

## Podręcznik sprzedawcy

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

## Przerzutka tylna

### **DURA-ACE**

RD-R9100

### **ULTEGRA**

RD-R8000

### **105**

RD-R7000

# SPIS TREŚCI

<b>WAŻNA INFORMACJA</b> .....	<b>3</b>
<b>ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO</b> .....	<b>4</b>
<b>WYKAZ POTRZEBNYCH NARZĘDZI</b> .....	<b>7</b>
<b>MONTAŻ</b> .....	<b>9</b>
Montaż przerzutki tylnej .....	9
Mocowanie bezpośrednie .....	10
<b>REGULACJA</b> .....	<b>12</b>
Regulacja skoku.....	12
Zakładanie łańcucha .....	14
Mocowanie linki.....	15
Używanie końcowej śruby regulacyjnej.....	18
Regulacja SIS.....	19
<b>KONSERWACJA</b> .....	<b>23</b>
Wymiana płytki i sprężyny napinającej płytki .....	23
Wymiana kółka.....	25
Wymiana linki.....	25

## 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, korzystając z podręcznika sprzedawcy.  
Jeśli jakiegokolwiek informacje umieszczone w tym podręczniku nie są zrozumiałe, nie należy kontynuować montażu. Aby uzyskać pomoc, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub sprzedawcą roweru.
- Należy przeczytać wszystkie instrukcje obsługi dołączone do produktu.
- Nie wolno demontować ani modyfikować produktu w sposób inny niż podano w informacjach znajdujących się w tym podręczniku sprzedawcy.
- Wszystkie podręczniki sprzedawcy i instrukcje obsługi można przeglądać w trybie online na naszej stronie internetowej (<http://si.shimano.com>).
- Należy przestrzegać odpowiednich przepisów i regulacji prawnych danego kraju lub regionu, w którym podmiot prowadzi działalność jako sprzedawca.

**Ze względów bezpieczeństwa należy dokładnie zapoznać się z niniejszym podręcznikiem sprzedawcy przed użyciem produktu i przestrzegać go podczas jego użytkowania.**

Aby zapobiec obrażeniom oraz uszkodzeniom wyposażenia i otoczenia, należy zawsze przestrzegać poniższych instrukcji. Instrukcje zostały sklasyfikowane zgodnie ze stopniem niebezpieczeństwa lub wielkością możliwych szkód, które mogą wynikać z nieprawidłowego użytkowania produktu.



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niezastosowanie się do podanych instrukcji skutkuje śmiercią albo poważnymi obrażeniami.



### OSTRZEŻENIE

Niezastosowanie się do podanych instrukcji może skutkować śmiercią albo poważnymi obrażeniami.




### PRZESTROGA

Niezastosowanie się do podanych instrukcji może skutkować obrażeniami albo uszkodzeniami wyposażenia i otoczenia.

## ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO

### OSTRZEŻENIE

- **Podczas montażu produktu należy przestrzegać procedur zawartych w instrukcji.**  
Zalecamy stosowanie jedynie oryginalnych części Shimano. Poluzowanie lub uszkodzenie takich części, jak śruby i nakrętki może spowodować spadnięcie z roweru i poważne obrażenia.  
Ponadto, jeśli regulacje nie zostaną wykonane prawidłowo, może to spowodować spadnięcie z roweru i poważne obrażenia.
-  Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych, np. wymiany części, należy założyć okulary ochronne lub gogle.
- Po uważnym przeczytaniu niniejszego podręcznika sprzedawcy należy zachować go na przyszłość.

#### Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- *Okresy między przeglądami zależą od intensywności i środowiska użytkowania. Łańcuch należy czyścić regularnie, używając odpowiedniego środka do czyszczenia łańcucha. Nigdy nie stosować rozpuszczalników na bazie kwasów ani zasad, takich jak odrdzewiacze. Użycie takiego rozpuszczalnika może spowodować zerwanie łańcucha i w konsekwencji poważne obrażenia.*
- Sprawdzić, czy łańcuch nie jest uszkodzony (odkształcenia lub pęknięcia), czy przeskakuje lub czy występują inne nieprawidłowości, np. samoistna zmiana przełożeń. W przypadku występowania jakichkolwiek problemów należy skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży. Łańcuch może się zerwać, powodując upadek rowerzysty.

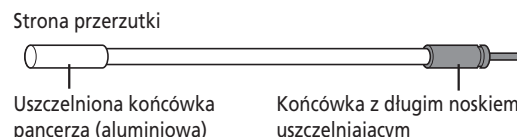
## UWAGA

### Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Jeżeli zmiana przełożenia nie jest płynna, oczyścić przerzutkę i nasmarować wszystkie części ruchome.
- Jeśli luz linek jest na tyle duży, że nie można wykonać regulacji zmiany przełożeń, wymienić przerzutkę.
- Zębatki należy co jakiś czas myć neutralnym środkiem czyszczącym. Ponadto czyszczenie łańcucha neutralnym środkiem czyszczącym i smarowanie może być skutecznym sposobem zwiększenia trwałości zębatek i łańcucha.
- Gwarancja nie obejmuje naturalnego zużycia ani pogorszenia działania wynikających z normalnego użytkowania i starzenia się.

### Montaż na rowerze i konserwacja:

- W celu zapewnienia płynnego działania mechanizmu należy stosować linkę i prowadnicę linki OT-RS900.
- Przed użyciem nasmarować linkę oraz wnętrze pancerza, aby zapewnić swobodne ślizganie się linki. Do linki nie mogą przylegać żadne zanieczyszczenia. Jeśli z linki zostanie wytarty smar, zalecamy użycie smaru SIS SP41 (Y04180000).
- Koniec pancerza z uszczelnioną końcówką (alumiową) powinien znajdować się po stronie przerzutki. Szczegółowe informacje zawiera podręcznik sprzedawcy do ST-R9100.









