

## Podręcznik sprzedawcy

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

# PRZERZUTKA PRZEDNIA

**XTR**  
FD-M9100

# SPIS TREŚCI

---

<b>SPIS TREŚCI .....</b>	<b>2</b>
<b>WAŻNA INFORMACJA.....</b>	<b>3</b>
<b>ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO .....</b>	<b>4</b>
<b>WYKAZ POTRZEBNYCH NARZĘDZI .....</b>	<b>6</b>
<b>MONTAŻ / DEMONTAŻ .....</b>	<b>7</b>
<b>Montaż przerzutki przedniej.....</b>	<b>7</b>
• Montaż na rowerach z tylnym zawieszeniem .....	7
• Mocowanie za pomocą obejmy.....	8
• Mocowanie bezpośrednie.....	10
• Typ E .....	13
<b>REGULACJA .....</b>	<b>15</b>
<b>Montaż linki i regulacja działania zmiany przełożeń .....</b>	<b>15</b>
• Regulacja położenia strony dolnej .....	15
• Podłączanie i mocowanie linek .....	16
• Regulacja napięcia linki .....	17
• Regulacja strony górnej .....	18
• Sprawdzanie zmiany przełożeń i dostosowywanie.....	19
<b>KONSERWACJA .....</b>	<b>20</b>
<b>Wymiana chwytaka łańcucha.....</b>	<b>20</b>
• Zdejmowanie .....	20
• Montaż.....	20
<b>Wymiana podkładki gumowej A .....</b>	<b>22</b>
• Zdejmowanie .....	22
• Montaż.....	23
<b>Wymiana podkładki gumowej B.....</b>	<b>24</b>
• Zdejmowanie .....	24
• Montaż.....	24
<b>Wymiana osłony z noskiem uszczelniającym.....</b>	<b>25</b>
• Zdejmowanie .....	25
• Montaż.....	25

# WAŻNA INFORMACJA

- Ten podręcznik sprzedawcy jest przeznaczony głównie dla zawodowych mechaników rowerowych.

Użytkownicy, którzy nie zostali profesjonalnie przeszkoleni do montażu rowerów, nie powinni samodzielnie zajmować się montażem elementów, używając tego podręcznika sprzedawcy.




Jeśli jakiegokolwiek informacje umieszczone w tej instrukcji serwisowej nie są zrozumiałe, nie należy kontynuować montażu. Aby uzyskać pomoc, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub dystrybutorem.

- Należy przeczytać wszystkie instrukcje serwisowe 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 serwisowe 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 uszkodzeń, które mogą wynikać z nieprawidłowego użytkowania produktu.

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


# ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO

## OSTRZEŻENIE

- Podczas montażu produktu należy przestrzegać procedur zawartych w instrukcjach serwisowych.

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 lub gogle.
- 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 przełożeń nie wydaje się być płynna, wyczyścić przerzutkę i nasmarować wszystkie części ruchome.

- Kiedy łańcuch jest w dowolnym położeniu pokazanym na rysunkach, może stykać się z przednią tarczą mechanizmu korbowego lub przerzutką przednią i hałasować. Jeśli problemem jest hałas, zmienić tylną zębatkę na następne największe przełożenie lub jedno po nim.

	Mechanizm dwurzędowy (11-rzędowy/12-rzędowy)
Przednia tarcza mechanizmu korbowego	
Tylna zębatka	




## Montaż na rowerze i konserwacja:

- W ramach z zawieszeniem kąta nachylenia dolnej rury tylnego trójkąta zależy od tego, czy trwa jazda na rowerze.
- Jeśli rower stoi nieruchomo i łańcuch ustawiony jest na największej tarczy mechanizmu korbowego i na tylnej najmniejszej zębatce, płytka zewnętrzna prowadnicy łańcucha przerzutki przedniej może dotykać łańcucha.
- Należy użyć pancerza OT-SP41 i prowadnicy linki (SM-SP17/SP18) w celu uzyskania płynnego działania.
- Jeśli luz linek jest na tyle duży, że nie można wykonać regulacji zmiany przełożeń, 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 ta instrukcja serwisowa służy głównie do wyjaśnienia procedur użytkowania tego produktu.

# WYKAZ POTRZEBNYCH NARZĘDZI

W celu montażu / demontażu, regulacji i konserwacji potrzebne są poniższe narzędzia.

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

# MONTAŻ / DEMONTAŻ

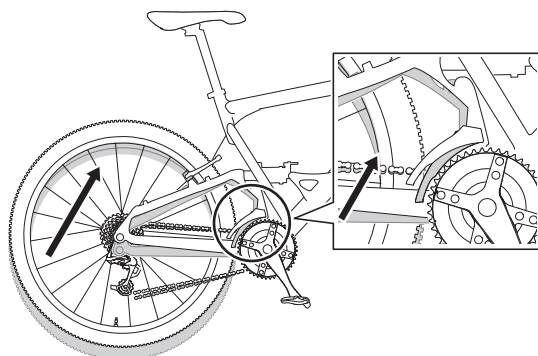
## Montaż przerzutki przedniej

### UWAGA

- Podczas montowania części na ramie z włókna węglowego / kierownicy, należy potwierdzić zalecany moment dokręcania z producentem ramy z włókna węglowego lub części, aby zapobiec przed uszkodzeniem włókna węglowego z powodu zbyt mocnego dokręcania elementów lub nieodpowiedniego momentu dokręcania.

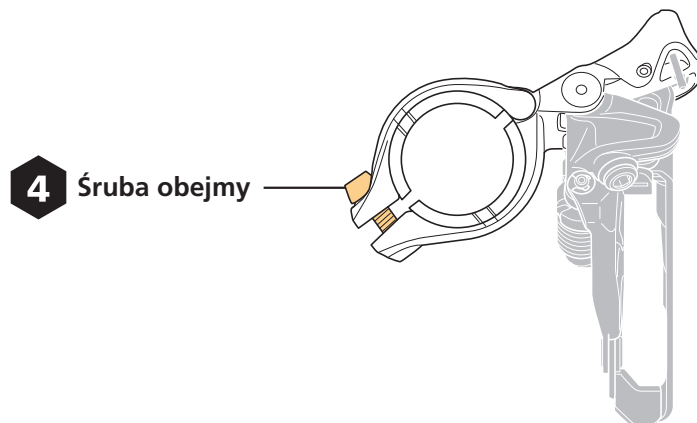
## Montaż na rowerach z tylnym zawieszeniem

Pozycja rowerów z tylnym zawieszeniem może się różnić w zależności od tego, czy rowerzysta jest na rowerze czy nie. Aby uzyskać informacje o procedurach montażu i regulacji SIS, należy zapoznać się z rysunkiem oraz tak ustawić rower, aby odpowiadał pozycji z rowerzystą.



