

## Podręcznik sprzedawcy

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

# Przerzutka przednia

### XTR

FD-M9000

FD-M9020

FD-M9025

### DEORE XT

FD-M8000

FD-M8020

FD-M8025

### DEORE

FD-M612

FD-M617

FD-M618

### SLX

FD-M672

FD-M677

# 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 przedniej.....	9
Montaż przerzutki przedniej (przedni mechanizm trzyczęściowy) .....	9
Montaż przerzutki przedniej (dwuczęściowy mechanizm korbowy).....	13
<b>REGULACJA.....</b>	<b>23</b>
Montaż linki i regulacja zmiany przełożeń (przedni mechanizm trzyczęściowy) .....	23
Montaż linki i regulacja zmiany przełożeń (dwuczęściowy mechanizm korbowy) .....	30
<b>KONSERWACJA .....</b>	<b>39</b>
Wymiana chwytaka łańcucha .....	39
Wymiana podkładki gumowej A.....	41
Wymiana podkładki gumowej B .....	43
Wymiana osłony z noskiem uszczelniającym.....	44

## 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, korzystając z tego 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 w naszej witrynie 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.**

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 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. Jeśli takie części jak śruby i nakrętki poluzują się lub zostaną uszkodzone, może to spowodować nagły upadek z roweru i poważne obrażenia.  
Ponadto jeśli regulacje nie zostaną wykonane prawidłowo, mogą wystąpić problemy i może dojść do upadku z roweru, co może spowodować poważne obrażenia.
-  Przed wykonaniem czynności konserwacyjnych, np. wymiany części, należy założyć okulary ochronne, które będą chronić oczy.
- Po uważnym przeczytaniu niniejszego podręcznika sprzedawcy należy zachować go na przyszłość.

#### Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Uważać, aby nie doszło w czasie jazdy do zahaczenia odzieży o łańcuch, ponieważ może to spowodować wywrócenie roweru.

### UWAGA

#### Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Jeżeli zmiana biegu nie wydaje się być płynna, wymyć przerzutkę i nasmarować wszystkie części ruchome.
- Kiedy łańcuch jest w dowolnym położeniu pokazanym na rysunku, może stykać się z tarczą mechanizmu korbowego lub przerzutką przednią i hałasować. Jeżeli hałas jest problemem, przerzucić łańcuch na następną, większą zębatkę tylną lub kolejną, gdy łańcuch znajduje się w położeniu pokazanym na rys. 1. Jeśli łańcuch znajduje się w położeniu pokazanym na rys. 2, przerzucić go na kolejną, mniejszą zębatkę.

	Rysunek 1		Rysunek 2	
Tarcza mechanizmu korbowego	Dwurzędowa (do układu 10-rzędowego)	Dwurzędowa (do układu 11-rzędowego)	Trzyrzędowa	
Tylna zębatka				

**Montaż na rowerze i konserwacja:**





- Trzyrzędowej przerzutki przedniej nie można używać w przypadku zastosowania dwurzędowego mechanizmu korbowego, ponieważ punkty zmiany przełożeń będą niezgodne. Podobnie dwurzędowej przerzutki przedniej nie można używać z trzyrzędowym mechanizmem korbowym.
- W ramach z zawieszeniem kąt dolnej rurki tylnego trójkąta zależy od tego, czy trwa jazda na rowerze.
- Jeśli rower stoi nieruchomo i łańcuch znajduje się na największej tarczy i na najmniejszej zębatce, płytka zewnętrzna osłony łańcucha przerzutki przedniej może dotykać łańcucha.
- Należy zastosować pancierz [OT-SP41] i prowadnicę linki (SM-SP17/SP18) w celu uzyskania płynnego działania.
- Jeżeli luz w ogniwach jest na tyle duży, że regulacja nie jest możliwa, należy wymienić przerzutkę.
- Gwarancja nie obejmuje naturalnego zużycia ani pogorszenia działania wynikających z normalnego użytkowania i starzenia się.

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 niezbędne są wymienione poniżej narzędzia.

Narzędzie		Narzędzie	
	Klucz imbusowy 2 mm		Klucz imbusowy 8 mm
	Klucz imbusowy 4 mm		Klucz gwiazdkowy nr 10

**MONTAŽ**



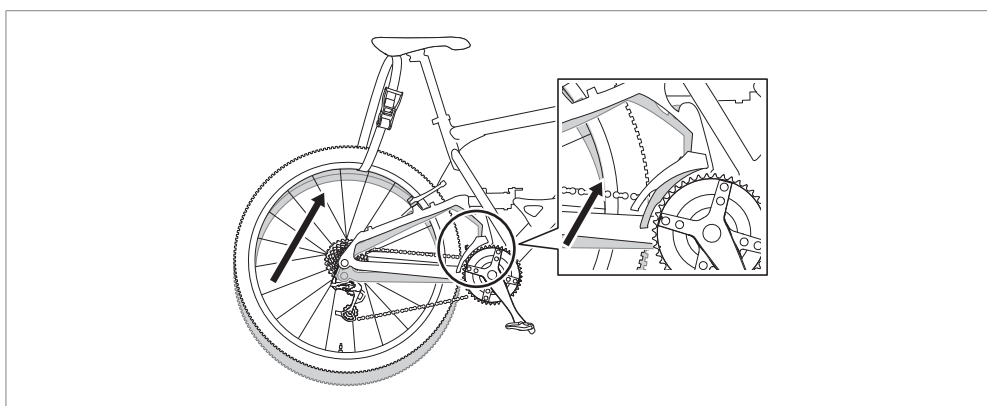
# MONTAŻ

## ■ Montaż przerzutki przedniej

### UWAGA

Podczas montażu elementów na ramie/kierownicy z włókna węglowego należy przestrzegać momentu dokręcania zalecanego przez producenta ramy/kierownicy z włókna węglowego, aby uniknąć uszkodzenia materiału w wyniku użycia zbyt dużej siły dokręcania lub niewystarczającej siły mocowania elementu, będącej wynikiem zbyt małego momentu dokręcania.

### Montaż w modelach z tylnym zawieszeniem



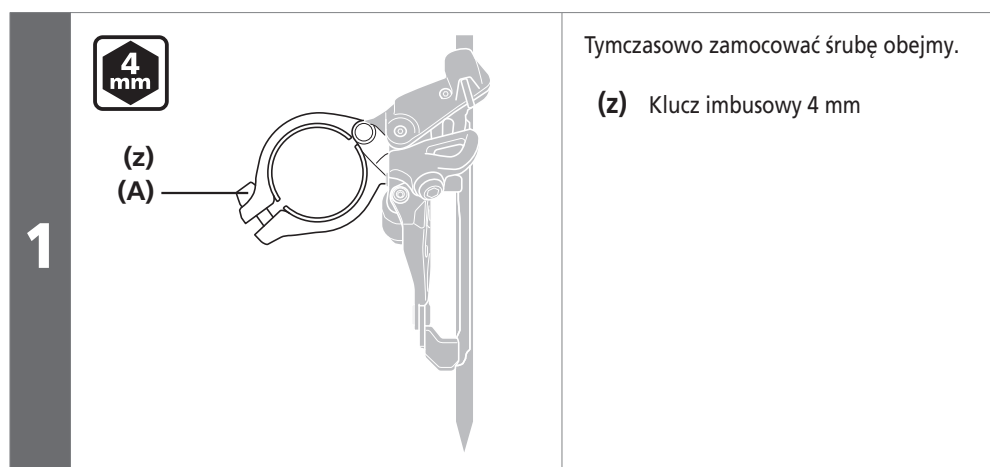
### WSKAZÓWKI

Rowery z tylnym zawieszeniem mogą być ustawione inaczej, gdy rowerzysta znajduje się na rowerze i inaczej, gdy zjeżdże z roweru. Korzystając z rysunku, przeprowadzić montaż i regulację SIS, siedząc na rowerze.

## ■ Montaż przerzutki przedniej (przedni mechanizm trzyczęściowy)

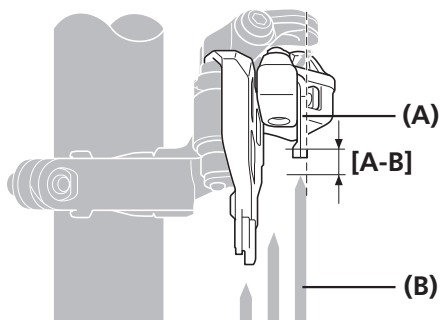
### Mocowanie za pomocą obejmy (FD-M9000/M8000/M672/M612)

#### Side Swing



**(A)** Śruba obejmą

2



Wyrównać płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha i ustawić ją równoległe do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego.

Upewnić się, że odległość [A-B] od wierzchołków zębów największej tarczy wynosi od 1 do 3 mm.

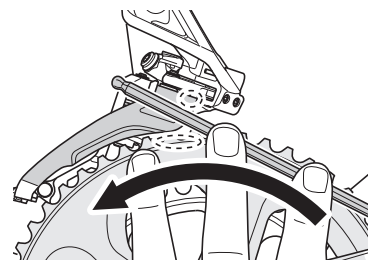
[A-B] 1–3 mm

- (A) Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha
- (B) Największą tarczę mechanizmu korbowego



## WSKAZÓWKI

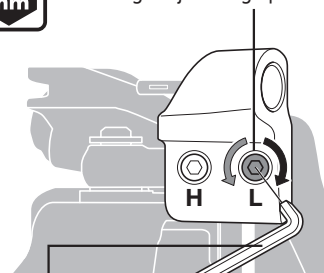
- Sprawdzić ustawienie, przykładając klucz imbusowy do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego, jak pokazano na rysunku.



- Przed wykonaniem ponownej regulacji itp. bez użycia blokady regulacyjnej Pro-Set należy wyrównać płaską powierzchnię największej tarczy za pomocą śruby regulacji niskiego przełożenia.



Śruba regulacji niskiego przełożenia



Klucz imbusowy 2 mm

3

Po zakończeniu regulacji dokręć śrubę obejmę.

## Moment dokręcania

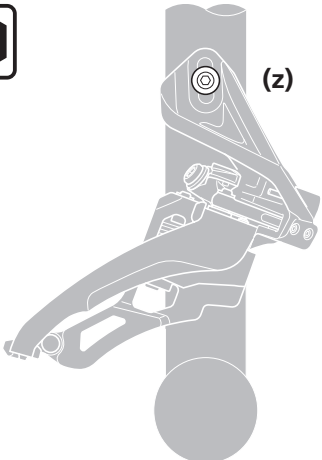


5–7 Nm

## Mocowanie bezpośrednie (FD-M9000/M8000/M672/M612)

## Side Swing

**1**

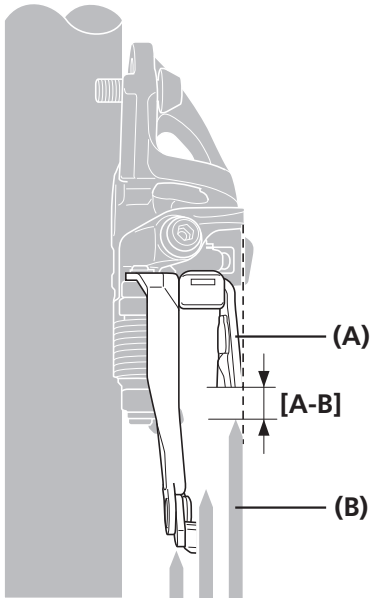


**4 mm**

Tymczasowo zamontować przerzutkę przednią na ramie.

**(z)** Klucz imbusowy 4 mm

**2**



Wyrównać płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha i ustawić ją równoległe do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego.

Upewnić się, że odległość **[A-B]** od wierzchołków zębów największej tarczy wynosi od 1 do 3 mm.

**[A-B]** 1–3 mm

**(A)**

**[A-B]**

**(B)**

**3**

Po zakończeniu regulacji dokręcić przerzutkę przednią do ramy.