- Jeśli nie daje się wyregulować przerzutki, sprawdzić, czy haki są ustawione w linii. Sprawdzić również, czy linka jest nasmarowana oraz czy pancerz nie jest zbyt długi lub zbyt krótki.
- Okresowo należy czyścić przerzutkę oraz smarować wszystkie części ruchome i kółka.
- Niektóre kółka napinające mają strzałkę wskazującą kierunek obrotów. W takich przypadkach kółko napinające należy zamontować tak, aby strzałka była skierowana w prawo, patrząc od zewnętrznej strony przerzutki.
- Jeżeli w wyniku poluzowania słychać nietypowy dźwięk w kółku, należy wymienić kółko.

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

# WYKAZ POTRZEBNYCH NARZĘDZI

## WYKAZ POTRZEBNYCH NARZĘDZI

Do montażu, regulacji i konserwacji roweru wymagane są wymienione poniżej narzędzia.

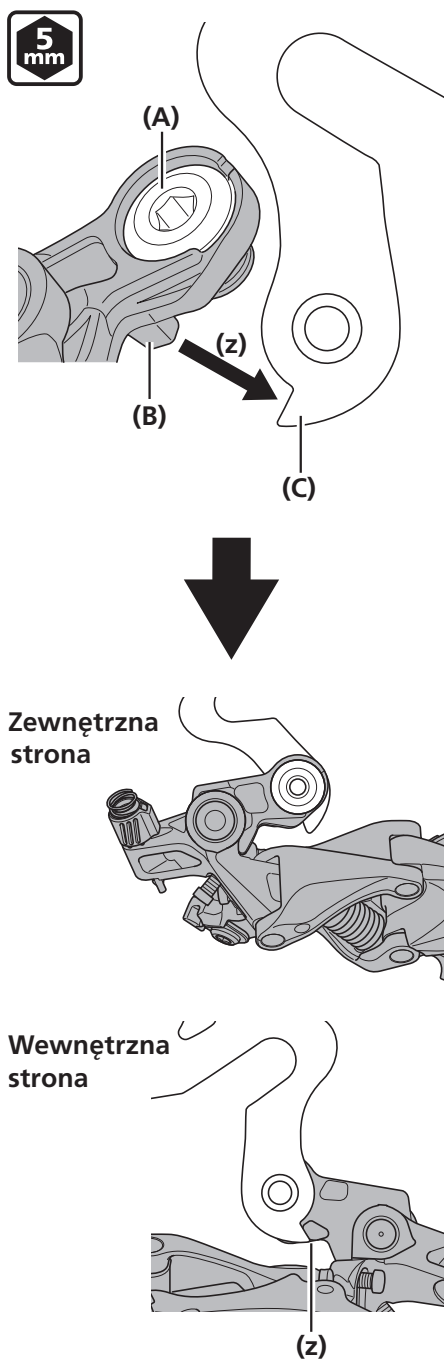
Narzędzie		Narzędzie		Narzędzie	
	Klucz imbusowy 2 mm		Klucz imbusowy 4 mm		Śrubokręt nr 2
	Klucz imbusowy 3 mm		Klucz imbusowy 5 mm		Klucz gwiazdkowy nr 10

**MONTAŽ**



## MONTAŻ

## ■ Montaż przerzutki tylnej



Dokręcić kluczem imbusowym śrubę mocującą przerzutkę tylną, uważając, aby śruba mocująca przerzutki tylnej nie weszła w zakończenie widełek pod kątem.

Podczas tej czynności, należy zamontować przerzutkę tylną tak, aby występ w tylnej części wspornika był w kontakcie z górną częścią haka przerzutki bez odstępu.

**(z)** Ustawić bez odstępu.

- (A)** Śruba mocująca przerzutki tylnej
- (B)** Występ w tylnej części wspornika
- (C)** Hak przerzutki

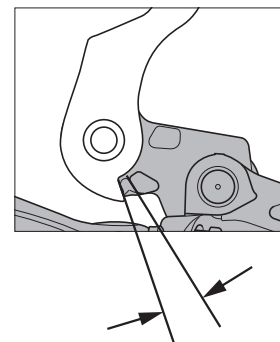
## Moment dokręcania



8–10 Nm

## UWAGA

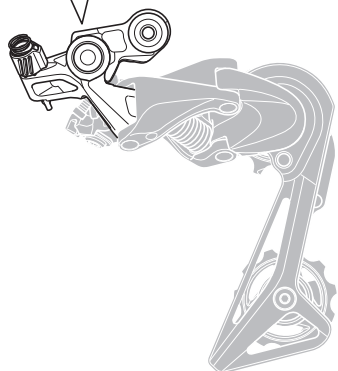
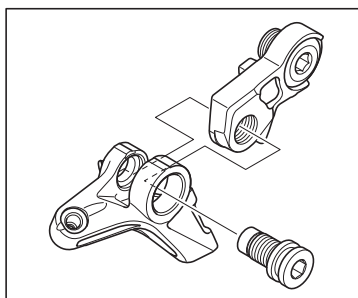
Okresowo należy sprawdzać, czy nie ma odstępu pomiędzy hakiem przerzutki, a występem w tylnej części wspornika. Jeżeli między tymi dwoma częściami występuje odstęp, mogą pojawić się problemy z wydajnością zmiany przełożeń.



