

## Podręcznik sprzedawcy

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

# Dźwignia REVOSHIFT

### SHIMANO

SL-RV100

SL-RV200

SL-RV300

SL-RV400

### TOURNEY

SL-RS47

SL-RS45

SL-RS36

SL-RS35

SL-RS34

SL-RS25

---

<b>Spis treści</b>	
<b>WAŻNA INFORMACJA.....</b>	<b>3</b>
<b>ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO .....</b>	<b>4</b>
<b>Wykaz potrzebnych narzędzi.....</b>	<b>5</b>
<b>Montaż / demontaż .....</b>	<b>6</b>
Montaż dźwigni przerzutki .....	6
<b>Regulacja .....</b>	<b>7</b>
Wstęp.....	7
Regulacja lewej dźwigni.....	7
Regulacja prawej dźwigni .....	15
Regulacja SIS.....	19
<b>Konserwacja.....</b>	<b>22</b>
Wymiana linki .....	22




# WAŻNA INFORMACJA

- Ten podręcznik sprzedawcy jest przeznaczony głównie dla zawodowych mechaników rowerowych. Użytkownicy, którzy nie zostali profesjonalnie przeszkoleni do montażu rowerów, nie powinni samodzielnie zajmować się montażem elementów, używając tego podręcznika sprzedawcy. Jeśli jakiegokolwiek informacje umieszczone w tej instrukcji nie są zrozumiałe, nie należy kontynuować montażu. Aby uzyskać pomoc, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.
- Należy przeczytać wszystkie instrukcje 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.

 <b>NIEBEZPIECZEŃSTWO</b>	Niezastosowanie się do podanych instrukcji skutkuje śmiercią albo poważnymi obrażeniami.
 <b>OSTRZEŻENIE</b>	Niezastosowanie się do podanych instrukcji może skutkować śmiercią albo poważnymi obrażeniami.
 <b>PRZESTROGA</b>	Niezastosowanie się do podanych instrukcji może skutkować obrażeniami albo uszkodzeniami wyposażenia i otoczenia.

# ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO

## **⚠ OSTRZEŻENIE**

- Podczas montażu produktu należy przestrzegać procedur zawartych w instrukcjach. Używać wyłącznie oryginalnych części SHIMANO. W przypadku niewłaściwej regulacji albo nieprawidłowego montażu elementu lub części zapasowej, może dojść do usterki elementu bądź utraty panowania nad rowerem i wypadku.
-  Podczas przeprowadzania czynności konserwacyjnych takich jak wymiana elementów należy mieć na sobie zatwierdzone okulary ochronne.

## **UWAGA**

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Podczas działania dźwigni należy obracać ramieniem mechanizmu korbowego.
- Tarcze mechanizmu korbowego i zębaki należy co jakiś czas myć neutralnym detergentem. Ponadto dzięki czyszczeniu łańcucha neutralnym detergentem i smarowaniu go można zwiększyć trwałość tarcz mechanizmu korbowego, zębatek i łańcucha.
- 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








- Podczas używania przerzutki przedniej, która wykorzystuje tarcie, należy użyć jednej z następujących dźwigni przerzutki.

	Dźwignia przerzutki	
	SL-RV100-LN / SL-RV200-LN / SL-RV300-LN / SL-RV400-LN / SL-RS36-LN / SL-RS35-LN / SL-RS34-LN / SL-RS25-LN	SL-RV200-L / SL-RV300-L / SL-RV400-L / SL-RS47-L / SL-RS45-L / SL-RS36-L / SL-RS35-L
Przerzutka przednia FD-TZ31 / FD-TZ30 / FD-TZ21 / FD-TZ20	Prawidłowo	Nieprawidłowo

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.

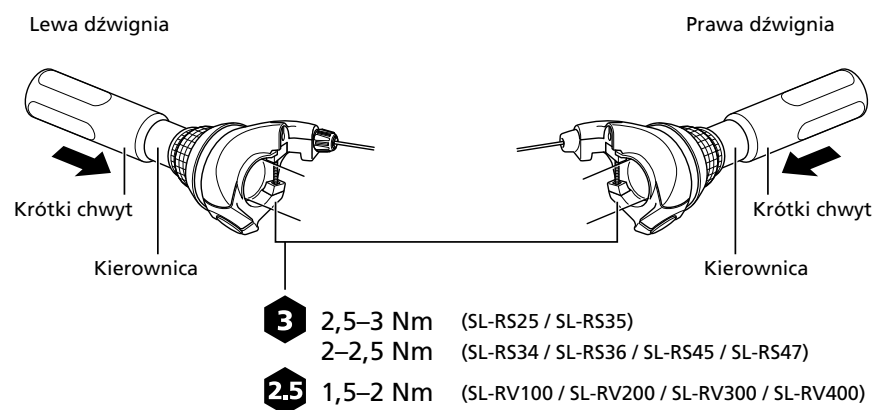
Narzędzie	
	Klucz imbusowy 2,5 mm
	Klucz imbusowy 3 mm
	Klucz imbusowy 5 mm
	Klucz 9 mm
	Śrubokręt krzyżkowy
	Śrubokręt krzyżkowy [nr 1]
	TL-CT12

# Montaż / demontaż

## Montaż dźwigni przerzutki

1. Zamontować dźwignię przerzutki w takim położeniu, w którym nie będzie ona przeszkadzać w obsłudze hamulców.

- Nie stosować w kombinacji, która utrudnia obsługę hamulców.
- Pozostawić odstęp 0,5 mm między dźwignią REVOSHIFT a krótkim chwytem. W przypadku SL-RV100 / SL-RV200 / SL-RV300 / SL-RV400 nie ma konieczności pozostawiania odstępu.



