

# Podręcznik sprzedawcy

|                              |                   |          |
|------------------------------|-------------------|----------|
| SZOSA                        | MTB               | Trekking |
| Rower miejski/<br>komfortowy | MIEJSKIE SPORTOWE | E-BIKE   |

# Przerzutka przednia

**SLX**

- FD-M7025
- FD-M7020
- FD-M7005
- FD-M7000

**DEORE**

- FD-M6025
- FD-M6020
- FD-M6000

# 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).....                 | 18        |
| <b>REGULACJA.....</b>                                                             | <b>28</b> |
| Montaż linki i regulacja zmiany przełożeń (przedni mechanizm trzyczęściowy) ..... | 28        |
| Montaż linki i regulacja zmiany przełożeń (dwuczęściowy mechanizm korbowy) .....  | 37        |
| <b>KONSERWACJA .....</b>                                                          | <b>47</b> |
| Wymiana chwytaka łańcucha .....                                                   | 47        |
| Wymiana podkładki gumowej B .....                                                 | 48        |

## 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 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.**

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.

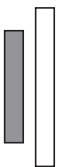
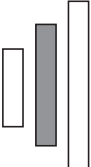
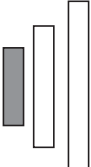
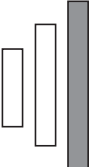
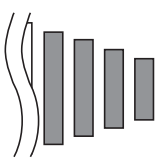
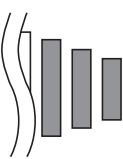
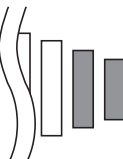
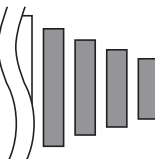
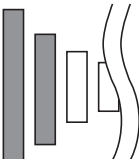
### Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- 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 lub przerzutką przednią i hałasować. Jeżeli problemem jest hałas, przerzucić łańcuch na kolejną, większą zębatkę, gdy łańcuch znajduje się w pozycji pokazanej na rysunku 1. Jeżeli łańcuch znajduje się w pozycji pokazanej na rysunku 2. przerzucić go na kolejną, mniejszą zębatkę.

|                             | Rysunek 1                                                                           |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       | Rysunek 2                                                                             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | Dwurzędowa<br>(do układu<br>10-rzędowego)                                           | Dwurzędowa<br>(do układu<br>11-rzędowego)                                           | Trzyrzędowa                                                                          |                                                                                       |                                                                                       |
| Tarcza mechanizmu korbowego |  |  |  |  |  |
| 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 pancerz [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 lub pogorszenia działania wynikającego z normalnego użytkowania.

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 następujące narzędzia.

| Narzędzie                                                                        |                     | Narzędzie                                                                         |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|  | Klucz imbusowy 2 mm |  | Klucz 8 mm       |
|  | Klucz imbusowy 4 mm |  | Gwiazdkowy nr 10 |

**MONTAŽ**



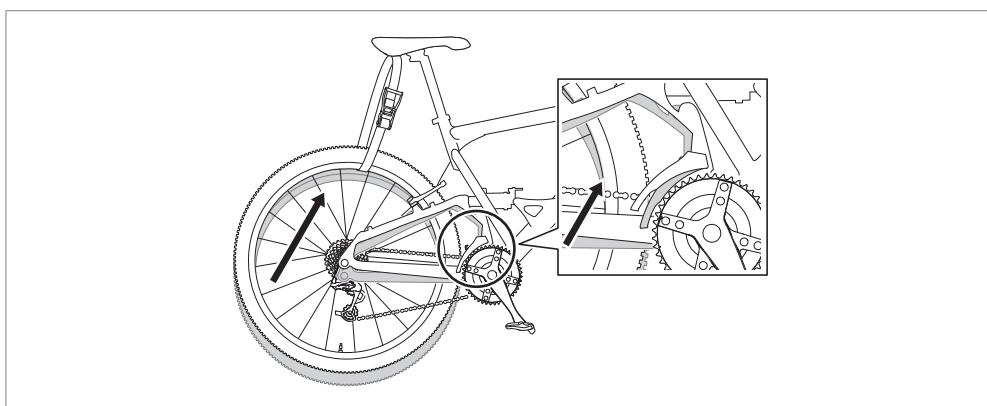
## MONTAŻ

## ■ Montaż przerzutki przedniej

## UWAGA

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

## Montaż w modelach z tylnym zawieszeniem



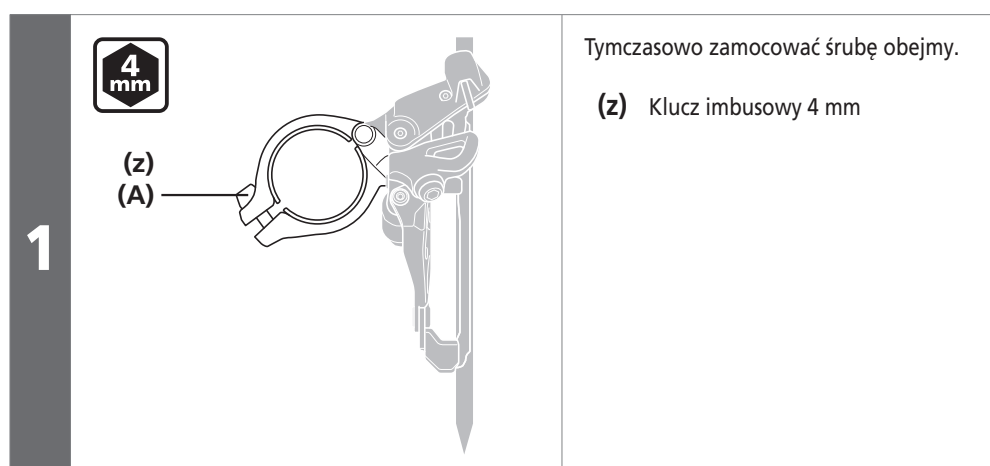
## WSKAZÓWKI

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

## ■ Montaż przerzutki przedniej (przedni mechanizm trzysprzęgłowy)

## Mocowanie za pomocą obejmy (FD-M7000/FD-M6000)

## Side Swing

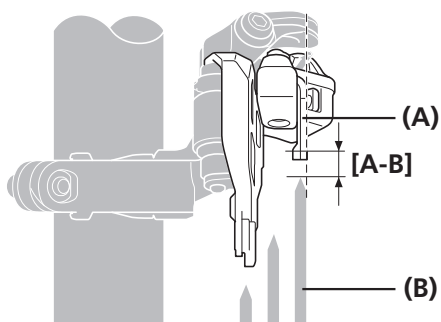


Tymczasowo zamocować śrubę obejmy.

(z) Klucz imbusowy 4 mm

(A) Śruba obejmy

2



Wyrównać płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha i ustawić ją równoległą do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego. Upewnić się, że odległość [A-B] od wierzchołków zębów największej tarczy mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm.

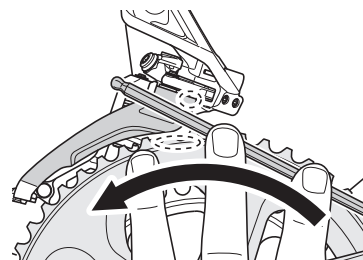
[A-B] 1–3 mm

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



## WSKAZÓWKI

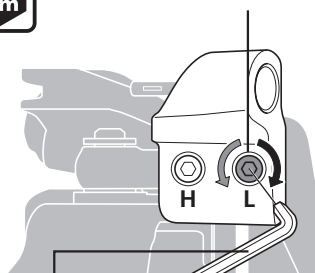
- Sprawdzić ustawienie, przykładając klucz imbusowy do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego, jak pokazano na rysunku.



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



Dolna śruba regulacyjna



Klucz imbusowy 2 mm

3

Po zakończeniu regulacji dokręcić śrubę obejmę.

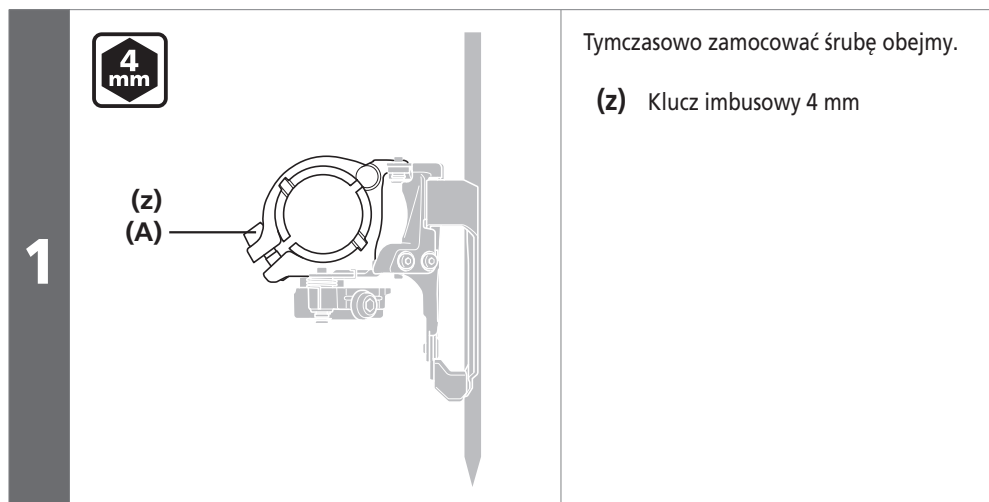
## Moment dokręcania



5–7 Nm

## Mocowanie za pomocą obejmy (FD-M7005)

## Top Swing/Down Swing



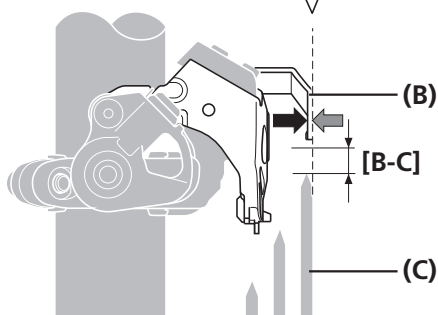
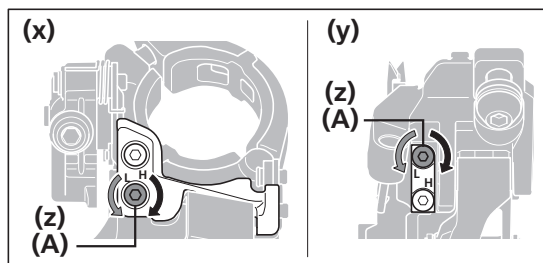
---

**(A)** Śruba obejmy

---

Wyregulować dolną śrubę regulacyjną, aby wyrównać 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 mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm.