- (A)** Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha
- (B)** Największa tarcza mechanizmu korbowego

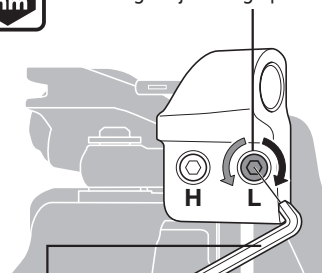


## WSKAZÓWKI

Przed wykonaniem ponownej regulacji itp. bez użycia blokady regulacyjnej Pro-Set należy wyrównać płaską powierzchnię największej tarczy za pomocą śruby regulacji niskiego przełożenia.



Śruba regulacji niskiego przełożenia



Klucz imbusowy 2 mm

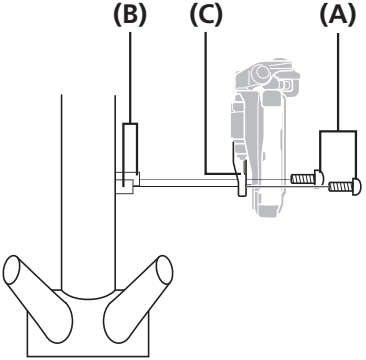
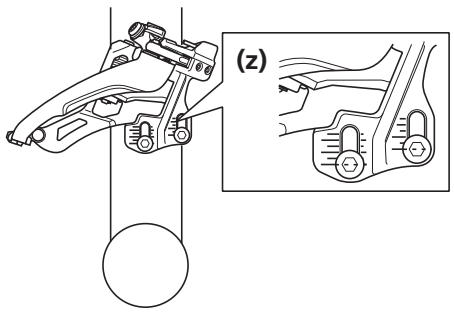
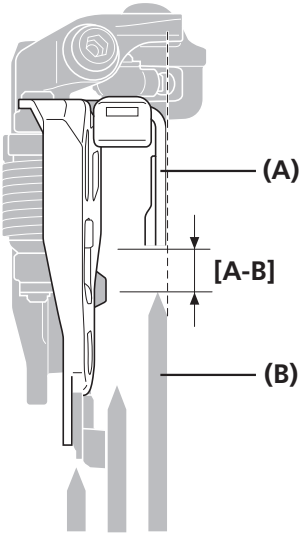
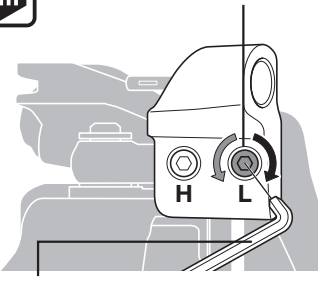
## Moment dokręcania



5–7 Nm

## Typ E (FD-M9000/M8000/M672/M612)

## Side Swing

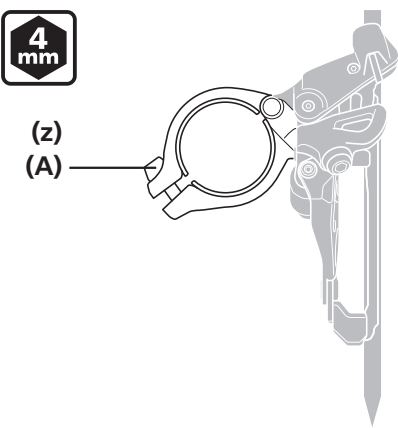
1		<p>Przykręcić przerzutkę przednią śrubami mocowania pod suport.</p>	<p><b>(A)</b> Śruba mocowania pod suport  <b>(B)</b> Mocowanie pod suport  <b>(C)</b> Wspornik</p>
	<p>Położenie montażowe</p> 	<p>Największa tarcza mechanizmu korbowego  <b>(z)</b> 40T</p>	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Firma Shimano nie dostarcza śrub mocowania pod suport.</p> <p><b>WSKAZÓWKI</b></p> <p>Niektóre modele obsługują do 42T.</p>
2		<p>Wyrównać płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha i ustawić ją równoległe do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego.</p> <p>Upewnić się, że po zamontowaniu mechanizmu korbowego odległość <b>[A-B]</b> od wierzchołków zębów największej tarczy mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm.</p> <p>Jeśli odstęp nie mieści się w podanym zakresie, wybrać położenie montażowe zgodnie z wydłużonym otworem i ponownie dokręcić śrubę mocującą.</p> <p><b>[A-B]</b> 1–3 mm</p>	<p><b>(A)</b> Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha  <b>(B)</b> Największą tarczę mechanizmu korbowego</p> <p><b>WSKAZÓWKI</b></p> <p>Przed wykonaniem ponownej regulacji itp. bez użycia blokady regulacyjnej Pro-Set należy wyrównać płaską powierzchnię największej tarczy za pomocą śruby regulacji niskiego przełożenia.</p> <p><b>2 mm</b> Śruba regulacji niskiego przełożenia</p>  <p>Klucz imbusowy 2 mm</p>

**Montaż przerzutki przedniej (dwutarczowy mechanizm korbowy)**

**Mocowanie za pomocą obejmy (FD-M9020/M8020/M617/M677)**

**Side Swing**

**1**



4 mm

(z)

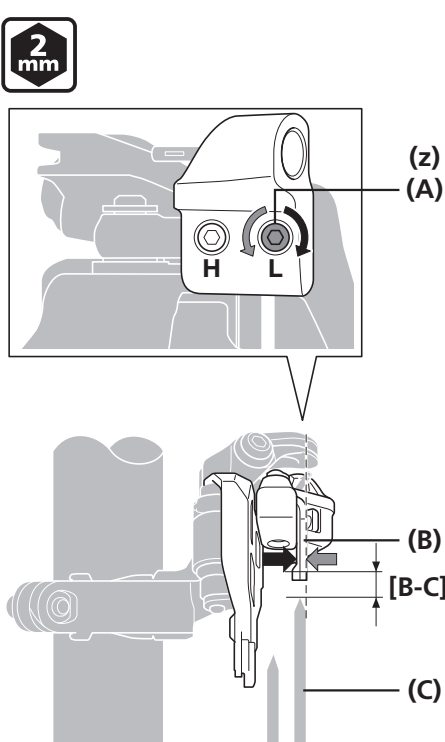
(A)

Tymczasowo zamocować śrubę obejmy.

(z) Klucz imbusowy 4 mm

(A) Śruba obejmy

**2**



2 mm

(z)

(A)

H L

Za pomocą śruby regulacji niskiego przełożenia ustawić płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha równoległe do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego.

Upewnić się, że odległość [B-C] od wierzchołków zębów największej tarczy wynosi od 1 do 3 mm.

[B-C] 1–3 mm

(z) Klucz imbusowy 2 mm

(B)

[B-C]

(C)

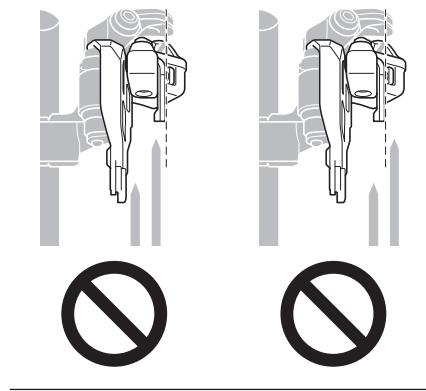
(A) Śruba regulacji niskiego przełożenia

(B) Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha

(C) Największa tarcza mechanizmu korbowego

**UWAGA**

Nie ustawiać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.



**3**

Po zakończeniu regulacji dokręcić śrubę obejmy.

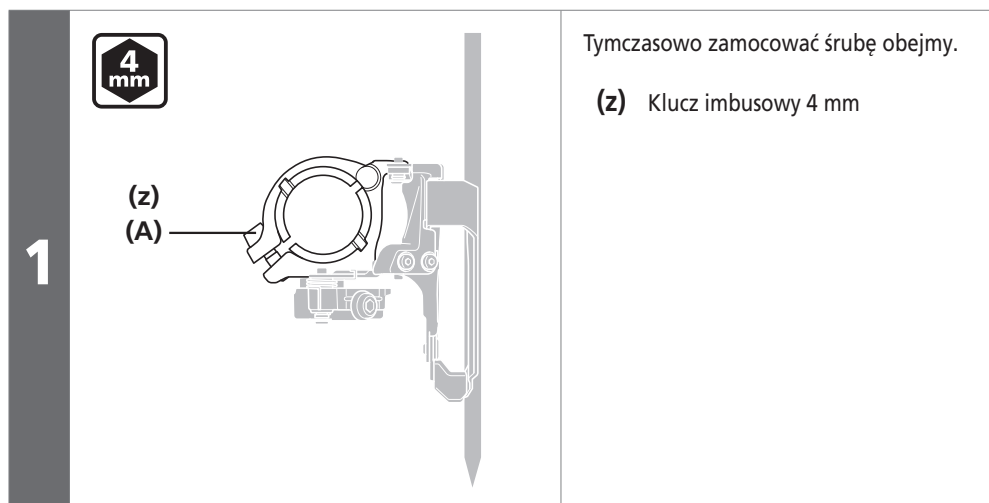
**Moment dokręcania**

4 mm

5–7 Nm

## Mocowanie za pomocą obejmy (FD-M9025/M8025/M618)

## Top Swing/Down Swing

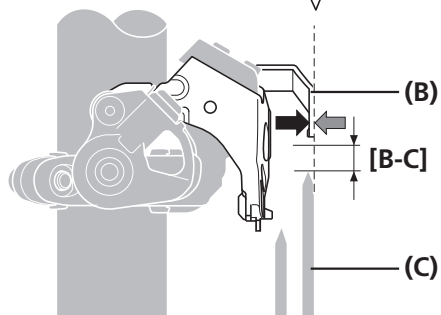
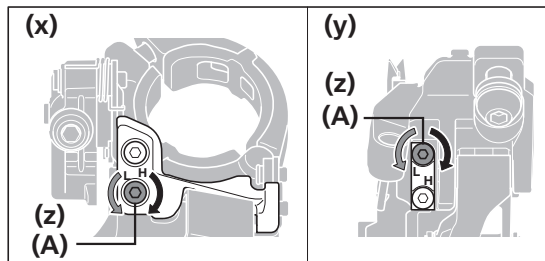


---

**(A)** Śruba obejmy

---

Za pomocą śruby regulacji niskiego przełożenia ustawić płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha równoległe do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego.  
Upewnić się, że odległość [B-C] od wierzchołków zębów największej tarczy wynosi od 1 do 3 mm.



2

[B-C] 1–3 mm

(x) Top Swing

(y) Down Swing

(z) Klucz imbusowy 2 mm

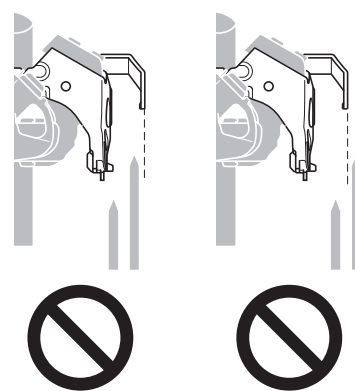
(A) Śruba regulacji niskiego przełożenia

(B) Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha

(C) Największa tarcza mechanizmu korbowego

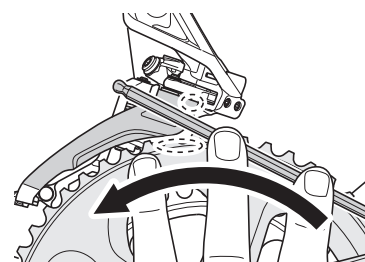
### UWAGA

Nie ustawiać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.



### WSKAZÓWKI

Sprawdzić ustawienie, przykładając klucz imbusowy do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego, jak pokazano na rysunku.



3

Po zakończeniu regulacji dokręcić śrubę obejmy.

### Moment dokręcania



5–7 Nm

**Mocowanie bezpośrednie (FD-M9020/M8020/M617/M677)**

**Side Swing**

1

Tymczasowo zamontować przerzutkę przednią na ramie.

