

Podręcznik sprzedawcy

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

Zestaw kół (hamulec tarczowy)

DURA-ACE

WH-R9170-C60-TU-F12

WH-R9170-C60-TU-R12

WH-R9170-C40-TU-F12

WH-R9170-C40-TU-R12

WH-R9170-C40-TL-F12

WH-R9170-C40-TL-R12

WH-RS770-TL-F12

WH-RS770-TL-R12

WH-RS370-TL-F12

WH-RS370-TL-R12

WH-RS171-CL-F12

WH-RS171-CL-R12

WH-RS170-CL-F12

WH-RS170-CL-R12

SPIS TREŚCI

WAŻNA INFORMACJA.....	3
ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO	4
WYKAZ POTRZEBNYCH NARZĘDZI.....	8
MONTAŻ	10
Rozmiar opony	10
Montaż kasy zębatek.....	11
Montaż tarczy hamulcowej	12
KONSERWACJA	14
Zaplot szprych	14
Wymiana szprych	17
Wymiana taśmy do opon bezdętkowych	24
Demontaż i montaż piasty.....	30
Wymiana korpusu wolnobiegu	43
Uwagi dotyczące używania obręczy kół pod szytkę	45
Zakładanie i zdejmowanie opon bezdętkowych	46

WAŻNA INFORMACJA

- **Ten podręcznik sprzedawcy jest przeznaczony głównie dla zawodowych mechaników rowerowych.**
Użytkownicy, którzy nie zostali profesjonalnie przeszkoleni do montażu rowerów, nie powinni samodzielnie zajmować się montażem komponentów, używając 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 i dokumenty techniczne są dostępne online na stronie internetowej <https://si.shimano.com>.
- Klienci, którzy mają ograniczony dostęp do Internetu mogą skontaktować się z dystrybutorem SHIMANO lub którymkolwiek z biur SHIMANO, aby zdobyć podręcznik użytkownika w wersji drukowanej.
- Należy przestrzegać odpowiednich przepisów i regulacji prawnych danego kraju lub regionu, w którym podmiot prowadzi działalność jako sprzedawca.

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

Poniższe instrukcje muszą być zawsze przestrzegane w celu zapobieżenia obrażeniom oraz uszkodzeniom wyposażenia i otoczenia. Instrukcje zostały sklasyfikowane zgodnie ze stopniem niebezpieczeństwa lub wielkością możliwych 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.

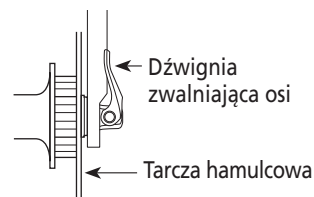
ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO

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.

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- **Przed rozpoczęciem jazdy na rowerze należy sprawdzić, czy koła są prawidłowo zamocowane. Jeżeli koła są w jakikolwiek sposób poluzowane, mogą odpaść od roweru, co może doprowadzić do poważnych obrażeń.**
- Przed użyciem sprawdzić koła, aby upewnić się, że nie ma wygiętych lub luźnych szprych oraz wgnieceń, rys czy pęknięć na powierzchni obręczy. W przypadku wystąpienia któregoś z wymienionych problemów nie wolno używać koła. Koło może odpaść, powodując upadek rowerzysty. W przypadku kół karbonowych należy również upewnić się, że nie występuje łuszczenie lub pękanie struktury.
- Jeśli koła będą używane w trudnych warunkach, np. na nietwardzonych nawierzchniach, mogą ulec skrzywieniu lub uszkodzeniu, co może spowodować wypadek.
- Koła przeznaczone są do stosowania tylko z hamulcami tarczowymi. Nie wolno stosować tych kół z hamulcami obręczowymi.
- Jeśli dźwignia zwalnająca osi znajduje się po tej samej stronie, co tarcza hamulcowa, istnieje ryzyko, że mogą ze sobą kolidować. Nawet jeśli dźwignia zwalnająca osi zostanie dokręcona ręką przy użyciu całej siły, należy się upewnić, że nie koliduje z tarczą. Jeśli dźwignia koliduje z tarczą, należy przerwać użytkowanie koła i skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży.



- Zaciski hamulca tarczowego i tarcza hamulcowa rozgrzewają się w czasie pracy hamulca, dlatego nie należy ich dotykać w czasie jazdy ani bezpośrednio po wymontowaniu z roweru. W przeciwnym razie może dojść do oparzenia. Przed podjęciem próby regulacji hamulca, sprawdzić czy jego elementy dostatecznie ostygły.
- Należy również pamiętać o dokładnym przeczytaniu instrukcji hamulców tarczowych.
- Przed użyciem należy napompować opony do ciśnienia wskazanego na oponie lub obręczy. Jeśli na oponach lub na obręczy oznaczono ciśnienie maksymalne, nie należy przekraczać niższej wartości.
- Jeżeli dźwignia zacisku piasty nie jest używana prawidłowo, koło może spaść z roweru, co może doprowadzić do poważnych obrażeń.
- Szczegółowe informacje o piaście E-THRU znajdują się w instrukcji użytkownika piasty E-THRU.