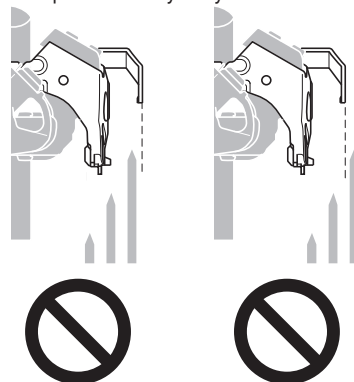
[B-C] 1–3 mm

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

- (A) Dolna śruba regulacyjna
- (B) Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha
- (C) Największa tarcza mechanizmu korbowego

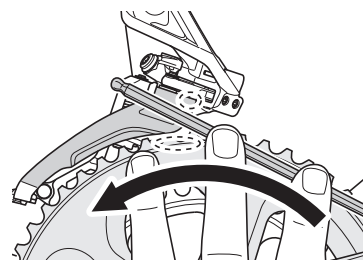
#### UWAGA

Nie umieszczać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.



#### WSKAZÓWKI

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



Po zakończeniu regulacji dokręcić śrubę obejmy.

#### Moment dokręcania

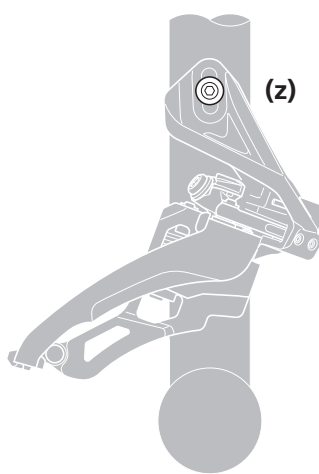


5–7 Nm

## Mocowanie bezpośrednie (FD-M7000/FD-M6000)

## Side Swing

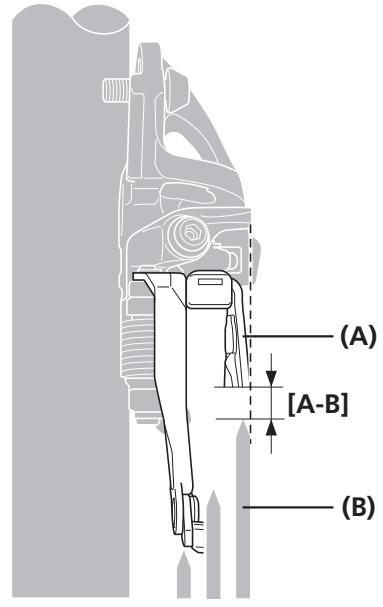
1



Tymczasowo zamontować przerzutkę przednią na ramie.

**(z)** Klucz imbusowy 4 mm

2



Wyrównać płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha i ustawić ją równoległą do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego. Upewnić się, że odległość **[A-B]** od wierzchołków zębów największej tarczy mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm.

**[A-B]** 1–3 mm

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

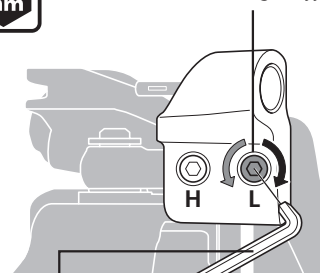


## WSKAZÓWKI

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



Dolna śruba regulacyjna



Klucz imbusowy 2 mm

3

Po zakończeniu regulacji zamocować przednią przerzutkę do ramy.

## Moment dokręcania

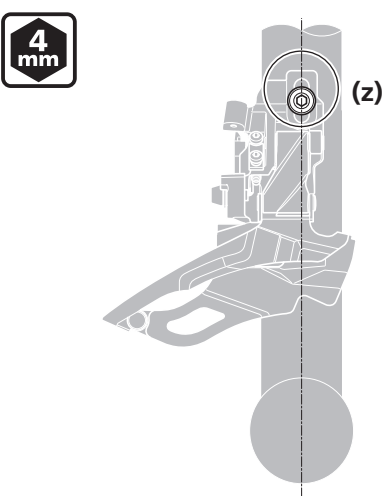


5–7 Nm

## Mocowanie bezpośrednie (FD-M7005)

## Down Swing

1



**(z)** Klucz imbusowy 4 mm

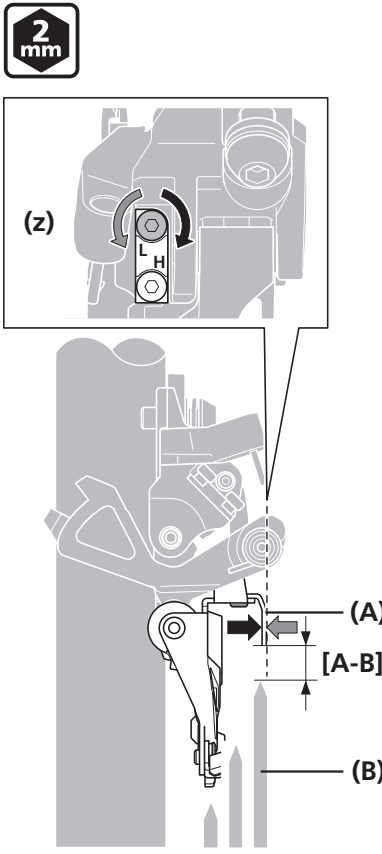
Tymczasowo zamontować przerzutkę przednią na ramie.

## UWAGA

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

| Wysokość montażowa | Największa tarcza mechanizmu korbowego dostosowana do montażu |
|--------------------|---------------------------------------------------------------|
| 155,5 mm           | 40T-42T                                                       |
| 159,5 mm           | 42T                                                           |

2



**(z)** Klucz imbusowy 2 mm

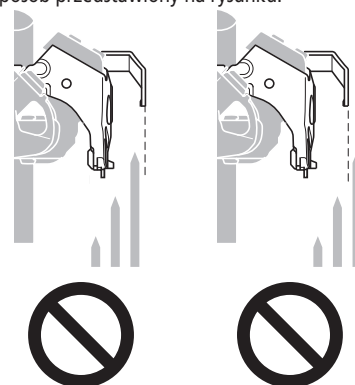
**[A-B]** 1–3 mm

Wyregulować dolną śrubę regulacyjną, aby wyrównać płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha równoległą do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego. Upewnić się, że odległość **[A-B]** od wierzchołków zębów największej tarczy mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm.

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

## UWAGA

Nie umieszczać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.



3

Po zakończeniu regulacji zamocować przednią przerzutkę do ramy.

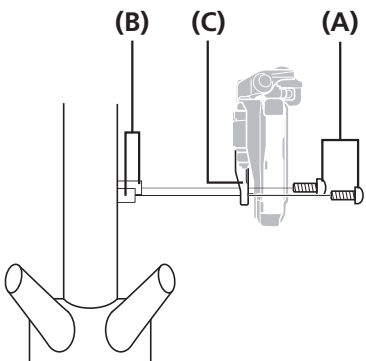
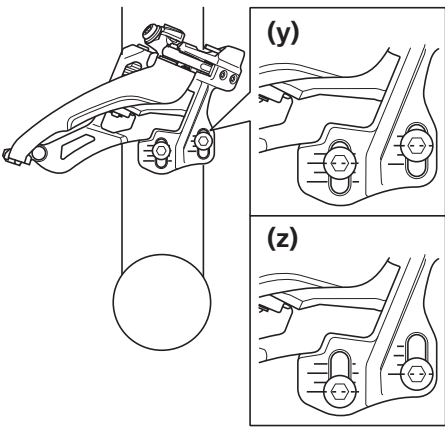
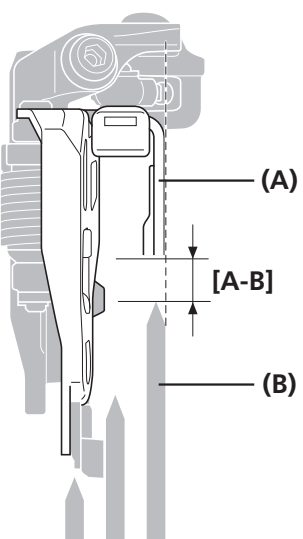
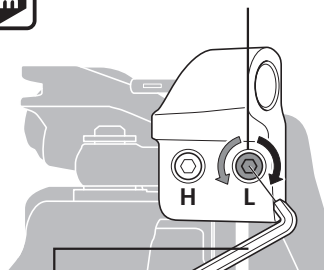
## Moment dokręcania



5–7 Nm

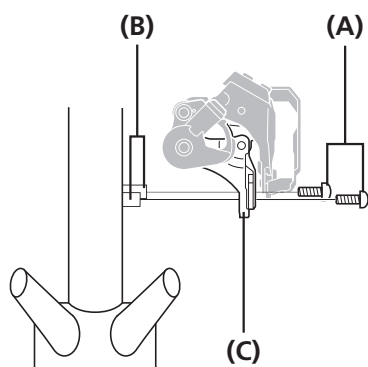
## Typ E (FD-M7000/FD-M6000)

## Side Swing

|   |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                              | <p>Przykręcić przerzutkę przednią śrubami mocowania pod suport.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>(A) Śruba mocowania pod suport<br/>(B) Mocowanie pod suport<br/>(C) Wspornik</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1 | <p>Położenie montażowe</p>  | <p>Największa tarcza mechanizmu korbowego</p> <p>(y) 40T<br/>(z) 42T</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p><b>UWAGA</b></p> <p>Firma Shimano nie dostarcza śrub mocowania pod suport.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2 |                            | <p>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 mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm po zamontowaniu mechanizmu korbowego. Jeśli odstęp nie mieści się w podanym zakresie, wybrać położenie montażowe zgodnie z wydłużonym otworem i ponownie dokręcić śrubę mocującą.</p> <p>[A-B] 1–3 mm</p> | <p>(A) Płytką zewnętrzną prowadnicy łańcucha<br/>(B) Największa tarcza 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 dolnej śruby regulacyjnej.</p> <p><b>2 mm</b></p> <p>Dolna śruba regulacyjna</p>  <p>Klucz imbusowy 2 mm</p> |

## Typ E (FD-M7005)

## Top Swing



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

**(A)** Śruba mocowania pod suport

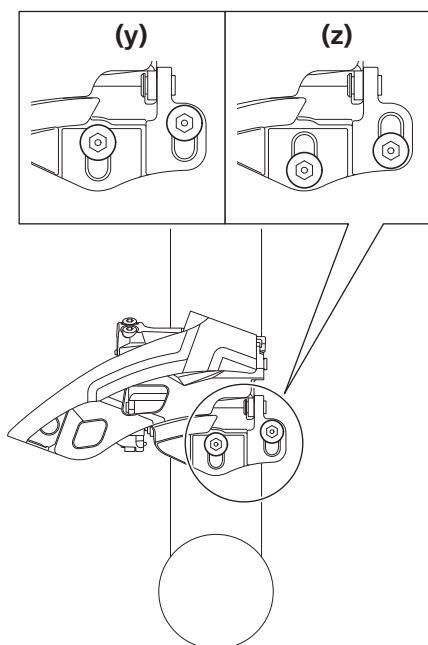
**(B)** Mocowanie pod suport

**(C)** Wspornik

**UWAGA**

Firma Shimano nie dostarcza śrub mocowania pod suport.