# Regulacja

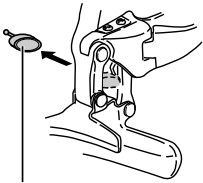
## Wstęp

Zadbać o to, by przeprowadzić regulację lewej / prawej dźwigni w określonej kolejności.

## Regulacja lewej dźwigni

### Regulacja położenia strony dolnej

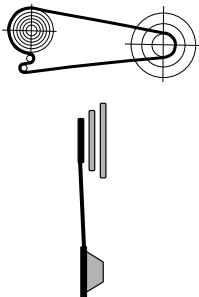
1. W przypadku modeli, które są wyposażone w blokadę regulacyjną Pro-Set należy ją usunąć.



Blokada regulacyjna Pro-Set

2. Przełączyć łańcuch na najmniejszą tarczę mechanizmu korbowego i największą zębatkę.

Największa zębatka      Najmniejsza tarcza  
mechanizmu korbowego



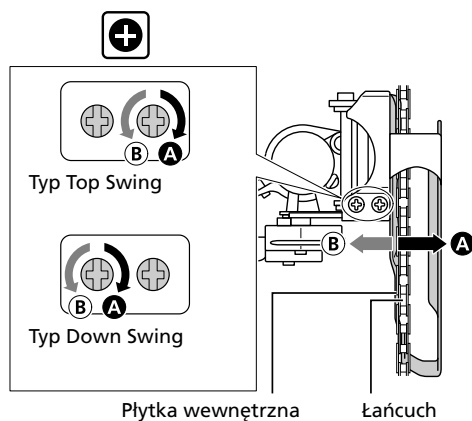
# Regulacja

## Regulacja lewej dźwigni

---

### 3. Wyregulować dolne położenie przerzutki przedniej.

Wyregulować odstęp pomiędzy płytką wewnętrzną i łańcuchem w zakresie 0–0,5 mm.

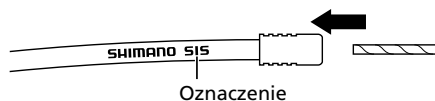




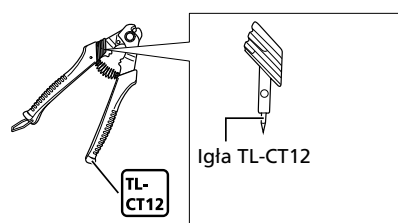
## Podłączanie i mocowanie przewodu wewnętrznego

**UWAGA**

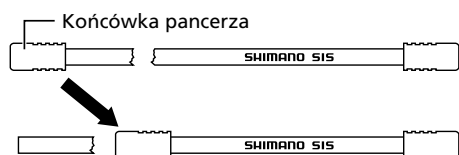
- Włożyć linkę do pancerza przez końcówkę z oznaczeniem.
- Aby zachować sprawność działania linki, na końcówkę z oznaczeniem naniesiono smar.



- Podczas skracania pancerza obciąć koniec przeciwny do końca z oznaczeniem.
- Po skróceniu zaokrąglić koniec za pomocą igły TL-CT12 tak, aby średnica wewnętrzna otworu była jednakowa.



- Na skrócony koniec pancerza założyć tę samą końcówkę pancerza.

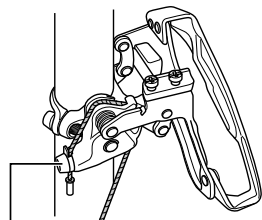


## Regulacja

### Regulacja lewej dźwigni

1. Aby zamocować linkę, dokręcić wkręt mocujący przewód równocześnie mocno ciągnąc linkę.

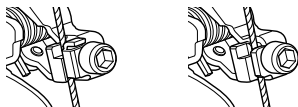
Typ Top Swing: FD-M310 / FD-M315 / FD-TX800 / FD-TY700 / FD-TY710 / FD-TY500 / FD-TY510



5 5-7 Nm

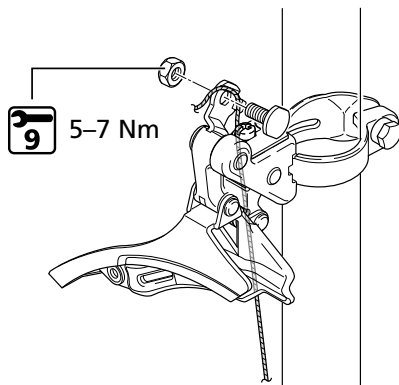
### UWAGA

- Poprowadzić linkę, tak jak pokazano na rysunku.

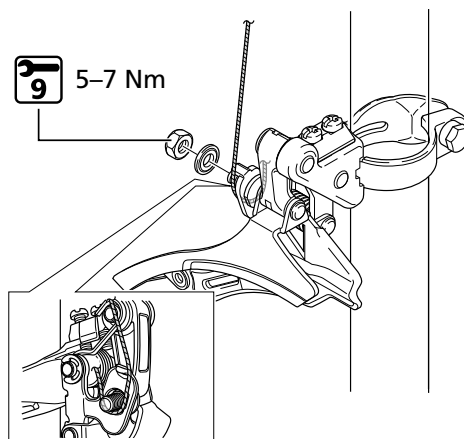


Typ Down Swing: FD-M313 / FD-TY300 / FD-TZ500 / FD-TZ510

Standardowa wersja

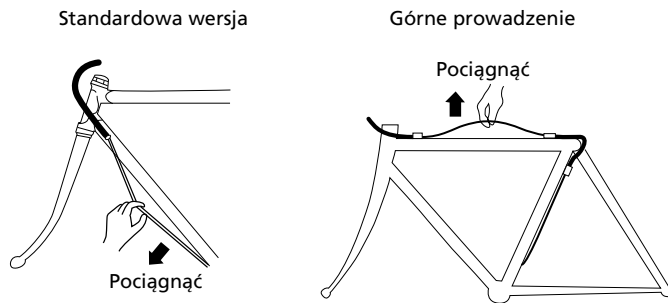


Górne prowadzenie



## Regulacja napięcia linki

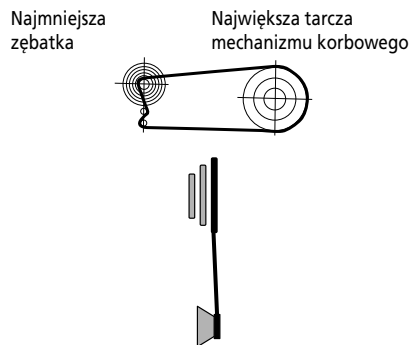
1. Po usunięciu luzu początkowego linki ponownie przymocować linkę do przerzutki przedniej.