Koło F12 (oś przednia 12 mm), koło R12 (oś tylna 12 mm, przelotowa)

- Tego koła można używać w połączeniu wyłącznie ze specjalnym przednim widelcem/ramą i osią stałą. Używanie tego modelu w połączeniu z jakimkolwiek innym widelcem przednim/ramą lub osią stałą może spowodować odłączenie się koła od roweru podczas jazdy i w konsekwencji poważne obrażenia.

Koło pod oponę bezdętkową

- Opony należy zakładać i zdejmować ręcznie.
W razie trudności można użyć plastikowej łyżki do kół pod oponę bezdętkową. W takich przypadkach należy sprawdzić, czy na powierzchni obręczy nie ma wgłębień, zarysowań lub pęknięć, ponieważ stwarzają one ryzyko uszkodzenia uszczelnienia powietrznego między oponą a obręczą i powodują uchodzenie powietrza z opony. W przypadku obręczy z włókna węglowego należy sprawdzić, czy nie występują pęknięcia, rozwarstwienie włókien węglowych itp. Na końcu sprawdzić, czy z opony nie uchodzi powietrze.
- WH-R9170-TL / WH-RS770-TL: ciśnienie maksymalne = 8 bar / 116 psi / 800 kPa
WH-RS370-TL: Maksymalny nacisk = 6,5 bar / 94 psi / 650 kPa
Wyższe ciśnienie może spowodować nagłe przebicie opony i/lub nagłe ujęcie powietrza z opony, co może spowodować poważne obrażenia.

■ **TU: koło pod szytkę**

- Przed jazdą należy sprawdzić, czy opony są prawidłowo przyklejone do obręczy. Wysunięcie się obręczy podczas jazdy może doprowadzić do upadku i poważnych obrażeń rowerzysty.

 **PRZESTROGA**

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Należy pamiętać, że wyższa obręcz jest bardziej podatna na działanie wiatru, co powoduje zmniejszenie stabilności podczas jazdy.
- Po użyciu środków naprawczych należy skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży.

Koło pod oponę bezdętkową

- Nie stosować taśmy obręczy w przypadku używania dętki. Może wystąpić problem z usunięciem taśmy i założeniem opony oraz może dojść do uszkodzenia opony lub dętki lub może nastąpić nagłe przebicie, powodując upadek.
- W przypadku tych kół należy zawsze stosować taśmę uszczelniającą do opon bezdętkowych.
- Zaleca się stosowanie oryginalnej taśmy do opon bezdętkowych SHIMANO w celu zapobieżenia przebiciom i innym możliwym uszkodzeniom.
- Wymieniając szprychy, nie należy zdejmować ani zakładać taśmy ze stali nierdzewnej bezpośrednio ręcznie. Należy używać oryginalnego narzędzia SHIMANO dołączonego do zamienniej taśmy ze stali nierdzewnej (część serwisowa). Krawędzie taśmy ze stali nierdzewnej mogą zranić palce. Należy uważać, aby nie zanieczyścić powierzchni przylegania.
- W przypadku opon bezdętkowych należy stosować środek uszczelniający zalecany przez producenta opony.

■ **Okres docierania**

- Tarcze hamulcowe mają okres docierania się i wraz z upływem okresu docierania siła hamowania będzie stopniowo wzrastać. Pamiętać o wzroście siły hamowania w przypadku używania hamulców w okresie docierania. Taka sama sytuacja zaistnieje po wymianie okładzin hamulcowych lub tarczy hamulcowej.

Montaż na rowerze i konserwacja:

- Patrz tabela rozmiarów opon w sekcji dotyczącej montażu. Zapoznaj się także z podręcznikiem dołączonym do opony.

■ **CL: koło pod oponę dętkową**

- Do obręczy należy użyć taśmy o dużej wytrzymałości na wysokie ciśnienie. W innym przypadku może dojść do nagłego przebicia opony, prowadzącego do upadku z roweru.
- Podczas wymiany taśmy obręczy należy użyć rodzaju, który odpowiada rozmiarowi obręczy. W przypadku użycia taśmy, która nie pasuje do rozmiaru obręczy, może dojść do nieoczekiwanego przebicia dętki i upadku z roweru.

UWAGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- W celu użycia załączonego klucza do nypli należy zwrócić się o pomoc do sklepu, w którym dokonano zakupu lub do dystrybutora.
- Nie należy smarować wewnętrznych części piasty. Spowoduje to wyciek smaru.
- Jeżeli występuje jakikolwiek luz na szprychach (oraz po przejechaniu pierwszych 1000 km), zaleca się wykonanie regulacji naprężenia szprych u sprzedawcy roweru.
- Dostępne są opcjonalne zestawy odblasków i osłon szprych. Należy sprawdzić numer modelu w danych technicznych na stronie internetowej i upewnić się, że używane są odpowiednie części.
- Do czyszczenia kół nie wolno stosować detergentów lub chemicznych środków czyszczących. W przeciwnym razie może dojść do oddzielenia się naklejek na obręczy.
- Gwarancja nie obejmuje naturalnego zużycia ani pogorszenia działania wynikających z normalnego użytkowania i starzenia się.

Montaż na rowerze i konserwacja:

- Zdecydowanie zalecane jest używanie oryginalnych szprych i nypli SHIMANO. W innym przypadku miejsca, w których szprychy wchodzi do piasty, mogą zostać uszkodzone.
- Należy uważać, aby w czasie regulowania naciągu szprych nie dokręcić zbyt mocno nypli. W przypadku nadmiernego dokręcenia może dojść do uszkodzenia obręczy.
- Jeżeli koło stanie się sztywne i będzie obracać się z oporem, należy je nasmarować.
- Specjalne klucze do nypli są dostępne jako wyposażenie opcjonalne.
- Pasujące odbłaski i osłony szprych przedstawiono w tabeli danych technicznych (<https://si.shimano.com>).
- Informacje dotyczące sposobu demontażu koła podano w instrukcji obsługi dołączonej do koła.

Koło pod oponę bezdętkową











- Należy używać oryginalnych szprych, nakrętek, zatyczek szprych i podkładek SHIMANO. W innym przypadku miejsca, w których szprychy wchodzi do piasty, mogą zostać uszkodzone.

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		Narzędzie	
	Klucz płaski do piast 15 mm		Klucz nastawny		TL-SR23
	Klucz płaski do piast 17 mm		TL-FC36		Klucz imbusowy 15 mm
	Klucz płaski do piast 20 mm		TL-FH15		
	Klucz płaski do piast 22 mm		TL-LR15		

MONTAŽ

MONTAŻ

■ Rozmiar opony

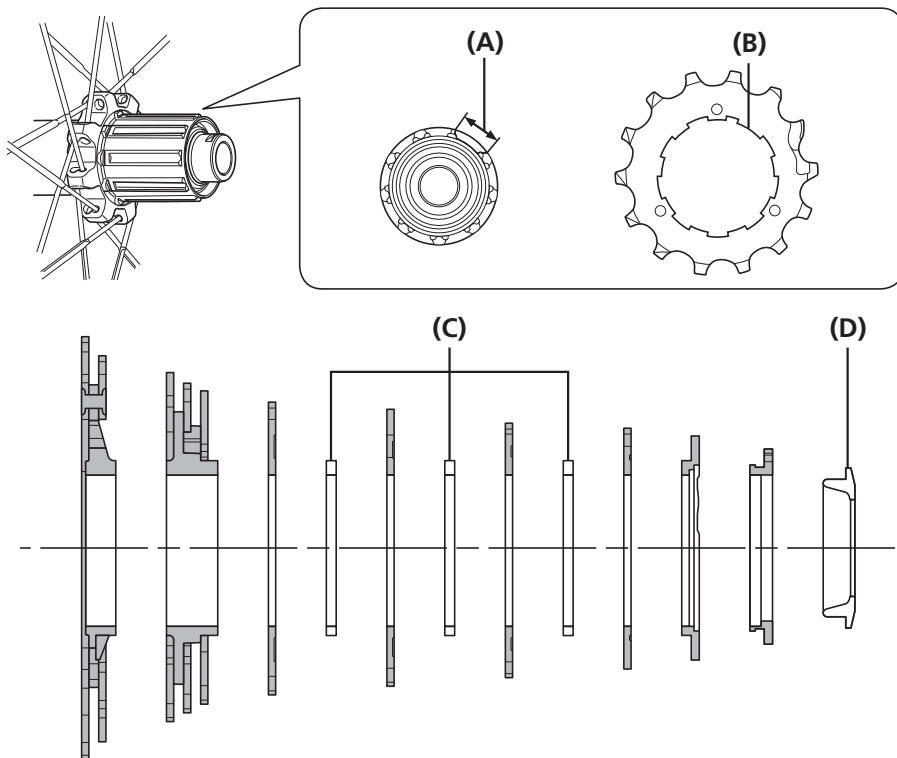
Zalecane rozmiary opon do montażu na każdym kole są następujące.