1



Trzyrzędowa: największa tarcza mechanizmu korbowego

**(y)** 40T

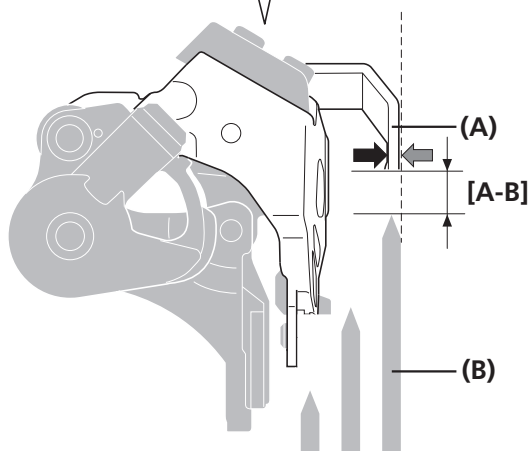
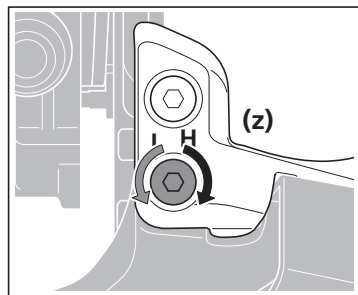
**(z)** 42T



Wyregulować dolną śrubę regulacyjną, aby wyrównać 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 mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm po zamontowaniu mechanizmu korbowego.

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

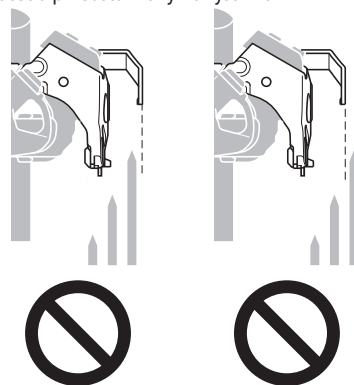
(z) Klucz imbusowy 2 mm

(A) Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha

(B) Największą tarczę mechanizmu korbowego

#### UWAGA

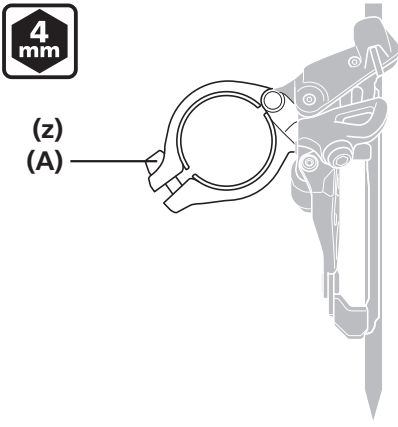
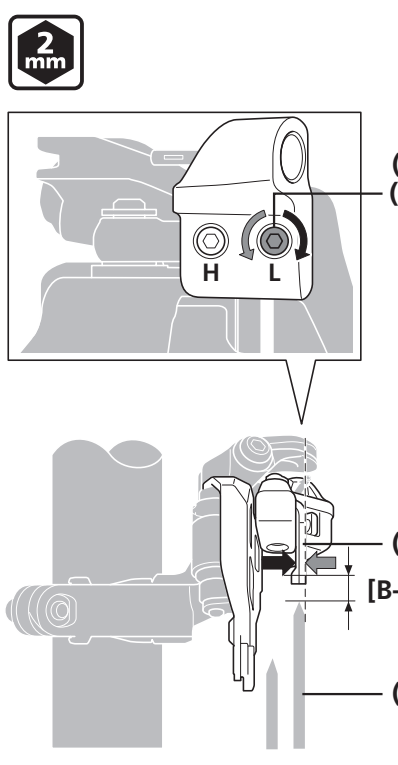
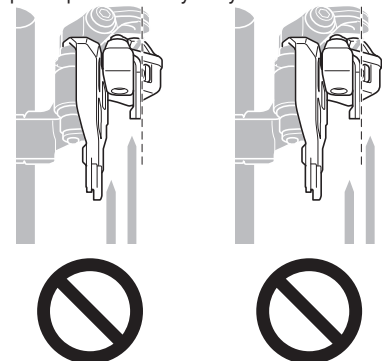
Nie umieszczać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.



## ■ Montaż przerzutki przedniej (dwutarczowy mechanizm korbowy)

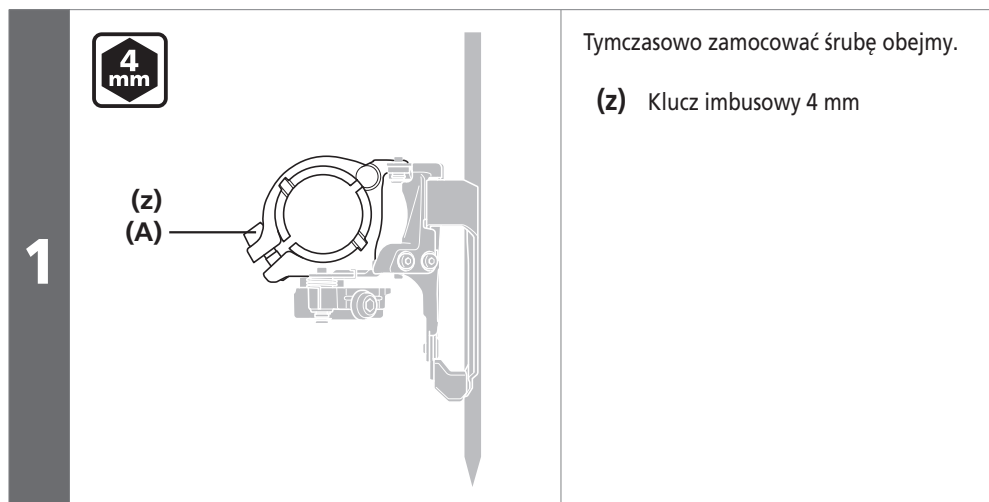
### Mocowanie za pomocą obejmy (FD-M7020/FD-M6020)

#### Side Swing

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <div></div> <p>Tymczasowo zamocować śrubę obejmy.</p> <p>(z) Klucz imbusowy 4 mm</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>(A) Śruba obejmy</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2 | <div><div></div><p>Wyregulować dolną śrubę regulacyjną, aby wyrównać płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha równoległe do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego.</p><p>Upewnić się, że odległość [B-C] od wierzchołków zębów największej tarczy mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm.</p><p>[B-C] 1–3 mm</p><p>(z) Klucz imbusowy 2 mm</p></div> <div></div> | <p>(A) Dolna śruba regulacyjna</p> <p>(B) Płytką zewnętrzną prowadnicy łańcucha</p> <p>(C) Największa tarcza mechanizmu korbowego</p> <p><b>UWAGA</b></p> <p>Nie umieszczać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.</p> <div></div> |
| 3 | <p>Po zakończeniu regulacji dokręcić śrubę obejmy.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p><b>Moment dokręcania</b></p> <div></div> <p>5–7 Nm</p>                                                                                                                                                                                            |

## Mocowanie za pomocą obejmy (FD-M7025/FD-M6025)

## Top Swing/Down Swing



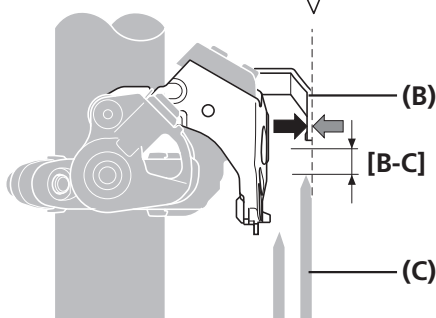
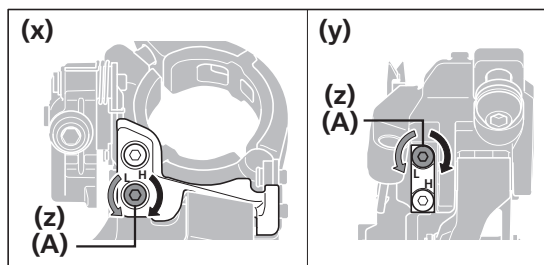
Tymczasowo zamocować śrubę obejmy.

(z) Klucz imbusowy 4 mm

(A) Śruba obejmy

Wyregulować dolną śrubę regulacyjną, aby wyrównać 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 mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm.



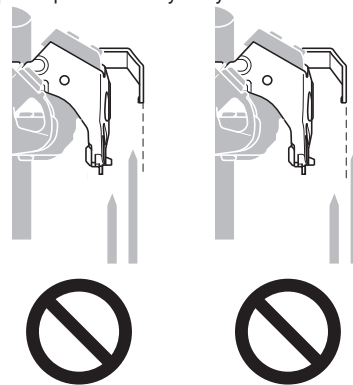
[B-C] 1–3 mm

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

- (A) Dolna śruba regulacyjna
- (B) Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha
- (C) Największa tarcza mechanizmu korbowego

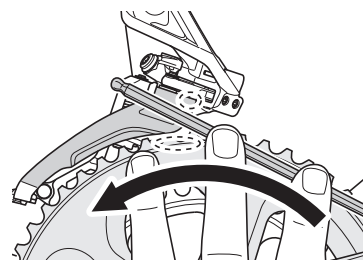
#### UWAGA

Nie umieszczać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.



#### WSKAZÓWKI

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



Po zakończeniu regulacji dokręcić śrubę obejmę.

#### Moment dokręcania

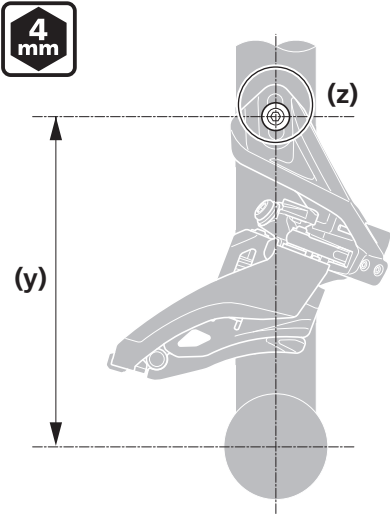


5–7 Nm

## Mocowanie bezpośrednie (FD-M7020/FD-M6020)

## Side Swing

1



Tymczasowo zamontować przerzutkę przednią na ramie.

**(y)** Wysokość montażowa

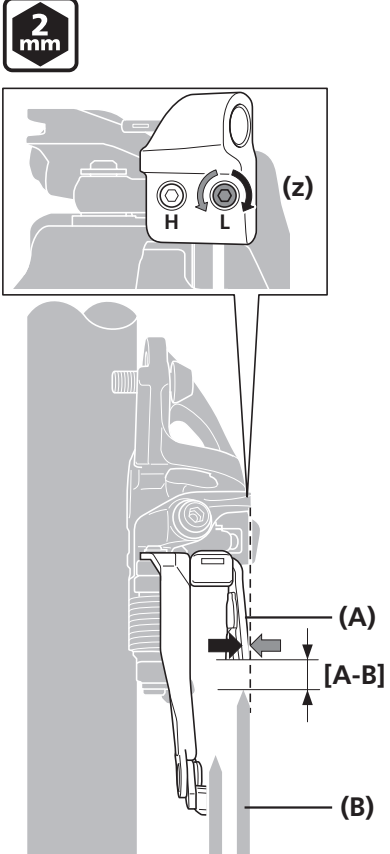
**(z)** Klucz imbusowy 4 mm

## UWAGA

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

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

2



Wyregulować dolną śrubę regulacyjną, aby wyrównać płaską część płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha równoległą do płaskiej powierzchni największej tarczy mechanizmu korbowego.