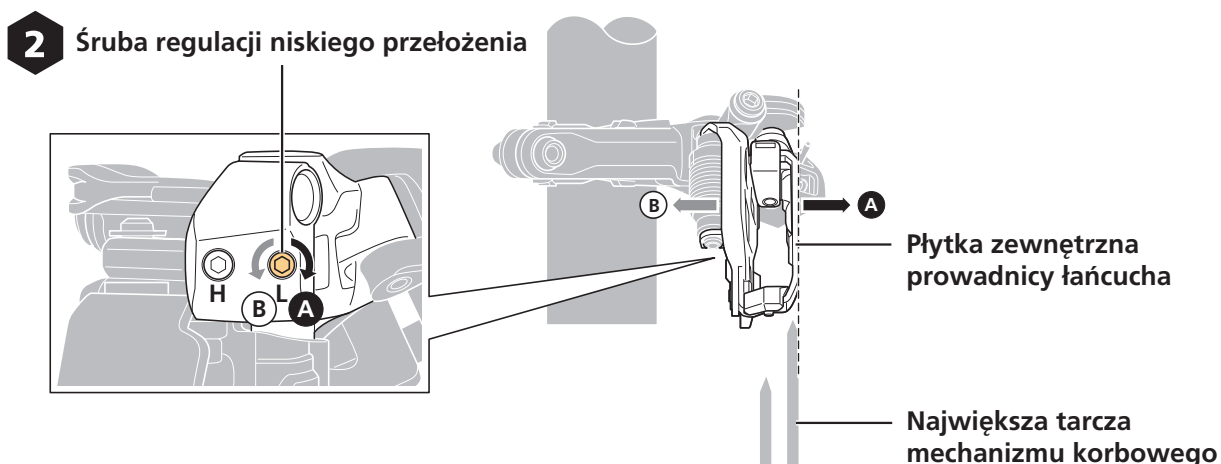
## Mocowanie za pomocą obejmy

### 1. Tymczasowo zamontować śrubę obejmy.



### 2. Wyregulować położenie prowadnicy łańcucha.

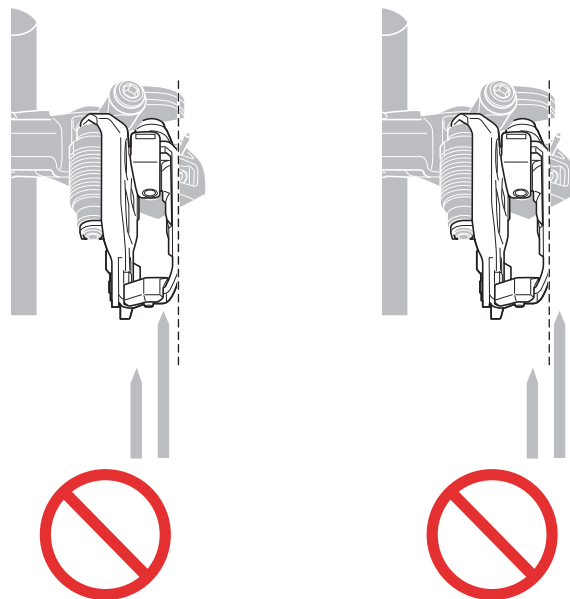
Użyć śruby regulacji niskiego przełożenia w celu wyrównania płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha z powierzchnią płaską największej tarczy mechanizmu korbowego.



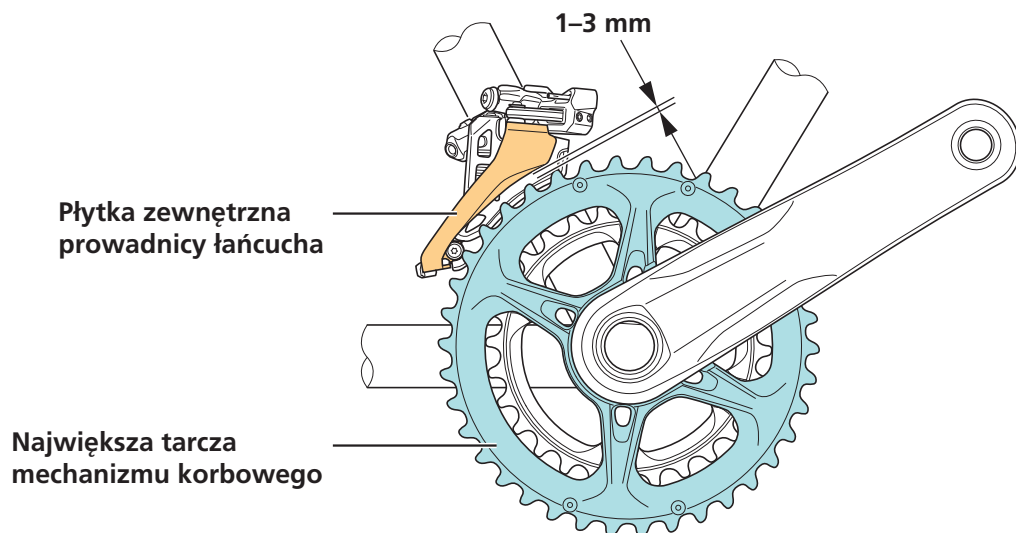


**UWAGA**

- Nie ustawiać prowadnicy łańcucha, tak jak pokazano na rysunku.

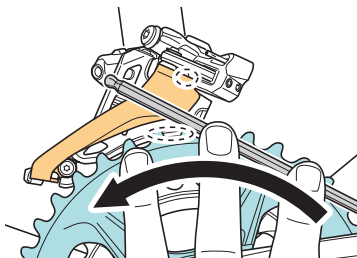
**3. Wyregulować wysokość.**

Wyregulować wysokość montażu w taki sposób, aby odległość od czubków zębów największej tarczy mechanizmu korbowego wynosiła od 1–3 mm.