	Nr modelu	Rozmiar opony
DURA-ACE	WH-R9170-C60-TU	23-28" - 32-28"
	WH-R9170-C40-TU	
	WH-R9170-C40-TL	23-622 - 32-622
SHIMANO	WH-RS770-TL-F12	25-622 - 38-622
	WH-RS770-TL-R12	
	WH-RS170-CL-F12	
	WH-RS170-CL-R12	
	WH-RS370-TL-F12	28-622 - 45-622
	WH-RS370-TL-R12	
	WH-RS171-CL-F12	28-622 - 42-622 (700C)
	WH-RS171-CL-R12	28-584 - 42-584 (650B)

Montaż kasety zębatek

Umieścić każdą zębatkę stroną oznaczoną na zewnątrz.

Należy je zamontować tak, aby szeroki rowek na wolnobiegu był ustawiony w linii z szerokim występem na każdej z zębatek.



1

- (A) Szeroki rowek (wolnobieg)
- (B) Szeroki występ (zębatka)
- (C) Podkładki dystansowe zębatek
- (D) Pierścień blokujący



WSKAZÓWKI

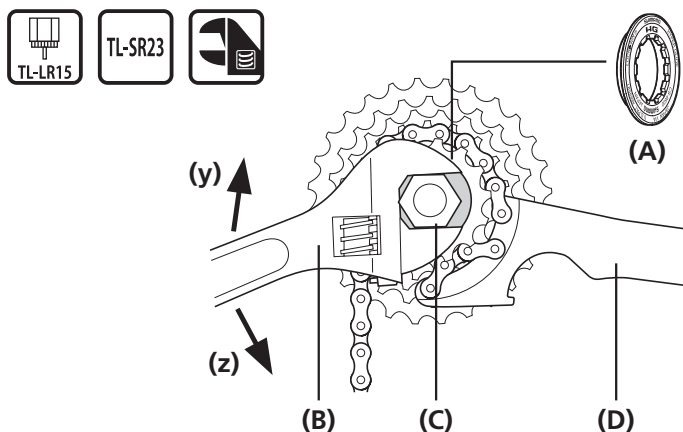
Rysunek kasety zębatek jest przykładowy. Szczegółowe informacje na temat kasety zębatek, której należy użyć, podano w podręczniku sprzedawcy lub podręczniku użytkownika.

Montaż zębatek HG:

Dokręcić pierścień blokujący za pomocą oryginalnego narzędzia SHIMANO TL-LR15.

Wymiana zębatek HG:

Odkręcić pierścień blokujący za pomocą oryginalnych narzędzi SHIMANO TL-LR15 i TL-SR23.



2

- (y) Montaż
- (z) Demontaż

- (A) Pierścień blokujący
- (B) Klucz nastawny
- (C) TL-LR15
- (D) TL-SR23

Moment dokręcania



TL-LR15



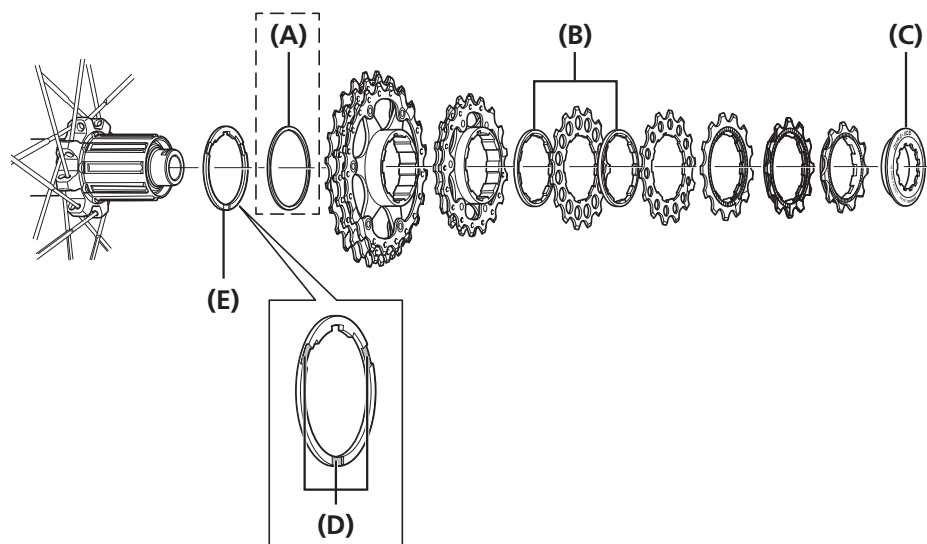
30–50 Nm

Środki ostrożności podczas montażu

Podczas montażu 10-rzędowej kasety:
zamontować dołączoną do zestawu kasety podkładkę dystansową niskiego przełożenia 1,85 mm w pozycji pokazanej na rysunku.

CS-7900/CS-7800/CS-6700/CS-6600/CS-5700/CS-5600:

Do kasety dołączona jest podkładka dystansowa 1,0 mm. Należy ją zamontować.



