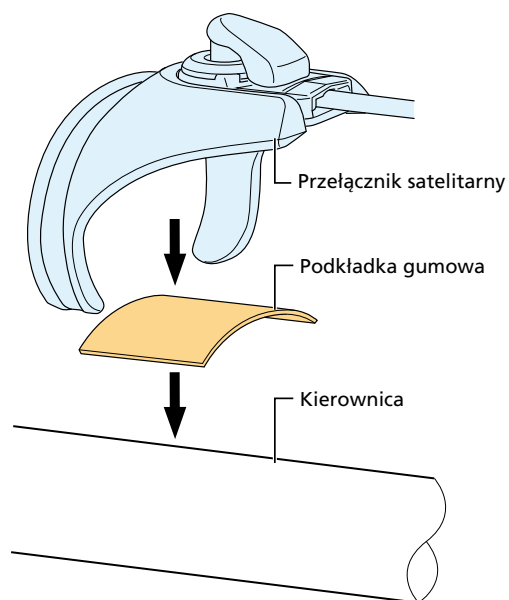


Metoda połączenia

1. Ustawić obejmę na mechanizmie zmiany przełożeń.

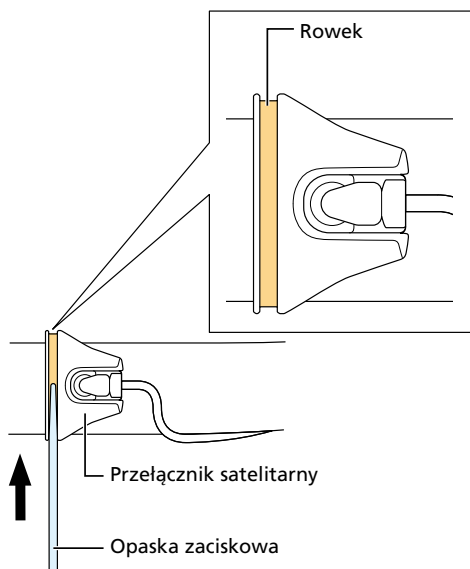


2. Umieścić podkładkę gumową w pozycji montażowej oraz ustawić na górze przełącznik satelitarny.

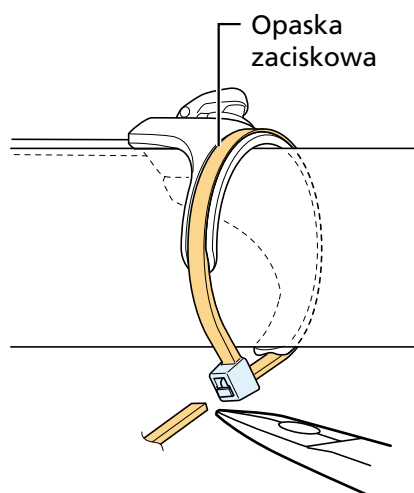


3. Zamocować przełącznik satelitarny na kierownicy za pomocą opaski zaciskowej.

Nawinąć opaskę zaciskową ustawioną w jednej linii z rowkiem na obejmie.



4. Odciąć pozostałą część opaski zaciskowej za pomocą obcinacza, itp.

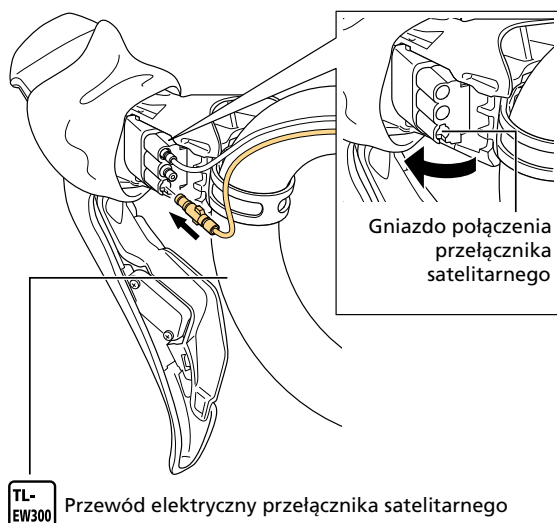


5. Podłączyć przewód elektryczny przełącznika satelitarnego do gniazda złącza przełącznika satelitarnego dźwigni przerzutki i hamulca.

Na wtyku przewodu elektrycznego znajduje się zakładka regulacyjna, która powinna być dopasowana do kształtu gniazda złącza przełącznika satelitarnego.

Upewnić się, aby włożyć ją mocno za pomocą TL-EW300 aż do wycucia kliknięcia.

Aby zdobyć instrukcje dotyczące używania TL-EW300, należy zapoznać się z Ogólnym przewodnikiem serii SZOSOWEGO Di2 .



UWAGA

- Podczas przeciągania przewodu elektrycznego poprzez ramę, kierownicę lub inne części, należy zabezpieczyć wtyk za pomocą taśmy maskującej lub podobnego materiału, by do środka nie dostały się zanieczyszczenia.

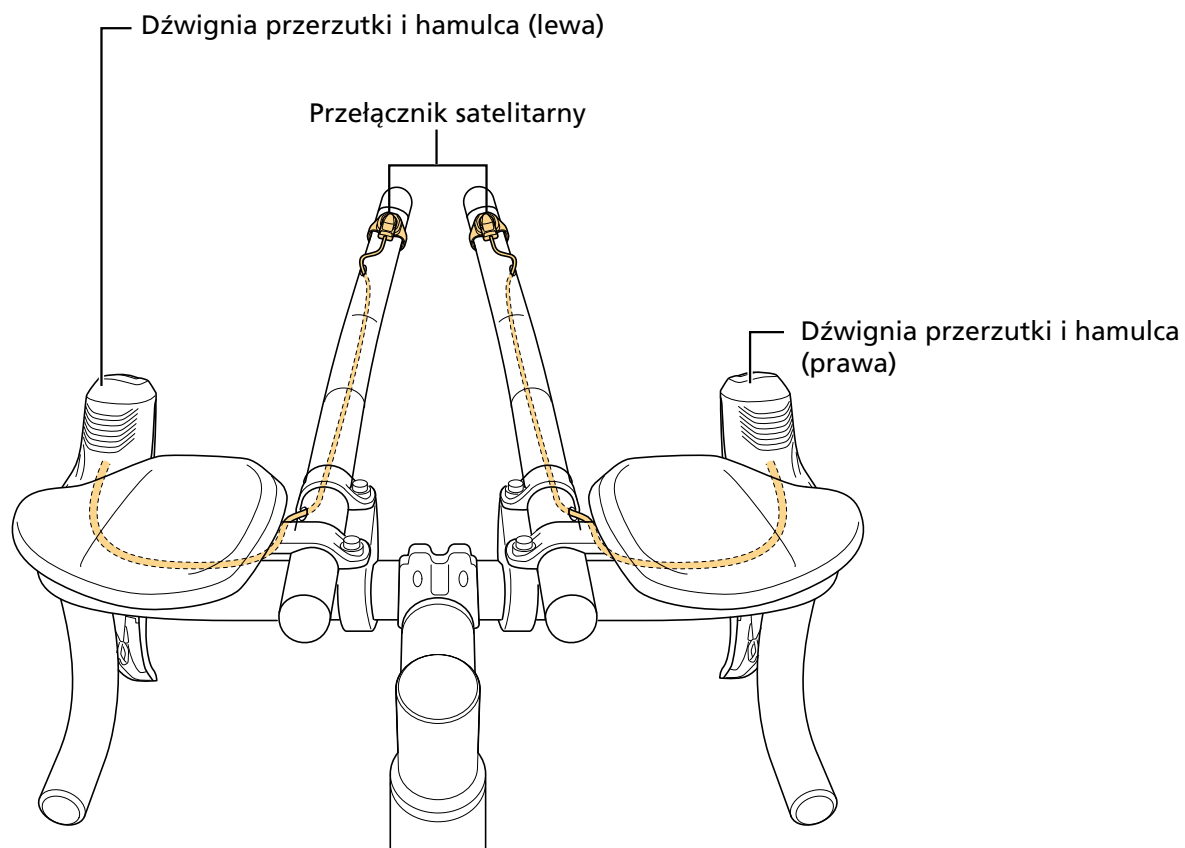
WSKAZÓWKI

- Jeżeli przewód elektryczny przełącznika satelitarnego wystaje, pozostawienie go na boku dźwigni przerzutki i hamulca ułatwi zdejmowanie i wkładanie okablowania podczas przeprowadzania konserwacji.