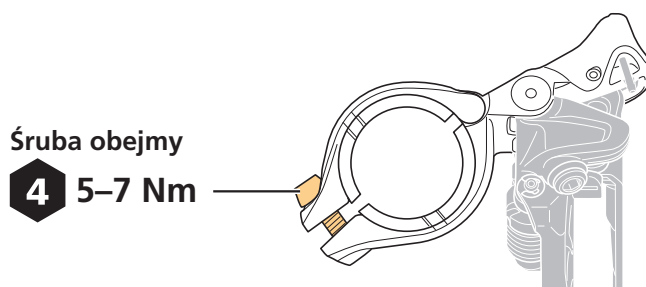


## 4. Wyregulować pozycję montażową.

Tak jak pokazano na rysunku, za pomocą narzędzia, np. klucza imbusowego, trzymanego przy płaskiej powierzchni największej tarczy mechanicznego korbowego, sprawdzić, czy przerzutka przednia jest zamontowana równoległe z przednią tarczą mechanicznego korbowego.

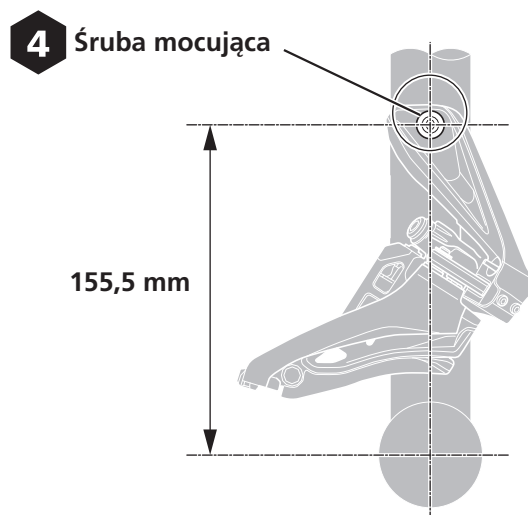


## 5. Zamocować śrubę obejmy.



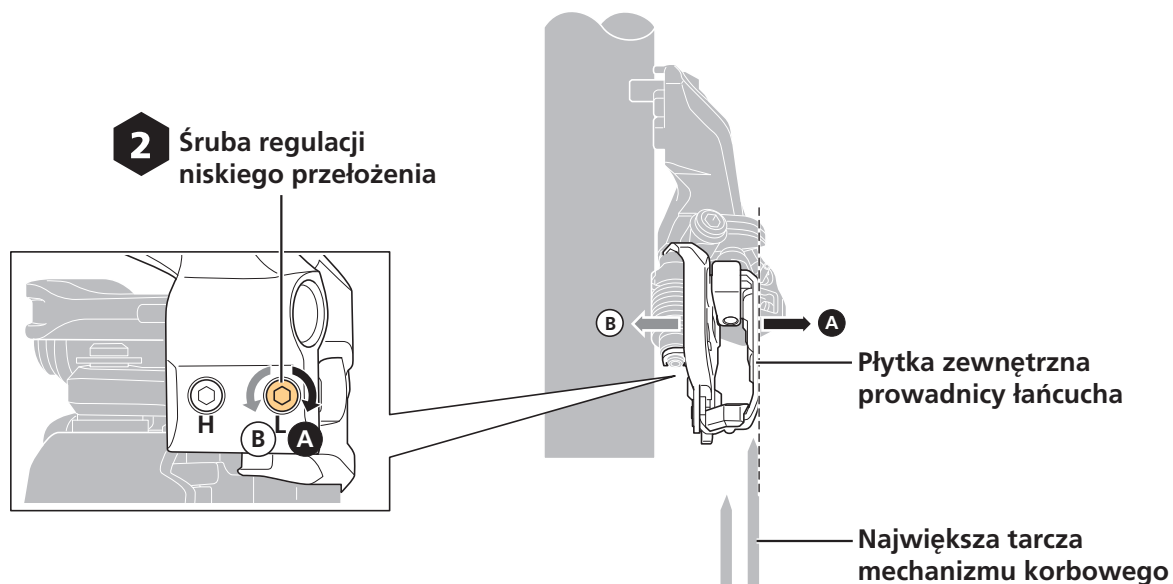
## Mocowanie bezpośrednie

### 1. Tymczasowo zamontować przerzutkę przednią do ramy.



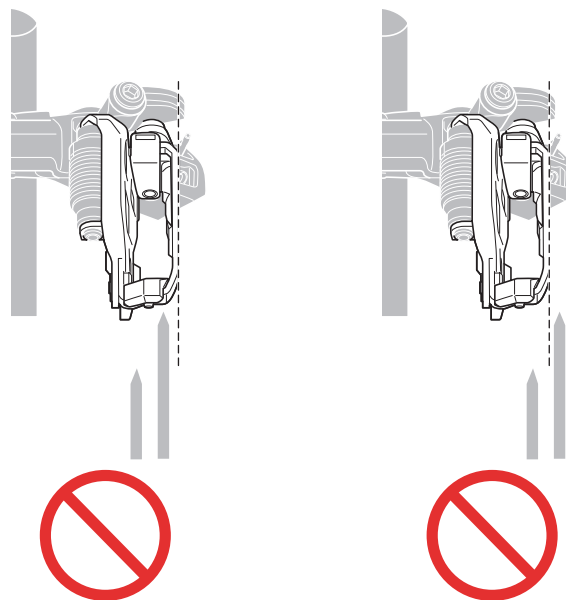
## 2. Wyregulować położenie prowadnicy łańcucha.

Użyć śruby regulacji niskiego przełożenia w celu wyrównania płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha z powierzchnią płaską największej tarczy mechanizmu korbowego.