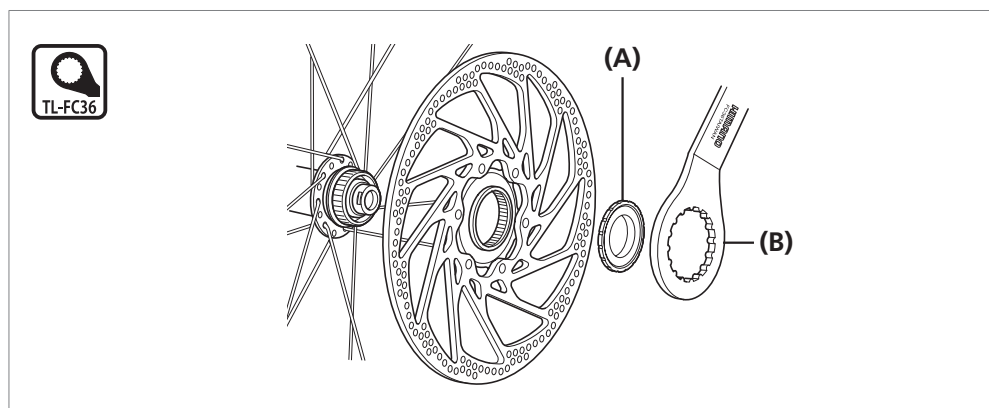
- (A)** Podkładka dystansowa 1,0 mm
- (B)** Podkładki dystansowe zębatek
- (C)** Pierścień blokujący
- (D)** Rowki: po stronie zębatek (niektóre podkładki dystansowe niskiego przełożenia 1,85 mm nie mają rowków).
- (E)** Podkładka dystansowa niskiego przełożenia 1,85 mm



WSKAZÓWKI

Informacje dotyczące hamulca tarczowego opisano w rozdziale procedur ogólnych dotyczącym montażu tarczy hamulcowej.

■ Montaż tarczy hamulcowej



- (A)** Pierścień blokujący mocowania tarczy hamulcowej
- (B)** TL-FC36

Moment dokręcania



TL-FC36

40 Nm

KONSERWACJA

KONSERWACJA

Zaplot szprych

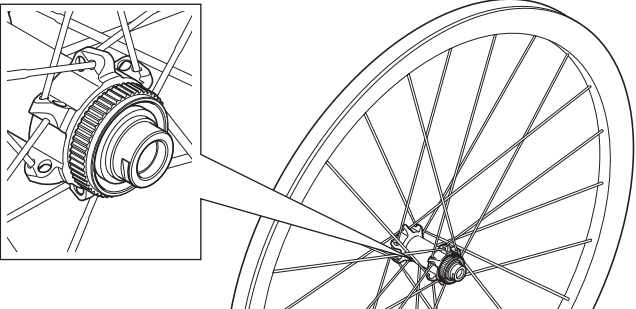
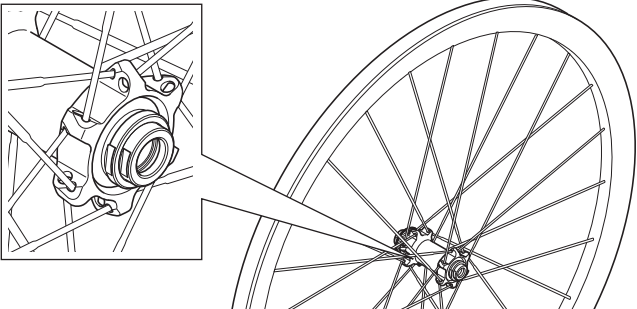
Zapłatać szprychy, jak pokazano na rysunku.

* Wartości naciągu szprych należy traktować tylko jako ogólne wytyczne.

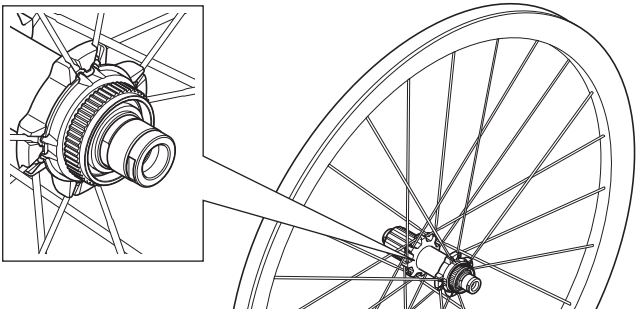
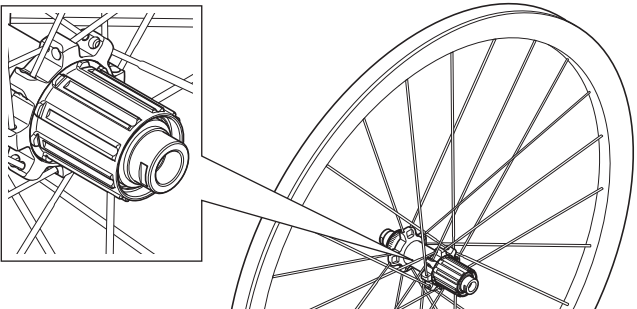
WH-R9170 / WH-RS770-TL