## ■ Mocowanie bezpośrednie

### Wymiana na typ z mocowaniem bezpośrednim

5 mm



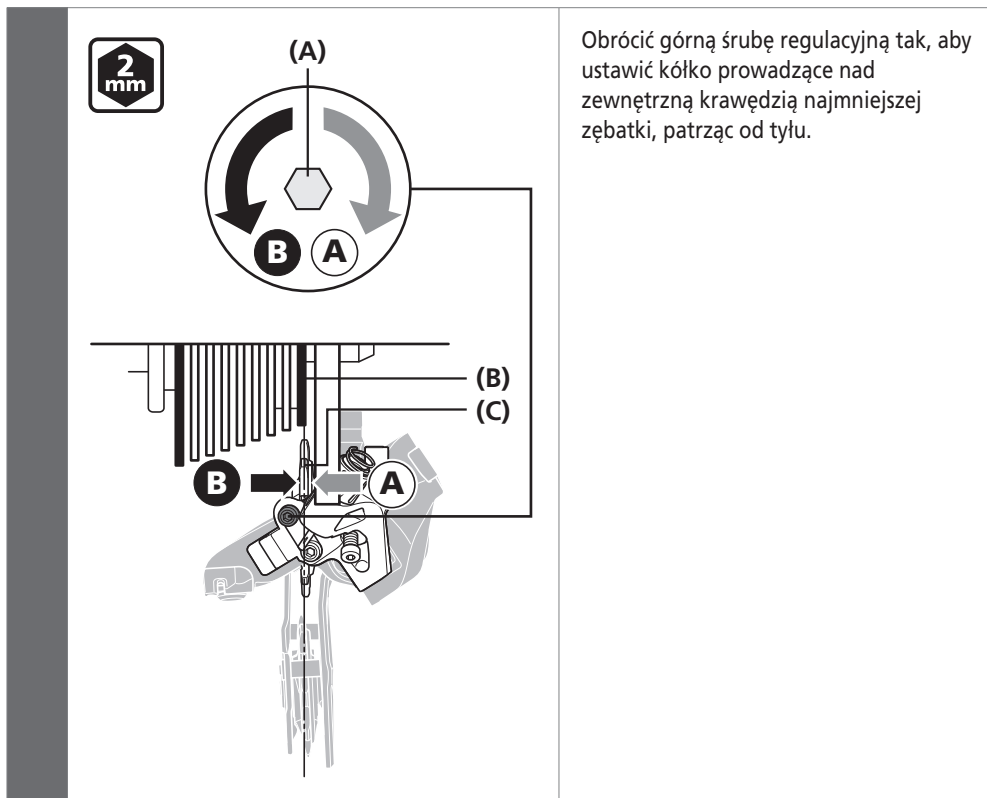
Zdemontować oś wspierającą.

**REGULACJA**

## REGULACJA

## ■ Regulacja skoku

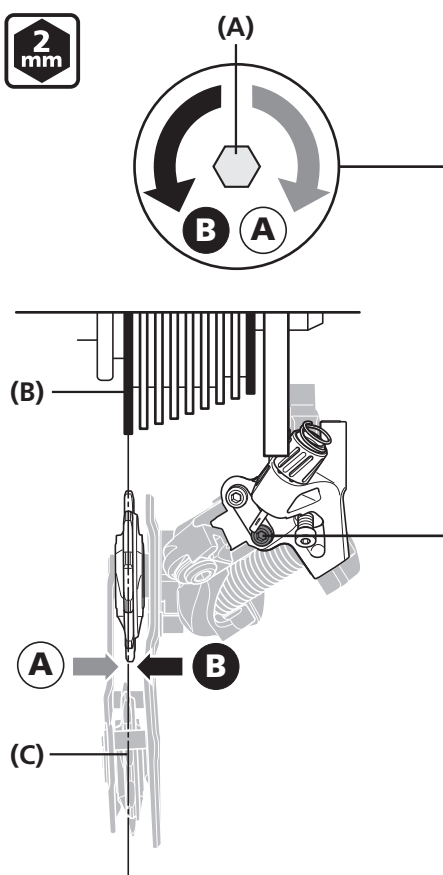
## Regulacja górna



Obrócić górną śrubę regulacyjną tak, aby ustawić kółko prowadzące nad zewnętrzną krawędzią najmniejszej zębatki, patrząc od tyłu.

- (A) Górna śruba regulacyjna
- (B) Najmniejsza zębatka
- (C) Kółko prowadzące

## Regulacja dolna

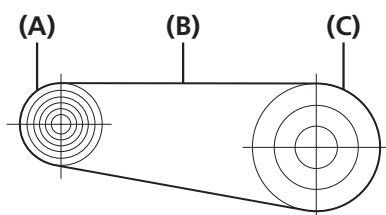


Obrócić dolną śrubę regulacyjną tak, aby ustawić kółko prowadzące bezpośrednio pod największą zębatką.

- (A)** Dolna śruba regulacyjna
- (B)** Największa zębatka
- (C)** Kółko prowadzące

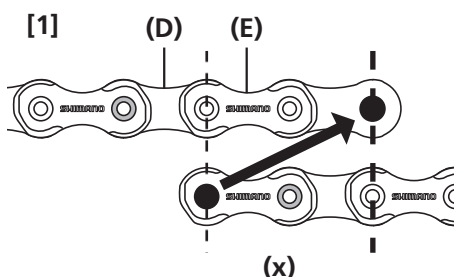
## Zakładanie łańcucha

## Długość łańcucha

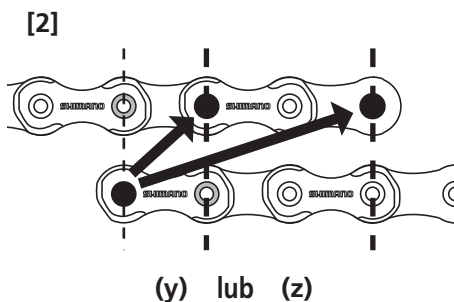


Zamontować łańcuch na największej zębatce i największej tarczy.

Następnie dodać 1–3 elementy łączące, aby ustawić odpowiednią długość łańcucha.