2. Odciąć nadmiar linki, a następnie założyć nakładkę na końcówkę linki.

## Regulacja ograniczenia górnego

1. Wyregulować łańcuch na największą tarczę mechanizmu korbowego i najmniejszą zębatkę.



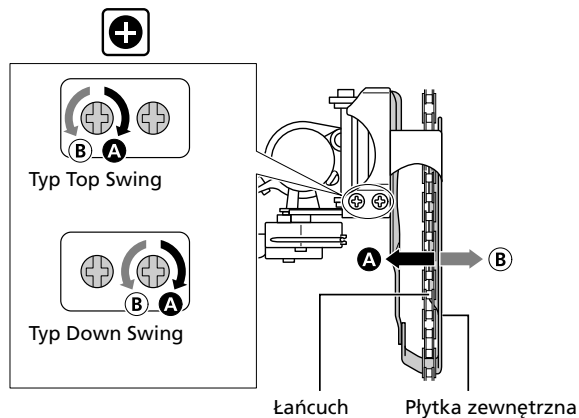
## Regulacja

### Regulacja lewej dźwigni

---

#### 2. Wyregulować górne położenie przerzutki przedniej.

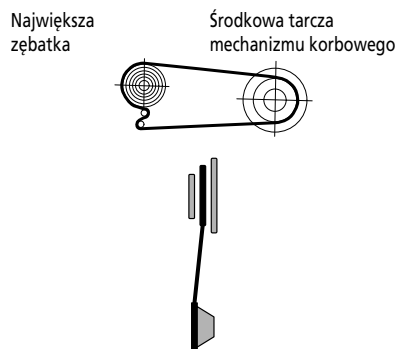
Wyregulować odstęp pomiędzy płytką zewnętrzną i łańcuchem w zakresie 0–0,5 mm.



## Regulacja środkowej tarczy mechanizmu korbowego

Regulacja nie jest konieczna dla typu LN (wykorzystującego tarcie), ponieważ nie jest on wyposażony w pokrętko regulacyjne linki.

#### 1. Ustawić łańcuch na największej zębatce, a z przodu przenieść łańcuch z największej tarczy mechanizmu korbowego na środkową tarczę mechanizmu korbowego w celu wyregulowania.



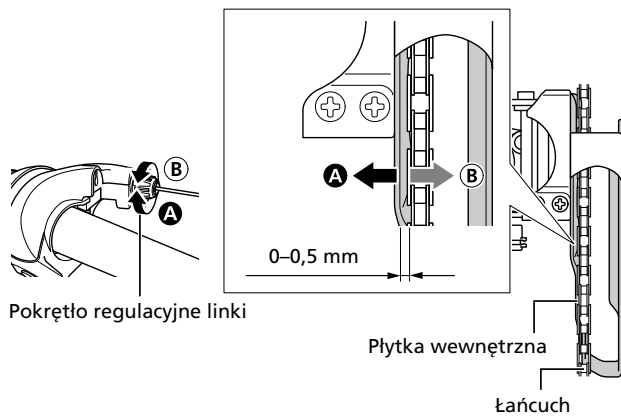
## Regulacja

### Regulacja lewej dźwigni

---

#### 2. Wyregulować położenie środkowej tarczy mechanizmu korbowego prowadnicy łańcucha.

Używając pokrętła regulacyjnego linki, wyregulować odstęp pomiędzy płytką wewnętrzną oraz łańcuchem w zakresie 0–0,5 mm.



### Sprawdzanie zmiany przełożeń i regulacje

Po ukończeniu wszystkich regulacji, przesunąć dźwignię przerzutki, by sprawdzić wydajność zmiany przełożeń (dotyczy to również sytuacji, gdy występują trudności w czasie zmiany przełożeń).

## Regulacja

### Regulacja lewej dźwigni

Sytuacja	Metoda regulacji
Jeżeli łańcuch spada na stronę ramienia mechanizmu korbowego	Przekręcić w prawo wkręt ograniczenia górnego.
Jeżeli zmiana ze środkowej tarczy mechanizmu korbowego na największą tarczę jest utrudniona	Dokręcić linkę. Jeśli to nic nie da, przekręcić w lewo wkręt ograniczenia górnego.
Jeżeli zmiana ze środkowej tarczy mechanizmu korbowego na najmniejszą tarczę jest utrudniona	Przekręcić w lewo wkręt ograniczenia dolnego.
Jeżeli dochodzi do kontaktu łańcucha i płytki wewnętrznej przerzutki przedniej na największej tarczy mechanizmu korbowego	Przekręcić w prawo wkręt ograniczenia górnego.
Jeżeli dochodzi do kontaktu łańcucha i płytki zewnętrznej przerzutki przedniej na największej tarczy mechanizmu korbowego	Dokręcić linkę. Jeśli to nic nie da, przekręcić w lewo wkręt ograniczenia górnego.
Jeżeli w czasie zmiany z największej tarczy mechanizmu korbowego środkowa tarcza mechanizmu korbowego jest pomijana	Dokręcić linkę.
Jeżeli dochodzi do kontaktu łańcucha i płytki wewnętrznej przerzutki przedniej, gdy łańcuch jest na największej zębatce z tyłu i na środkowej tarczy mechanizmu korbowego	Poluzować linkę.
Jeżeli zmiana z największej tarczy mechanizmu korbowego na środkową tarczę jest utrudniona	
Jeżeli łańcuch spada na stronę suportu	Przekręcić w prawo wkręt ograniczenia dolnego.