Liczba szprych: 24

Przód

Lewa strona (strona tarczy hamulcowej)		Prawa strona													
															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Wartość naciągu szprych</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WH-R9170</td> <td>WH-RS770</td> </tr> <tr> <td>1050–1350 N</td> <td>1160–1460 N</td> </tr> </tbody> </table>		Wartość naciągu szprych		WH-R9170	WH-RS770	1050–1350 N	1160–1460 N	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Wartość naciągu szprych</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WH-R9170</td> <td>WH-RS770</td> </tr> <tr> <td>651–837 N</td> <td>720–900 N</td> </tr> </tbody> </table>		Wartość naciągu szprych		WH-R9170	WH-RS770	651–837 N	720–900 N
Wartość naciągu szprych															
WH-R9170	WH-RS770														
1050–1350 N	1160–1460 N														
Wartość naciągu szprych															
WH-R9170	WH-RS770														
651–837 N	720–900 N														

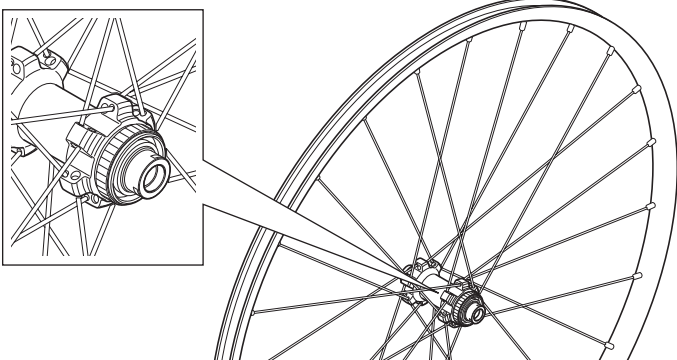
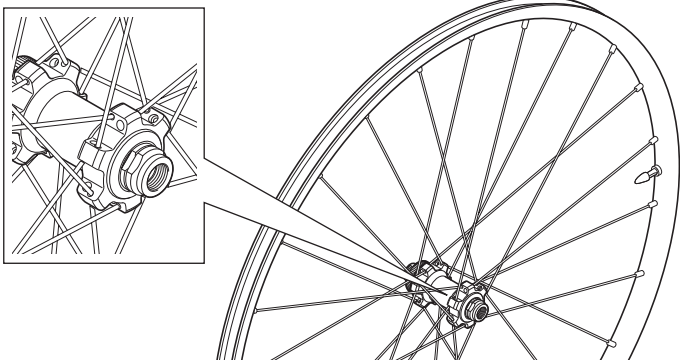
Tył

Lewa strona (strona tarczy hamulcowej)		Prawa strona (strona zębarki)													
															
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Wartość naciągu szprych</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WH-R9170</td> <td>WH-RS770</td> </tr> <tr> <td>846–1153 N</td> <td>885–1200 N</td> </tr> </tbody> </table>		Wartość naciągu szprych		WH-R9170	WH-RS770	846–1153 N	885–1200 N	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Wartość naciągu szprych</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WH-R9170</td> <td>WH-RS770</td> </tr> <tr> <td>950–1250 N</td> <td>960–1300 N</td> </tr> </tbody> </table>		Wartość naciągu szprych		WH-R9170	WH-RS770	950–1250 N	960–1300 N
Wartość naciągu szprych															
WH-R9170	WH-RS770														
846–1153 N	885–1200 N														
Wartość naciągu szprych															
WH-R9170	WH-RS770														
950–1250 N	960–1300 N														

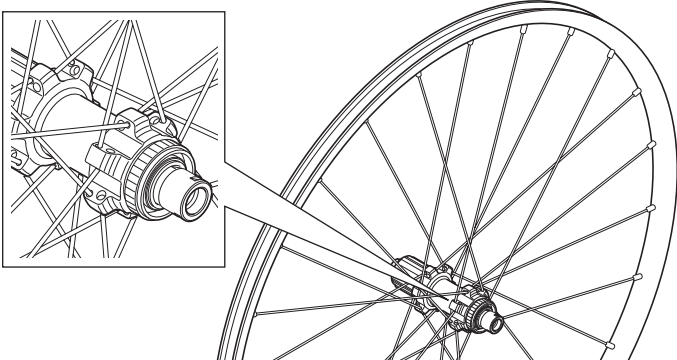
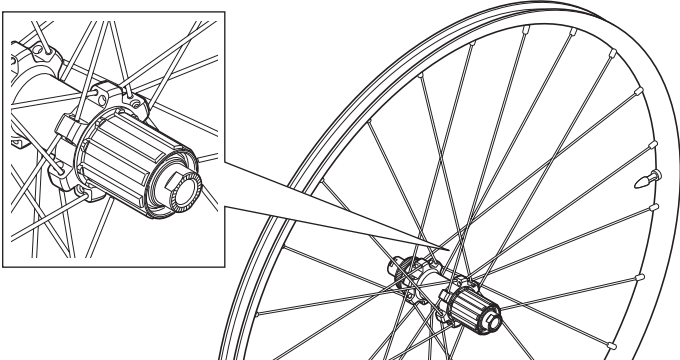
WH-RS370-TL