**(y)** Wysokość montażowa

**(z)** Klucz imbusowy 4 mm

**UWAGA**

Możliwość stosowania określonych tarcz mechanizmu korbowego zależy od wysokości montażowej. Należy sprawdzić wymiary ramy.

Wysokość montażowa	Największa tarcza dostosowana do montażu
155,5 mm	34T-36T
159,5 mm	36T-38T

2

Za pomocą śruby regulacji niskiego przełożenia ustawić płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha równoległe do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego.

Upewnić się, że odległość **[A-B]** od wierzchołków zębów największej tarczy wynosi od 1 do 3 mm.

**[A-B]** 1-3 mm

**(z)** Klucz imbusowy 2 mm

- (A)** Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha
- (B)** Największą tarczę mechanizmu korbowego

**UWAGA**

Nie ustawiać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.

3

Po zakończeniu regulacji dokręcić przerzutkę przednią do ramy.

**Moment dokręcania**

<b>4 mm</b>	<b>5-7 Nm</b>
-------------	---------------



**Mocowanie bezpośrednie (FD-M9025/M8025/M618)**

**Down Swing**

1

Tymczasowo zamontować przerzutkę przednią na ramie.

**(y)** Wysokość montażowa

**(z)** Klucz imbusowy 4 mm

**UWAGA**

Możliwość stosowania określonych tarcz mechanizmu korbowego zależy od wysokości montażowej. Należy sprawdzić wymiary ramy.

Wysokość montażowa	Największa tarcza dostosowana do montażu
155,5 mm	34T-36T
159,5 mm	36T-38T

2

Za pomocą śruby regulacji niskiego przełożenia ustawić płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha równoległe do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego.

Upewnić się, że odległość **[A-B]** od wierzchołków zębów największej tarczy wynosi od 1 do 3 mm.

**[A-B]** 1-3 mm

**(z)** Klucz imbusowy 2 mm

- (A)** Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha
- (B)** Największą tarczę mechanizmu korbowego

**UWAGA**

Nie ustawiać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.

3

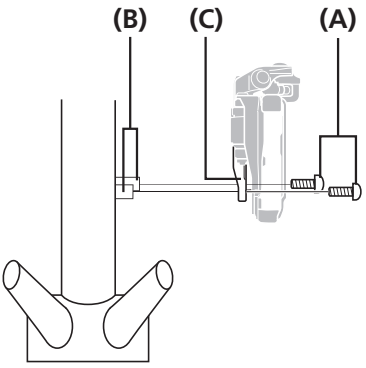
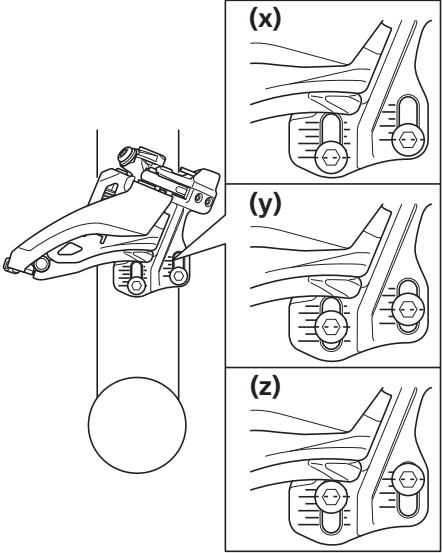
Po zakończeniu regulacji dokręcić przerzutkę przednią do ramy.

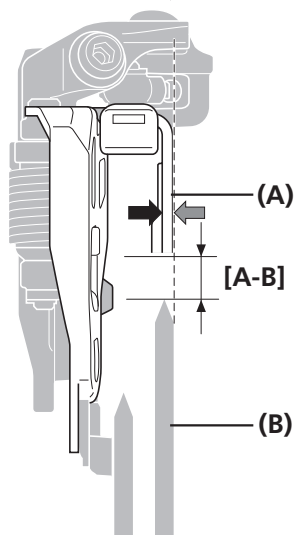
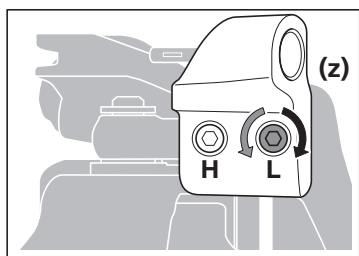
**Moment dokręcania**

	5-7 Nm
--	--------

## Typ E (FD-M9020/M8020/M617/M677)

## Side Swing

	<p>Przykręcić śrubami mocowania pod suport. Położenie montażowe zależy od liczby użytych zębów tarczy. Należy wzorować się na położeniu montażowym z rysunku.</p>	<p><b>(A)</b> Śruba mocowania pod suport <b>(B)</b> Mocowanie pod suport <b>(C)</b> Wspornik</p>
<p><b>1</b></p> <p>Położenie montażowe</p> 	<p>Największa tarcza mechanizmu korbowego</p> <p><b>(x)</b> 38T <b>(y)</b> 36T <b>(z)</b> 34T</p>	<p><b>UWAGA</b></p> <p>Firma Shimano nie dostarcza śrub mocowania pod suport.</p>

2  
2 mm

Za pomocą śruby regulacji niskiego przełożenia ustawić płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha równoległe do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego.

Upewnić się, że po zamontowaniu mechanizmu korbowego odległość [A-B] od wierzchołków zębów największej tarczy mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm.

Jeśli odstęp nie mieści się w podanym zakresie, wybrać położenie montażowe zgodnie z wydłużonym otworem i ponownie dokręcić śrubę mocującą.

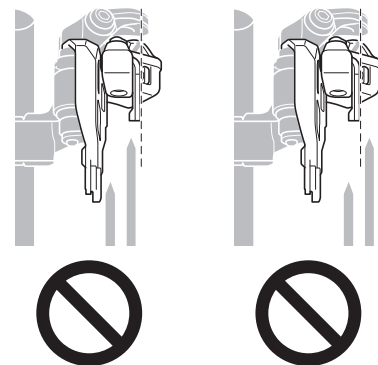
[A-B] 1–3 mm

(z) Klucz imbusowy 2 mm

- (A) Płytką zewnętrzną prowadnicy łańcucha
- (B) Największą tarczą mechanizmu korbowego

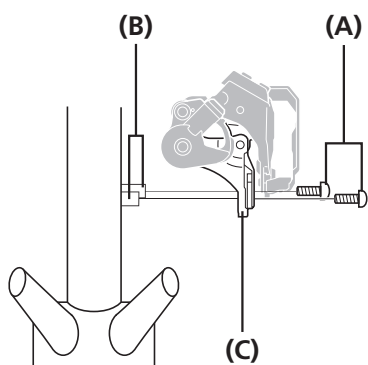
### UWAGA

Nie ustawiać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.



## Typ E (FD-M9025/M8025/M618)

## Top Swing



Przykręcić śrubami mocowania pod suport.  
Położenie montażowe zależy od liczby użytych zębów tarczy.  
Należy wzorować się na położeniu montażowym z rysunku.

**(A)** Śruba mocowania pod suport

**(B)** Mocowanie pod suport

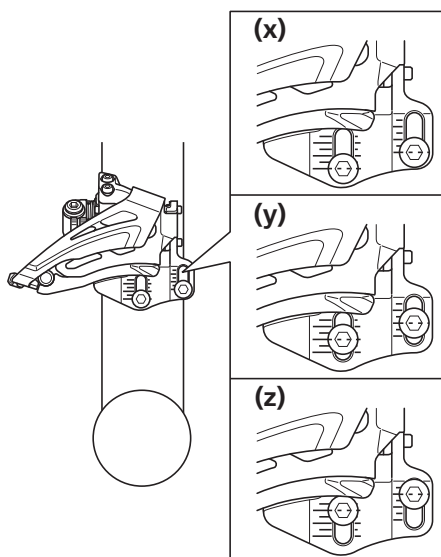
**(C)** Wspornik

**UWAGA**

Firma Shimano nie dostarcza śrub mocowania pod suport.

## Położenie montażowe

1



Dwurzędowa: największa tarcza mechanizmu korbowego

**(x)** 38T

**(y)** 36T

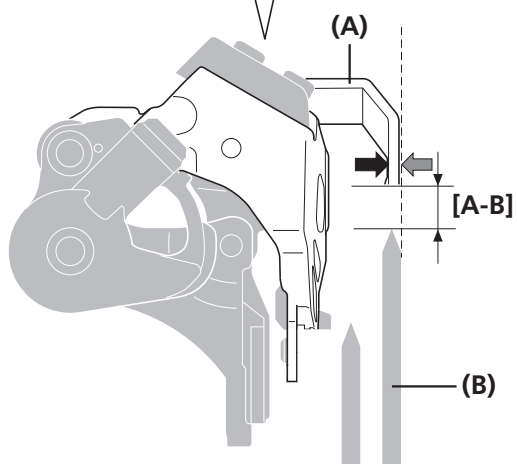
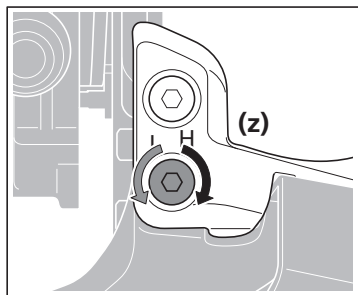
**(z)** 34T

▶ Montaż przerzutki przedniej (dwutarczowy mechanizm korbowy)

Za pomocą śruby regulacji niskiego przełożenia ustawić płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha równoległe do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego.

Upewnić się, że po zamontowaniu mechanizmu korbowego odległość [A-B] od wierzchołków zębów największej tarczy mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm.

Jeśli odstęp nie mieści się w podanym zakresie, wybrać położenie montażowe zgodnie z wydłużonym otworem i ponownie dokręcić śrubę mocującą.



2

[A-B] 1–3 mm

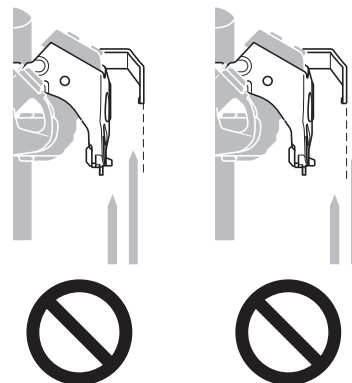
(z) Klucz imbusowy 2 mm

(A) Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha

(B) Największa tarcza mechanizmu korbowego

### UWAGA

Nie ustawiać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.



# REGULACJA

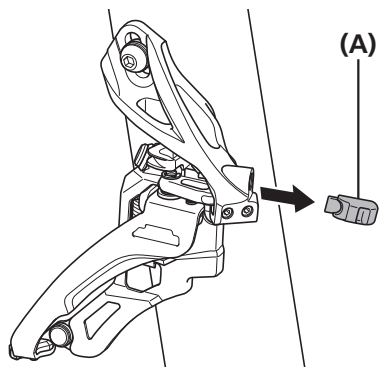
## REGULACJA

Procedura regulacji różni się w zależności od tego, czy rower wyposażono w przedni mechanizm trzyczęstowy, czy w dwutarczowy mechanizm korbowy. Przed przystąpieniem do regulacji sprawdzić dane techniczne roweru.

## ■ Montaż linki i regulacja zmiany przełożeń (przedni mechanizm trzyczęstowy)

## Regulacja położenia od strony dolnej

1

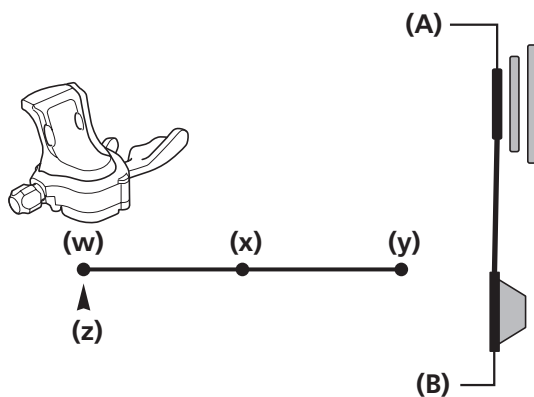


Usunąć blokadę regulacyjną Pro-Set.