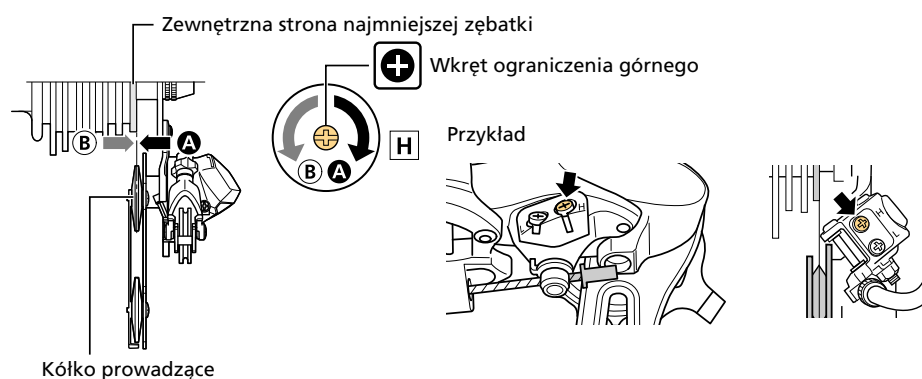
# Regulacja prawej dźwigni

## Regulacja ograniczenia górnego

### 1. Wyregulować poprzez przekręcenie wkrętu ograniczenia górnego.

Wyregulować w taki sposób, aby, patrząc od tyłu, środek kółka prowadzącego był na równi ze stroną zewnętrzną najmniejszej zębatki.

\* Położenie wkrętu ograniczenia górnego zależy od modelu.

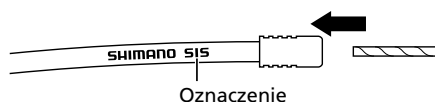


## 2. Zamontować łańcuch.

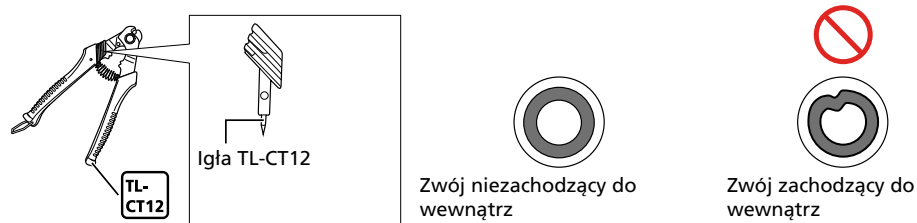
## Podłączanie i mocowanie przewodu wewnętrznego

**UWAGA**

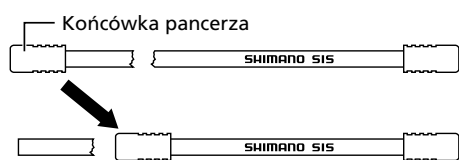
- Włożyć linkę do pancerza przez końcówkę z oznaczeniem.
- Aby zachować sprawność działania linki, na końcówkę z oznaczeniem naniesiono smar.



- Podczas skracania pancerza obciąć koniec przeciwny do końca z oznaczeniem.
- Po skróceniu zaokrąglić koniec za pomocą igły TL-CT12 tak, aby średnica wewnętrzna otworu była jednakowa.



- Na skrócony koniec pancerza założyć tę samą końcówkę pancerza.





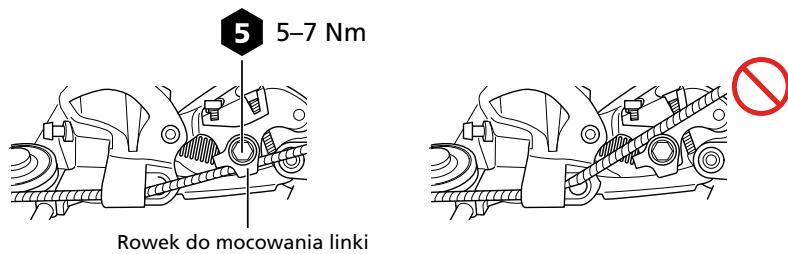
## Regulacja

### Regulacja prawej dźwigni

---

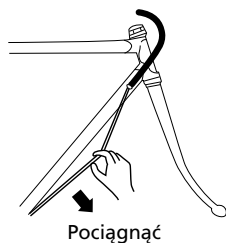
#### 1. Zamontować linkę na przerzutce tylnej.

Upewnić się, że linka jest dobrze przymocowana w rowku do mocowania linki.