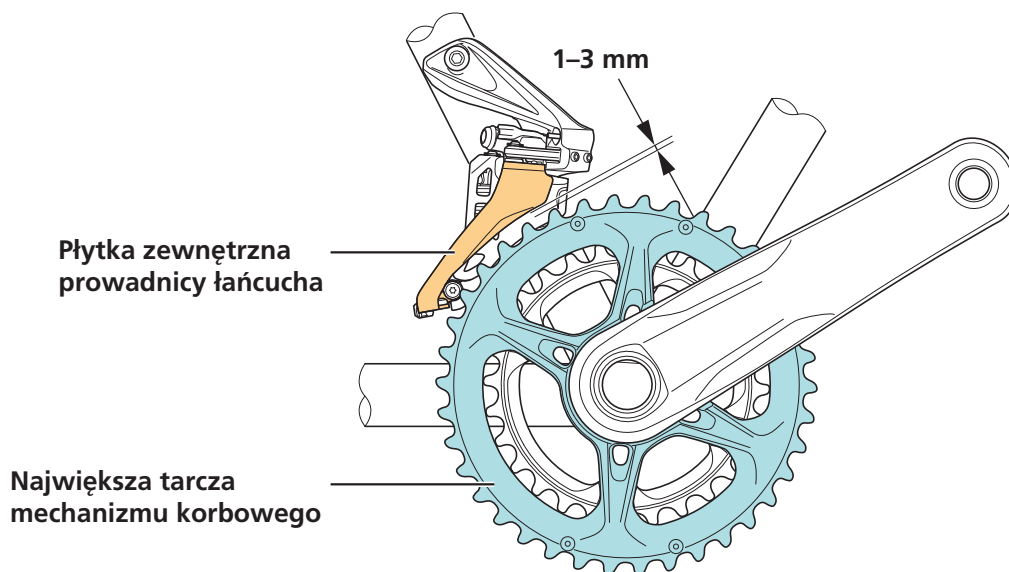
### UWAGA

- Nie ustawiać prowadnicy łańcucha, tak jak pokazano na rysunku.



### 3. Wyregulować wysokość.

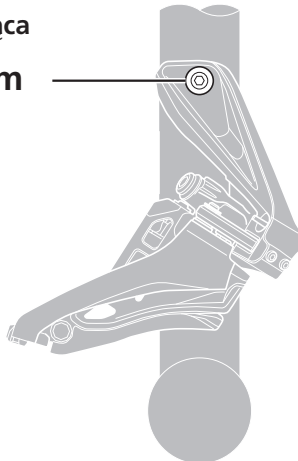
Wyregulować wysokość montażu w taki sposób, aby odległość od czubków zębów największej tarczy mechanizmu korbowego wynosiła od 1–3 mm.



### 4. Zamontować przerzutkę przednią do ramy.

Śruba mocująca

**4** 5–7 Nm

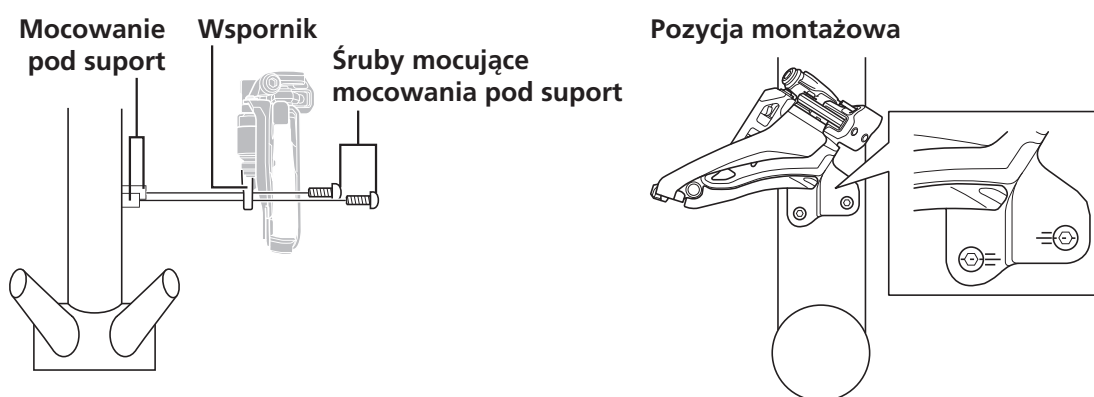


## Typ E

### 1. Tymczasowo zamontować przerzutkę przednią do ramy.

Zamocować za pomocą śrub mocujących dla mocowania pod suport.

Odpowiednie ustawienie mocowań pokazano na rysunku.

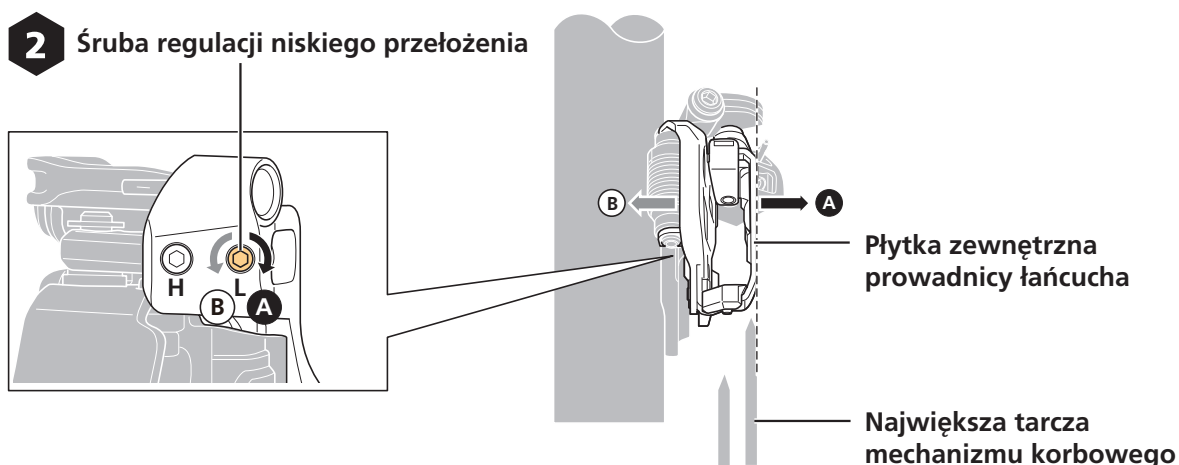


#### UWAGA

- Śruby mocujące dla mocowania pod suport nie są dołączone z elementami SHIMANO.

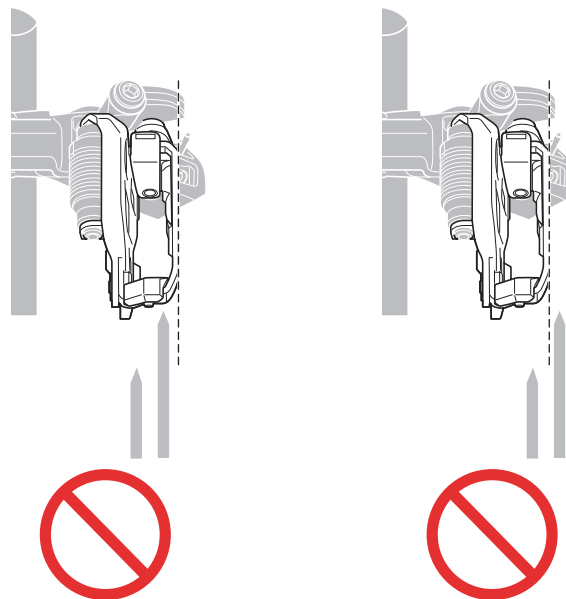
### 2. Wyregulować położenie prowadnicy łańcucha.