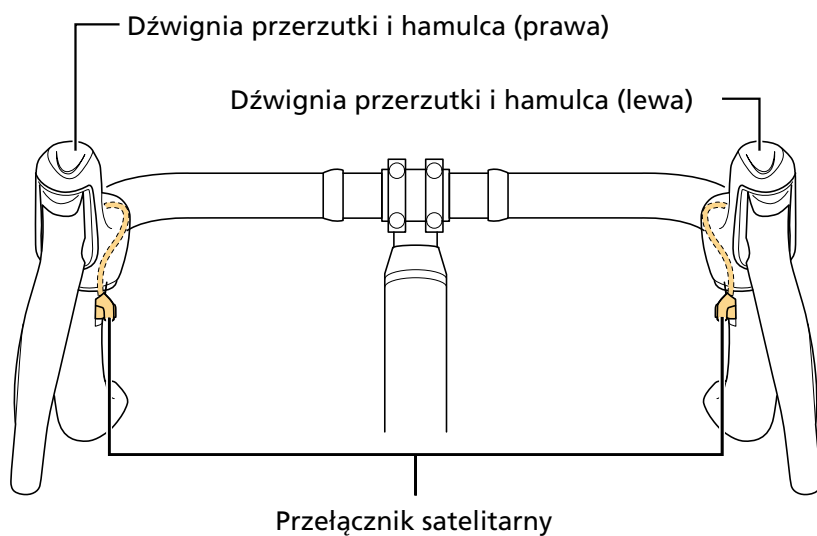
SW-RS801-E / SW-RS801-S

Sposób prowadzenia

SW-RS801-E

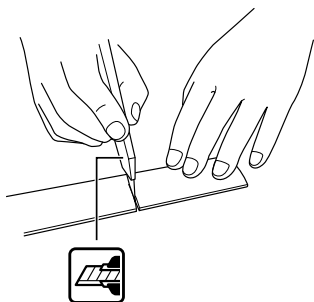


SW-RS801-S



Metoda połączenia

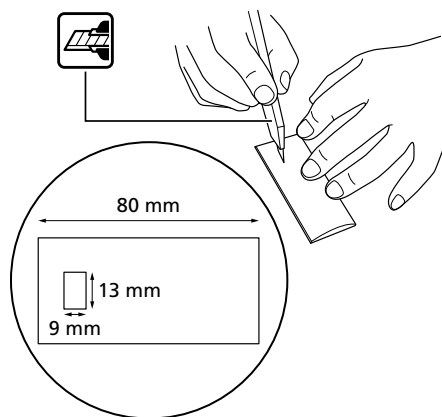
1. Użyć noża uniwersalnego lub podobnego narzędzia, aby uciąć fragment owijki na kierownicę o długości 80 mm.



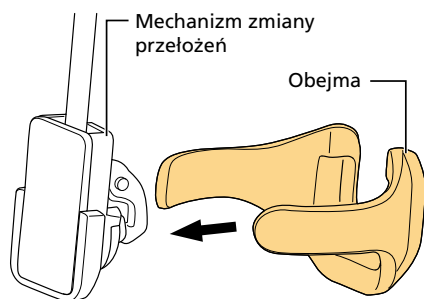
UWAGA

- Z nożem uniwersalnym należy obchodzić się ostrożnie i używać go właściwie, zgodnie z dostarczonymi wraz z nim instrukcjami.

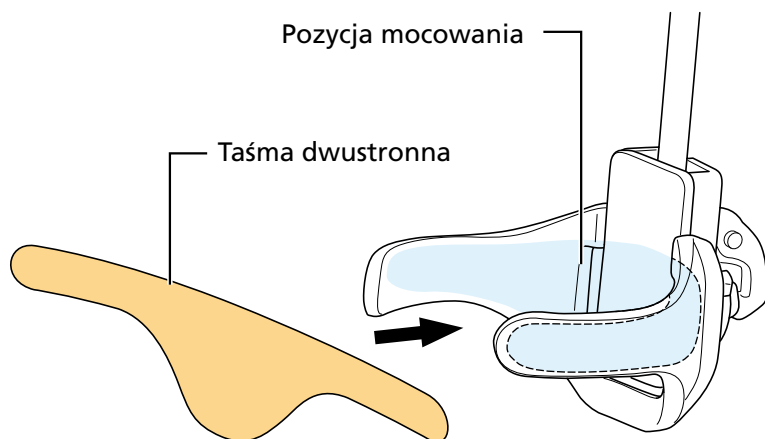
2. Wykonać otwór w dociętej owijce na kierownicę na przycisk przełącznika satelitarnego (13 mm x 9 mm).



3. Ustawić obejmę na mechanizmie zmiany przełożeń.



4. Przymocować do przełącznika satelitarnego taśmę dwustronną.

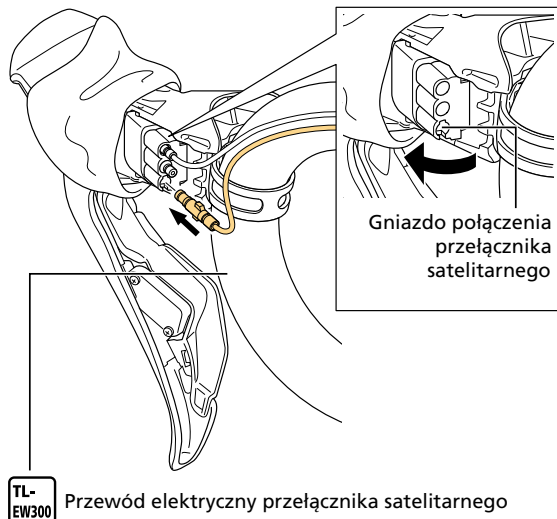


5. Podłączyć przewód elektryczny przełącznika satelitarnego do gniazda złącza przełącznika satelitarnego dźwigni przerzutki i hamulca.

Na wtyku przewodu elektrycznego znajduje się zakładka regulacyjna, która powinna być dopasowana do kształtu gniazda złącza przełącznika satelitarnego.

Upewnić się, aby włożyć ją mocno za pomocą TL-EW300 aż do wycucia kliknięcia.

Aby zdobyć instrukcje dotyczące używania TL-EW300, należy zapoznać się z Ogólnym przewodnikiem serii SZOSOWEGO Di2 .