(A) Blokada regulacyjna Pro-Set

2

Ustawić łańcuch na najmniejszej tarczy mechanizmu korbowego i największej zębatce, jak pokazano na rysunku.



(w) Dół

(x) Środek

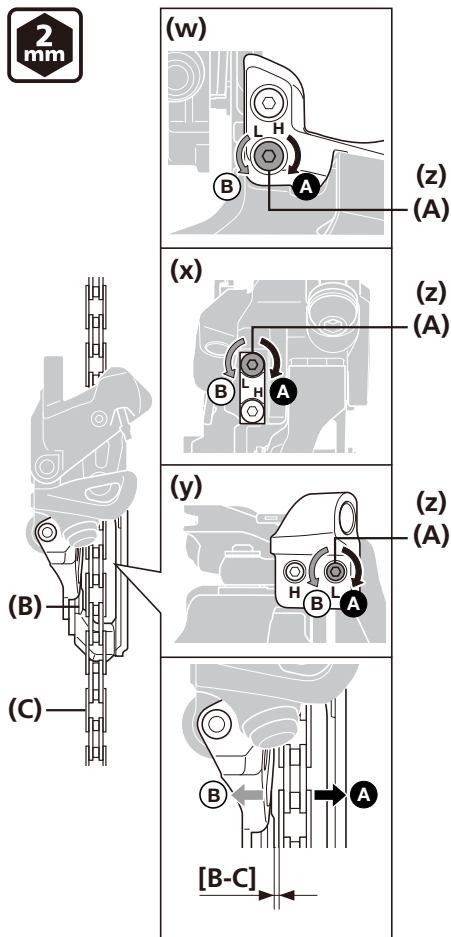
(y) Góra

(z) Punkt indeksacji linki

(A) Najmniejsza tarcza mechanizmu korbowego

(B) Największa zębatka

3

2  
mm

Wyregulować położenie prowadnicy łańcucha za pomocą śruby regulacji niskiego przełożenia.  
Wyregulować odstęp [B-C] między płytką wewnętrzną prowadnicy łańcucha a łańcuchem tak, aby wynosił od 0 do 0,5 mm.

[B-C] 0–0,5 mm

(w) Top Swing

(x) Down Swing

(y) Side Swing

(z) Klucz imbusowy 2 mm

(A) Śruba regulacji niskiego przełożenia

(B) Płytkę wewnętrzną prowadnicy łańcucha

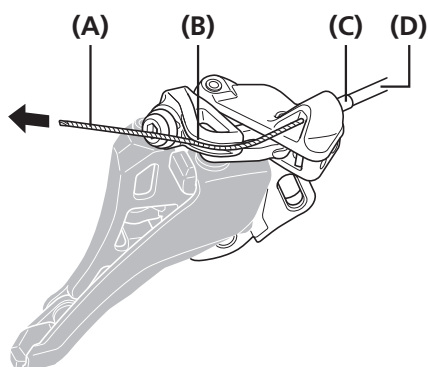
(C) Łańcuch



## Mocowanie linki

## Typ Side Swing (FD-M9000/M8000/M672/M612)

1

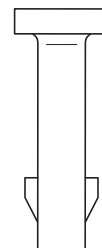


Ustawić dźwignię przerzutki w pozycji dolnej. Przeprowadzić linkę przez przerzutkę przednią. Przeprowadzić linkę wzdłuż prowadnicy linki.

- (A) Linka  
(B) Prowadnica linki  
(C) Uszczelniona końcówka pancerza  
(D) Pancerz

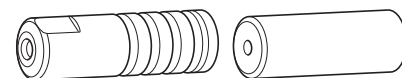
## UWAGA

- Zaleca się wymianę osłony z noskiem uszczelniającym podczas wymiany linki. Aby zapoznać się z opisem wymiany, patrz rozdział „KONSERWACJA”. Osłona z noskiem uszczelniającym jest dostarczana jedynie z modelem FD-M9000.



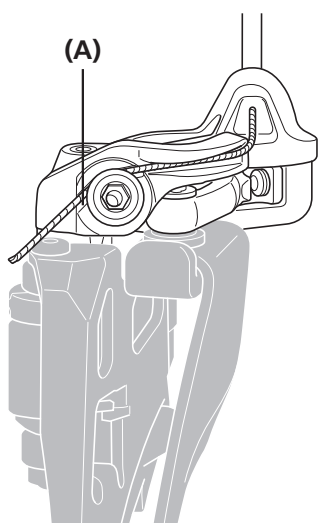
Osłona z noskiem uszczelniającym

- Mogą powstawać grudki podczas montażu linki lub gdy powłoka została uszkodzona w czasie użytkowania. Nie wpływa to jednak na jej działanie.
- Jeżeli pancerz przemieszcza się zbyt daleko, tak jak w rowerach z zawieszeniem, należy stosować aluminiową uszczelnioną końcówkę pancerza.



Uszczelniona końcówka pancerza      Uszczelniona końcówka pancerza (aluminiowa)

2

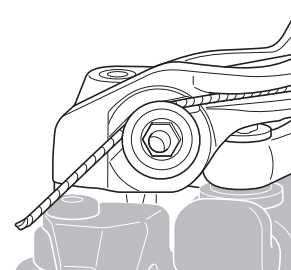


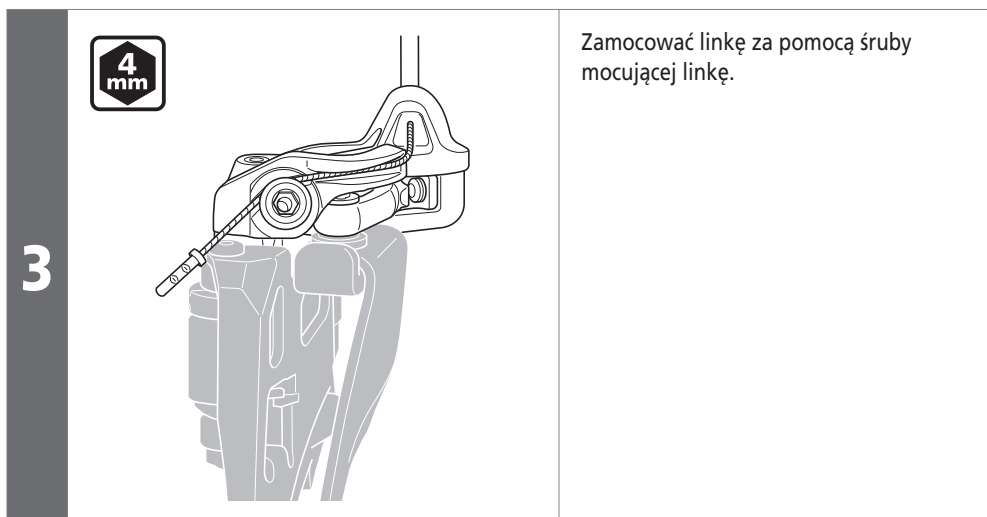
Przeprowadzić linkę wzdłuż rowka do mocowania linki w górnej części śruby mocującej.

- (A) Rowek do mocowania linki

## UWAGA

Pamiętać o przeprowadzeniu linki wzdłuż rowka do mocowania linki, jak pokazano na rysunku.



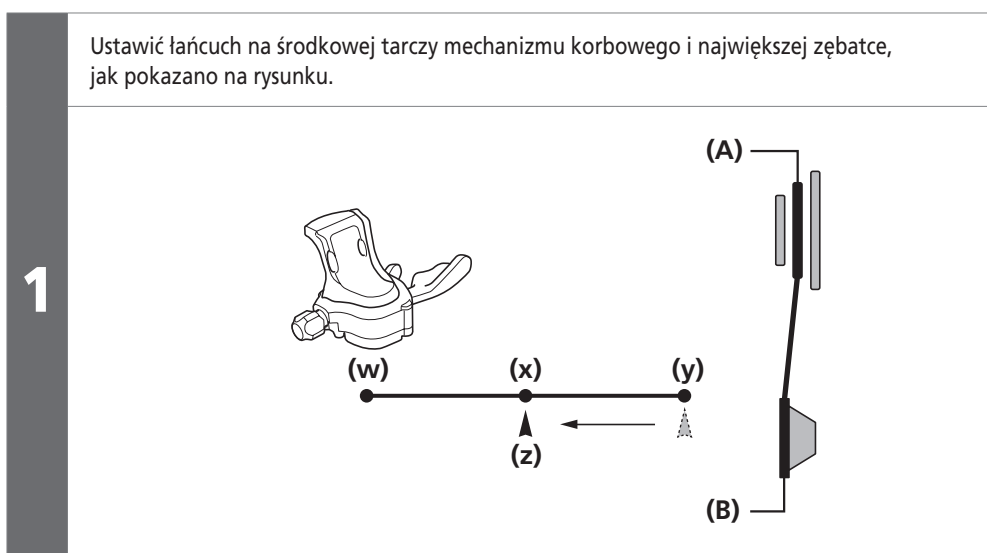


Moment dokręcania



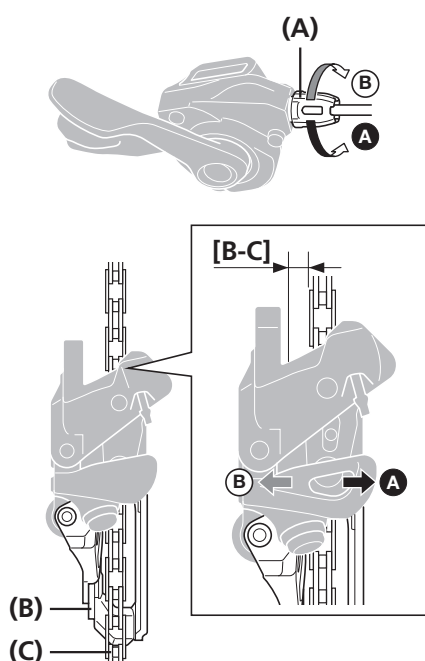
6–7 Nm

## Regulacja napięcia linki

**(w)** Dół**(x)** Środek**(y)** Góra**(z)** Punkt indeksacji linki**(A)** Środkowa tarcza mechanizmu korbowego**(B)** Największa zębatka**UWAGA**

Wyregulować dźwignię po jej przestawieniu z położenia górnego do środkowego, a nie z położenia dolnego do środkowego.

2



Wyregulować położenie za pomocą regulatora linki.  
Wyregulować odstęp [B-C] między płytką wewnętrzną prowadnicy łańcucha a łańcuchem tak, aby wynosił od 0 do 0,5 mm.

[B-C] 0–0,5 mm

- (A) Regulator linki
- (B) Płytkę wewnętrzną prowadnicy łańcucha
- (C) Łańcuch



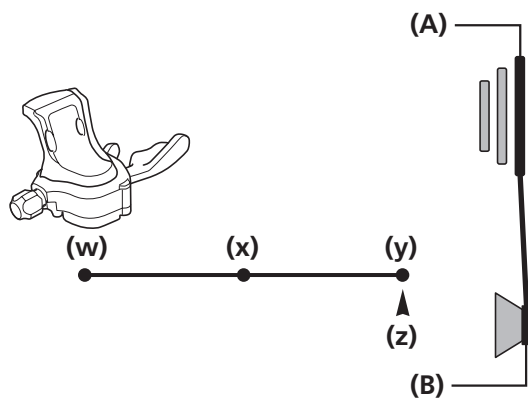
## WSKAZÓWKI

Po wyregulowaniu położenia za pomocą regulatora linki nacisnąć dźwignię jeden raz i ponownie sprawdzić odstęp.