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

**[A-B]** 1–3 mm

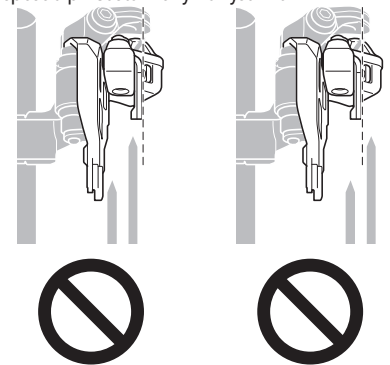
**(z)** Klucz imbusowy 2 mm

**(A)** Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha

**(B)** Największa tarcza mechanizmu korbowego

## UWAGA

Nie umieszczać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.



3

Po zakończeniu regulacji zamocować przednią przerzutkę do ramy.

## Moment dokręcania

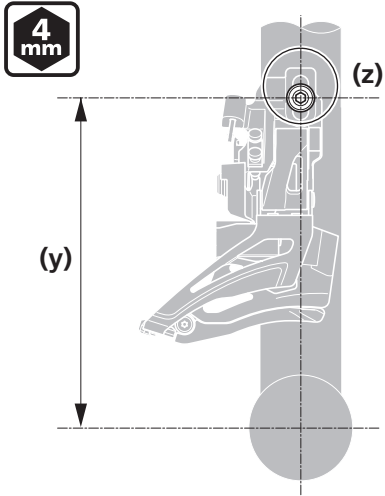


5–7 Nm

## Mocowanie bezpośrednie (FD-M7025/FD-M6025)

## Down Swing

1



Tymczasowo zamontować przerzutkę przednią na ramie.

(y) Wysokość montażowa

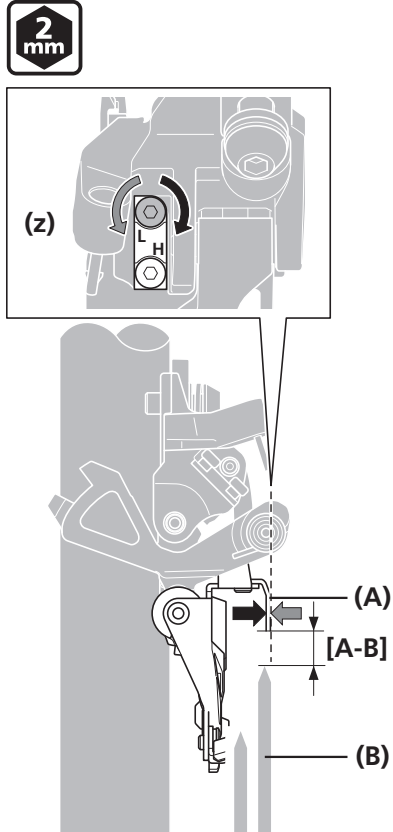
(z) Klucz imbusowy 4 mm

## UWAGA

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

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

2



Wyregulować dolną śrubę regulacyjną, aby wyrównać 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 mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm.

[A-B] 1–3 mm

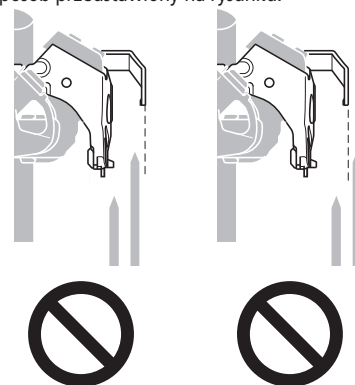
(z) Klucz imbusowy 2 mm

(A) Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha

(B) Największa tarcza mechanizmu korbowego

## UWAGA

Nie umieszczać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.



3

Po zakończeniu regulacji zamocować przednią przerzutkę do ramy.

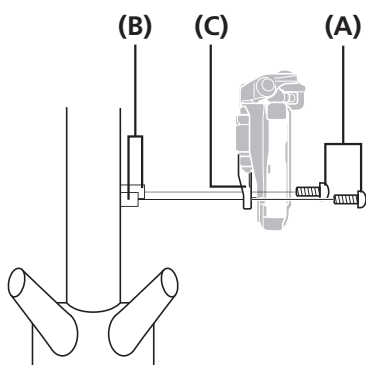
## Moment dokręcania



5–7 Nm

## Typ E (FD-M7020/FD-M6020)

## Side Swing



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

**(A)** Śruba mocowania pod suport

**(B)** Mocowanie pod suport

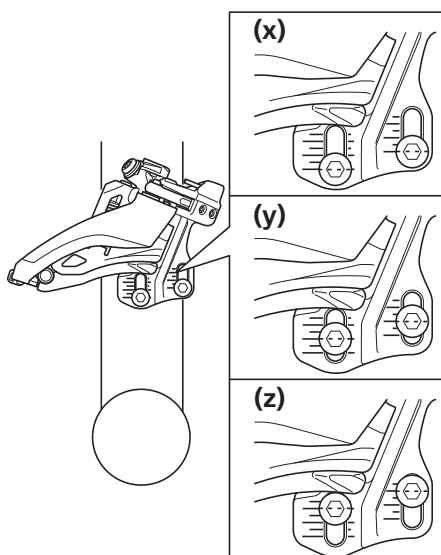
**(C)** Wspornik

**UWAGA**

Firma Shimano nie dostarcza śrub mocowania pod suport.

1

## Położenie montażowe

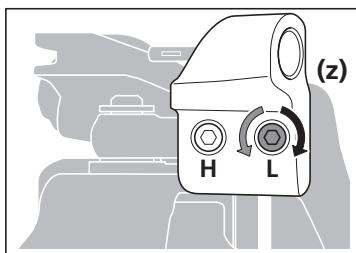


Największa tarcza mechanizmu korbowego

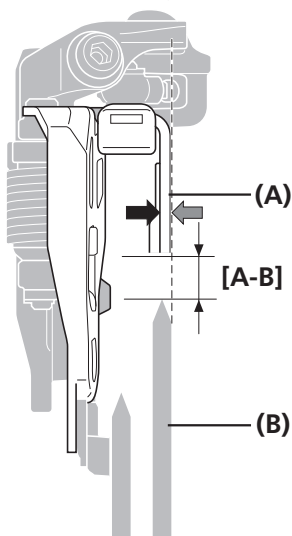
**(x)** 38T

**(y)** 36T

**(z)** 34T



2



Wyregulować dolną śrubę regulacyjną, aby wyrównać 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 mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm po zamontowaniu mechanizmu korbowego.

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

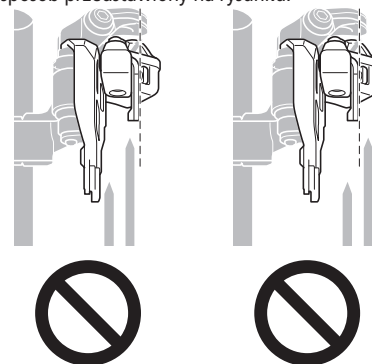
[A-B] 1–3 mm

(z) Klucz imbusowy 2 mm

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

#### UWAGA

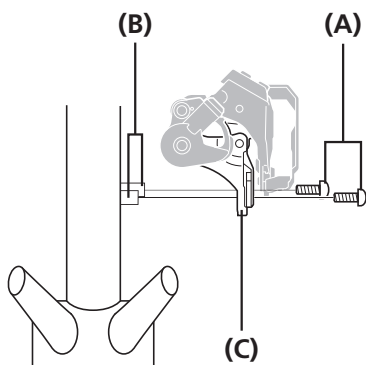
Nie umieszczać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.





## Typ E (FD-M7025/FD-M6025)

## Top Swing



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

**(A)** Śruba mocowania pod suport

**(B)** Mocowanie pod suport

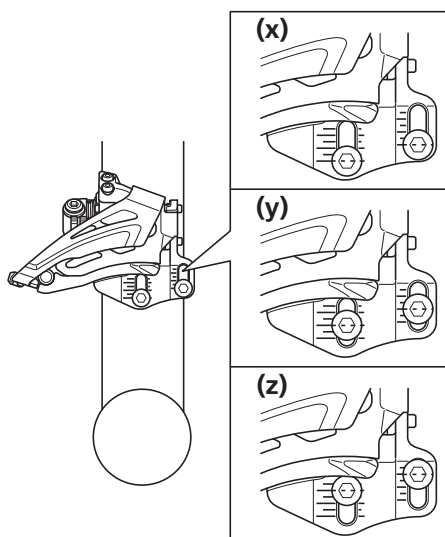
**(C)** Wspornik

**UWAGA**

Firma Shimano nie dostarcza śrub mocowania pod suport.

1

## Położenie montażowe



Mechanizm dwurzędowy: największa tarcza mechanizmu korbowego

**(x)** 38T

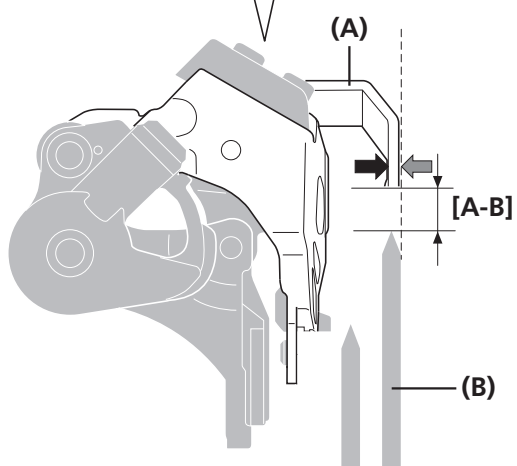
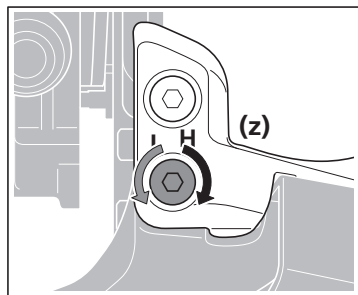
**(y)** 36T

**(z)** 34T

Wyregulować dolną śrubę regulacyjną, aby wyrównać 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 mechanizmu korbowego wynosi od 1 do 3 mm po zamontowaniu mechanizmu korbowego.

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

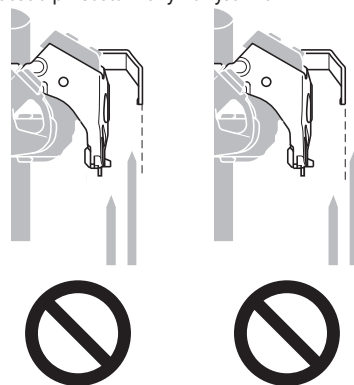
(z) Klucz imbusowy 2 mm

(A) Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha

(B) Największą tarczę mechanizmu korbowego

#### UWAGA

Nie umieszczać prowadnicy łańcucha w sposób przedstawiony na rysunku.