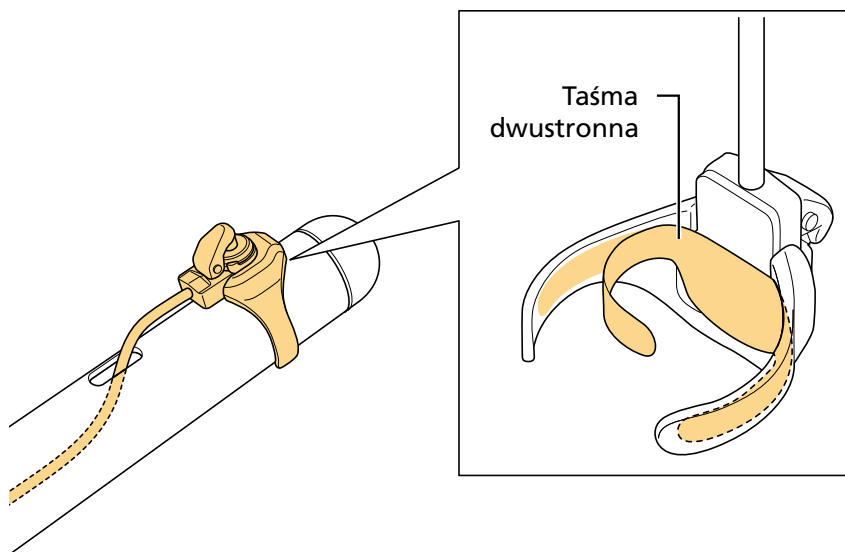


UWAGA

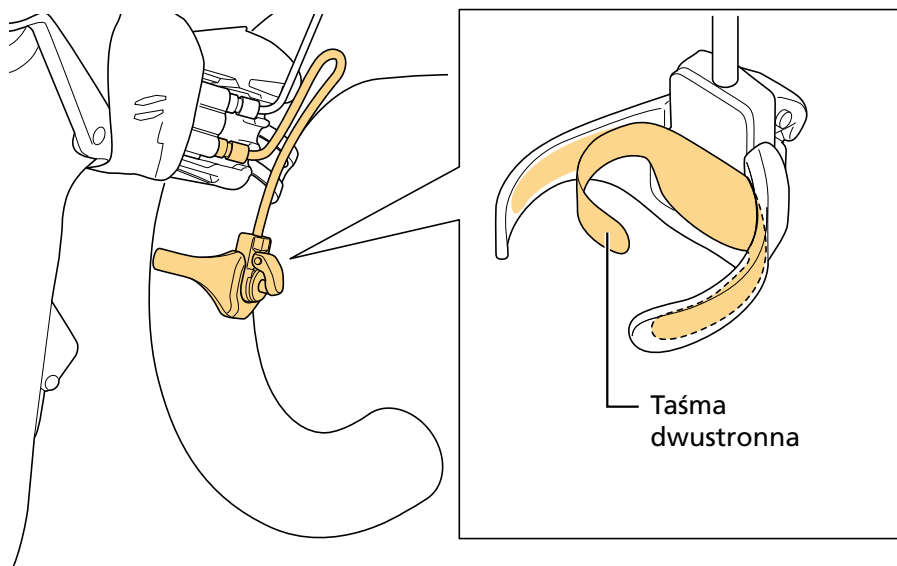
- Podczas przeciągania przewodu elektrycznego poprzez ramę, kierownicę lub inne części, należy zabezpieczyć wtyk za pomocą taśmy maskującej lub podobnego materiału, by do środka nie dostały się zanieczyszczenia.

6. Zaznaczyć pozycję montażową i przymocować przełącznik satelitarny na kierownicy za pomocą taśmy dwustronnej.

SW-RS801-E



SW-RS801-S

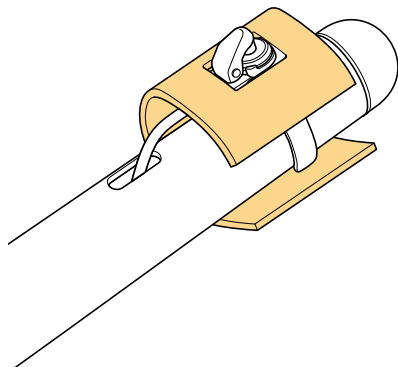


UWAGA

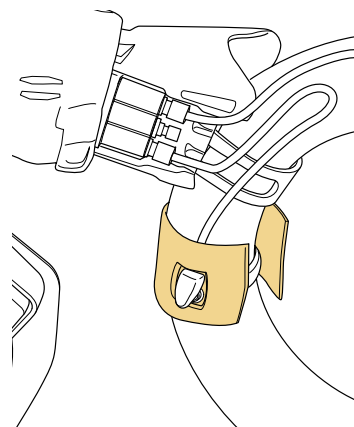
- Przyczepność będzie słabsza, jeśli istnieją jakiekolwiek zanieczyszczenia, woda lub olej na powierzchni, na której przyklepiono taśmę dwustronną.

7. Wyrównać wycięty otwór w owijce na kierownicę z przyciskiem.

SW-RS801-E



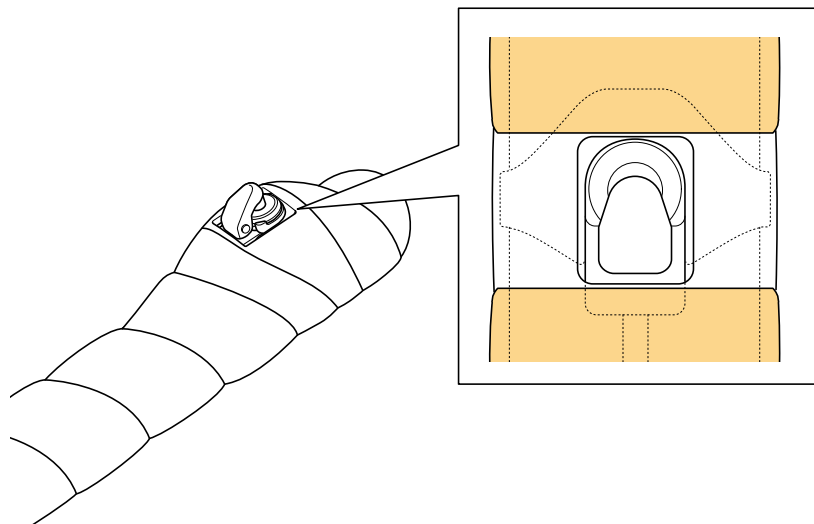
SW-RS801-S



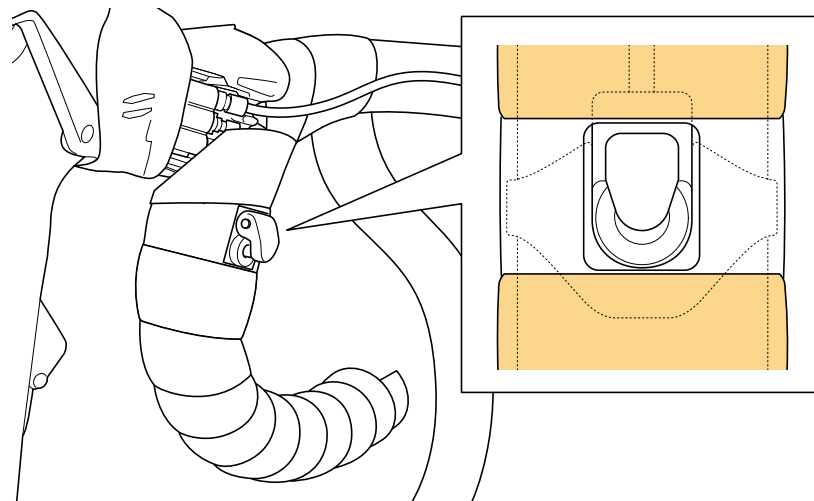
8. Nawinąć owijkę na kierownicę.

Nawinąć owijkę na kierownicę tak, aby przełącznik satelitarny się nie ruszał.

SW-RS801-E



SW-RS801-S



UWAGA

- Aby ochronić przewód elektryczny, w celu jego zamocowania należy użyć owijki na kierownicy. Nie należy mocować przewodu do opaski zaciskowej ani do wspornika komputera rowerowego.

WSKAZÓWKI

- Przykładowy sposób nawijania owijki na kierownicę przedstawiono na rysunku.

Rozwiązywanie problemów

W przypadku problemu należy zapoznać się z przedstawionymi informacjami.

Jeśli problem nie jest opisany poniżej albo nie może być rozwiązany przy użyciu wskazanej metody, należy skontaktować się z dystrybutorem.

Symptomy	Przyczyny / możliwości	Rozwiązania
Podczas podłączania przewodu elektrycznego nie jest wyczuwalne kliknięcie. Nie można do końca podłączyć przewodu.	Czy wewnątrz wtyku lub gniazda złącza przełącznika satelitarnego znajdują się zanieczyszczenia?	Sprawdzić, czy wewnątrz wtyku lub gniazda złącza przełącznika satelitarnego znajdują się zanieczyszczenia. W przypadku obecności zanieczyszczeń, należy je usunąć za pomocą dmuchawy. Jeżeli to nie pomoże, należy wymienić przełącznik satelitarny na nowy.

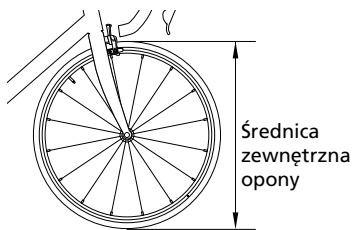
Montaż zacisków hamulca

Zalecane rozmiary opon / szerokości zewnętrznej obręczy / okładziny hamulcowe

Zalecany rozmiar opony

Zalecane rozmiary opon do montażu są następujące.

Hamulec szczękowy	Szerokość opony	Średnica zewnętrzna opony
BR-R9200 BR-R9210 BR-R8100 BR-R8110 BR-RS811-R	28 mm lub mniej	Ø684 mm lub mniej



Zalecana szerokość zewnętrznej obręczy / zalecane okładziny hamulcowe

Zalecana szerokość zewnętrznej obręczy i zalecane okładziny hamulcowe do montażu są następujące.