### Regulacja napięcia linki

#### 1. Po usunięciu luzu początkowego linki ponownie przymocować linkę do przerzutki tylnej.



#### 2. Odciąć nadmiar linki, a następnie założyć nakładkę na końcówkę linki.

### Regulacja ograniczenia dolnego

#### 1. Podczas obracania ramienia mechanizmu korbowego należy użyć dźwigni, aby przełączyć na największą zębatkę.

## Regulacja

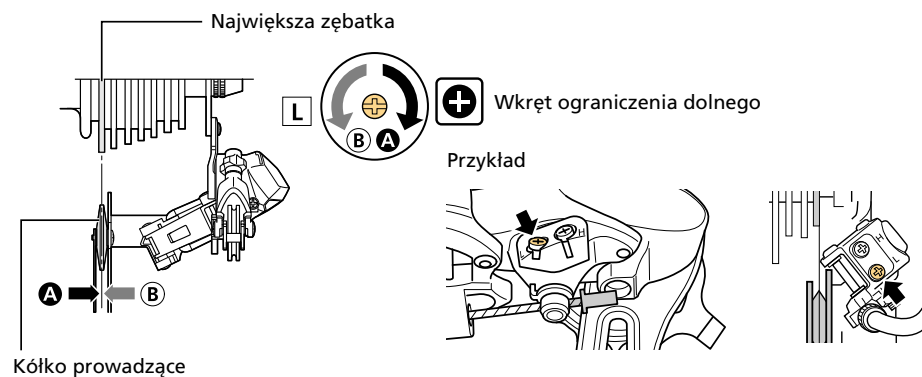
### Regulacja prawej dźwigni

---

#### 2. Wyregulować poprzez przekręcenie wkrętu ograniczenia dolnego.

Wyregulować w taki sposób, aby środek kółka prowadzącego był w jednej linii z środkiem największej zębatki.

\* Położenie wkrętu ograniczenia dolnego zależy od modelu.



### Regulacja wkrętu regulacyjnego B

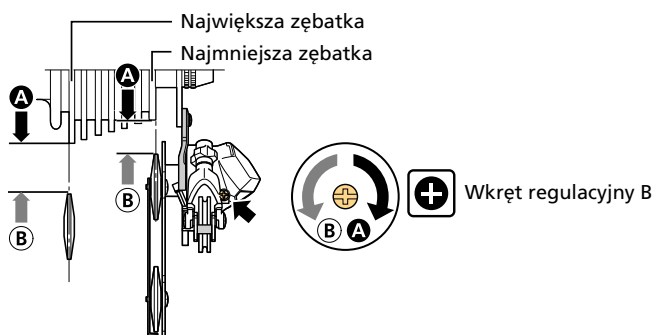
RD-M360 / RD-M310 / RD-TX800 / RD-TY500 / RD-TY200-SS / RD-TY200-GS

1. Założyć łańcuch na największą zębatkę i najmniejszą tarczę mechanizmu korbowego, a następnie obrócić ramię mechanizmu korbowego do tyłu.
2. Obrócić wkręt regulacyjny B, aby dosunąć kółko prowadzące maksymalnie do zębatki, uważając jednak, aby jej nie dotknęło.
3. Ustawić łańcuch na najmniejszej zębatce i powtórzyć powyższe czynności, aby sprawdzić, czy napięcie łańcucha jest prawidłowe.

RD-TY21B / RD-TZ500

1. Aby osiągnąć odpowiednią wydajność zmiany przełożeń, ustawić łańcuch na największą zębatkę i najmniejszą tarczę mechanizmu korbowego.

2. Przekręcić wkręt regulacyjny B, aby przeprowadzić regulację, tak aby odległość pomiędzy czubkiem zębatki i czubkiem kółka prowadzącego wynosiła 10 mm.



3. Ustawić łańcuch na najmniejszej zębatce i powtórzyć powyższe czynności, aby sprawdzić, czy napięcie łańcucha jest prawidłowe.

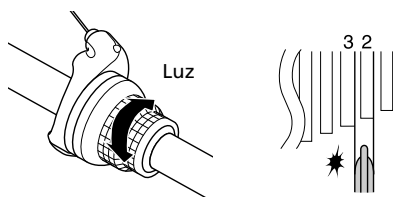
## Regulacja SIS

1. Poruszyć jeden raz dźwignią przerzutki, aby przesunąć łańcuch z najmniejszej zębatki na 2. zębatkę.

2. Podczas przestawiania dźwigni tylko w takim zakresie, aby usunąć luz, obrócić ramię mechanizmu korbowego.

## WSKAZÓWKI

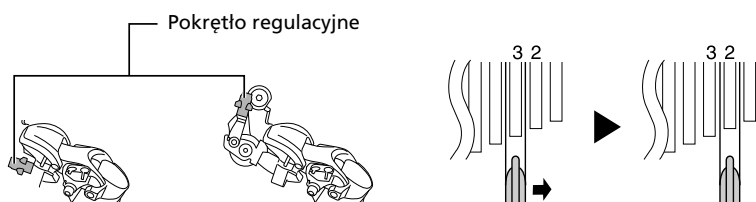
- Najlepsze ustawienie jest wówczas, kiedy dźwignia przerzutki jest przestawiana tylko na tyle, aby usunąć luz, a łańcuch dotyka 3. zębatki, licząc od najmniejszej zębatki, i hałasuje.



W przypadku zmieniania łańcucha na 3. zębatkę, licząc od najmniejszej zębatki

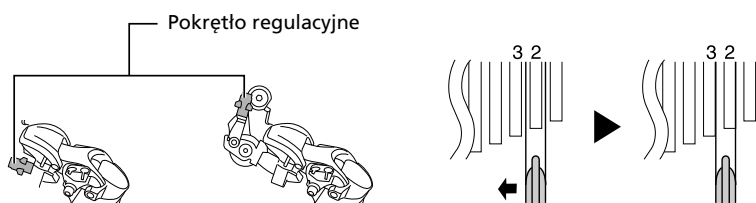
Dokręcić pokrętło regulacyjne, aż łańcuch wróci na 2. zębatkę, licząc od najmniejszej zębatki (w prawo).

\* Położenie pokrętła regulacyjnego zależy od modelu.



W przypadku braku słyszalnego hałasu

Poluzować pokrętło regulacyjne aż łańcuch dotknie 3. zębatki, licząc od najmniejszej, i zacznie hałasować (w lewo).