# REGULACJA

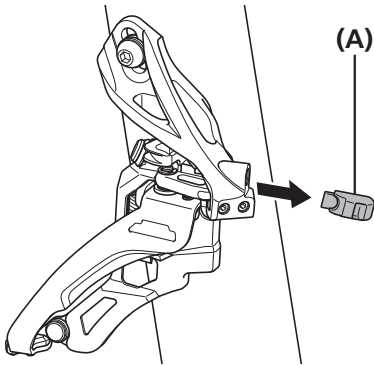
## REGULACJA

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

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

## Regulacja położenia od strony dolnej

1

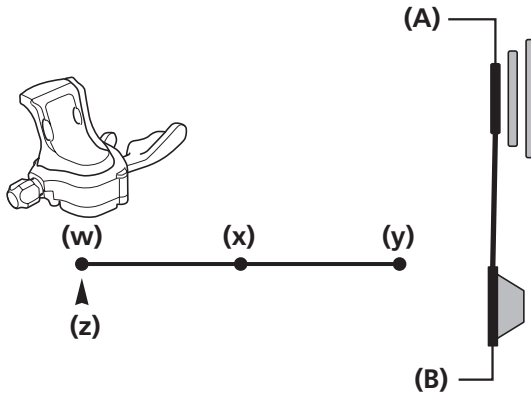


Usunąć blokadę regulacyjną Pro-Set.

**(A)** Blokada regulacyjna Pro-Set

2

Wyregulować pozycję łańcucha do najmniejszej tarczy mechanizmu korbowego i największej zębatki, jak pokazano na rysunku.



**(w)** Niska

**(x)** Środkowa

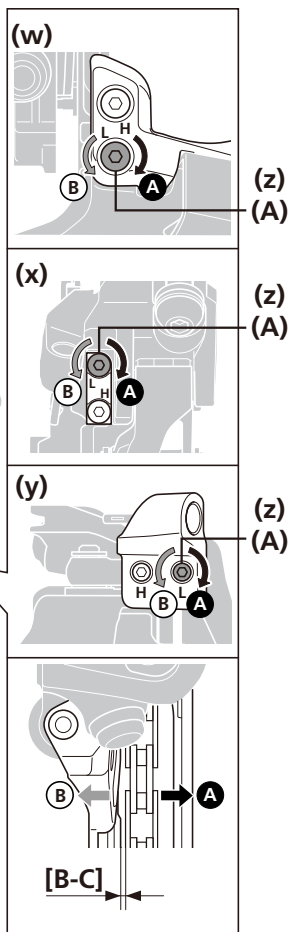
**(y)** Wysoka

**(z)** Punkt indeksacji linki

**(A)** Najmniejsza tarcza mechanizmu korbowego

**(B)** Największa zębatka

3



Wyregulować położenie prowadnicy łańcucha za pomocą dolnej śruby regulacyjnej.  
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

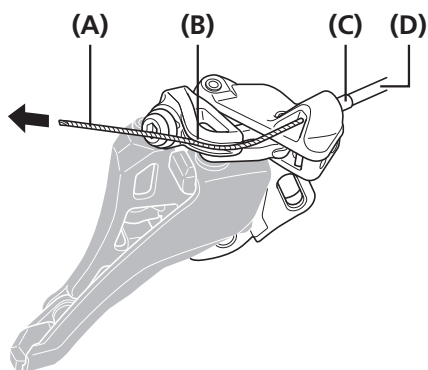
(z) Klucz imbusowy 2 mm

- (A) Dolna śruba regulacyjna
- (B) Płytkę wewnętrzną prowadnicy łańcucha
- (C) Łańcuch

## Mocowanie linki

## Side Swing (FD-M7000/FD-M6000)

1



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

(A) Linka

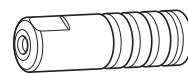
(B) Prowadnica linki

(C) Uszczelniona końcówka pancerza

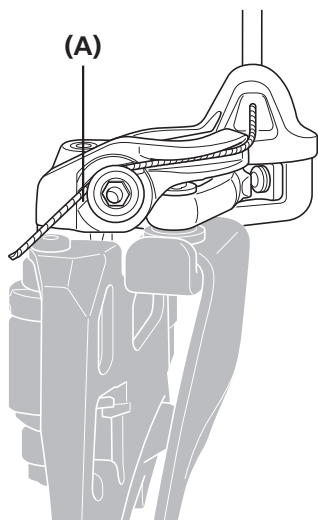
(D) Pancerz

## UWAGA

- Mogą powstawać grudki podczas montażu linki lub gdy powłoka została uszkodzona w czasie użytkowania. Nie wpływa to jednak na działanie linki.
- Jeżeli pancerz przemieszcza się zbyt daleko (jak w rowerach z zawieszaniem), zaleca się użycie aluminiowej uszczelnionej końcówki pancerza.

Uszczelniona  
końcówka pancerzaUszczelniona końcówka  
pancerza (aluminiowa)

2

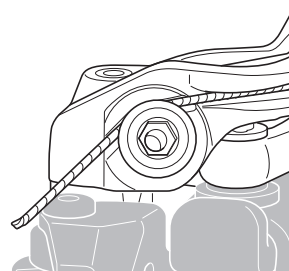


Przeprowadzić linkę przez prowadnicę linki w górnej części śruby mocującej.

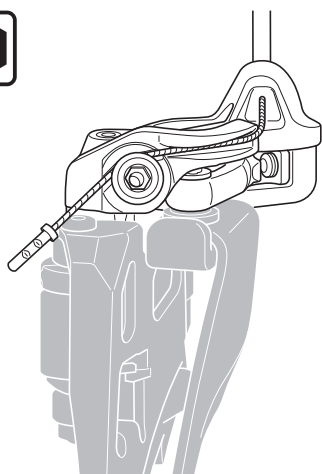
(A) Prowadnica linki

## UWAGA

Należy pamiętać o przeprowadzeniu linki przez prowadnicę linki w sposób pokazany na rysunku.



3



Zamocować linkę za pomocą śruby  
mocującej linkę.

Moment dokręcania

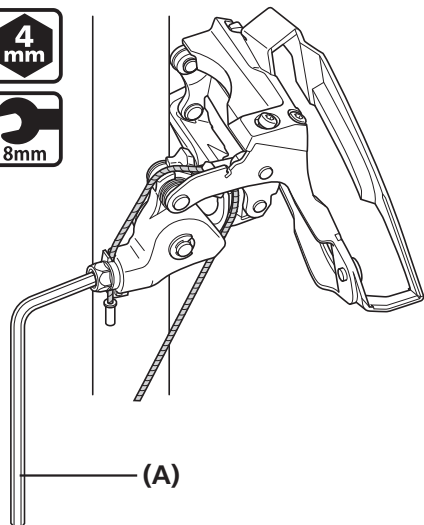


6–7 Nm

## Top Swing (FD-M7005)

Wspólne dla typu E i mocowania za pomocą obejmy

## Dolny ciąg



Dokręcić kluczem płaskim lub imbusowym śrubę mocującą linkę.

(A) Klucz imbusowy 4 mm/klucz 8 mm

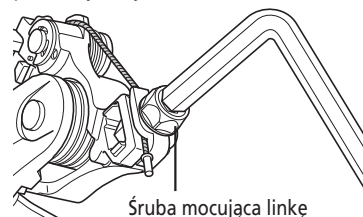
## Moment dokręcania



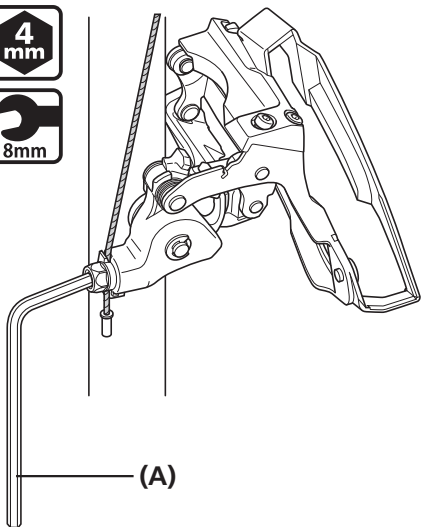
6–7 Nm

## UWAGA

Linkę należy przeprowadzić w sposób pokazany na rysunku.



## Górny ciąg



Dokręcić kluczem płaskim lub imbusowym śrubę mocującą linkę.

(A) Klucz imbusowy 4 mm/klucz 8 mm

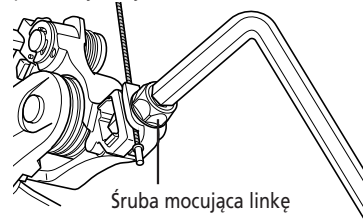
## Moment dokręcania



6–7 Nm

## UWAGA

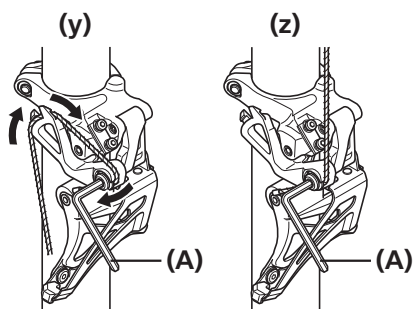
Linkę należy przeprowadzić w sposób pokazany na rysunku.





**Down Swing (FD-M7005)**

Mocowanie za pomocą obejmy



**W przypadku prowadzenia dolnego:**  
Przeprowadzić linkę przez prowadnicę linki.

**W przypadku prowadzenia górnego:**  
Zamocować linkę za pomocą śruby mocującej linkę.  
Prowadnica linki nie jest używana.

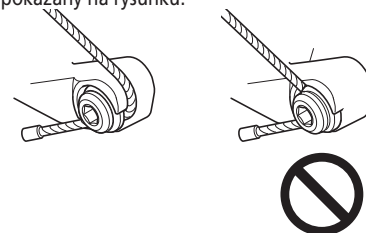
(y) Dolny ciąg

(z) Górny ciąg

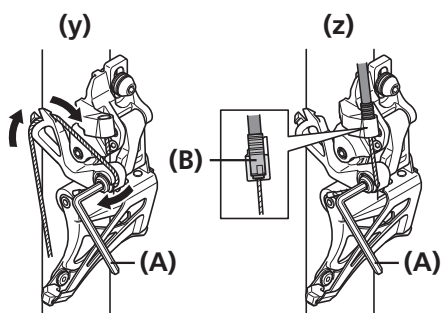
(A) Klucz imbusowy 4 mm

**Moment dokręcania****6–7 Nm****UWAGA**

Linkę należy przeprowadzić w sposób pokazany na rysunku.



## Mocowanie bezpośrednie



**W przypadku prowadzenia dolnego:**  
Przeprowadzić linkę przez prowadnicę linki.

**W przypadku prowadzenia górnego:**  
Zamontować uszczelnioną końcówkę pancerza i zamocować linkę śrubą mocującą.

Prowadnica linki nie jest używana.