Jeśli ogniwa wewnętrzne są ustawione w linii z ogniwami wewnętrznymi, a ogniwa zewnętrzne z ogniwami zewnętrznymi (patrz [1]), przy zakładaniu łańcucha dodać 2 elementy łączące.



Jeśli ogniwa wewnętrzne są ustawione w linii z ogniwami zewnętrznymi (patrz [2]), dodać od 1 do 3 elementów łączących. W przypadku, gdy po dodaniu 1 elementu łączącego (patrz [2]) i założeniu łańcucha na największą zębatkę oraz największą tarczę mechanizmu korbowego istnieje ryzyko przeskakiwania łańcucha na sąsiednią zębatkę, dodać jeszcze 2 elementy łączące.

(x) +2 elementy łączące

(y) +1 element łączący

(z) +3 elementy łączące

(A) Największa zębatka

(B) Łańcuch

(C) Największa tarcza

(D) Ogniwo wewnętrzne

(E) Ogniwo zewnętrzne

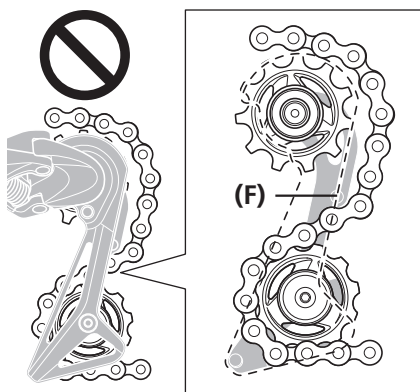
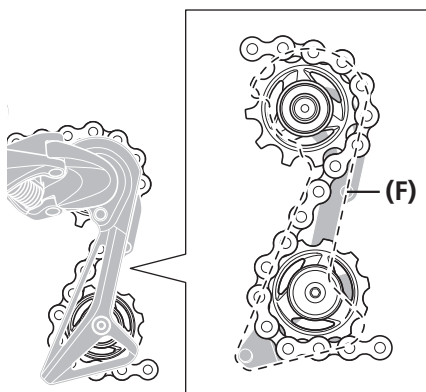
(F) Sworzeń zapobiegający spadaniu łańcucha

## UWAGA

Aby zapobiegać spadaniu łańcucha, w zespole płytki przerzutki tylnej jest sworzeń lub płytka.

Dlatego, aby nie dopuścić do spadania łańcucha, należy go przekładać przez przerzutkę tylną, rozpoczynając od strony płytki zapobiegającej spadaniu łańcucha, jak pokazano na rysunku.

Jeśli łańcuch nie zostanie przełożony w odpowiednim miejscu, może to spowodować uszkodzenie łańcucha albo przerzutki tylnej.



## ■ Mocowanie linki

## Skracanie pancerza

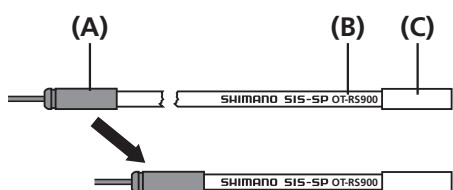
1



Podczas skracania pancerza obciąć koniec przeciwny do końca z oznaczeniem.

Po skróceniu pancerza zaokrąglić zakończenie tak, aby średnica wewnętrzna była jednakowa.

2

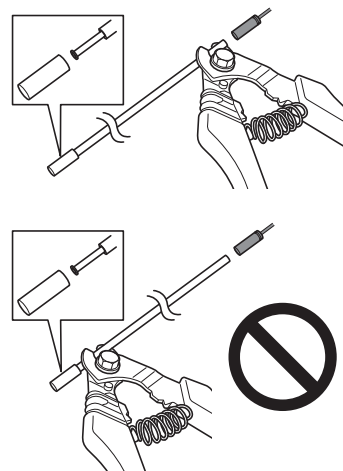


Po skróceniu pancerza zamocować tę samą końcówkę z długim noskiem uszczelniającym do jego końca.

- (A)** Końcówka z długim noskiem uszczelniającym  
**(B)** OT-RS900  
**(C)** Uszczelniona końcówka pancerza (aluminiowa)

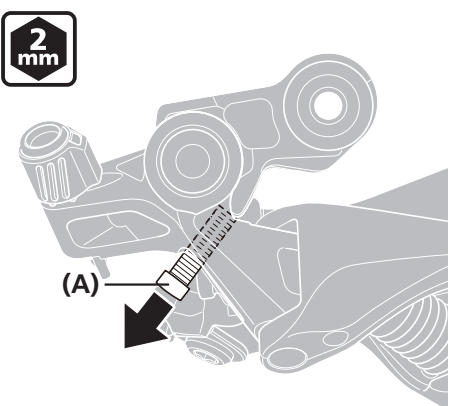
## UWAGA

- Do pancerza należy zastosować OT-RS900.
- Podczas skracania pancerza należy ciąć bliżej końcówki z długim noskiem uszczelniającym.



## Długość pancerza

**1**



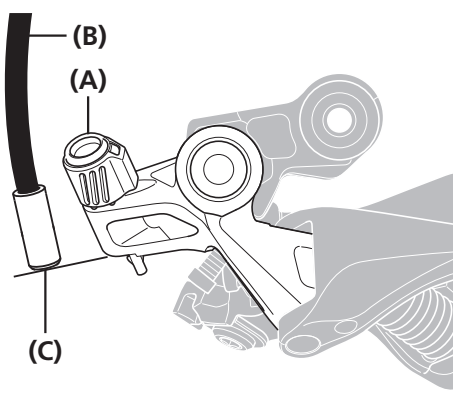
**2 mm**

(A)

Poluzować końcową śrubę regulacyjną, aż znajdzie się w położeniu pokazanym na rysunku.

(A) Końcowa śruba regulacyjna

**2**



(B)

(A)

(C)

Sprawdzić, czy pancerz ma wystarczający luz.