## Regulacja wysokiego przełożenia

1

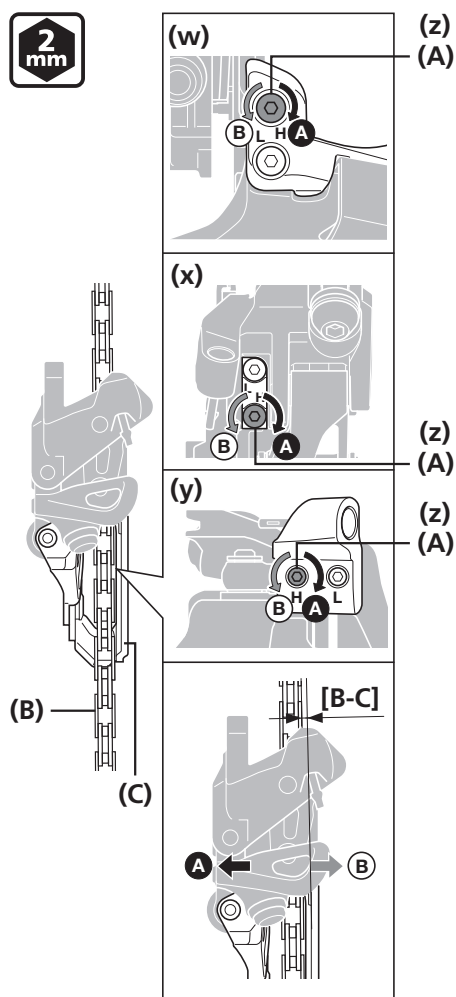
Ustawić łańcuch na największej tarczy mechanizmu korbowego i najmniejszej zębatce, jak pokazano na rysunku.



- (w) Dół
- (x) Środek
- (y) Góra
- (z) Punkt indeksacji linki

- (A) Największa tarcza mechanizmu korbowego
- (B) Najmniejsza zębatka

2



(z) Wyregulować położenie prowadnicy łańcucha za pomocą śruby regulacji wysokiego przełożenia.  
 Wyregulować odstęp [B-C] między płytką zewnętrzną prowadnicy łańcucha a łańcuchem tak, aby wynosił od 0 do 0,5 mm.

[B-C] 0–0,5 mm

(w) Top Swing

(x) Down Swing

(y) Side Swing

(z) Klucz imbusowy 2 mm

(A) Śruba regulacji wysokiego przełożenia

(B) Łańcuch

(C) Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha

## Sprawdzanie zmiany przełożeń i drobne regulacje

Po zamontowaniu i wyregulowaniu linki sprawdzić za pomocą dźwigni przerzutki, czy przełożenia zmieniają się prawidłowo. (Dotyczy to również sytuacji, kiedy zmiana przełożeń zacznie być utrudniona w czasie użytkowania).  
Jako punktu odniesienia podczas regulacji śrub należy stosować poniższą tabelę. Aby wykonać regulację, obracać śrubę o 1/8 obrotu.

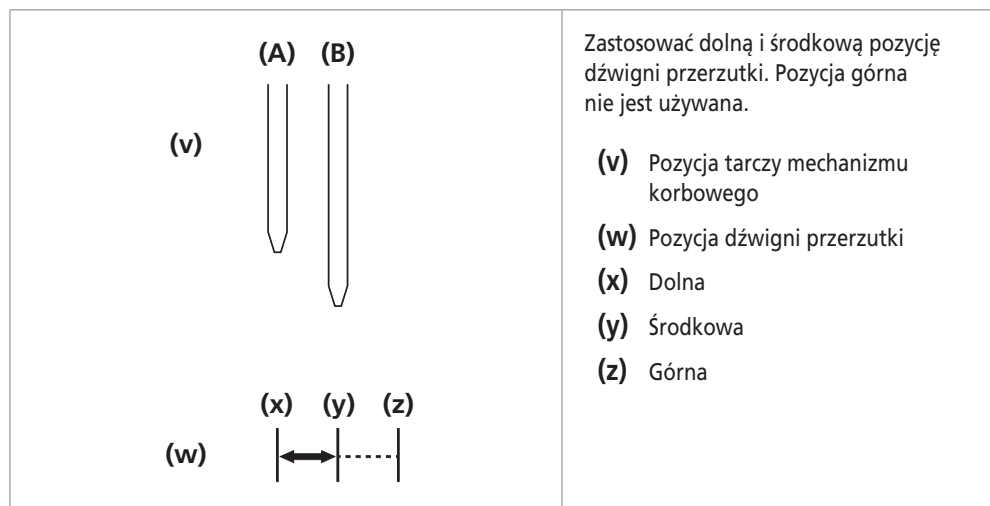
Jeżeli łańcuch spada na stronę ramienia mechanizmu korbowego	Obrócić śrubę regulacji wysokiego przełożenia w prawo.
Jeżeli zmiana ze środkowej tarczy mechanizmu korbowego na największą tarczę jest utrudniona	Naciągnąć linkę. Jeśli to nie pomoże, obrócić śrubę regulacji wysokiego przełożenia w lewo.
Jeżeli zmiana z największej tarczy mechanizmu korbowego na środkową tarczę jest utrudniona	Poluzować linkę.
Jeżeli łańcuch spada na stronę suportu	Obrócić dolną śrubę regulacyjną w prawo.
Jeżeli w czasie zmiany z największej tarczy mechanizmu korbowego środkowa tarcza jest pomijana	Naciągnąć linkę.
Jeżeli zmiana ze środkowej tarczy mechanizmu korbowego na najmniejszą tarczę jest utrudniona	Obrócić dolną śrubę regulacyjną w lewo.

## ■ Montaż linki i regulacja zmiany przełożeń (dwutarczowy mechanizm korbowy)

**Uwaga:** liczba położeń tarczy mechanizmu korbowego i położenie dźwigni

Poniżej zamieszczono procedurę obsługi dźwigni przerzutki.

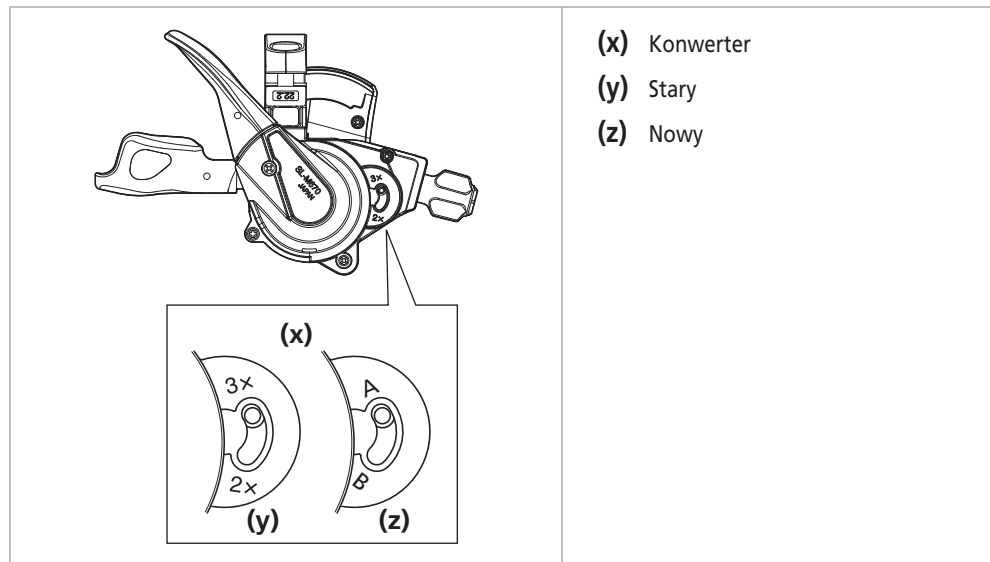
### W przypadku dwurzędowego mechanizmu korbowego



**(A)** Najmniejsza tarcza mechanizmu korbowego

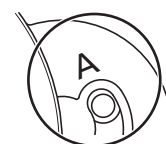
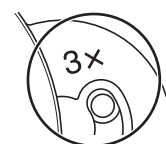
**(B)** Największa tarcza mechanizmu korbowego

**Uwaga:** zastosowanie konwertera trybu



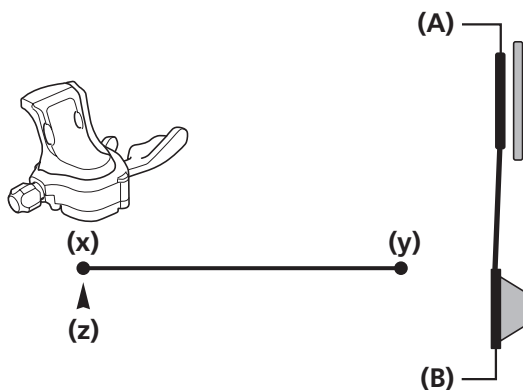
### WSKAZÓWKI

Pozycje konwertera trybu na dźwigni przerzutki



## Regulacja położenia od strony dolnej

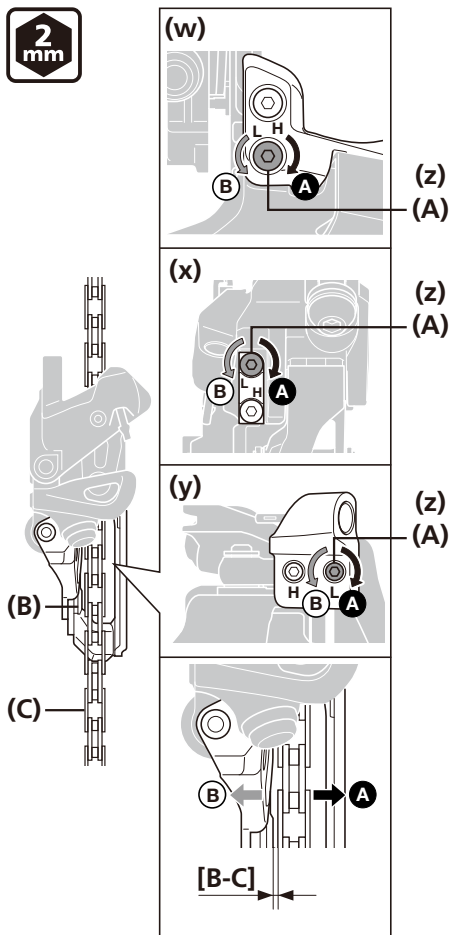
Ustawić łańcuch na najmniejszej tarczy mechanizmu korbowego i największej zębatce, jak pokazano na rysunku.



- (x) Dół
- (y) Góra
- (z) Punkt indeksacji linki

- (A) Najmniejsza tarcza mechanizmu korbowego
- (B) Największa zębatka

1



Wyregulować położenie prowadnicy łańcucha za pomocą śruby regulacji niskiego przełożenia. Wyregulować odstęp [B-C] między płytką wewnętrzną prowadnicy łańcucha a łańcuchem tak, aby wynosił od 0 do 0,5 mm.

[B-C] 0–0,5 mm

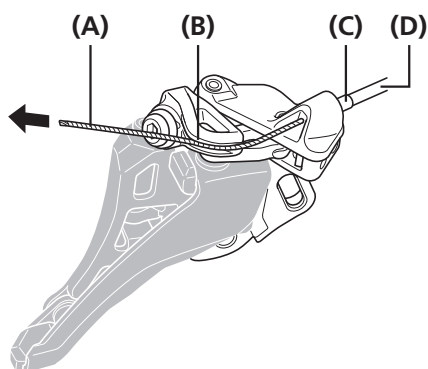
- (w) Top Swing
- (x) Down Swing
- (y) Side Swing
- (z) Klucz imbusowy 2 mm

- (A) Śruba regulacji niskiego przełożenia
- (B) Płytkę wewnętrzną prowadnicy łańcucha
- (C) łańcuch

2

## Mocowanie linki

## Typ Side Swing (FD-M9020/M8020/M617/M677)

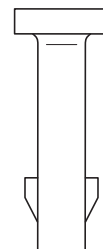


Ustawić dźwignię przerzutki w pozycji dolnej.  
Przeprowadzić linkę przez przerzutkę przednią.  
Przeprowadzić linkę wzdłuż prowadnicy linki.