(y) Dolny ciąg

(z) Górny ciąg

(A) Klucz imbusowy 4 mm

(B) Uszczelniona końcówka pancerza

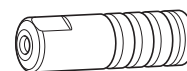
## Moment dokręcania



6–7 Nm

## UWAGA

- Mogą powstawać grudki podczas montażu linki lub gdy powłoka została uszkodzona w czasie użytkowania. Nie wpływa to jednak na działanie linki.
- Jeżeli pancerz przemieszcza się zbyt daleko (jak w rowerach z zawieszeniem), zaleca się użycie aluminiowej uszczelnionej końcówki pancerza.

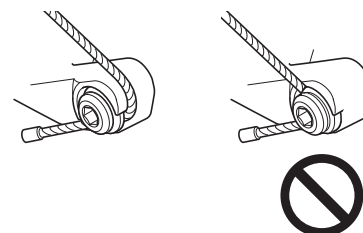


Uszczelniona  
kończówka pancerza



Uszczelniona końcówka  
pancerza (aluminiowa)

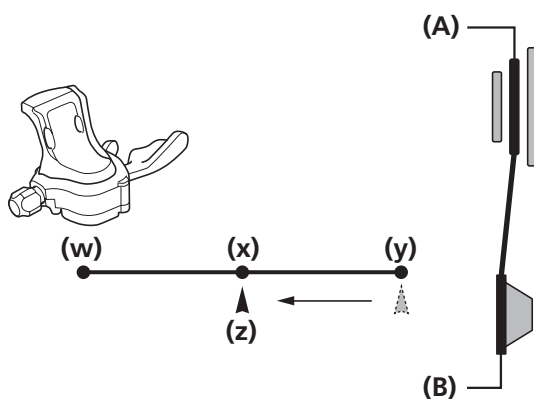
- Linkę należy przeprowadzić w sposób pokazany na rysunku.



## Regulacja napięcia linki

1

Wyregulować pozycję łańcucha do środkowej tarczy mechanizmu korbowego i największej zębátky, jak pokazano na rysunku.



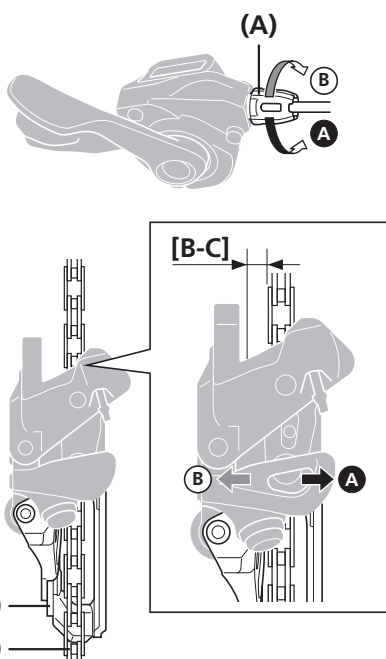
- (w) Niska
- (x) Środkowa
- (y) Wysoka
- (z) Punkt indeksacji linki

- (A) Środkowa tarcza mechanizmu korbowego
- (B) Największa zębátka

**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) Płytką wewnętrzną prowadnicy łańcucha
- (C) Łańcuch

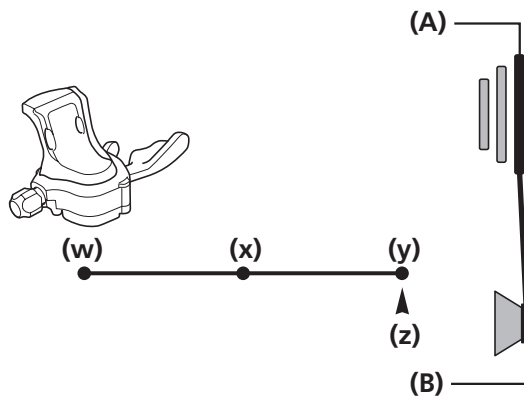
**WSKAZÓWKI**

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

## Regulacja górna

1

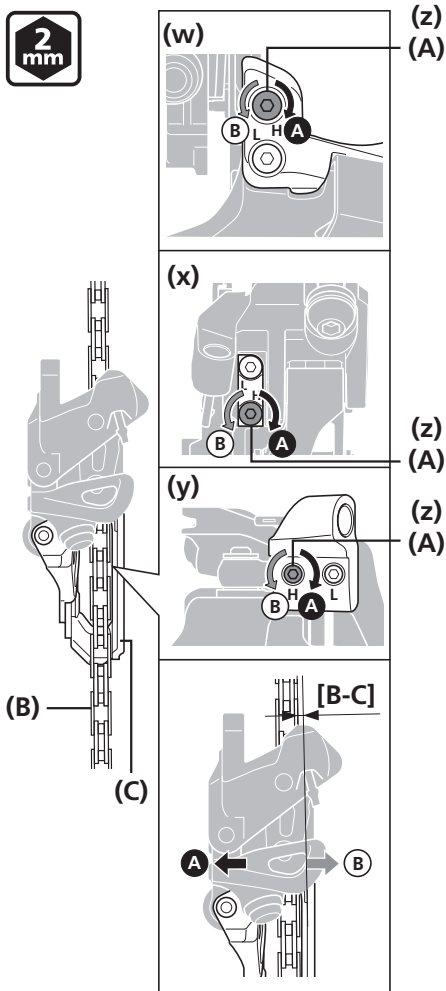
Wyregulować pozycję łańcucha do największej tarczy mechanizmu korbowego i najmniejszej zębatki, jak pokazano na rysunku.



- (w) Niska
- (x) Środkowa
- (y) Wysoka
- (z) Punkt indeksacji linki

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

2



Wyregulować położenie prowadnicy łańcucha za pomocą górnej śruby regulacyjnej.  
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) Górna śruba regulacyjna
- (B) Łańcuch
- (C) Płytkę zewnętrzną prowadnicy łańcucha

## Sprawdzanie zmiany przełożeń i drobne regulacje

Po zamontowaniu i wyregulowaniu linki sprawdzić za pomocą dźwigni przerzutki, czy przełozenia zmieniają się prawidłowo. (Również w przypadku, kiedy zmiana przełozenia 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.

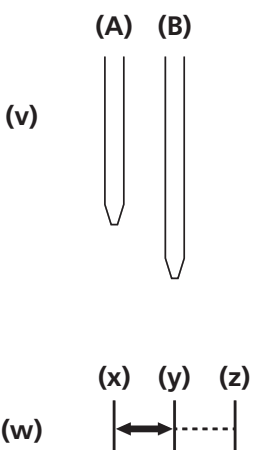
|                                                                                                 |                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jeżeli łańcuch spada na stronę mechanizmu korbowego.                                            | Obrócić górną śrubę regulacyjną w prawo.                                                      |
| Jeżeli zmiana ze środkowej tarczy mechanizmu korbowego na największą tarczę jest utrudniona.    | Naciągnąć linkę. Jeśli czynność nie poprawi sytuacji, obrócić górną śrubę regulacyjną w lewo. |
| Jeżeli zmiana z największej tarczy mechanizmu korbowego na środkową tarczę jest utrudniona.     | Poluzować linkę.                                                                              |
| Jeżeli łańcuch spadnie 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)

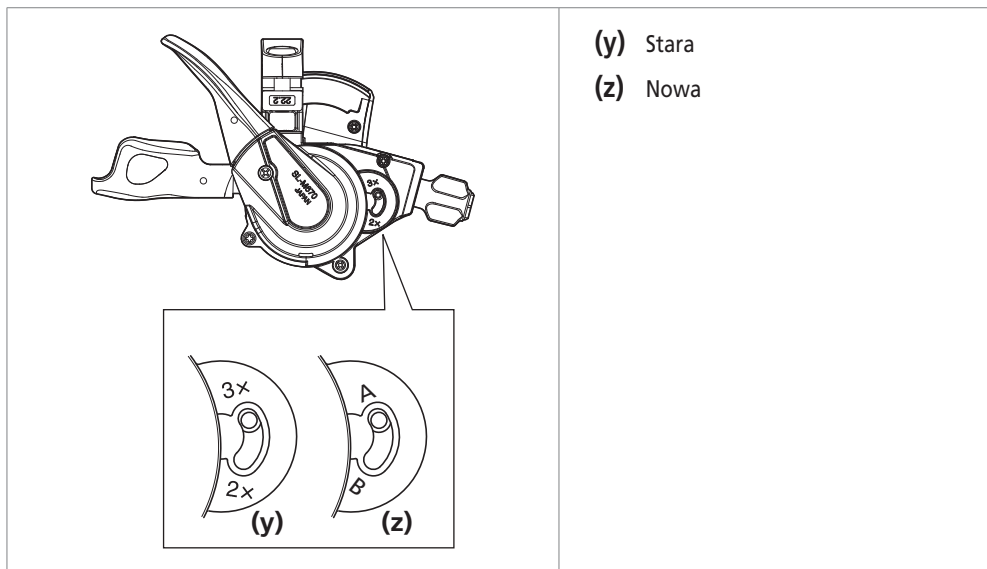
## Uwaga: Liczba położeń tarczy przedniej mechanizmu korbowego i położenie dźwigni

Poniżej zamieszczono procedurę obsługi dźwigni przerzutki.

## W przypadku dwurzędowych przednich tarcz mechanizmu korbowego

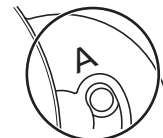
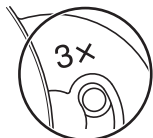
|                                                                                                                              |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>(v)</p> <p>(x) (y) (z)</p> <p>(w)</p> | <p>Zastosować dolną i środkową pozycję dźwigni. Pozycja górna nie jest używana.</p> | <p>(v) Pozycja przedniej tarczy mechanizmu korbowego</p> <p>(w) Pozycja dźwigni przerzutki</p> <p>(x) Niska</p> <p>(y) Średnia</p> <p>(z) Wysoka</p> <p>(A) Najmniejsza tarcza mechanizmu korbowego</p> <p>(B) Największa tarcza mechanizmu korbowego</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Uwaga: Zastosowanie konwertera trybu