Następnie wyrównać pancerz, na którym zamontowana jest uszczelniona końcówka pancerza (aluminiowa), z dolną krawędzią oparcia pancerza na przerzutce tylnej, a następnie odciąć nadmiarową długość pancerza.

(A) Oparcie pancerza

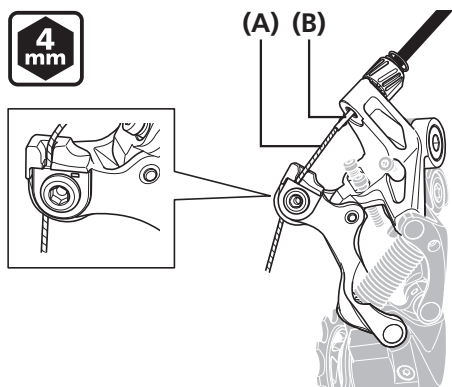
(B) Pancerz

(C) Uszczelniona końcówka pancerza (aluminiowa)



## Podłączanie i mocowanie linki

1



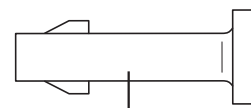
Podłączyć linkę do przerzutki tylnej.

(A) Linka

(B) Osłona z noskiem uszczelniającym

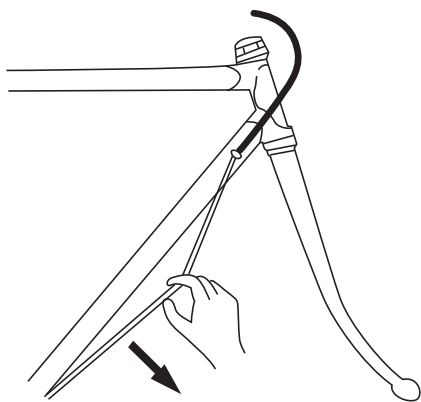
## UWAGA

- Zaleca się wymianę osłony z noskiem uszczelniającym podczas wymiany linki.
- Mogą powstawać grudki podczas montażu linki lub gdy powłoka została uszkodzona w czasie użytkowania. Nie wpływa to jednak na działanie.



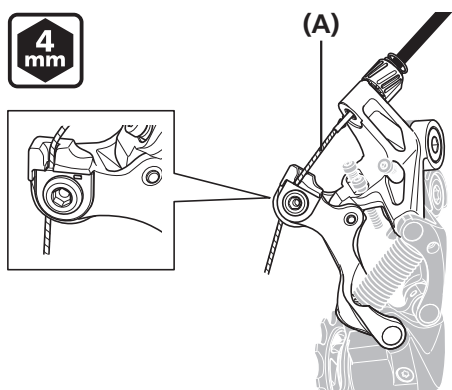
Osłona z noskiem uszczelniającym

2



Wyeliminować początkowy luz linki, jak pokazano na rysunku.

3



Ponownie podłączyć linkę do przerzutki tylnej.

Upewnić się, że linka jest dobrze osadzona w rowku.

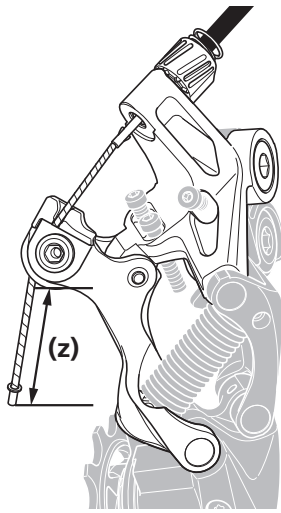
(A) Linka

## Moment dokręcania



6–7 Nm

4



Ustawić linkę tak, aby wystawała na odległość mniejszą niż około 30 mm.

Założyć końcówkę wewnętrzną.

**(z)** 30 mm lub mniej

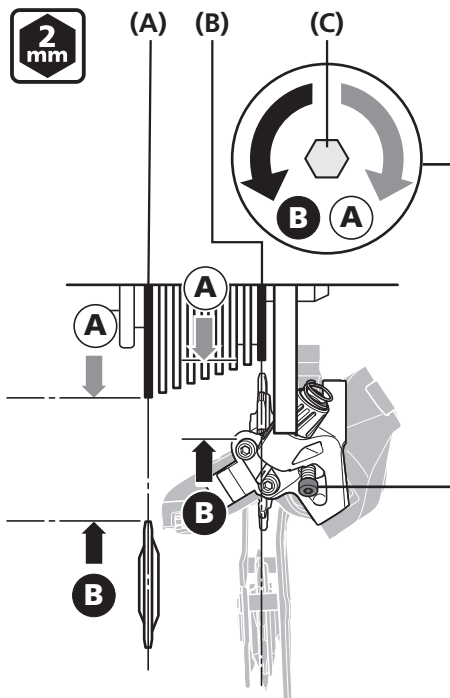
**UWAGA**

Sprawdzić, czy nie dochodzi do kolizji linki ze szprychami koła.  
Zatrzymać koło podczas wykonywania tej czynności.

## ■ Używanie końcowej śruby regulacyjnej

### Regulacja za pomocą końcowej śruby regulacyjnej

**2 mm**



Założyć łańcuch na największą zębatkę i obrócić ramię mechanizmu korbowego do tyłu.

Następnie obrócić śrubę regulacyjną, aby dosunąć kółko prowadzące maksymalnie do zębatki, uważając jednak, aby łańcuch się nie zakleszczył.

Podobnie po ustawieniu łańcucha na najmniejszą zębatkę obracać końcową śrubę regulacyjną do momentu tuż przed zakleszczeniem łańcucha.

Jeśli łańcuch ustawiony na najmniejszej tarczy i najmniejszej zębatce ma luz, należy go skasować końcową śrubą regulacyjną.