- (A) Linka  
(B) Prowadnica linki  
(C) Uszczelniona końcówka pancera  
(D) Pancierz

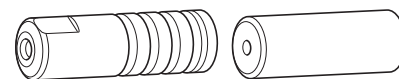
**UWAGA**

- Zaleca się wymianę osłony z noskiem uszczelniającym podczas wymiany linki. Aby zapoznać się z opisem wymiany, patrz rozdział „KONSERWACJA”. Osłona z noskiem uszczelniającym jest dostarczana jedynie z modelem FD-M9020.



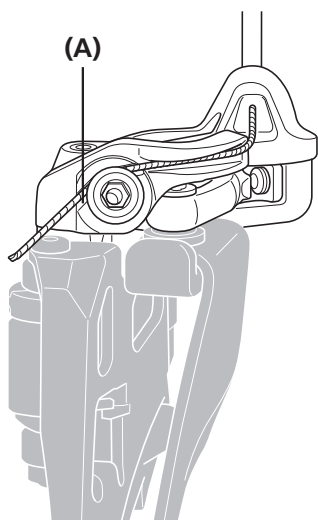
Osłona z noskiem uszczelniającym

- Mogą powstawać grudki podczas montażu linki lub gdy powłoka została uszkodzona w czasie użytkowania. Nie wpływa to jednak na jej działanie.
- Jeżeli pancierz przemieszcza się zbyt daleko, tak jak w rowerach z zawieszeniem, należy stosować aluminiową uszczelnioną końcówkę pancera.



Uszczelniona końcówka pancera      Uszczelniona końcówka pancera (aluminiowa)

1

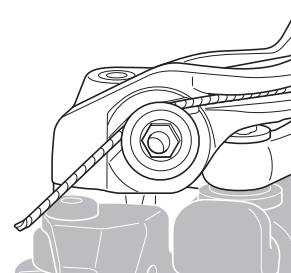


Przeprowadzić linkę wzdłuż rowka do mocowania linki w górnej części śruby mocującej.

- (A) Rowek do mocowania linki

**UWAGA**

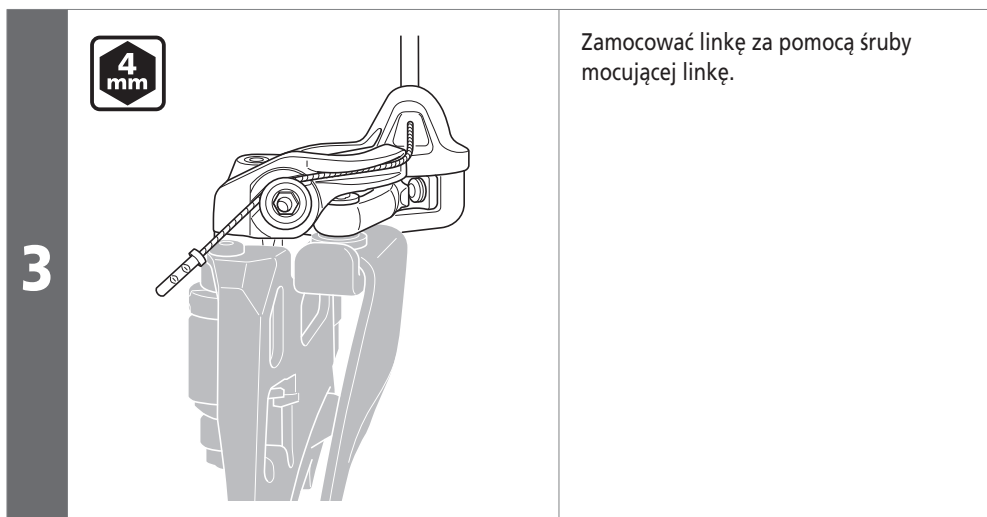
Pamiętać o przeprowadzeniu linki wzdłuż rowka do mocowania linki, jak pokazano na rysunku.



2



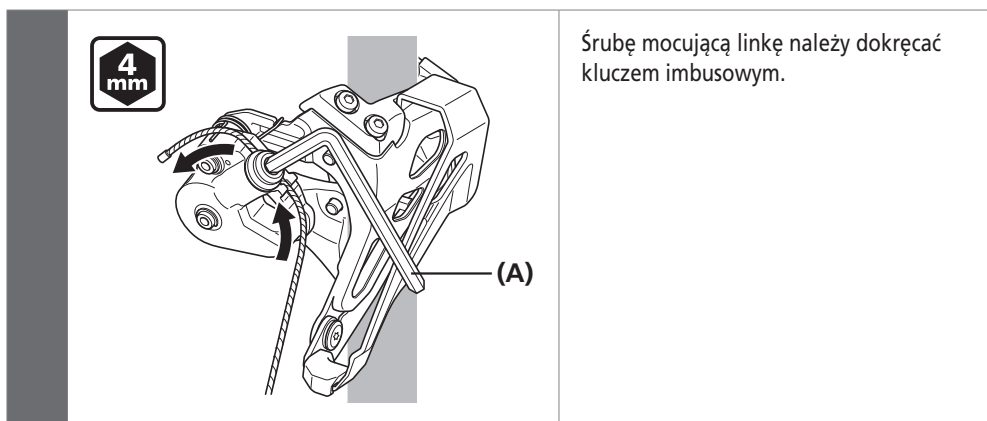
## ▶ Montaż linki i regulacja zmiany przełożeń (dwutarczowy mechanizm korbowy)



Moment dokręcania	
	6–7 Nm

## Typ Top Swing (FD-M9025/M8025/M618)

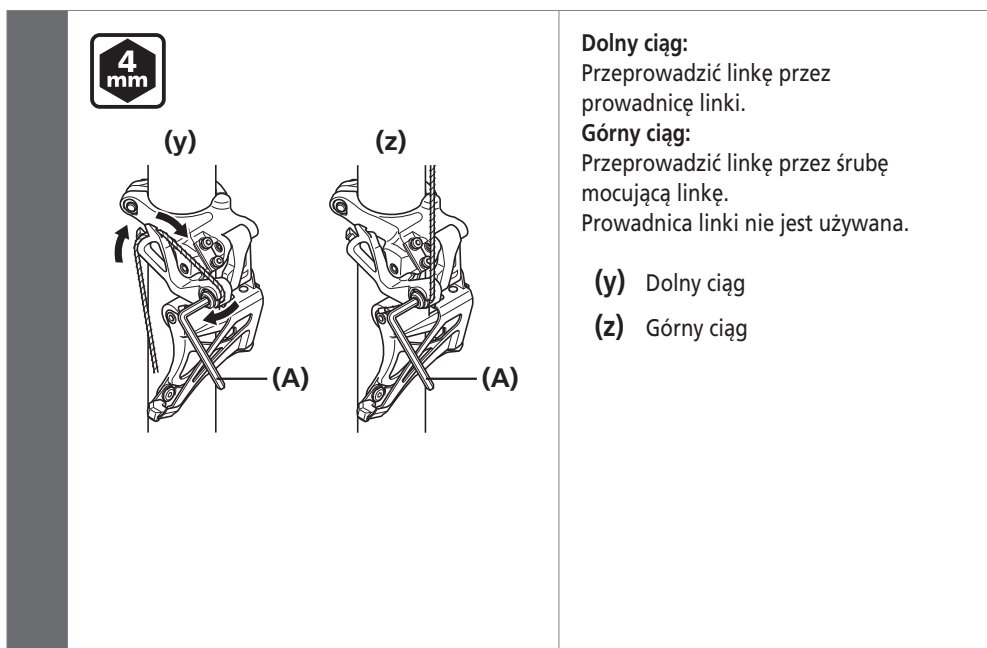
Procedura wspólna dla typu E i mocowania za pomocą obejmy

**(A)** Klucz imbusowy 4 mm

Moment dokręcania	
	6–7 Nm

## Typ Down Swing (FD-M9025/M8025/M618)

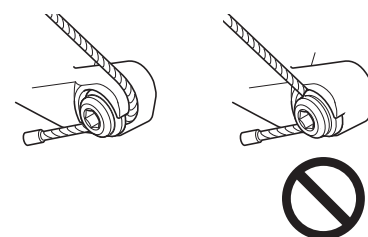
Mocowanie za pomocą obejmy

**(A)** Klucz imbusowy 4 mm

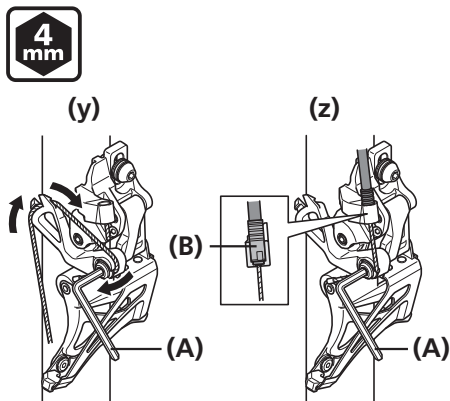
Moment dokręcania	
	6–7 Nm

**UWAGA**

Linkę należy przeprowadzić w sposób pokazany na rysunku.



## Mocowanie bezpośrednie

**Dolny ciąg:**

Przeprowadzić linkę przez prowadnicę linki.

**Górny ciąg:**

Zamontować uszczelnioną końcówkę pancerza, jak pokazano na rysunku, i przeprowadzić linkę przez śrubę mocującą linkę.

Prowadnica linki nie jest używana.

(y) Dolny ciąg

(z) Górny ciąg

(A) Klucz imbusowy 4 mm

(B) Uszczelniona końcówka pancerza

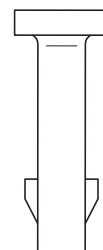
## Moment dokręcania



6–7 Nm

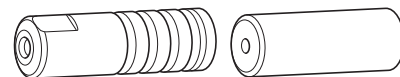
## UWAGA

- Zaleca się wymianę osłony z noskiem uszczelniającym podczas wymiany linki. Aby zapoznać się z opisem wymiany, patrz rozdział „KONSERWACJA”. Osłona z noskiem uszczelniającym jest dostarczana jedynie z modelem FD-M9025.



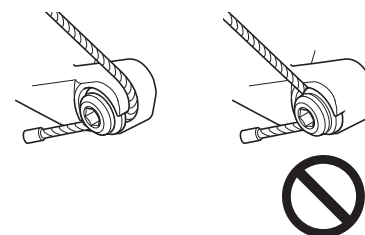
Osłona z noskiem uszczelniającym

- Mogą powstawać grudki podczas montażu linki lub gdy powłoka została uszkodzona w czasie użytkowania. Nie wpływa to jednak na jej działanie.
- Jeżeli pancerz przemieszcza się zbyt daleko, tak jak w rowerach z zawieszeniem, należy stosować aluminiową uszczelnioną końcówkę pancerza.



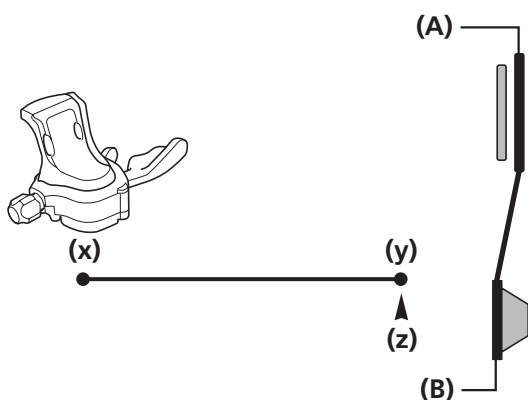
Uszczelniona końcówka pancerza      Uszczelniona końcówka pancerza (aluminiowa)

- Linkę należy przeprowadzić w sposób pokazany na rysunku.