3. Przeszawić dźwignię do pierwotnego położenia (położenie, kiedy łańcuch jest na 2. zębatce, licząc od najmniejszej zębatki przy zwolnionej dźwigni), a następnie obrócić ramię mechanizmu korbowego. Jeżeli łańcuch dotyka 3. zębatki, licząc od najmniejszej zębatki i generowany jest hałas, obrócić pokrętło regulacyjne nieco w prawo, aby dokręcić w takim zakresie, aż hałas zniknie.
4. Nacisnąć dźwignię w celu zmiany przełożeń i sprawdzenia, czy przy którymś przełożeniu występuje hałas.

5. **W celu zapewnienia najlepszego działania przerzutki SIS należy okresowo smarować wszystkie elementy przeniesienia napędu.**

# Konserwacja

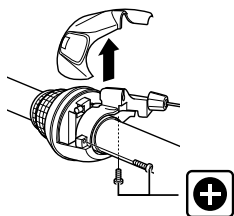
## Wymiana linki

SL-RS47 / SL-RS45 / SL-RS36 / SL-RS35 / SL-RS34 / SL-RS25

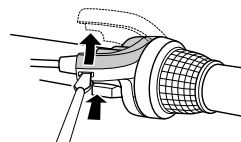
1. Użyć dźwigni przerytutki, aby przerzucić łańcuch na najmniejszą zębatkę (z tyłu) lub najmniejszą tarczę mechanizmu korbowego (z przodu).
2. Zdjąć osłonę.

Lewa dźwignia

SL-RS47 / SL-RS45 /  
SL-RS36 / SL-RS34

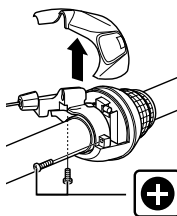


SL-RS35 / SL-RS25

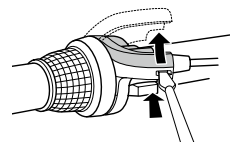


Prawa dźwignia

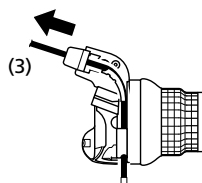
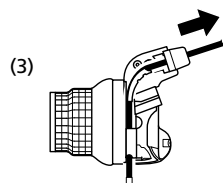
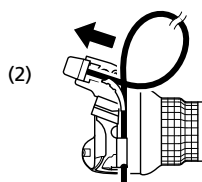
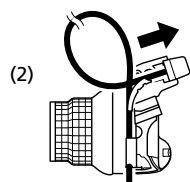
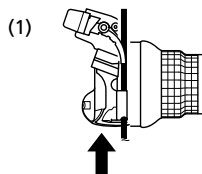
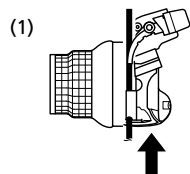
SL-RS47 / SL-RS45 /  
SL-RS36 / SL-RS34



SL-RS35 / SL-RS25



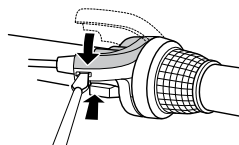
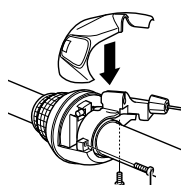
3. Aby wymienić linkę, postępować zgodnie z procedurami podanymi na grafikach (1)–(3).





#### 4. Zamontować osłonę.

Lewa dźwignia  
SL-RS47 / SL-RS45 /  
SL-RS36 / SL-RS34

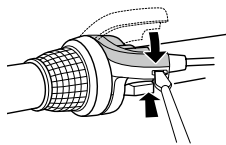
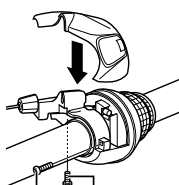
SL-RS35 / SL-RS25





-  0,1–0,25 Nm  
(SL-RS47 / SL-RS45 / SL-RS36)
- 0,1–0,2 Nm  
(SL-RS34)
-  0,1–0,25 Nm  
(SL-RS47 / SL-RS45 / SL-RS36)
- 0,1–0,2 Nm  
(SL-RS34)

Prawa dźwignia  
SL-RS47 / SL-RS45 /  
SL-RS36 / SL-RS34

SL-RS35 / SL-RS25

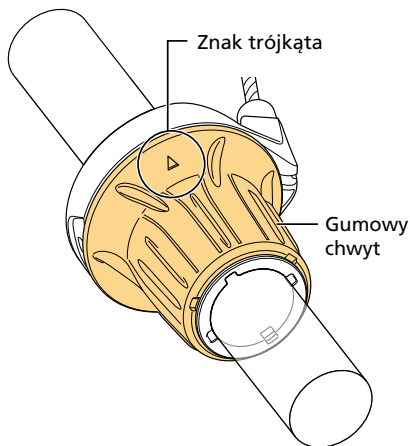


-  0,1–0,25 Nm  
(SL-RS47 / SL-RS45 / SL-RS36)
- 0,1–0,2 Nm  
(SL-RS34)
-  0,1–0,25 Nm  
(SL-RS47 / SL-RS45 / SL-RS36)
- 0,1–0,2 Nm  
(SL-RS34)

### SL-RV100 / SL-RV200 / SL-RV300

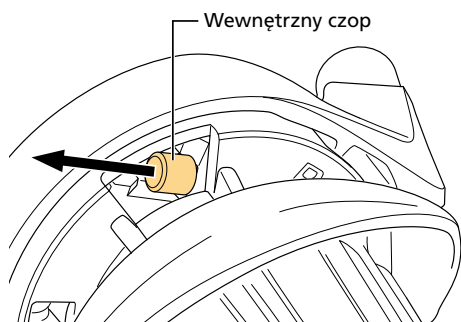
#### 1. Obrócić gumowy chwyt z obszaru ze znakiem trójkąta.

Upewnić się, że wewnętrzny czop linki jest widoczny.