**(A)** Największa zębatka

**(B)** Najmniejsza zębatka

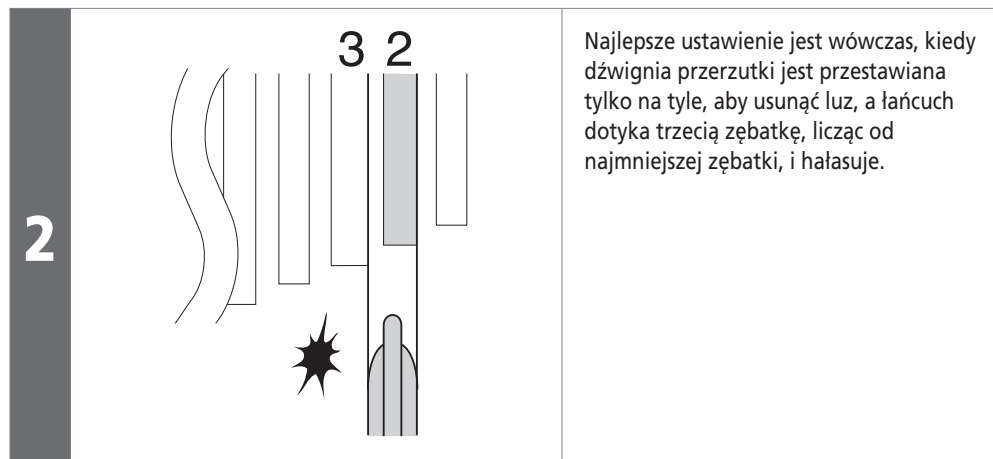
**(C)** Końcowa śruba regulacyjna

## ■ Regulacja SIS

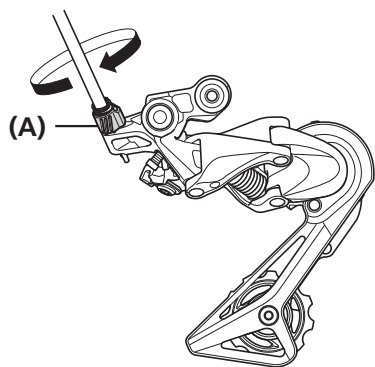
### Regulacja SIS

- 1 Poruszyć jeden raz dźwignią przerzutki, aby przesunąć łańcuch z najmniejszej zębatki na drugą zębatkę

#### Najlepsze ustawienie



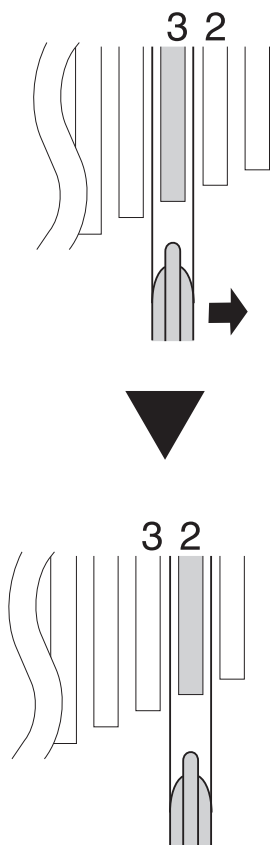
## Podczas przełączania na trzecią zębatkę, licząc od najmniejszej



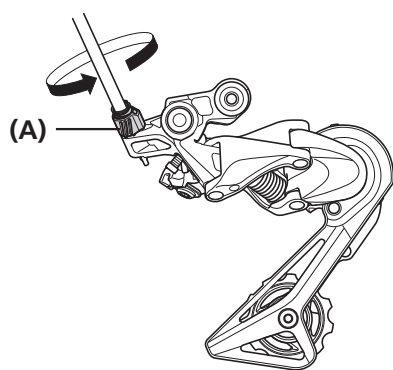
Dokręcać pokrętło regulacyjne linki (w prawo), dopóki łańcuch nie wróci na drugą zębatkę, licząc od najmniejszej

(A) Pokrętło regulacyjne linki

2



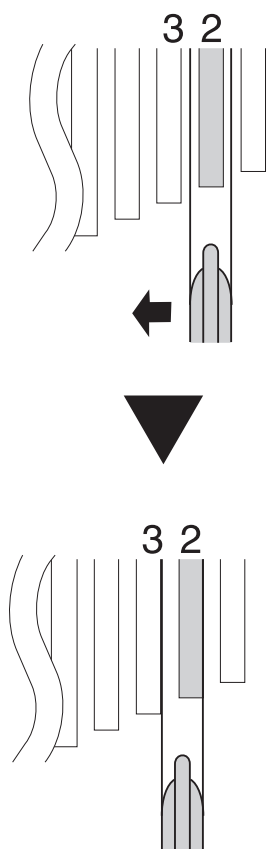
## Kiedy nie słysząc dźwięku



Poluzować pokrętkę regulacyjne linki (w lewo), dopóki łańcuch nie dotknie trzecią zębatkę, licząc od najmniejszej, i nie zacznie hałasować.

**(A)** Pokrętkę regulacyjne linki

2



3

Przełączyć dźwignię do pierwotnego położenia (położenie, kiedy dźwignia przerzuciła łańcuch na drugą zębatkę, licząc od najmniejszej zębatki, i kiedy została puszczone) i obrócić ramię mechanizmu korbowego w prawo.

4

Nacisnąć dźwignię w celu zmiany przełożeń i sprawdzenia, czy w pozycji któregoś z przełożeń występuje hałas.