Użyć śruby regulacji niskiego przełożenia w celu wyrównania płytki zewnętrznej prowadnicy łańcucha z powierzchnią płaską największej tarczy mechanizmu korbowego.

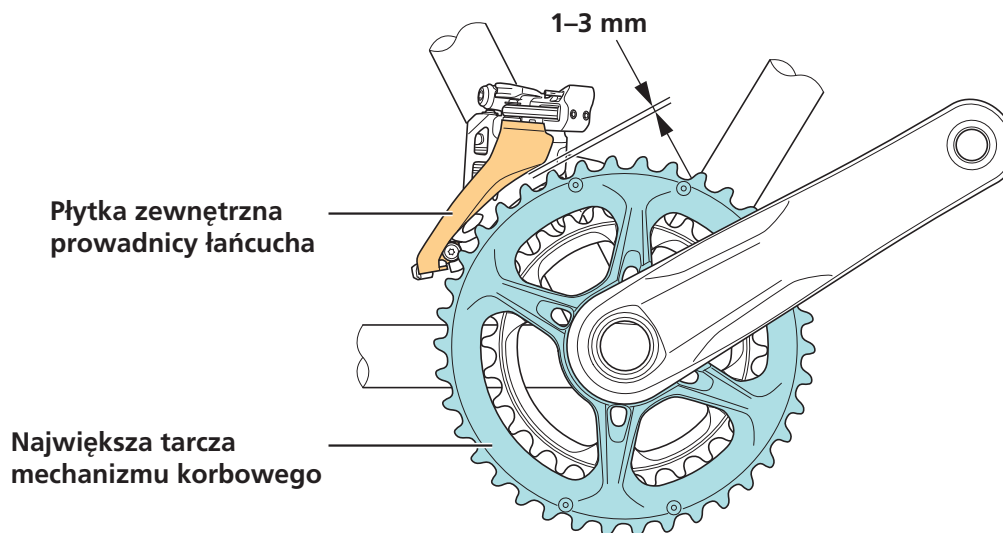


**UWAGA**

- Nie ustawiać prowadnicy łańcucha, tak jak pokazano na rysunku.

**3. Wyregulować wysokość.**

Wyregulować wysokość montażu w taki sposób, aby odległość od czubków zębów największej tarczy mechanizmu korbowego wynosiła od 1–3 mm.

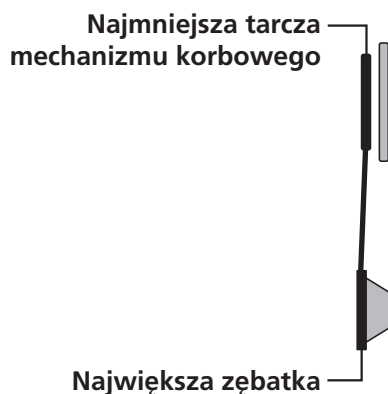
**4. Zamontować przerzutkę przednią do ramy.**

# REGULACJA

## Montaż linki i regulacja działania zmiany przełożeń

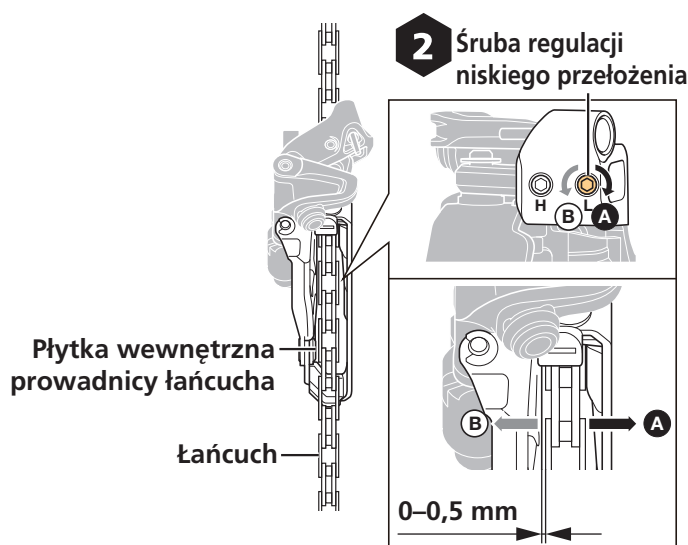
### Regulacja położenia strony dolnej

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



2. Wyregulować dolne położenie prowadnicy łańcucha.

Wyregulować odstęp pomiędzy płytką wewnętrzną prowadnicy łańcucha oraz łańcuchem w zakresie 0–0,5 mm.

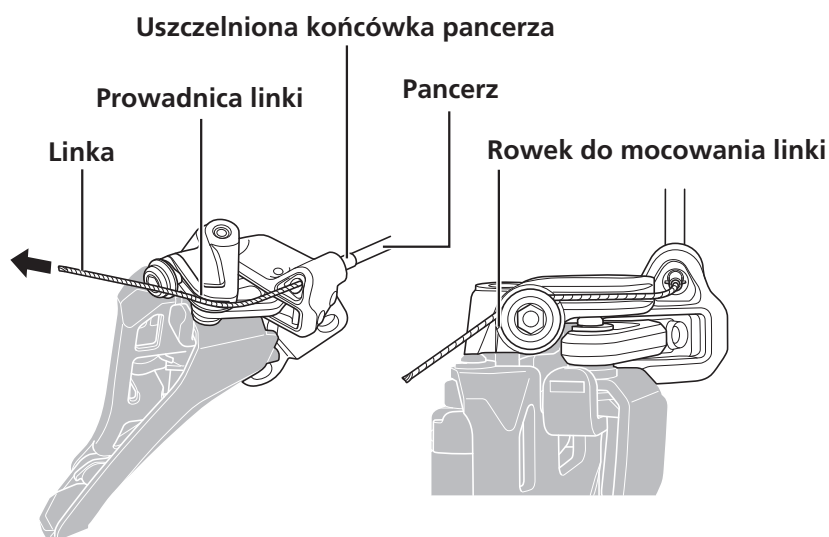


## Podłączanie i mocowanie linek

1. Użyć dźwigni zwalniającej dźwignię przerzutki i ustawić ją w pozycji początkowej (strona z najmniejszą tarczą mechanizmu korbowego).
2. Przeciągnąć linkę poprzez przerzutkę przednią.