Hamulec szczękowy	Obręcz	Szerokość zewnętrznej obręczy		Okładzina hamulcowa
BR-R9200 BR-R9210 BR-R8100 BR-R8110 BR-RS811-R	Obręcz aluminiowa	20,8–24 mm	WH-R9100-C60-CL	R55C4 R55CT4
			WH-R9100-C40-CL	
			WH-R9100-C24-CL	
			WH-9000-C50-CL	
			WH-9000-C35-CL	
			WH-9000-C24-CL	
			WH-9000-C24-TL	
	Obręcz z włókna węglowego	20,8–24 mm	WH-9000-C75-TU	R55C4 (do obręczy z włókna węglowego)
			WH-9000-C50-TU	
			WH-9000-C35-TU	
			WH-9000-C24-TU	
		28 mm	WH-R9100-C60-TU	R55C4-A (do obręczy z włókna węglowego)
			WH-R9100-C40-TU	
			WH-R9200-C36-TU	
			WH-R9200-C50-TU	
			WH-R9200-C60-HR-TU	

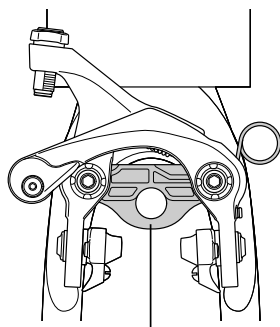
⚠ OSTRZEŻENIE

- Hamulce przeznaczone do użycia jako hamulce tylne nie mogą być używane jako hamulce przednie. Ponadto hamulce przeznaczone do użycia jako hamulce przednie nie mogą być używane jako hamulce tylne.

UWAGA

- Należy stosować okładziny hamulcowe odpowiednie do typu i szerokości zewnętrznej obręczy.
- BR-R9210 / BR-R8110 / BR-RS811-R

Nie należy zdejmować narzędzia do montażu aż do zakończenia montażu. W przeciwnym razie zacisk hamulca może się porysować.



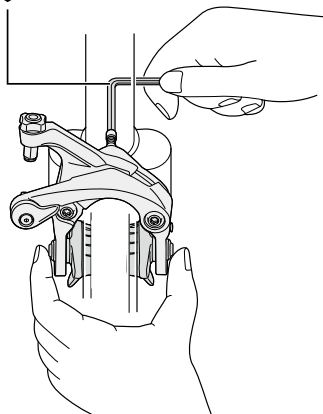
Narzędzie do montażu

Montaż zacisku hamulca (BR-R9200 / BR-R8100)

1. Zamontować zacisk hamulca do ramy.

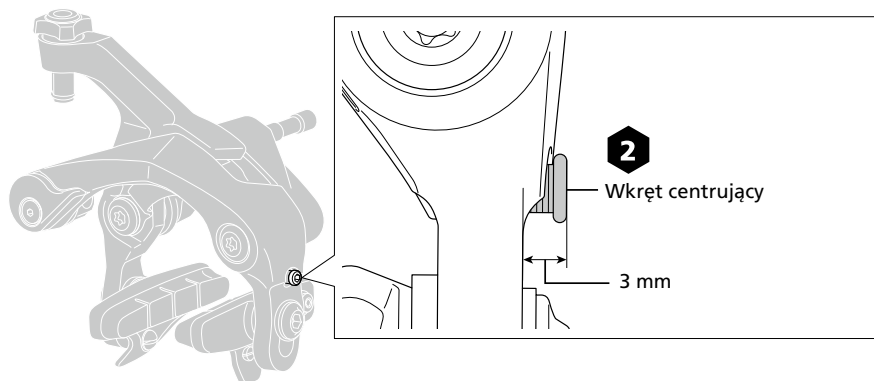
Nacisnąć łuk zacisku hamulca i mocno wcisnąć okładzinę hamulca w obręcz.

5 8–10 Nm



2. Sprawdzić, czy wkręt centrujący znajduje się w standardowym położeniu.

W standardowym położeniu wkręt centrujący wystaje tak jak pokazano na rysunku. Jeżeli wkręt centrujący nie znajduje się w standardowym położeniu, przekręcić go w celu regulacji.

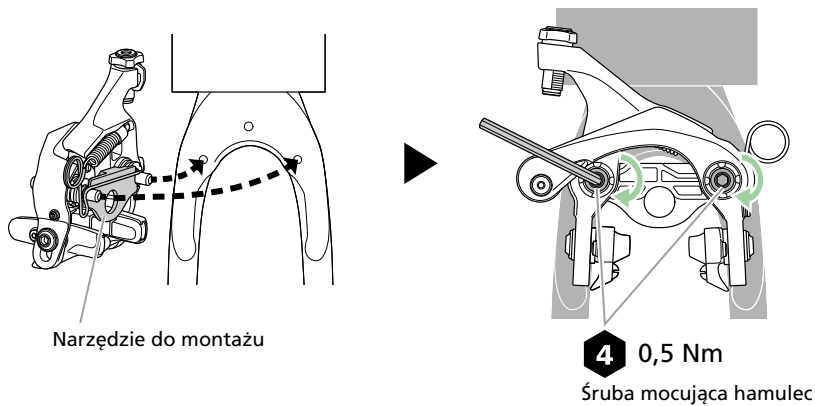


Montaż zacisku hamulca (BR-R9210 / BR-R8110)

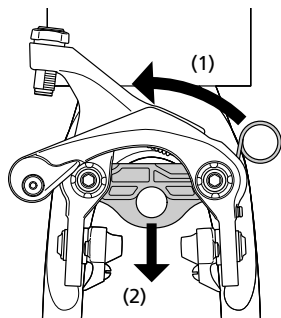
Montaż przedniego zacisku hamulca

1. Tymczasowo zamontować zacisk hamulca do podstawy ramy.

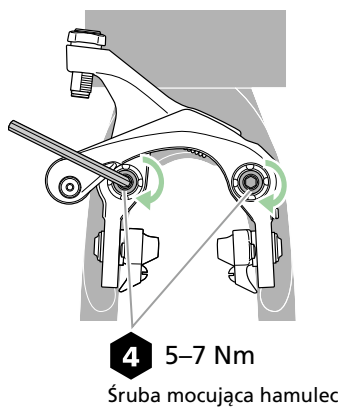
Zamontować wraz z narzędziem do montażu.



2. Usunąć część przewodu narzędzia do montażu poprzez pociągnięcie go w kierunku (1), a następnie usunąć plastikową podkładkę dystansową narzędzia do montażu w kierunku (2).



3. Przymocować zacisk hamulca do podstawy ramy.

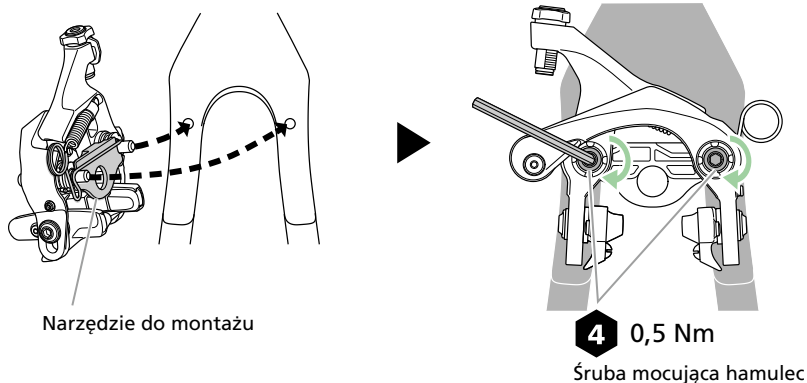


4. Usunąć arkusz ochronny.

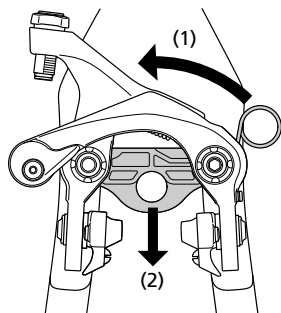
Montaż tylnego zacisku hamulca (BR-R9210-RS / BR-R8110-RS)

1. Tymczasowo zamontować zacisk hamulca do podstawy ramy.

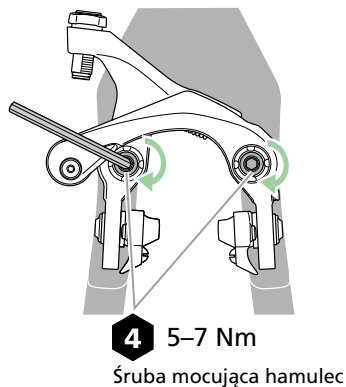
Zamontować wraz z narzędziem do montażu.