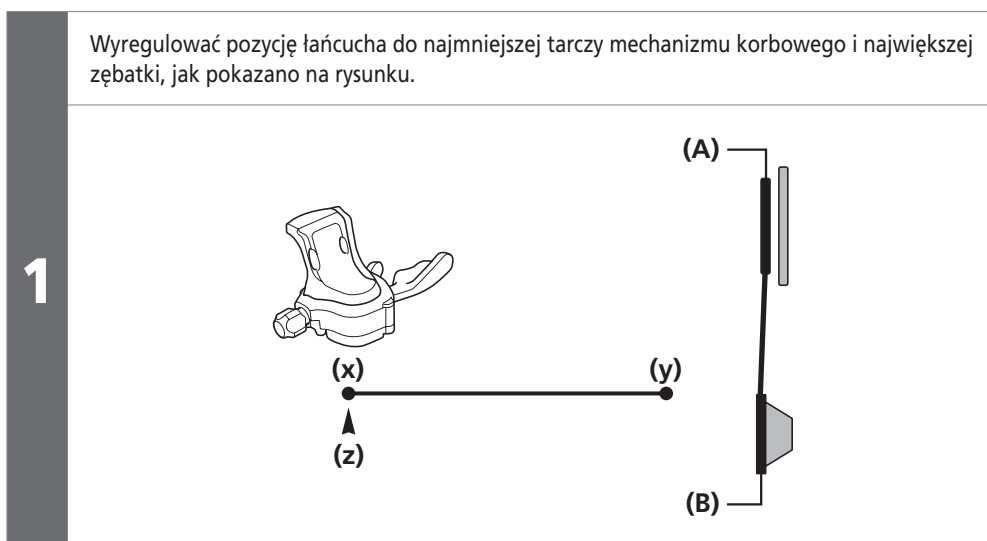
## WSKAZÓWKI

Pozycje konwertera trybu na dźwigni przerzutki



## Regulacja położenia od strony dolnej

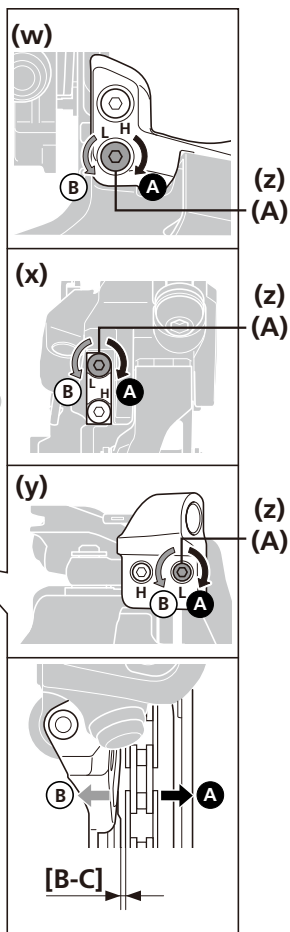
Wyregulować pozycję łańcucha do najmniejszej tarczy mechanizmu korbowego i największej zębatki, jak pokazano na rysunku.



- (x) Niska  
(y) Wysoka  
(z) Punkt indeksacji linki

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

2



Wyregulować położenie prowadnicy łańcucha za pomocą dolnej śruby regulacyjnej.  
Wyregulować odstęp [B-C] między płytą 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

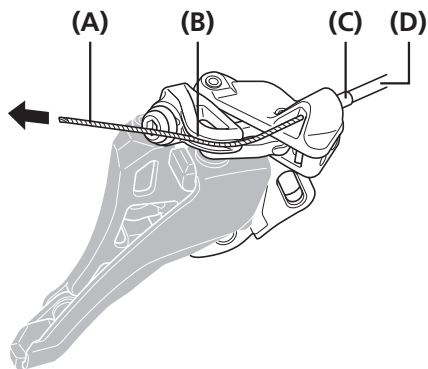
(z) Klucz imbusowy 2 mm

- (A) Dolna śruba regulacyjna
- (B) Płyta wewnętrzna prowadnicy łańcucha
- (C) Łańcuch

## Mocowanie linki

## Side Swing (FD-M7020/FD-M6020)

1

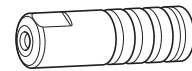


Ustawić dźwignię przerzutki w pozycji dolnej.  
Przeprowadzić linkę przez przerzutkę przednią.  
Przeprowadzić linkę wzdłuż prowadnicy linki.

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

**UWAGA**

- Mogą powstawać grudki podczas montażu linki lub gdy powłoka została uszkodzona w czasie użytkowania. Nie wpływa to jednak na działanie linki.
- Jeżeli pancerz przemieszcza się zbyt daleko (jak w rowerach z zawieszaniem), zaleca się użycie aluminiowej uszczelnionej końcówki pancerza.

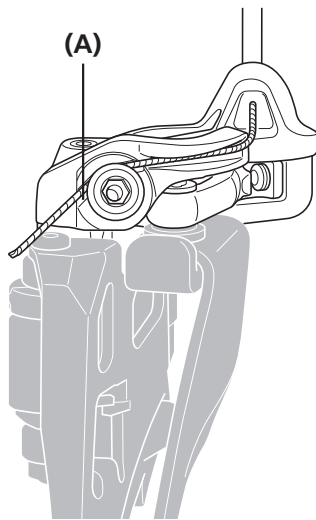


Uszczelniona  
kończówka pancerza



Uszczelniona końcówka  
pancerza (aluminiowa)

2

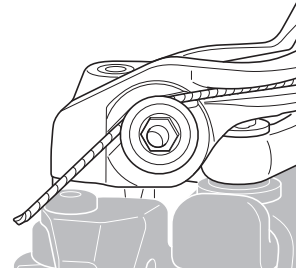


Przeprowadzić linkę przez prowadnicę linki w górnej części śruby mocującej.

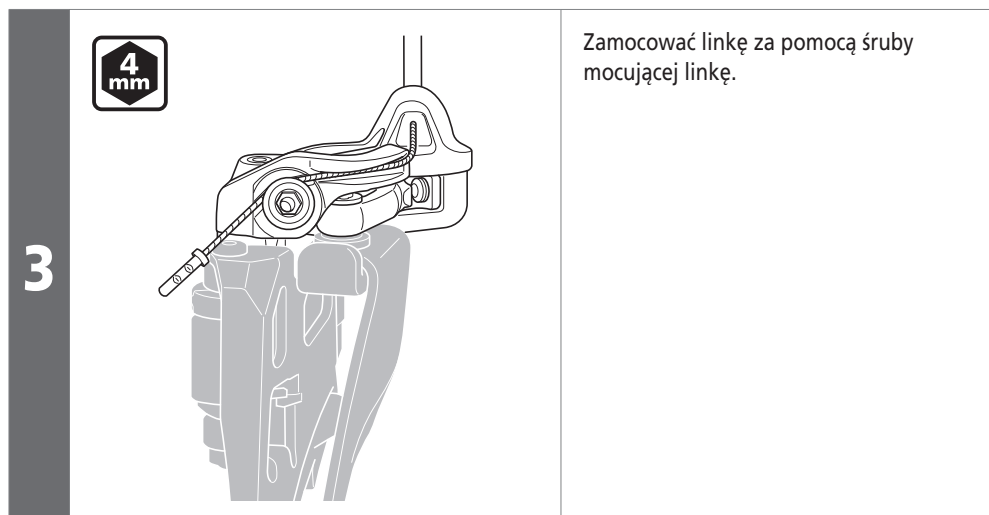
- (A) Prowadnica linki

**UWAGA**

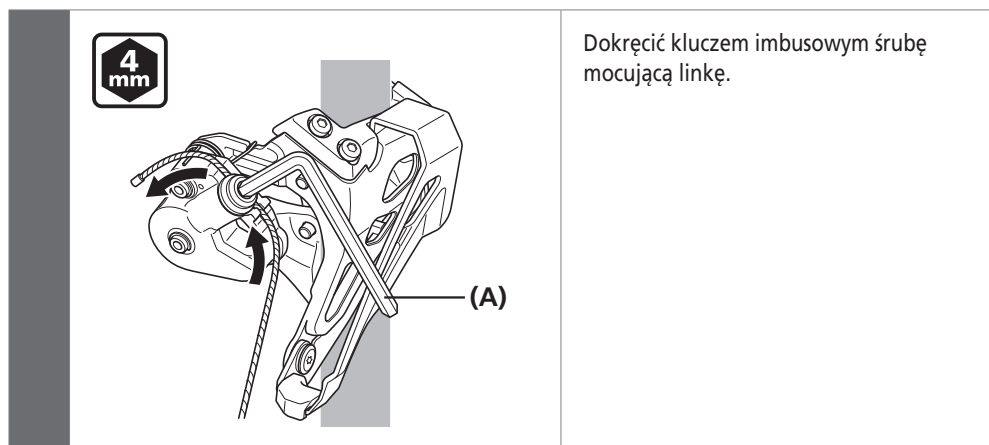
Należy pamiętać o przeprowadzeniu linki przez prowadnicę linki w sposób pokazany na rysunku.





**Top Swing (FD-M7025/FD-M6025)**

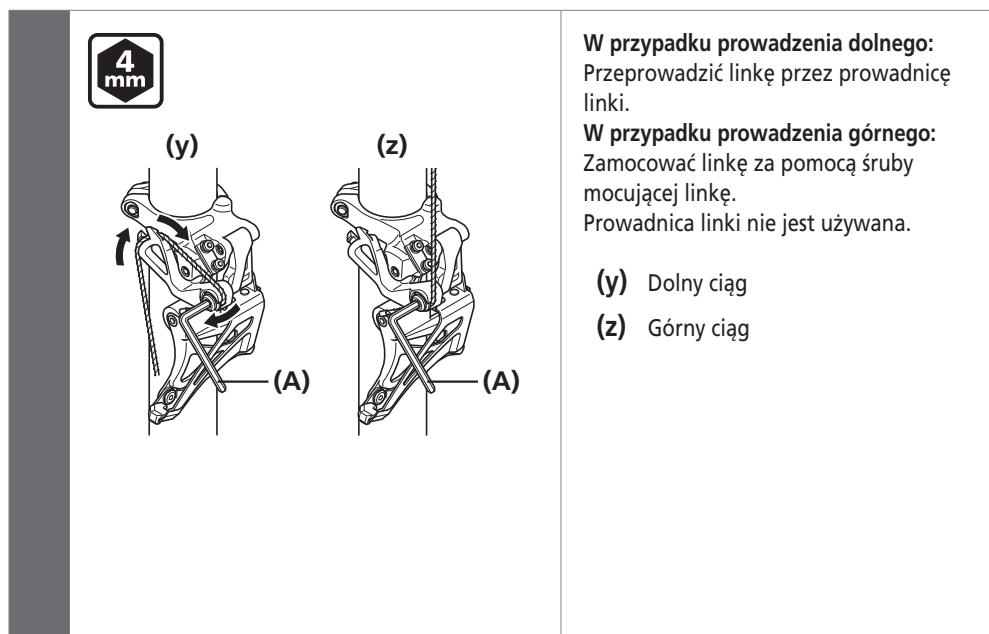
Wspólne dla typu E i mocowania za pomocą obejmy

**Moment dokręcania**

6–7 Nm

**Down Swing (FD-M7025/FD-M6025)**

Mocowanie za pomocą obejmy



(A) Klucz imbusowy 4 mm

**Moment dokręcania**

6–7 Nm

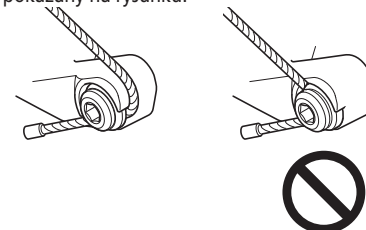
(A) Klucz imbusowy 4 mm

**Moment dokręcania**

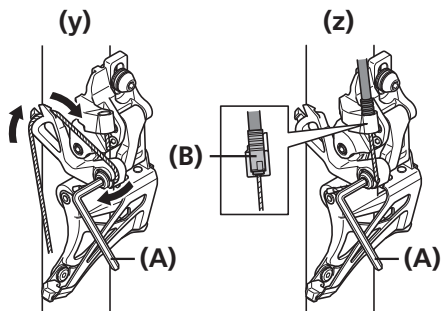
6–7 Nm

**UWAGA**

Linkę należy przeprowadzić w sposób pokazany na rysunku.