Przeciągnąć linkę poprzez prowadnicę linki i wzdłuż rowka do mocowania linki.

Rowek do mocowania linki znajduje się po wewnętrznej stronie śruby mocującej linkę.

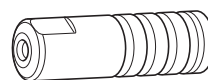


### UWAGA

- Podczas wymiany linki zalecana jest wymiana osłony z noskiem uszczelniającym. Sposób wymiany podano w części „KONSERWACJA”.



- Podczas montażu linki lub przy uszkodzonej powłoce może być generowany szum; nie wpływa to jednak na wydajność.
- Jeśli pancerz przesuwają się w znacznym stopniu, np. w rowerach z ramami z zawieszeniem, zaleca się używanie aluminiowych uszczelnionych końcówek pancerza.



Uszczelniona końcówka pancerza



Uszczelniona końcówka pancerza (aluminiowa)

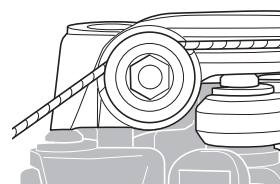


### 3. Zamocować linkę.



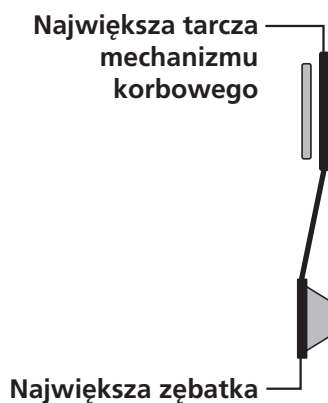
#### UWAGA

- Upewnić się, że linka została przeciągnięta wzdłuż rowka do mocowania linki, tak jak pokazano na rysunku. Jeśli linka nie jest poprowadzona wzdłuż rowka, to wydajność zmiany przełożeń może być ograniczona z powodu zmniejszenia siły utrzymywania, itp.



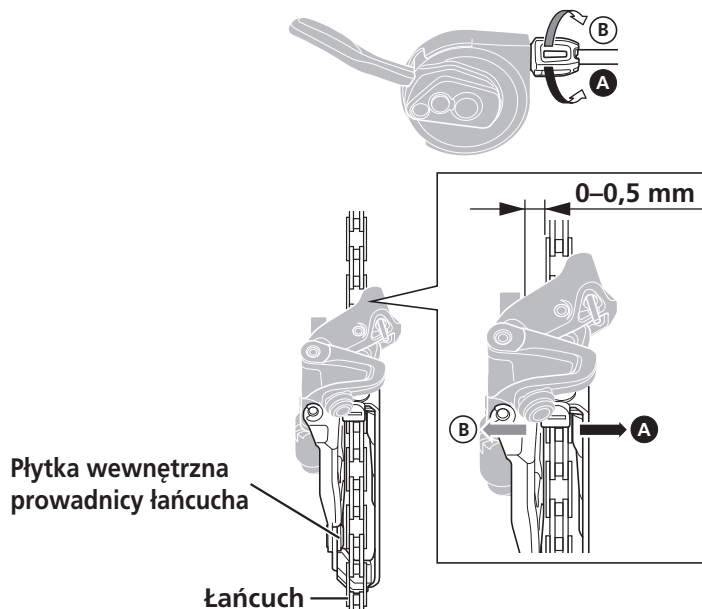
## Regulacja napięcia linki

1. Wyregulować łańcuch dla największej tarczy mechanizmu korbowego i największej zębatki.



## 2. Wyregulować położenie prowadnicy łańcucha.

Używając regulatora linki, wyregulować odstęp pomiędzy płytką wewnętrzną prowadnicy łańcucha oraz łańcuchem w zakresie 0–0,5 mm.

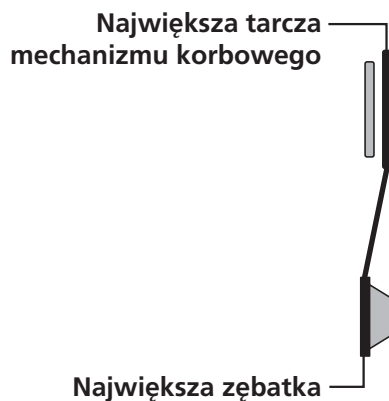


### WSKAZÓWKI

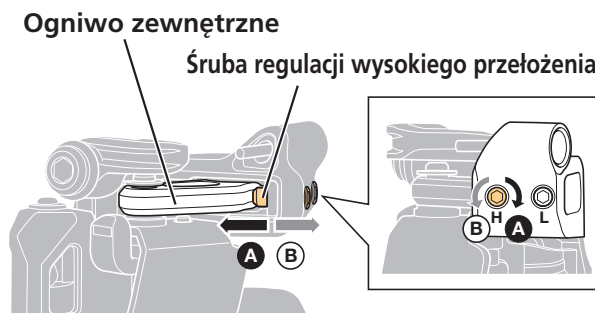
- Użyć dźwigni po wyregulowaniu regulatora linki i ponownie sprawdzić odstęp.

## Regulacja strony górnej

### 1. Wyregulować łańcuch dla największej tarczy mechanizmu korbowego i największej zębatki.



## 2. Dokręcić śrubę regulacji wysokiego przełożenia, aż będzie lekko stykać się z ogniwem zewnętrznym.



## Sprawdzanie zmiany przełożeń i dostosowywanie

Po zamontowaniu i wyregulowaniu linki, użyć dźwigni przerzutki, aby sprawdzić wydajność zmiany przełożeń (dotyczy to również sytuacji, gdy występują trudności w czasie zmiany przełożeń).

Podczas dostosowywania należy zapoznać się z poniższą tabelą. Przekręcić o 1/8 obrotu, aby dokonać regulacji dla każdego z ustawień.