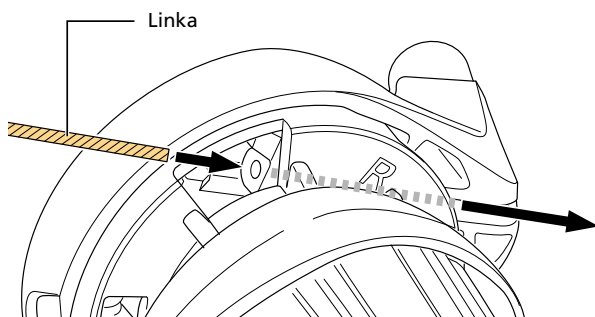


**2. Wyciągnąć wewnętrzny czop i usunąć linkę.**

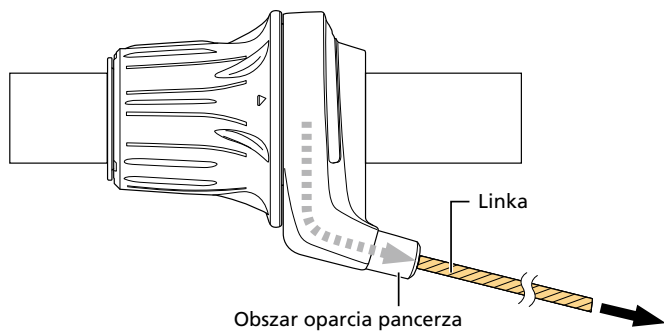
Użyć ostrego narzędzia itp., aby wyciągnąć wewnętrzny czop.



**3. Włożyć w otwór nową linkę.**



**4. Przeprowadzić linkę poprzez wspornik i z obszaru z ogranicznikiem pancerza.**

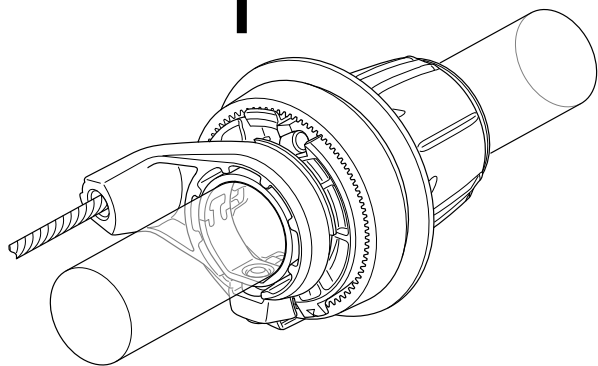
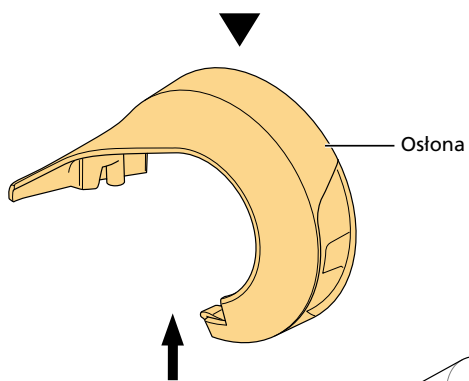
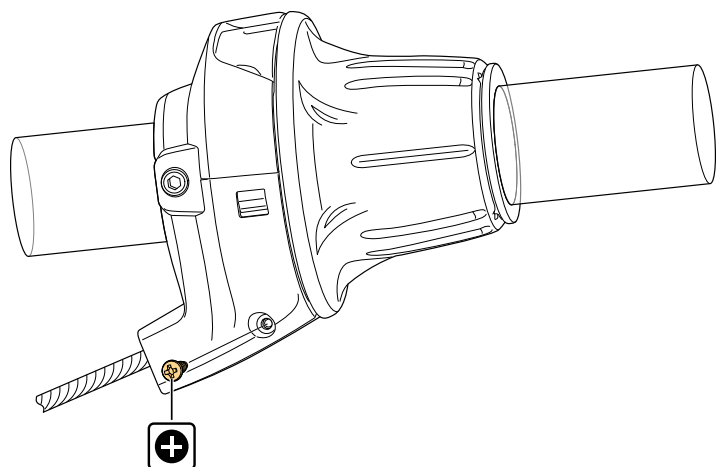


## SL-RV400

- 1. Użyć dźwigni przerzutki, aby przerzucić łańcuch na najmniejszą zębatkę (z tyłu) lub najmniejszą tarczę mechanizmu korbowego (z przodu).**