2. Usunąć część przewodu narzędzia do montażu poprzez pociągnięcie go w kierunku (1), a następnie usunąć plastikową podkładkę dystansową narzędzia do montażu w kierunku (2).



3. Przymocować zacisk hamulca do podstawy ramy.

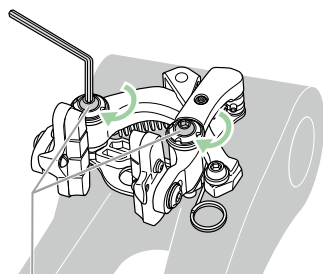


4. Usunąć arkusz ochronny.

Montaż zacisku hamulca (BR-RS811-R)

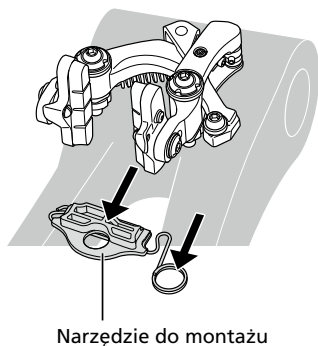
1. Tymczasowo zamontować zacisk hamulca do podstawy ramy.

Zamontować wraz z narzędziem do montażu.

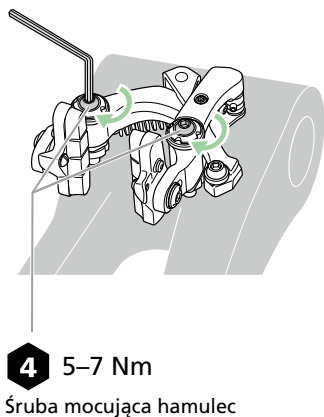


4 0,5 Nm
Śruba mocująca hamulec

2. Wyciągnąć narzędzie do montażu w kierunku wskazanym strzałką.



3. Przymocować zacisk hamulca do podstawy ramy.

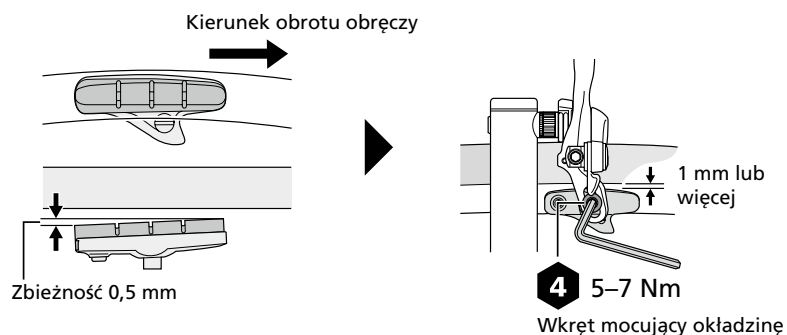


4. Usunąć arkusz ochronny.

Ustawienie okładziny hamulcowej

Kąt styku (zbieżność) okładziny hamulca z obręczą można regulować. Dostosowanie zbieżności umożliwia płynne działanie hamulca.

1. Zamontować okładzinę hamulcową na powierzchni obręczy tak jak pokazano na rysunku.



UWAGA

- Należy stosować okładziny hamulcowe odpowiednie do typu i szerokości zewnętrznej obręczy. Szczegółowe informacje można znaleźć w sekcji „Zalecane rozmiary opon / szerokości zewnętrznej obręczy / okładziny hamulcowe”.

Mocowanie linki BC-9000

⚠ OSTRZEŻENIE

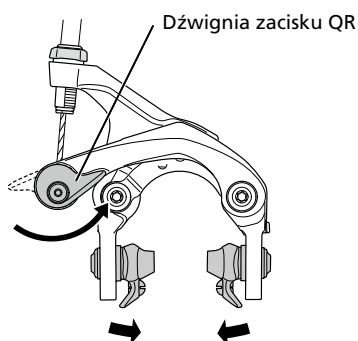
- Gdy linka jest przeciągana przez pancerz, przed zamocowaniem linki należy wyczyścić szmatką część mocującą linkę. Pozostałości smaru na obszarze wkrętu do obejmy mogą uniemożliwić na uzyskanie odpowiedniej siły utrzymywania.

UWAGA

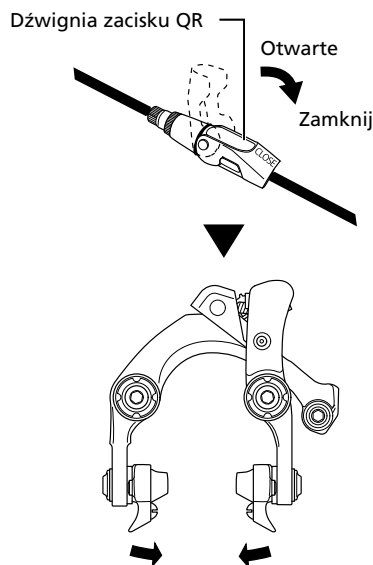
- Podczas prowadzenia linki BC-9000 poprzez dźwignię przerzutki lub hamulec szczękowy, należy spróbować zminimalizować kontakt pomiędzy linką a innymi komponentami. Jeżeli powłoka linki zostanie starta podczas montażu, może to doprowadzić do postrzępienia ich tekstury lub wyglądu, ale nie wpłynie na działanie.

1. Ustawić dźwignię zacisku QR z powrotem w położeniu „Close” (zamknięte).

BR-R9200 / BR-R9210-F / BR-R9210-RS /
BR-R8100 / BR-R8110-F / BR-R8110-RS



BR-RS811-R

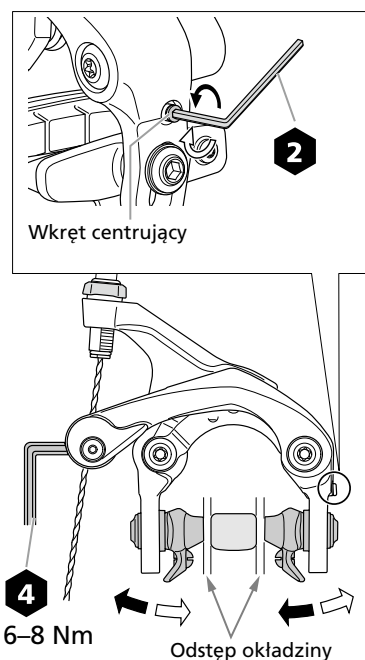


2. Zetrzeć cały smar oraz inne środki smarne z części mocującej linkę.

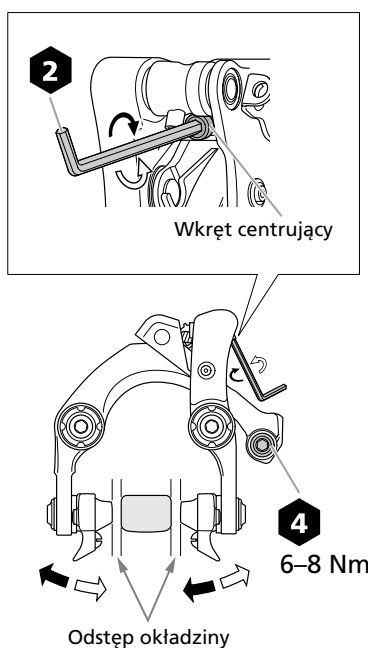
3. Zamocować linkę.

Przekręcić wkręt centrujący, aby wyrównać odstęp okładziny po lewej i prawej stronie (1,5–2 mm).

BR-R9200 / BR-R9210-F / BR-R9210-RS /
BR-R8100 / BR-R8110-F / BR-R8110-RS

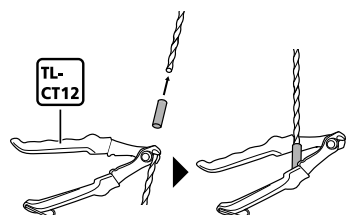


BR-RS811-R



4. Odciąć nadmierną część linki.

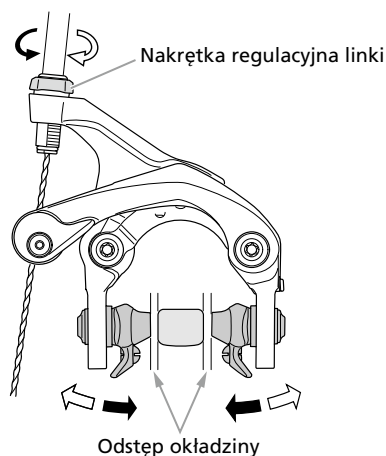
Zamontować nakładkę na końcówkę linki.