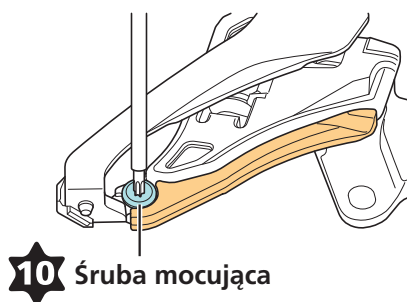
Jeśli łańcuch spada na stronę ramienia mechanizmu korbowego	Przekręcić śrubę regulacji wysokiego przełożenia w prawo.
Jeśli występują trudności w czasie zmiany z najmniejszej tarczy mechanizmu korbowego na największą	Dokręcić linkę. Jeśli to nic nie da, przekręcić śrubę regulacji wysokiego przełożenia w lewo.
Jeśli występują trudności w czasie zmiany z największej tarczy mechanizmu korbowego na najmniejszą	Przekręcić śrubę regulacji niskiego przełożenia w lewo. Jeśli to nic nie da, odkręcić linkę.
Jeśli łańcuch spada na stronę suportu	Przekręcić śrubę regulacji niskiego przełożenia w prawo.

# KONSERWACJA

## Wymiana chwytaka łańcucha

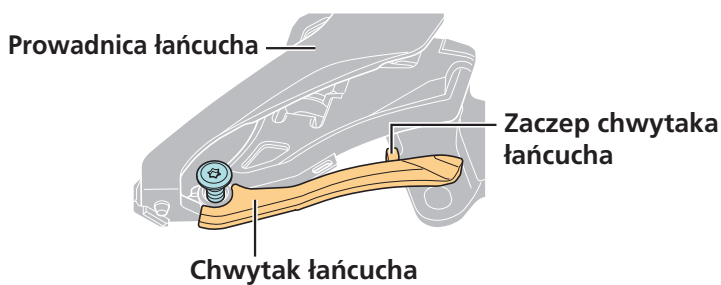
### Zdejmowanie

1. Zdjąć śrubę mocującą.



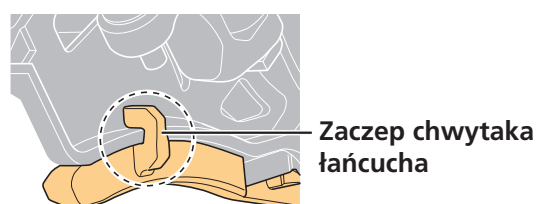
### Montaż

1. Tymczasowo zamontować chwytak łańcucha na prowadnicy łańcucha.



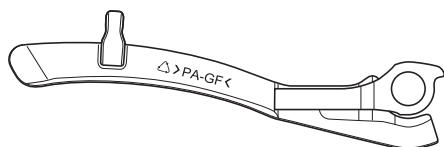
2. Zamontować zaczep na chwytaku łańcucha.

Zamontować mocno zaczep, tak jak pokazano na rysunku.

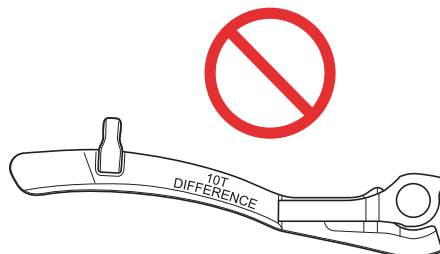


**UWAGA**

- Kształt chwytaka łańcucha może się różnić w zależności od modelu. Upewnić się, że używany jest kompatybilny chwytak łańcucha.

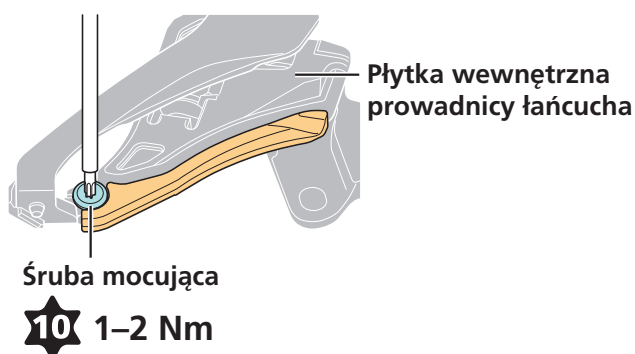


Chwytak łańcucha dla piast 12-rzędowych



Chwytak łańcucha z oznaczeniem 10T DIFFERENCE

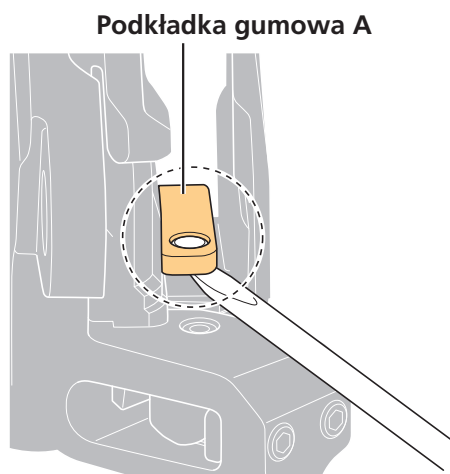
### 3. Zamocować chwytak łańcucha wzdłuż płytki wewnętrznej prowadnicy łańcucha.