Liczba szprych: 24

Przód

Lewa strona (strona tarczy hamulcowej)	Prawa strona
	
<p data-bbox="231 779 654 817">Wartość naciągu szprych</p> <p data-bbox="231 817 654 873">907–1285 N</p>	<p data-bbox="965 779 1388 817">Wartość naciągu szprych</p> <p data-bbox="965 817 1388 873">600–850 N</p>

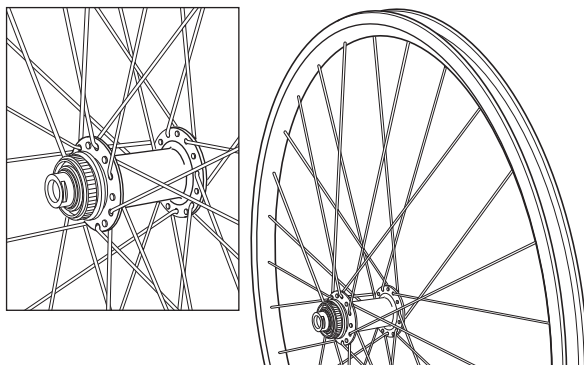
Tył

Lewa strona (strona tarczy hamulcowej)	Prawa strona (strona zębaki)
	
<p data-bbox="231 1435 654 1473">Wartość naciągu szprych</p> <p data-bbox="231 1473 654 1529">600–1285 N</p>	<p data-bbox="965 1435 1388 1473">Wartość naciągu szprych</p> <p data-bbox="965 1473 1388 1529">979–1350 N</p>

WH-RS170-CL / WH-RS171-CL

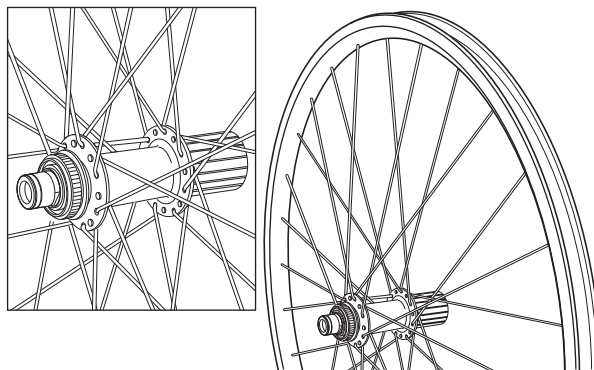
Liczba szprych: 28

Przód



Wartość naciągu szprych			
WH-RS170-CL		WH-RS171-CL	
Lewa strona (strona tarczy hamulcowej)	Prawa strona	Lewa strona (strona tarczy hamulcowej)	Prawa strona
1000–1400 N	500–850 N	903–1303 N	550–906 N

Tył



Wartość naciągu szprych			
WH-RS170-CL		WH-RS171-CL	
Lewa strona (strona tarczy hamulcowej)	Prawa strona (strona zębatki)	Lewa strona (strona tarczy hamulcowej)	Prawa strona (strona zębatki)
600–850 N	1000–1400 N	600–936 N	1160–1560 N

Wymiana szprych

W przypadku kół pod oponę bezdętkową, przed wymianą szprych należy zdjąć taśmę do opon bezdętkowych. (Instrukcje dotyczące zdejmowania lub zakładania taśmy do opon bezdętkowych znajdują się w rozdziale „Wymiana taśmy do opon bezdętkowych”).

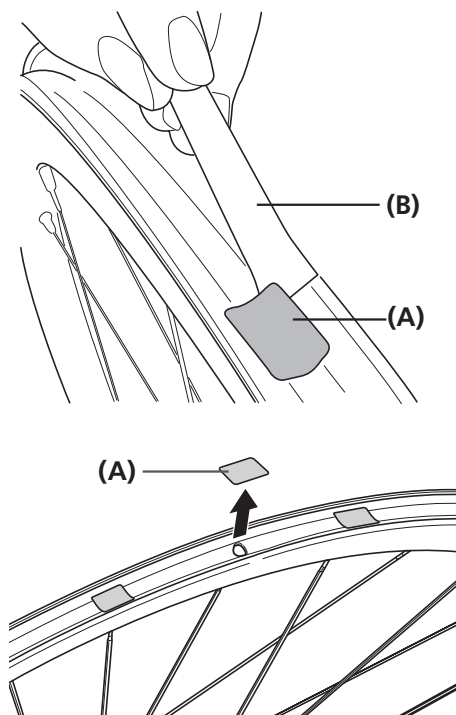
WH-R9170 / WH-RS770-TL

Metoda montażu jest odmienna w zależności od typu używanej taśmy. W przypadku używania typu B taśma ze stali nierdzewnej nie jest wymagana.