**UWAGA**

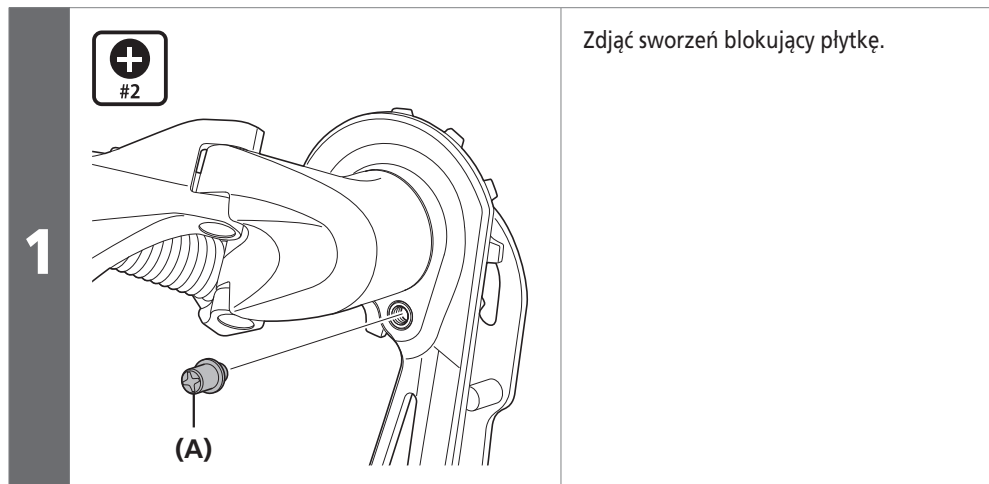
Jeżeli łańcuch dotyka trzecią zębatkę, licząc od najmniejszej, i hałasuje, obracać powoli pokrętkę regulacyjne linki w prawo, dokręcając, dopóki hałas nie ustąpi i łańcuch nie zacznie przemieszczać się płynnie.