## Regulacja napięcia linki

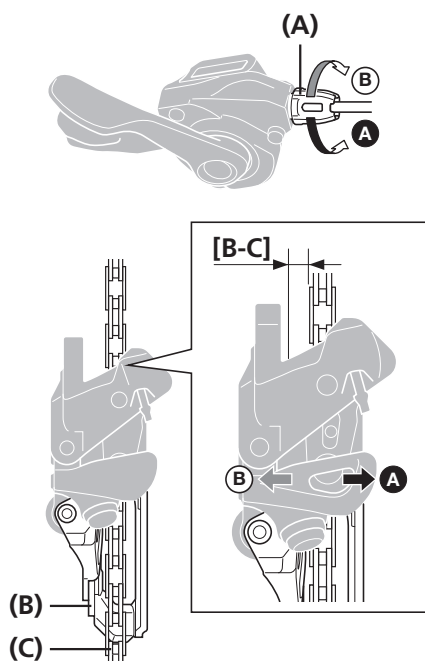
1 Ustawić łańcuch na największej tarczy mechanizmu korbowego i największej zębatce, jak pokazano na rysunku.



- (x) Dół
- (y) Góra
- (z) Punkt indeksacji linki

- (A) Największa tarcza mechanizmu korbowego
- (B) Największa zębatka

2



Wyregulować położenie za pomocą regulatora linki.  
Wyregulować odstęp [B-C] między płytką wewnętrzną prowadnicy łańcucha a łańcuchem tak, aby wynosił od 0 do 0,5 mm.

[B-C] 0–0,5 mm

- (A) Regulator linki
- (B) Płytkę wewnętrzną prowadnicy łańcucha
- (C) Łańcuch



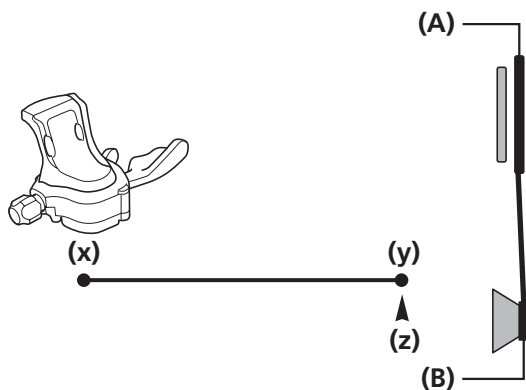
## WSKAZÓWKI

Po wyregulowaniu położenia za pomocą regulatora linki nacisnąć dźwignię jeden raz i ponownie sprawdzić odstęp.

## Regulacja wysokiego przełożenia

Ustawić łańcuch na największej tarczy mechanizmu korbowego i najmniejszej zębatce, jak pokazano na rysunku.

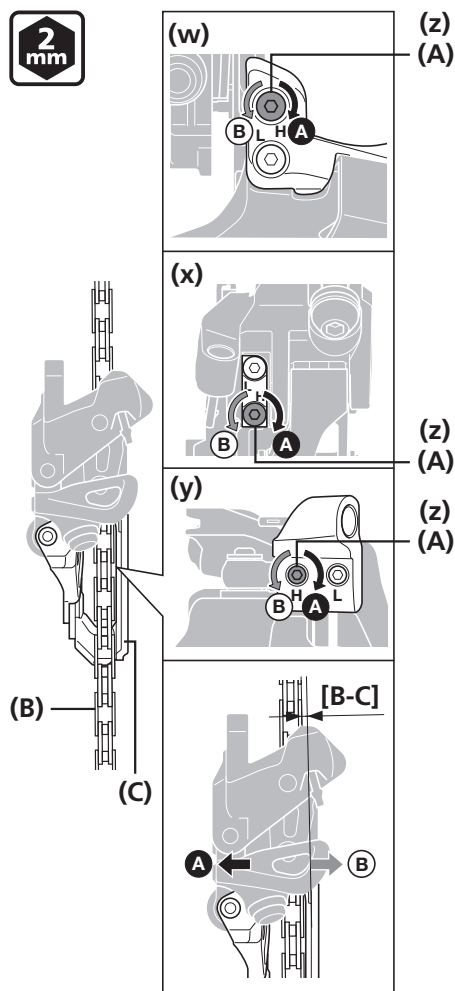
1



- (x) Dół
- (y) Góra
- (z) Punkt indeksacji linki

- (A) Największa tarcza mechanizmu korbowego
- (B) Najmniejsza zębatka

2



Wyregulować położenie prowadnicy łańcucha za pomocą śruby regulacji wysokiego przełożenia. Wyregulować odstęp [B-C] między płytką zewnętrzną prowadnicy łańcucha a łańcuchem tak, aby wynosił od 0 do 0,5 mm.

[B-C] 0–0,5 mm

- (w) Top Swing
- (x) Down Swing
- (y) Side Swing
- (z) Klucz imbusowy 2 mm

- (A) Śruba regulacji wysokiego przełożenia
- (B) łańcuch
- (C) Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha

## Sprawdzanie zmiany przełożeń i drobne regulacje

Po zamontowaniu i wyregulowaniu linki sprawdzić za pomocą dźwigni przerzutki, czy przełożenia zmieniają się prawidłowo. (Dotyczy to również sytuacji, kiedy zmiana przełożeń zacznie być utrudniona w czasie użytkowania).  
Jako punktu odniesienia podczas regulacji śrub należy użyć poniższej tabeli. Aby wykonać regulację, obracać śrubę o 1/8 obrotu.

Jeżeli łańcuch spada na stronę ramienia mechanizmu korbowego	Obrócić śrubę regulacji wysokiego przełożenia w prawo..
Jeżeli zmiana z najmniejszej tarczy mechanizmu korbowego na największą jest utrudniona	Naciągnąć linkę. Jeśli to nie pomoże, obrócić śrubę regulacji wysokiego przełożenia w lewo.
Jeżeli zmiana z największej tarczy mechanizmu korbowego na najmniejszą jest utrudniona	Poluzować linkę.
Jeżeli łańcuch spada na stronę suportu	Naciągnąć linkę. Jeśli sytuacja nie ulegnie poprawie, obrócić dolną śrubę regulacyjną w prawo.

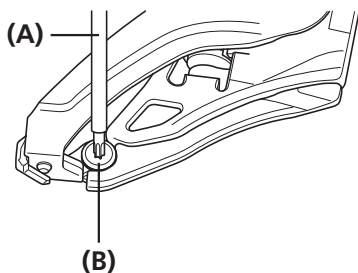
# KONSERWACJA

## KONSERWACJA

## ■ Wymiana chwytaka łańcucha

W zależności od danych technicznych występują również modele bez chwytaka łańcucha.

## Demontaż



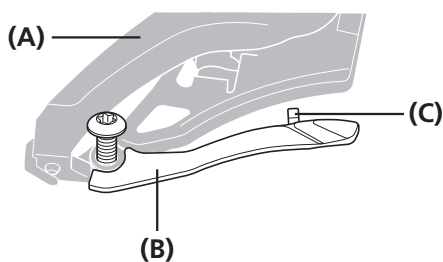
Usunąć śrubę mocującą.

**(A)** Klucz gwiazdkowy nr 10

**(B)** Śruba mocująca

## Montaż

1



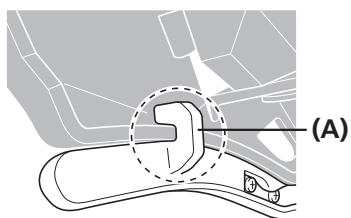
Tymczasowo zamocować chwytak łańcucha na prowadnicy łańcucha.

**(A)** Prowadnica łańcucha

**(B)** Chwytak łańcucha

**(C)** Ramię chwytaka łańcucha

2

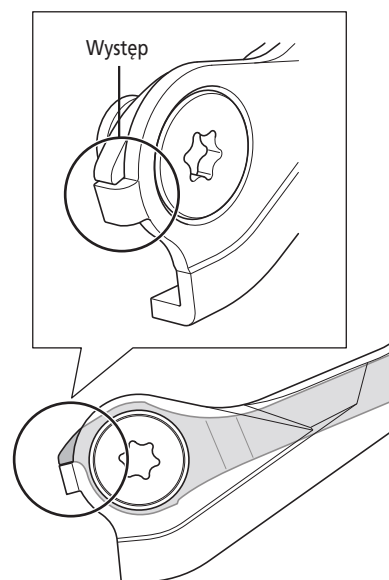


Dokładnie zamocować ramię chwytaka łańcucha, jak pokazano na rysunku.

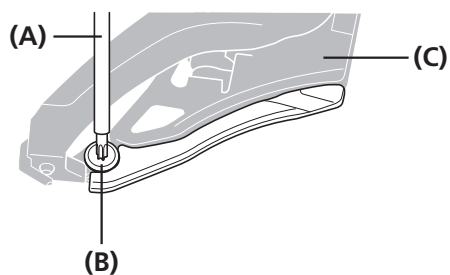
**(A)** Ramię chwytaka łańcucha

### UWAGA

- Kształt chwytaka łańcucha może się różnić w zależności od modelu. Należy pamiętać, aby stosować wyłącznie kompatybilny chwytak łańcucha.
- W przypadku chwytaka łańcucha przedstawionego na rysunku należy zwrócić uwagę na pozycję występu podczas dokonywania wymiany.



3



Zamocować chwytak łańcucha do płytki wewnętrznej prowadnicy łańcucha.

**(A)** Klucz gwiazdkowy nr 10

**(B)** Śruba mocująca

**(C)** Płytkę wewnętrzną prowadnicy łańcucha

### Moment dokręcania



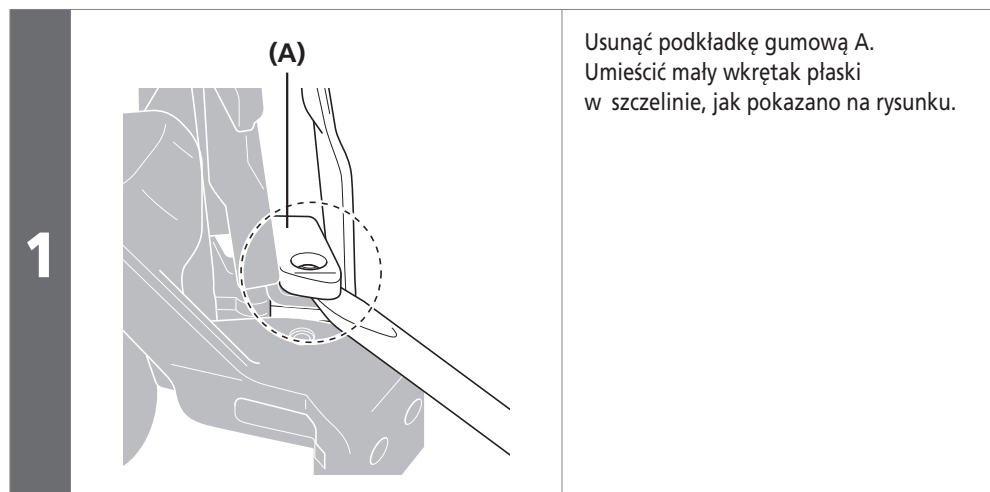
1–2 Nm



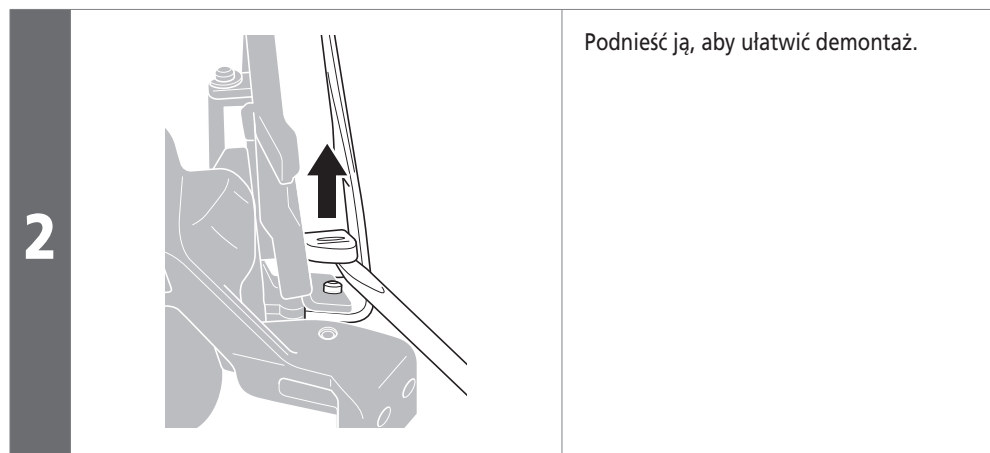
## ■ Wymiana podkładki gumowej A

W zależności od parametrów występują również modele bez podkładki gumowej A.