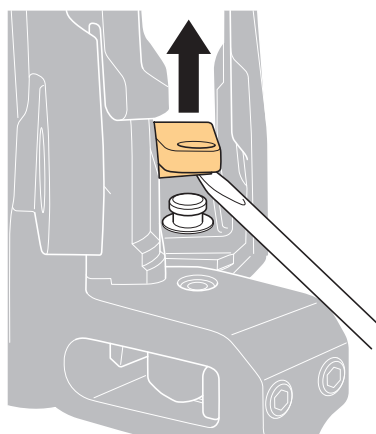
# Wymiana podkładki gumowej A

## Zdejmowanie

1. Włożyć w odstęp odpowiednie narzędzie, np. mały wkrętak płaski.



2. Podnieść, aby zdjąć klocek.



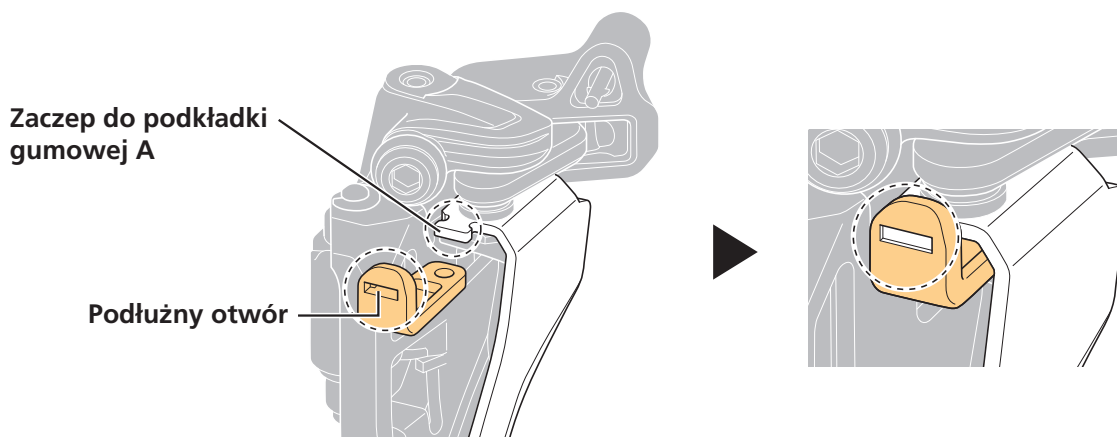
### **UWAGA**

- Podczas zdejmowania podkładki gumowej A, nie stosować zbyt dużej siły. Mogłoby to uszkodzić prowadnicę łańcucha lub spowodować nieoczekiwane obrażenia.
- Nie wolno ponownie używać podkładek gumowych, które zostały zdemontowane. Takie podkładki najprawdopodobniej odłączą się z powodu odkształcenia, itp.

## Montaż

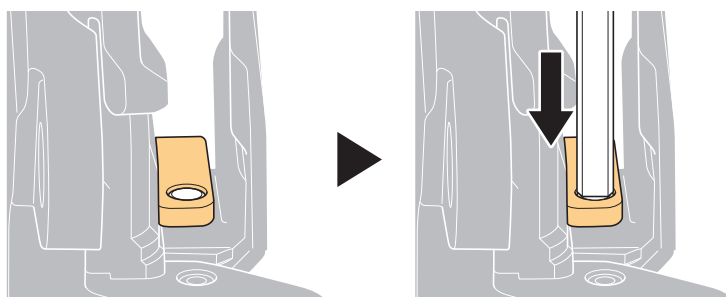
### 1. Umieścić podłużny otwór na zaczepie podkładki gumowej A.

Włożyć w pełni podkładkę gumową A w zaczep.



### 2. Umieścić podkładkę gumową A w prowadnicy łańcucha.

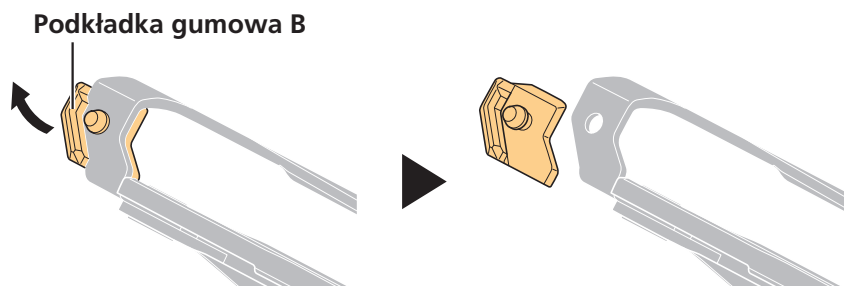
Wyrównać otwór podkładki gumowej A z występem prowadnicy łańcucha, a następnie lekko wcisnąć podkładkę gumową A za pomocą odpowiedniego narzędzia, np. klucza imbusowego 8 mm.



# Wymiana podkładki gumowej B

## Zdejmowanie

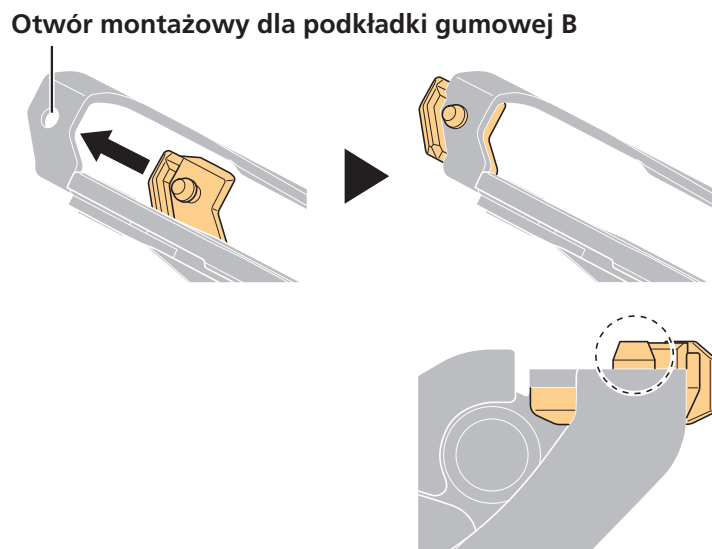
1. Zdjąć i usunąć podkładkę gumową B z wewnętrznej strony prowadnicy łańcucha.



## Montaż

1. Wyrównać do pozycji montażowej, tak jak pokazano na rysunku, a następnie wcisnąć podkładkę gumową B w celu jej zamontowania.

Upewnić się, że występ podkładki gumowej B pasuje dokładnie do prowadnicy łańcucha.



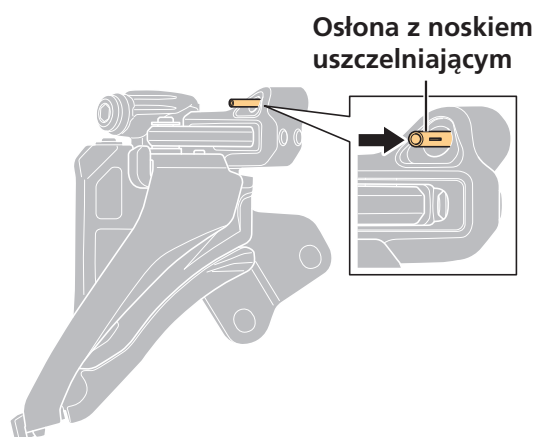


# Wymiana osłony z noskiem uszczelniającym

## Zdejmowanie

### 1. Zdjąć ze wspornika osłonę z noskiem uszczelniającym.

Przesunąć osłonę z noskiem uszczelniającym w kierunku pokazanym na rysunku przez strzałkę, aby ją zdjąć.



## Montaż

### 1. Zamontować na wsporniku nową osłonę z noskiem uszczelniającym.

Wcisnąć osłonę z noskiem uszczelniającym, aż do zobaczenia części z zadziorem.