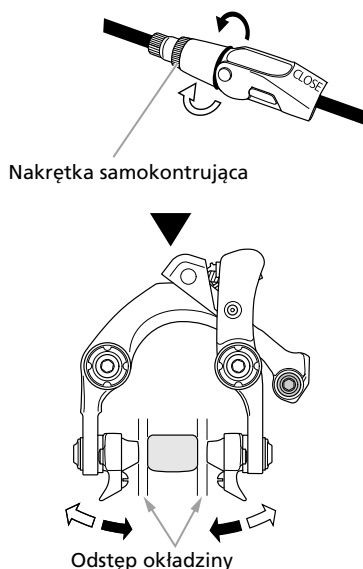
5. Po kilkukrotnym naciśnięciu dźwigni hamulca odstęp okładziny może się zmienić. Jeśli to konieczne, wyrównać odstęp okładziny po lewej i prawej stronie (1,5–2 mm).

Wyrównać odstęp okładziny po lewej i prawej stronie (1,5–2 mm).

BR-R9200 / BR-R9210-F / BR-R9210-RS /
BR-R8100 / BR-R8110-F / BR-R8110-RS



BR-RS811-R

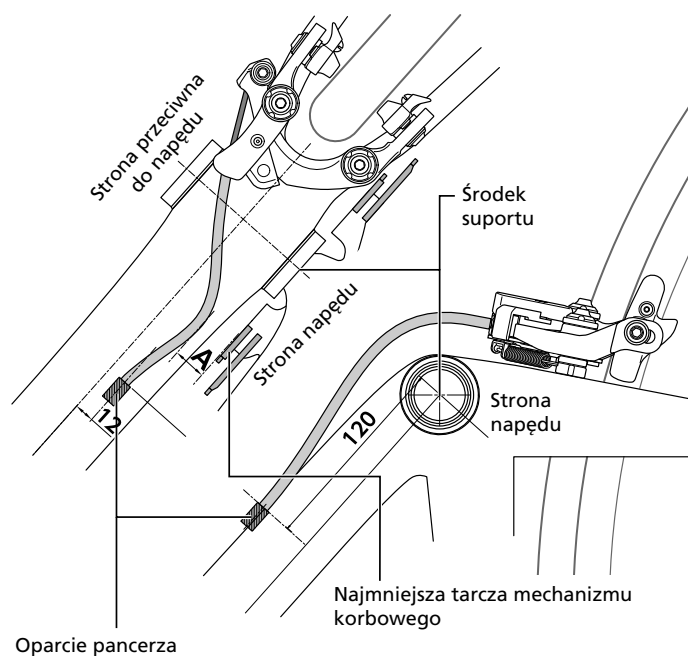


6. Nacisnąć dźwignię hamulca, aż dotknie chwytu, około dziesięciu razy, aby ponownie sprawdzić odstęp okładziny i każdy komponent pod kątem występowania nieprawidłowości.

Położenie oparcia pancerza linki i prawidłowa długość pancerza (BR-RS811-R)

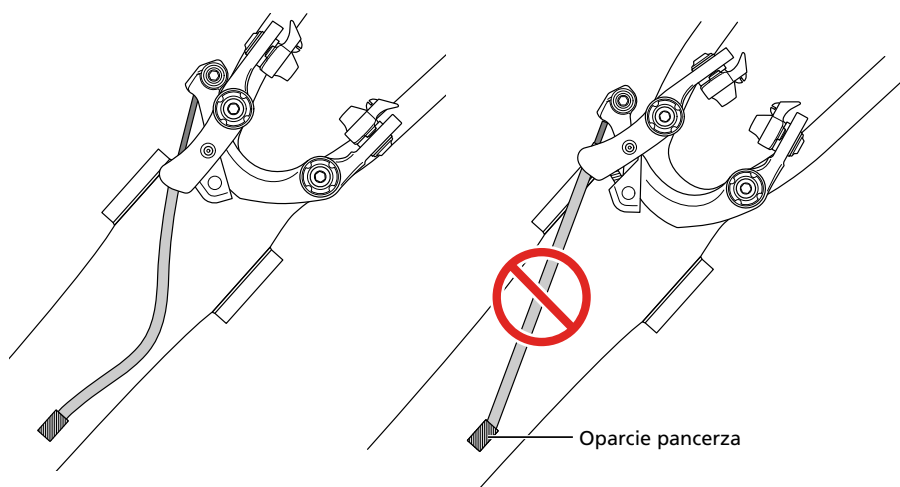
Gdy hamulec szczękowy jest otwarty

Jeśli hamulec szczękowy znajduje się w położeniu spoczynku, upewnić się, że krawędź pancerza jest w odległości co najmniej 15 mm od najmniejszej tarczy mechanizmu korbowego. ($A \geq 15 \text{ mm}$)



Gdy hamulec szczękowy jest całkowicie zamknięty

Gdy szczęki hamulca są całkowicie zamknięte bez tylnego koła, pancerz linki hamulca powinien mieć taką długość, aby sięgać od oparcia pancerza do szczęki.



Regulacja

Regulacja napięcia sprężyny łuku

BR-RS811-R

Jeżeli dźwignia hamulca nie wraca płynnie do swojego położenia, konieczne może być wyregulowanie położenia mocowania sprężyny.

Przeprowadzić to zadanie ze zdjętym zaciskiem hamulca z ramy.

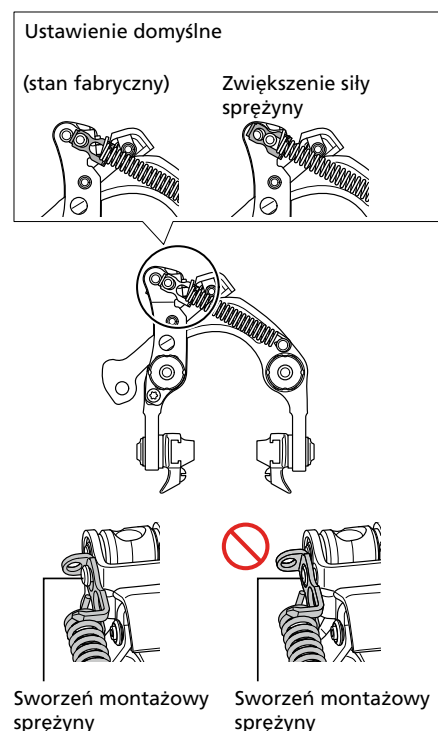
Gdy używane jest narzędzie do montażu

Po zmianie położenia sprężyny Narzędzie do montażu (Y8L398040) może wspomóc ponowny montaż zacisku hamulca.

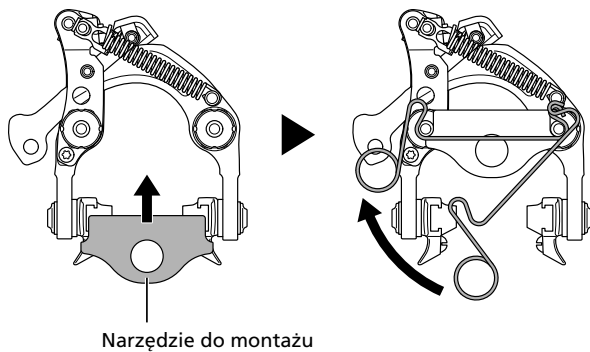
1. Usunąć zacisk hamulca z ramy.

2. Zmienić położenie sprężyny.

Dokładnie zamocować sprężynę na sworzniu montażowym sprężyny.

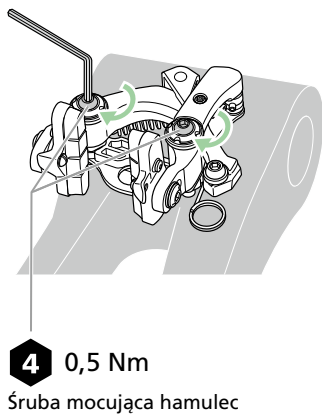


3. Zamontować narzędzie do montażu do zacisku hamulca.

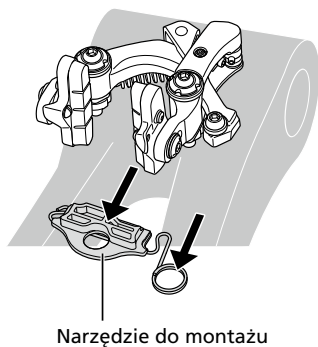


4. Tymczasowo zamontować zacisk hamulca do podstawy ramy.

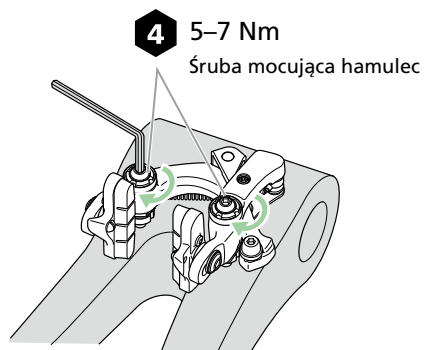
Zamontować wraz z narzędziem do montażu.