## Mocowanie bezpośrednie



**W przypadku prowadzenia dolnego:**  
Przeprowadzić linkę przez prowadnicę linki.

**W przypadku prowadzenia górnego:**  
Zamontować uszczelnioną końcówkę pancerza w sposób pokazany na rysunku i przeprowadzić linkę przez śrubę mocującą.  
Prowadnica linki nie jest używana.

(y) Dolny ciąg

(z) Górny ciąg

(A) Klucz imbusowy 4 mm

(B) Uszczelniona końcówka pancerza

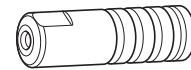
## Moment dokręcania



6–7 Nm

## UWAGA

- Mogą powstawać grudki podczas montażu linki lub gdy powłoka została uszkodzona w czasie użytkowania. Nie wpływa to jednak na działanie linki.
- Jeżeli pancerz przemieszcza się zbyt daleko (jak w rowerach z zawieszeniem), zaleca się użycie aluminiowej uszczelnionej końcówki pancerza.

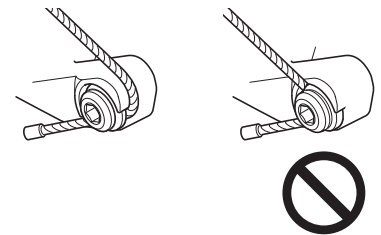


Uszczelniona  
kończówka pancerza



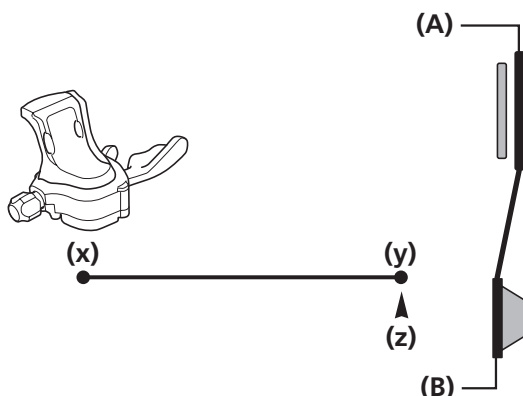
Uszczelniona końcówka  
pancerza (aluminiowa)

- Linkę należy przeprowadzić w sposób pokazany na rysunku.



## Regulacja napięcia linki

Wyregulować pozycję łańcucha do największej tarczy mechanizmu korbowego i największej zębatki, jak pokazano na rysunku.



(x) Niska

(y) Wysoka

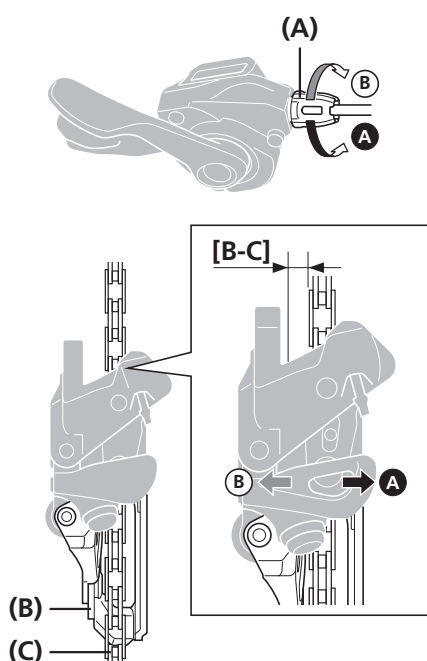
(z) Punkt indeksacji linki

(A) Największa tarcza mechanizmu korbowego

(B) Największa zębatka

1

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



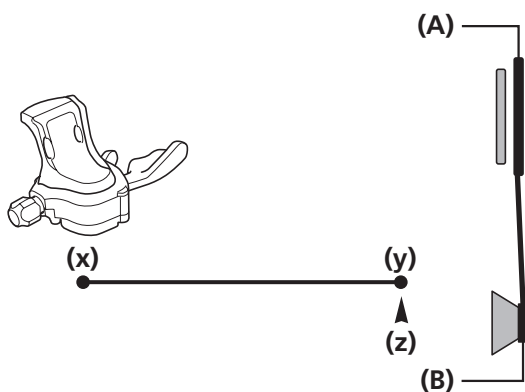
## WSKAZÓWKI

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

## Regulacja górna

1

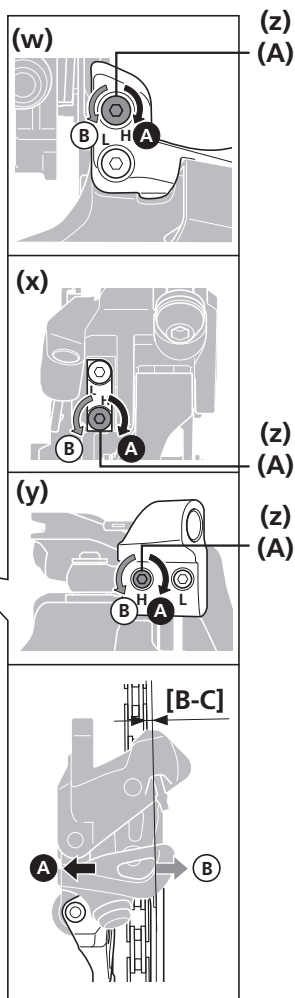
Wyregulować pozycję łańcucha do największej tarczy mechanizmu korbowego i najmniejszej zębatki, jak pokazano na rysunku.



- (x) Niska
- (y) Wysoka
- (z) Punkt indeksacji linki

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

2



Wyregulować położenie prowadnicy łańcucha za pomocą górnej śruby regulacyjnej.  
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) Górna śruba regulacyjna

(B) Łańcuch

(C) Płytką zewnętrzną prowadnicy łańcucha

## Sprawdzanie zmiany przełożeń i drobne regulacje

Po zamontowaniu i wyregulowaniu linki sprawdzić za pomocą dźwigni przerzutki, czy przełożenia zmieniają się prawidłowo. (Również w przypadku, kiedy zmiana przełożenia 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 mechanizmu korbowego.                                           | Obrócić górną śrubę regulacyjną w prawo.                                                       |
| Jeżeli zmiana z najmniejszej tarczy mechanizmu korbowego na największą tarczę jest utrudniona. | Naciągnąć linkę. Jeśli czynność nie poprawi sytuacji, obrócić górną śrubę regulacyjną w lewo.  |
| Jeżeli zmiana z największej tarczy mechanizmu korbowego na najmniejszą tarczę jest utrudniona. | Poluzować linkę.                                                                               |
| Jeżeli łańcuch spadnie na stronę suportu.                                                      | Naciągnąć linkę. Jeśli sytuacja nie ulegnie poprawie, obrócić dolną śrubę regulacyjną w prawo. |

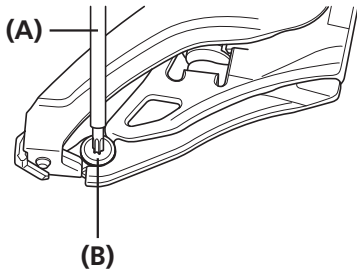
# KONSERWACJA

## KONSERWACJA

## ■ Wymiana chwytaka łańcucha

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

## Wymontowanie

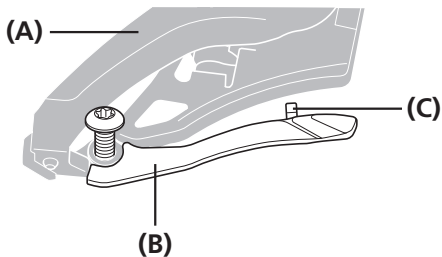


Usunąć śrubę mocującą.

- (A) Gwiazdkowy nr 10  
(B) Śruba mocująca

## Montaż

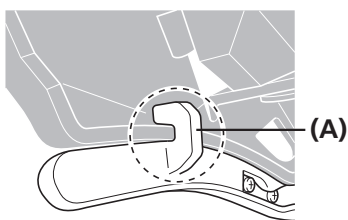
1



Tymczasowo zamocować chwytak łańcucha na prowadnicy łańcucha.

- (A) Prowadnica łańcucha  
(B) Chwytak łańcucha  
(C) Ramię chwytaka łańcucha

2



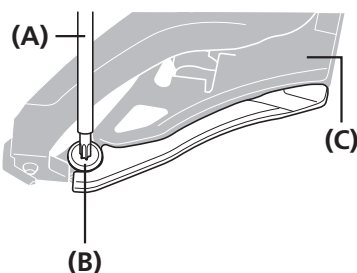
Dokładnie zamocować ramię chwytaka łańcucha, jak pokazano na rysunku.

- (A) Ramię chwytaka łańcucha

## UWAGA

Kształt chwytaka łańcucha może się różnić w zależności od modelu. Należy pamiętać, aby stosować wyłącznie kompatybilny chwytak łańcucha.

3



Zamocować chwytak łańcucha do płytki wewnętrznej prowadnicy łańcucha.

- (A) Gwiazdkowy nr 10  
(B) Śruba mocująca  
(C) Płytkę wewnętrzną prowadnicy łańcucha

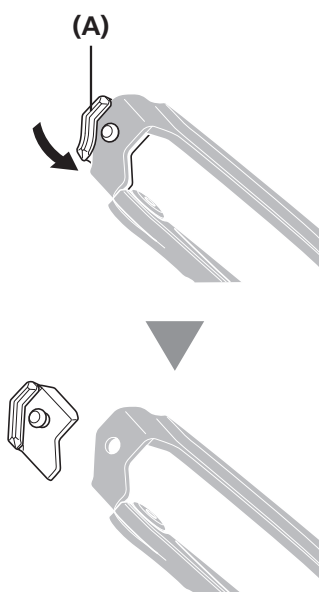
## Moment dokręcania



1–2 Nm

## ■ Wymiana podkładki gumowej B

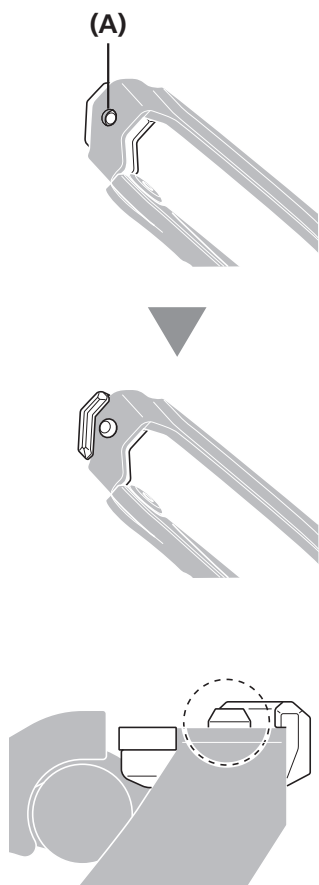
### Wymontowanie



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 występnym podkładki B. Wepchnąć występną od tyłu podkładki gumowej B. Upewnić się, że występną podkładki gumowej B jest pewnie osadzony w prowadnicy łańcucha.

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