# KONSERWACJA

## KONSERWACJA

## ■ Wymiana płytki i sprężyny napinającej płytki

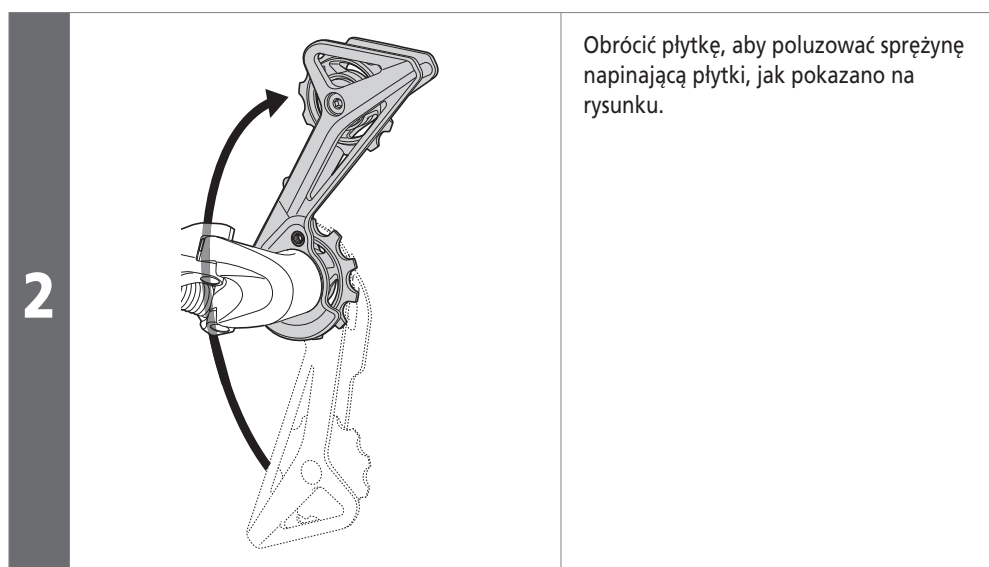
## Demontaż

**(A)** Sworzeń blokujący płytkę

## Moment dokręcania



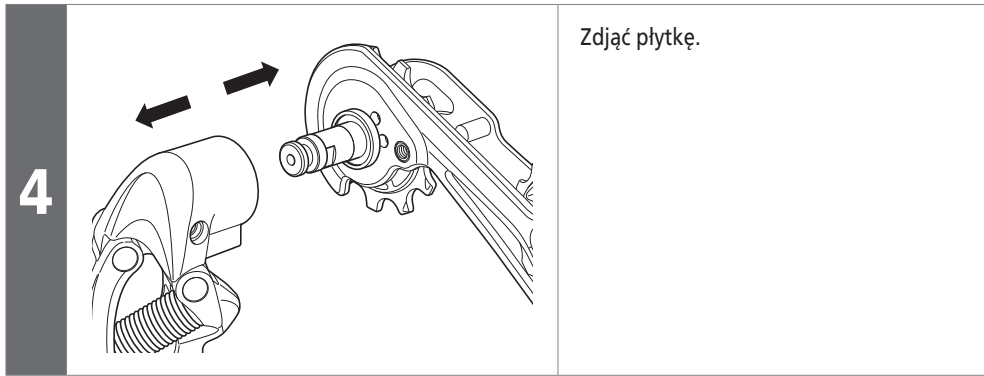
1 Nm

**(A)** Śruba podkładki blokującej

## Moment dokręcania

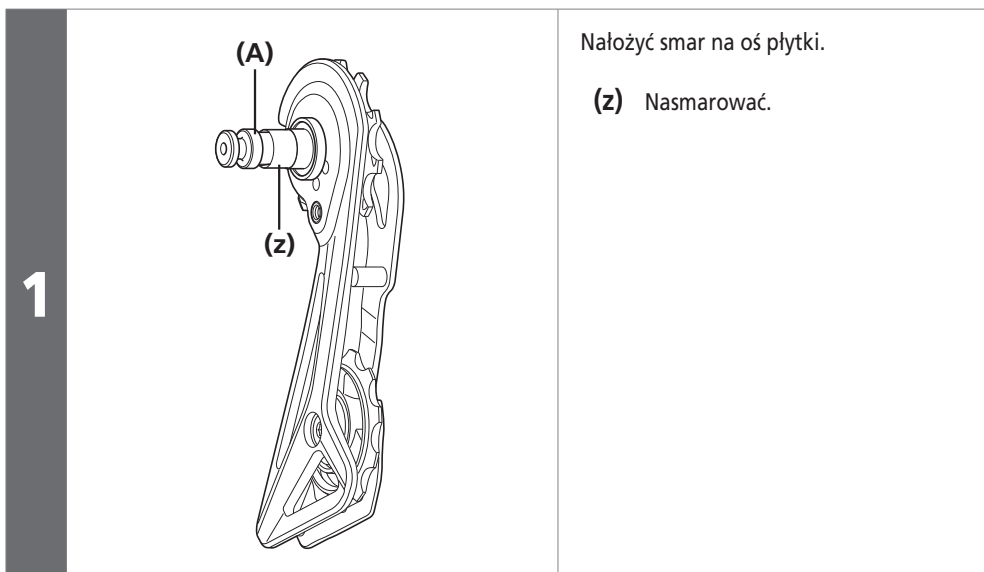


1 Nm

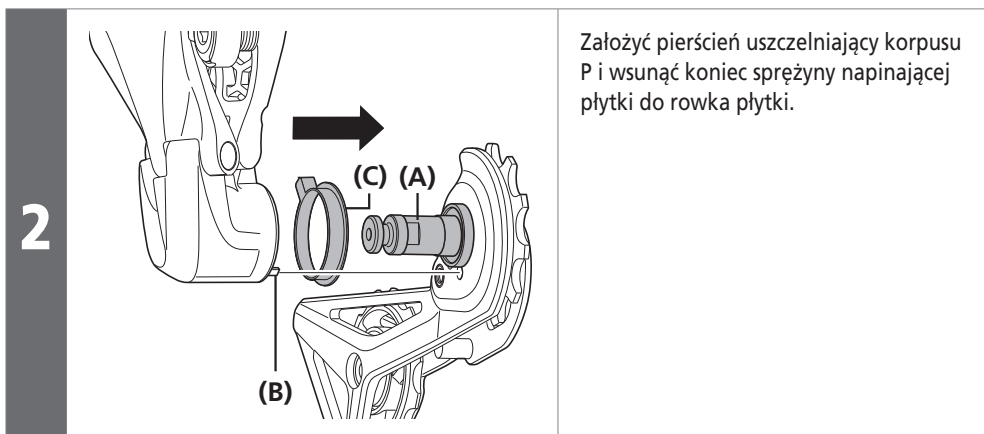


### Środki ostrożności podczas montażu

Aby zamontować, należy wykonać procedurę demontażu w kolejności odwrotnej z zachowaniem poniższych środków ostrożności.



(A) Oś płytki



(A) Oś płytki

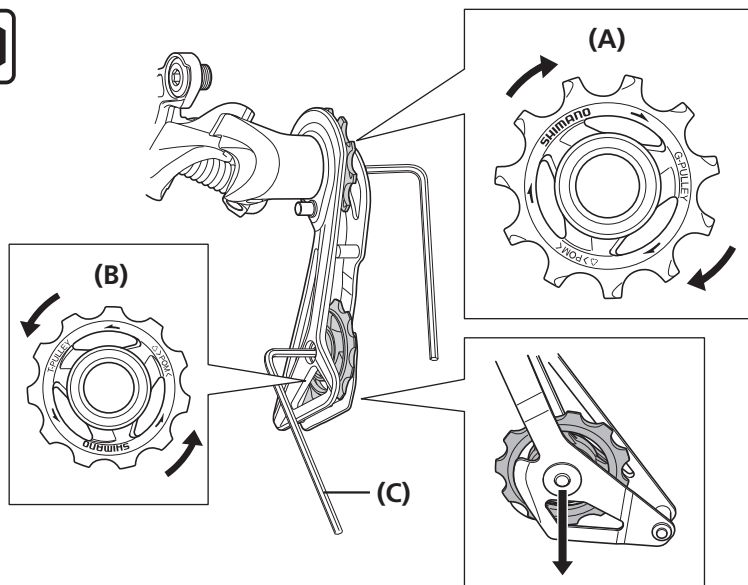
(B) Sprężyna napinająca płytki

(C) Pierścień uszczelniający korpusu P



## Wymiana kółka

Przed zamontowaniem sprawdzić kierunek strzałki na kółku.  
Nie istnieje określony kierunek montażu kółka RD-R7000.



- (A) Kółko prowadzące
- (B) Kółko napinające
- (C) Klucz imbusowy 3 mm

Moment dokręcania

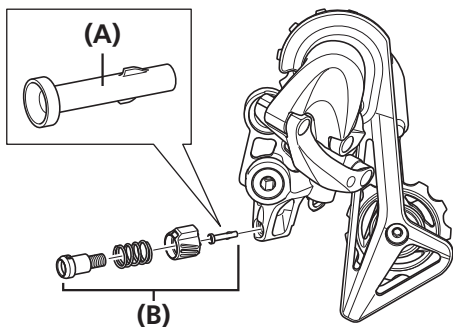


2,5–5 Nm

## Wymiana linki

- 1 Zdemontować linkę.

2



Wymontować pokrętło regulacyjne linki, a następnie osłonę z noskiem uszczelniającym. RD-R7000 nie ma osłony z noskiem uszczelniającym.

- (A) Osłona z noskiem uszczelniającym
- (B) Pokrętło regulacyjne linki

3

Zamocować nową osłonę z noskiem uszczelniającym.

4

Przykręcić pokrętło regulacyjne linki do odpowiedniego położenia.

5

Zamocować nową linkę.



WSKAZÓWKI

Osłona z noskiem uszczelniającym jest opcjonalnie dostarczana z linką.