5. Wyciągnąć narzędzie do montażu w kierunku wskazanym strzałką.



6. Zamocować zacisk hamulca.

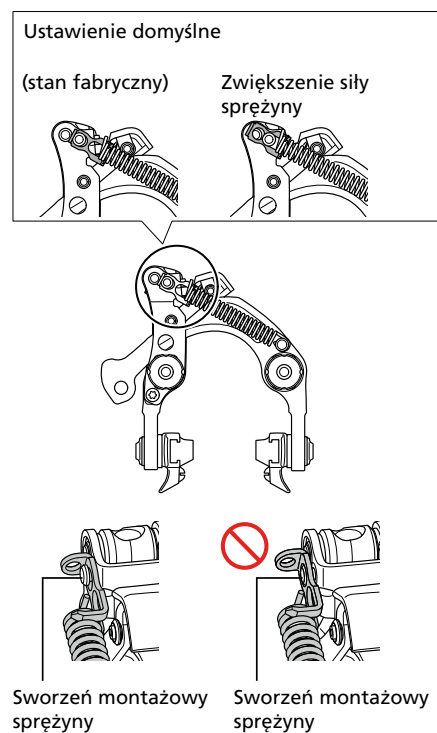


Gdy narzędzie do montażu nie jest używane

1. Usunąć zacisk hamulca z ramy.

2. Zmienić położenie sprężyny.

Dokładnie zamocować sprężynę na sworzniu montażowym sprężyny.

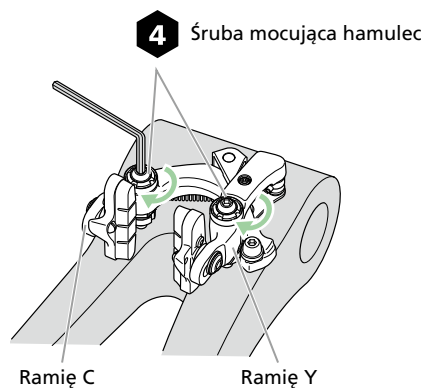


Regulacja

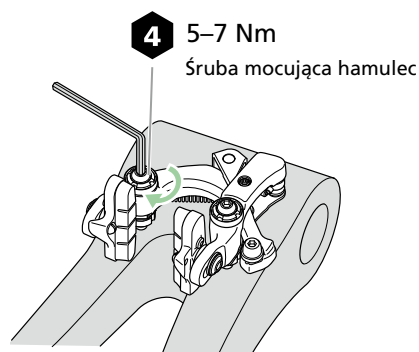
Ponowna regulacja odstępu okładziny (gdy okładziny hamulcowe są zużyte)

3. Tymczasowo zamontować zacisk hamulca do podstawy ramy.

- (1) Dokręcić w połowie ramię Y do ramy.
- (2) Dokręcić ramię C do ramy.



4. Zamocować zacisk hamulca.



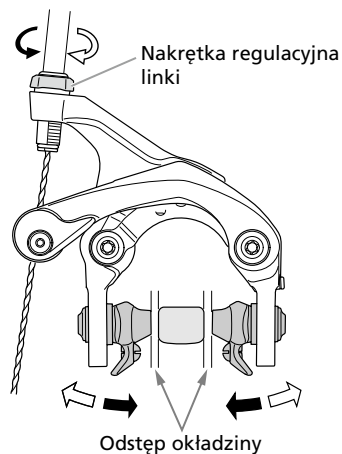
Ponowna regulacja odstępu okładziny (gdy okładziny hamulcowe są zużyte)

Jeżeli odstęp w obręczy się poszerza z powodu zużycia okładziny hamulcowej, należy ponownie wyregulować odstęp okładziny.

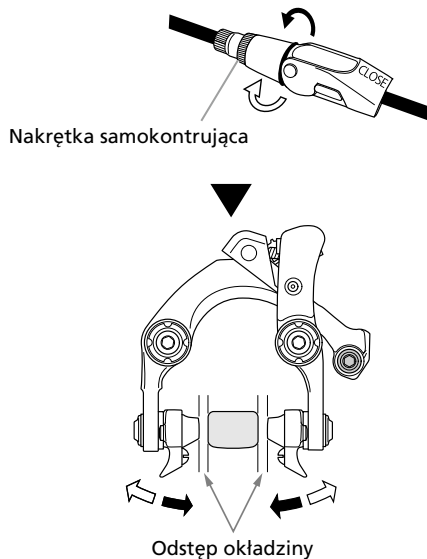
1. Obrócić nakrętkę regulacyjną linki / nakrętkę samokontrującą, aby ponownie wyregulować odstęp okładziny.

Wyrównać odstęp okładziny po lewej i prawej stronie (1,5–2 mm).

BR-R9200 / BR-R9210-F / BR-R9210-RS /
BR-R8100 / BR-R8110-F / BR-R8110-RS



BR-RS811-R

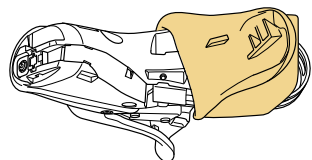


WSKAZÓWKI

- Po wytarciu rowków okładziny hamulcowej należy wymienić okładzinę hamulcową.

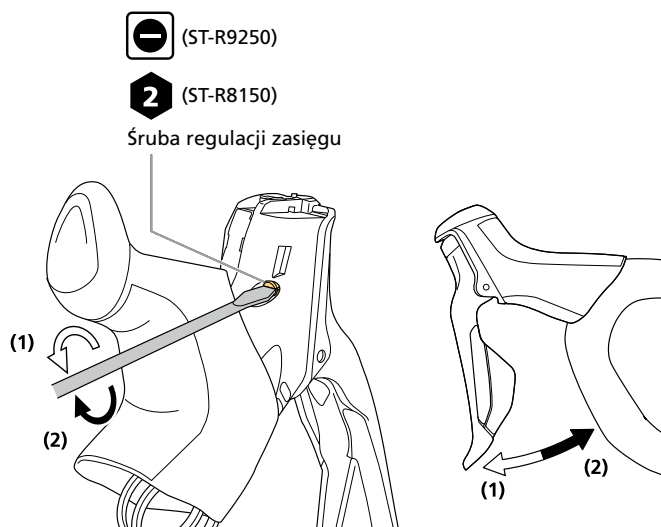
Regulacja zasięgu

1. Przesunąć osłonę dźwigni od strony przedniej.



2. W celu regulacji zasięgu przekręcić śrubę regulacji zasięgu.

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



UWAGA

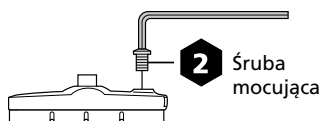
- Użyć wkrętaka płaskiego z grotem o szerokości noska 4,0–5,0 mm i grubości 0,5–0,6 mm.
- Po wykonaniu regulacji należy się upewnić, że hamulec działa prawidłowo.

Konserwacja

Wymiana wymiennej okładziny

BR-R9200 / BR-R9210-RS / BR-R8100 / BR-R8110-RS

1. Wykręcić śrubę mocującą.

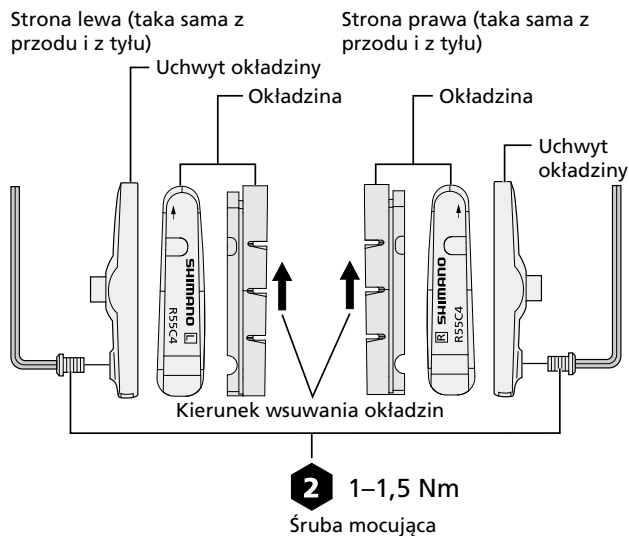


2. Zdjąć okładzinę, zsuwając ją wzdłuż rowka z uchwyty okładziny.



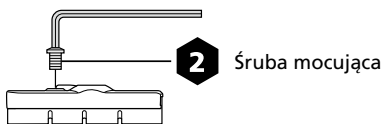
3. Zamocować nowe okładziny poprzez wsunięcie ich w rowki na uchwyty okładziny.