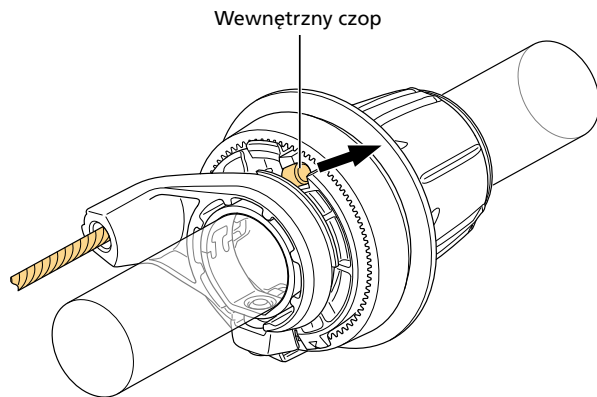


2. Zdjąć osłonę.

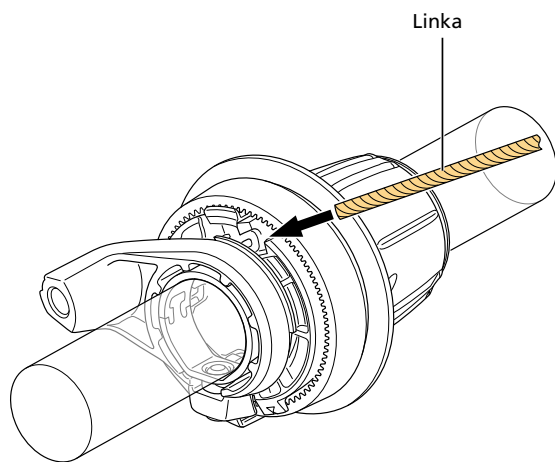


**3. Wyciągnąć wewnętrzny czop i usunąć linkę.**

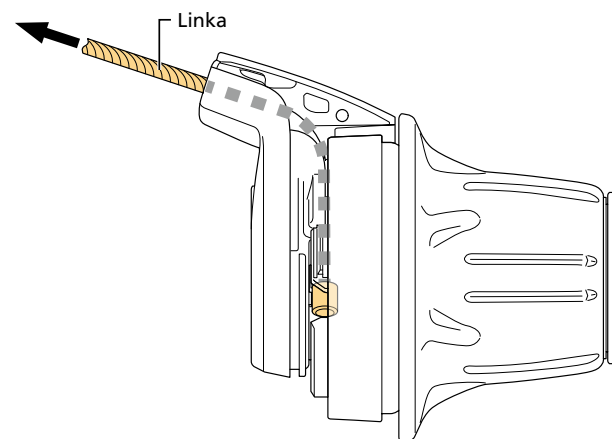
Użyć ostrego narzędzia itp., aby wyciągnąć wewnętrzny czop.



**4. Włożyć w otwór nową linkę.**

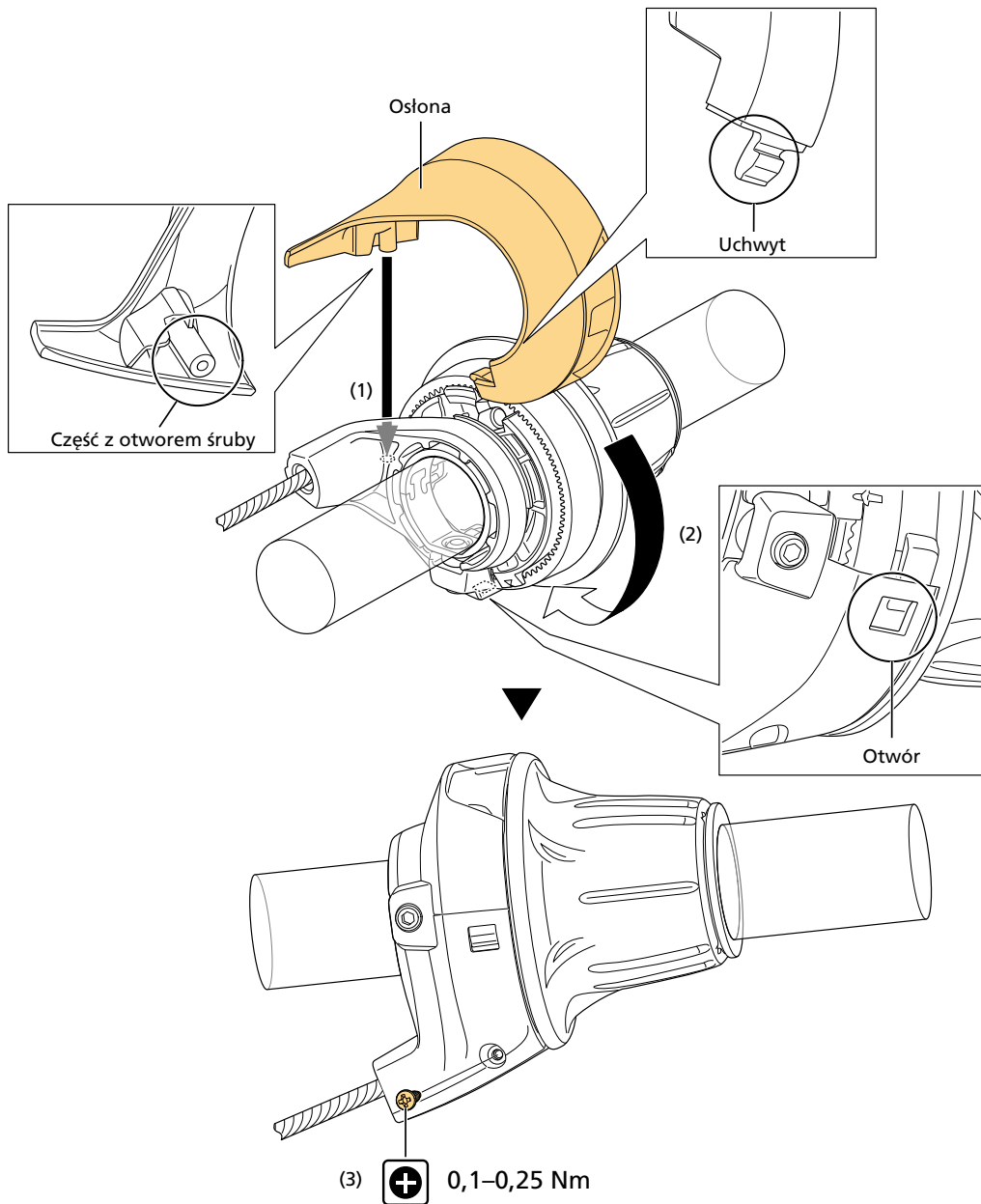


**5. Przeciągnąć linkę przez wspornik.**



6. Zamontować osłonę.

- (1) Zamontować osłonę na wspornik od strony części z otworem śruby osłony.
- (2) Zamontować osłonę wzdłuż wspornika, a następnie włożyć uchwyt w otwór wspornika.
- (3) Dokręcić śrubę.



## **UWAGA**

- Sprawdzić uchwyt, aby przekonać się, czy osłona jest w całości zamontowana do wspornika. Jeśli uchwyt nie jest prawidłowo zamocowany do wspornika, przekroić gumowy chwyt i użyć ostrego narzędzia itp., aby prawidłowo wepchnąć uchwyt.