### Demontaż



(A) Podkładka gumowa A

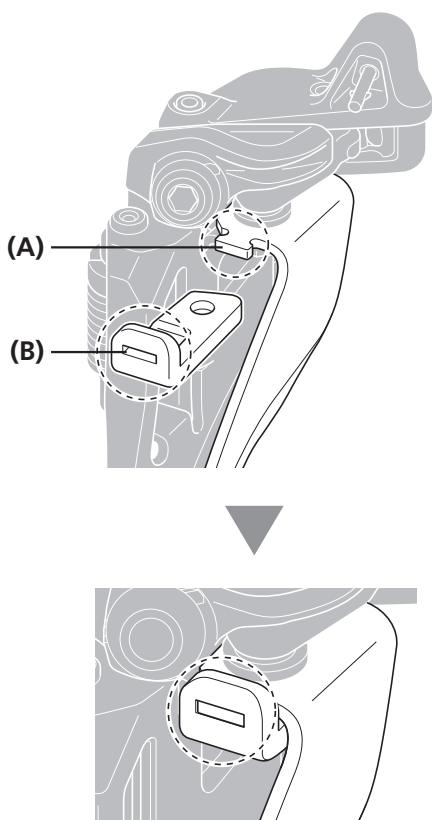


### UWAGA

- Podczas demontażu podkładki gumowej A nie należy przykładać zbyt dużej siły. Może to spowodować uszkodzenie przewodnicy łańcucha lub nieoczekiwane obrażenia.
- Nie wolno ponownie używać podkładek gumowych, które zostały zdemontowane. Podkładka gumowa może łatwo poluzować się w wyniku odkształcenia itd.

## Montaż

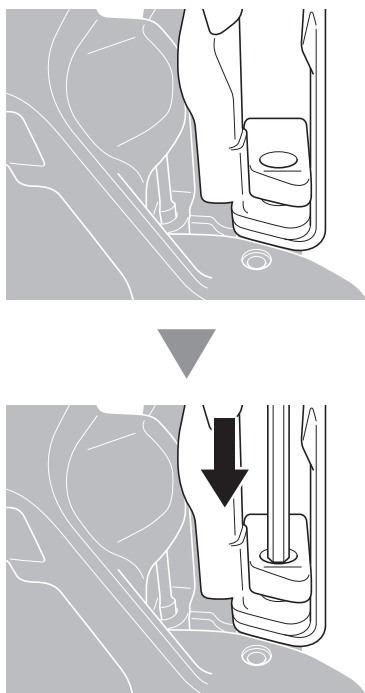
1



Zamontować podkładkę gumową A.  
Dopasować wydłużony otwór do ramienia podkładki gumowej A.  
Wepchnąć do końca ramię podkładki gumowej A.

**(A)** Ramię podkładki gumowej A  
**(B)** Wydłużony otwór

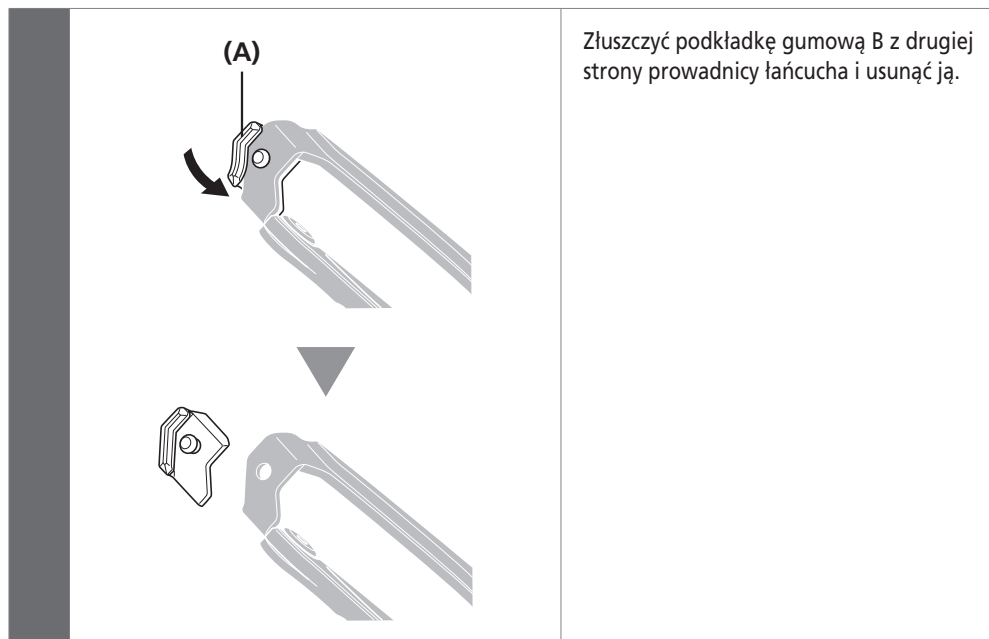
2



Wyrównać występ podkładki gumowej A z otworem w prowadnicy łańcucha.  
Delikatnie wepchnąć podkładkę gumową A za pomocą klucza imbusowego 8 mm.  
Mocno wcisnąć podkładkę gumową A.

## ■ Wymiana podkładki gumowej B

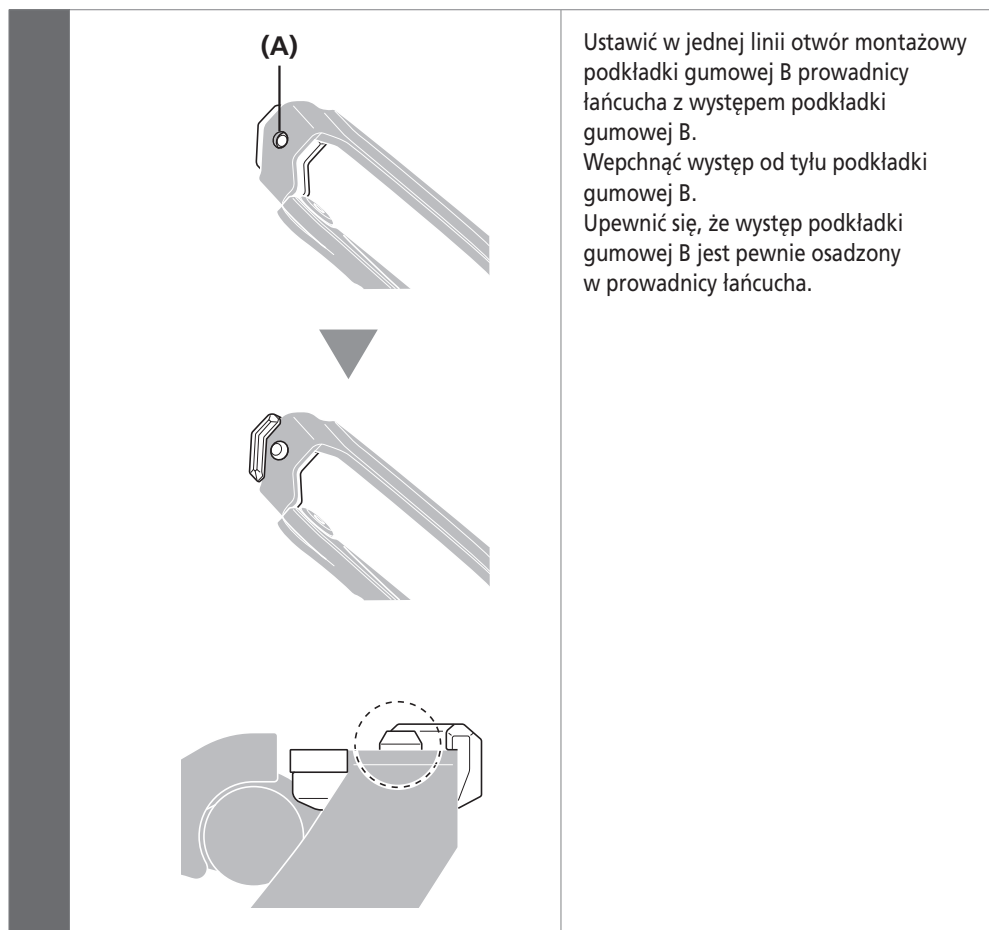
### Demontaż



Złuszczyć podkładkę gumową B z drugiej strony prowadnicy łańcucha i usunąć ją.

**(A)** Podkładka gumowa B

### Montaż

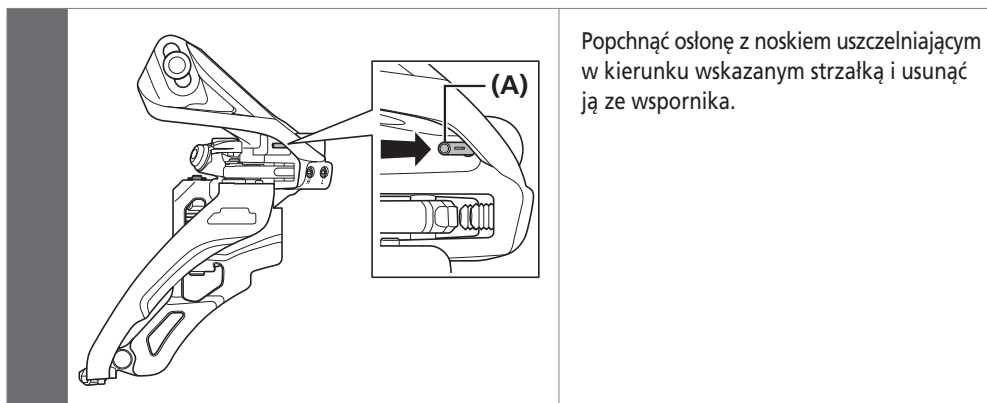


Ustawić w jednej linii otwór montażowy podkładki gumowej B prowadnicy łańcucha z występem podkładki gumowej B.  
Wepchnąć występ od tyłu podkładki gumowej B.  
Upewnić się, że występ podkładki gumowej B jest pewnie osadzony w prowadnicy łańcucha.

**(A)** Otwór montażowy podkładki gumowej B

## ■ Wymiana osłony z noskiem uszczelniającym

### Demontaż

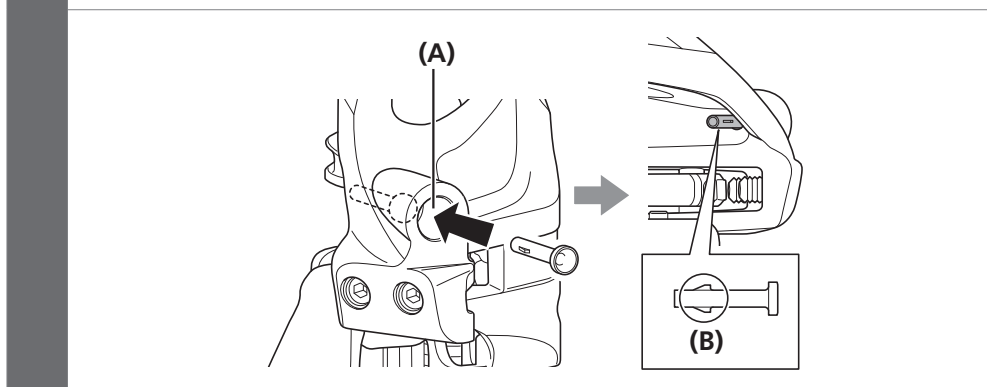


Popchnąć osłonę z noskiem uszczelniającym w kierunku wskazanym strzałką i usunąć ją ze wspornika.

**(A)** Osłona z noskiem uszczelniającym

### Montaż

Umieścić we wsporniku nową osłonę z noskiem uszczelniającym, a potem popchnąć ją tak, aby występy wyskoczyły na zewnątrz.



**(A)** Wspornik  
**(B)** Występy