Występują dwa różne rodzaje okładzin oraz uchwytów okładziny, które należy stosować odpowiednio z lewej i prawej strony. Podczas wkładania okładzin, należy zwrócić uwagę na prawidłowe kierunki i położenie otworów śrub.

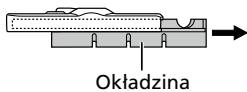


BR-R9210-F / BR-R8110-F / BR-RS811-R

1. Wykręcić śrubę mocującą.

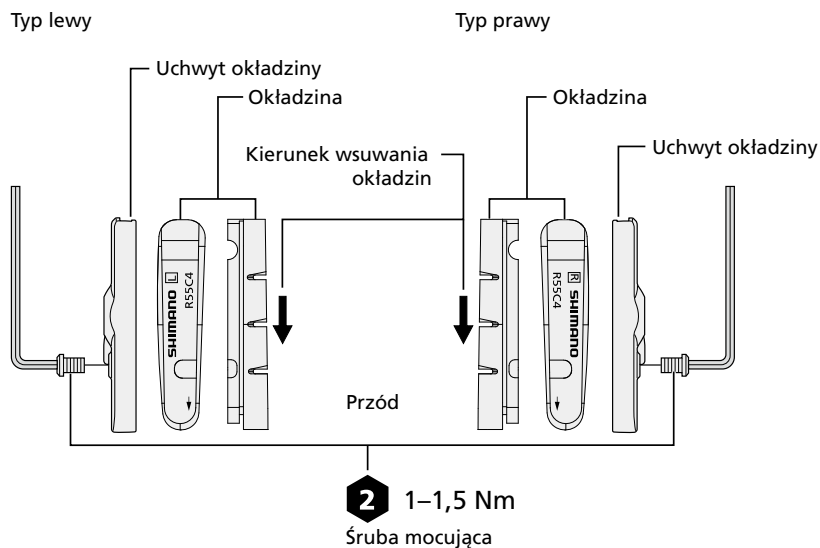


2. Zdjąć okładzinę, zsuwając ją wzdłuż rowka z uchwytu okładziny.



3. Zamocować nowe okładziny poprzez wsunięcie ich w rowki na uchwytych okładziny.

Występują dwa różne rodzaje okładzin oraz uchwytów okładziny, które należy stosować odpowiednio z lewej i prawej strony. Podczas wkładania okładzin, należy zwrócić uwagę na prawidłowe kierunki i położenie otworów śrub.



⚠ OSTRZEŻENIE

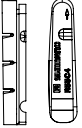
- Należy użyć specjalnej okładziny hamulcowej na uchwyt okładziny BR-R9210-F / BR-R8110-F / BR-R5811-R. Inne modelu okładziny hamulcowe mają odmienne położenia montażowe uniemożliwiające dokręcenie śruby mocującej, co spowoduje spadnięcie okładzin hamulcowych i uniemożliwi hamowanie.

Specjalne okładziny hamulcowe:

R55C4 / R55C4 (dla obręczy z włókna węglowego) / R55C4-A (dla obręczy z włókna węglowego) / R55CT4

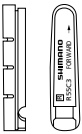
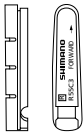
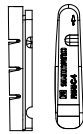
Charakterystyka okładzin hamulcowych

Dane techniczne okładziny hamulcowej mogą ulec zmianie w celu ulepszenia produktu.

Nr modelu		R55C4	R55C4 do obręczy z włókna węglowego	R55C4-A do obręczy z włókna węglowego
Kształt okładziny hamulcowej				
Wymienne okładziny		X	X	X
Zalecana obręcz		Aluminium	Włókno węglowe	Włókno węglowe
Charakterystyka	Skuteczność w suchych warunkach	★★★★★	★★★★☆	★★★★★
	Skuteczność w mokrych warunkach	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆
	Poziom hałas	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆
	Odporność na ścieranie	★★★★★	★★★★★	★★★★★
	Wytrzymałość (jazda po drogach)	★★★★★	★★★★★	★★★★☆
	Wytrzymałość (błoto)	★★★★★	★★★★★	★★★★☆
	Bezpieczne dla obręczy	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆

Konserwacja

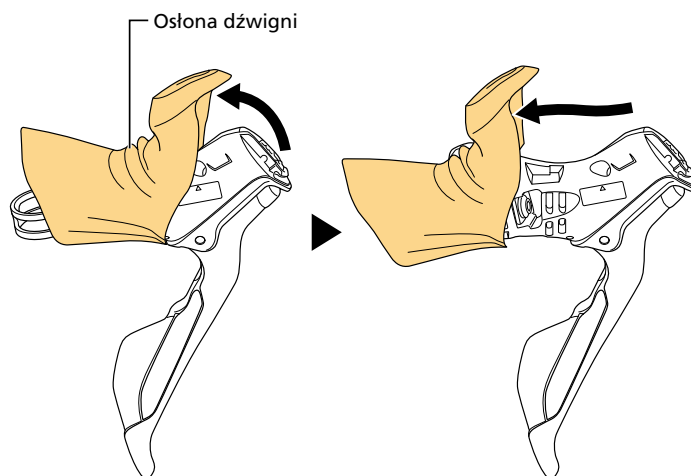
Wymiana osłony dźwigni

Nr modelu		R55C3	R55C+1	R55CT4
Kształt okładziny hamulcowej				
Wymienne okładziny		X	X	X
Zalecana obręcz		Aluminium	Aluminium	Aluminium
Charakterystyka	Skuteczność w suchych warunkach	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
	Skuteczność w mokrych warunkach	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆
	Poziom hałasu	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Odporność na ścieranie	★★★★★	★★★★★	★★★☆☆
	Wytrzymałość (jazda po drogach)	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆
	Wytrzymałość (błoto)	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆
	Bezpieczne dla obręczy	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆

Wymiana osłony dźwigni

1. Zdjąć linki hamulca i przewody elektryczne z dźwigni przerzutki i hamulca.
2. Zdjąć dźwignie przerzutki i hamulca z kierownicy.

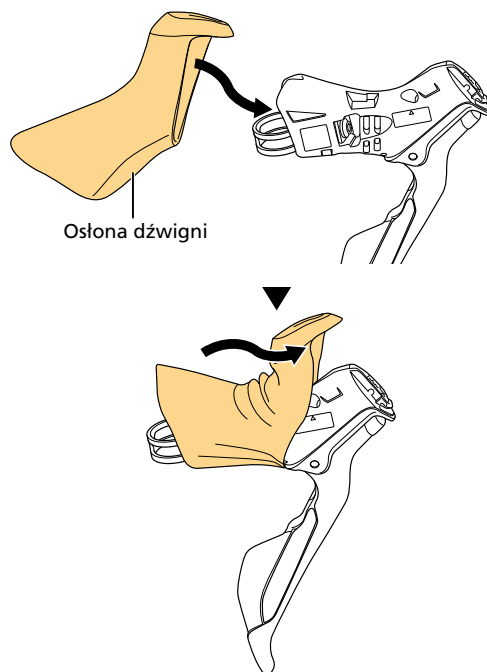
3. Zdemontować osłonę dźwigni.



4. Zamontować nową osłonę dźwigni.

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

Wnętrze osłony dźwigni ma oznaczenie wskazujące lewą i prawą stronę.



WSKAZÓWKI

- Użycie alkoholu izopropylowego wewnątrz osłony dźwigni ułatwi montaż.

5. Ponownie zamontować dźwignie przerzutki i hamulca.

- (1) Zamontować dźwignie przerzutki i hamulca na kierownicy.
- (2) Zamontować przewody elektryczne i linki hamulca na dźwigniach przerzutki i hamulca.