Model	Typ	Dane techniczne	Kolor taśmy
WH-R9170-TL / WH-RS770-TL	Typ A	Taśma do opon bezdętkowych + taśma ze stali nierdzewnej	Czarny
	Typ B	Taśma polimidowa (Y0AV98060)	Bursztynowy

Zdejmowanie taśmy ze stali nierdzewnej (WH-R9170-TL / WH-RS770-TL)

Nie trzeba wymieniać taśmy ze stali nierdzewnej zamocowanej w miejscach, gdzie szprychy nie będą wymieniane.



Wymontować taśmę ze stali nierdzewnej, wsuwając dołączone oryginalne narzędzie SHIMANO w narożnik taśmy ze stali nierdzewnej przymocowanej do otworu obręczy w sposób pokazany na rysunku.

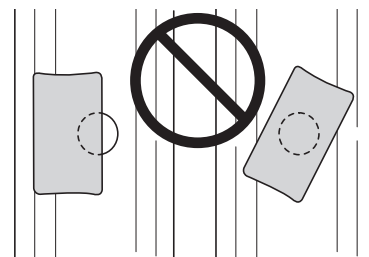
- (A) Taśma ze stali nierdzewnej
(B) Oryginalne narzędzie SHIMANO

PRZESTROGA

Wymieniając szprychy, nie należy zdejmować ani zakładać taśmy ze stali nierdzewnej bezpośrednio ręcznie. Należy używać oryginalnego narzędzia SHIMANO dołączonego do zamiennej taśmy ze stali nierdzewnej (część serwisowa). Krawędzie taśmy ze stali nierdzewnej mogą zranić palce.

UWAGA

- Należy uważać, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia powierzchni przylegania.
- Taśma ze stali nierdzewnej nie nadaje się do ponownego użytku. Należy użyć nowej taśmy.
- Sprawdzić, czy taśma ze stali nierdzewnej jest prawidłowo założona.



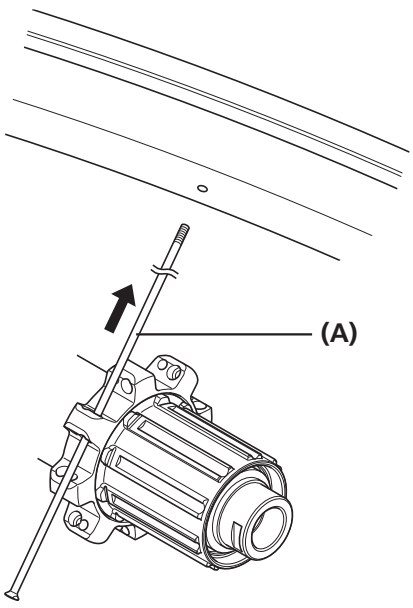
WSKAZÓWKI

To działanie jest wymagane tylko dla WH-R9170-TL / WH-RS770-TL / WH-RS370-TL.

Wymiana szprych (WH-R9170 / WH-RS770-TL)

Prawa strona (tak samo z przodu i z tyłu)

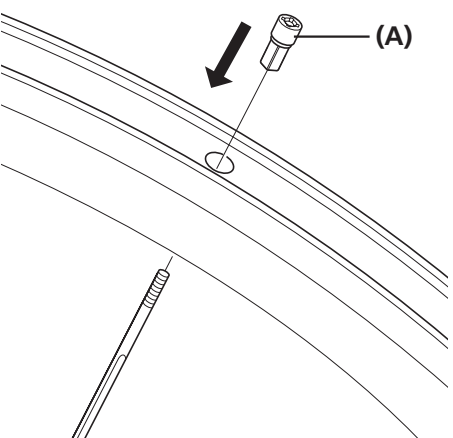
1



Wsunąć szprychy przez otwory w kołnierzu piasty, jak pokazano na rysunku.

(A) Szprycha

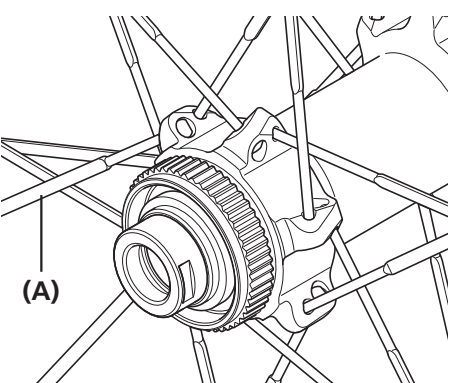
2



Zamocować nypły i dokręcić szprychy podanym momentem.

(A) Nypel

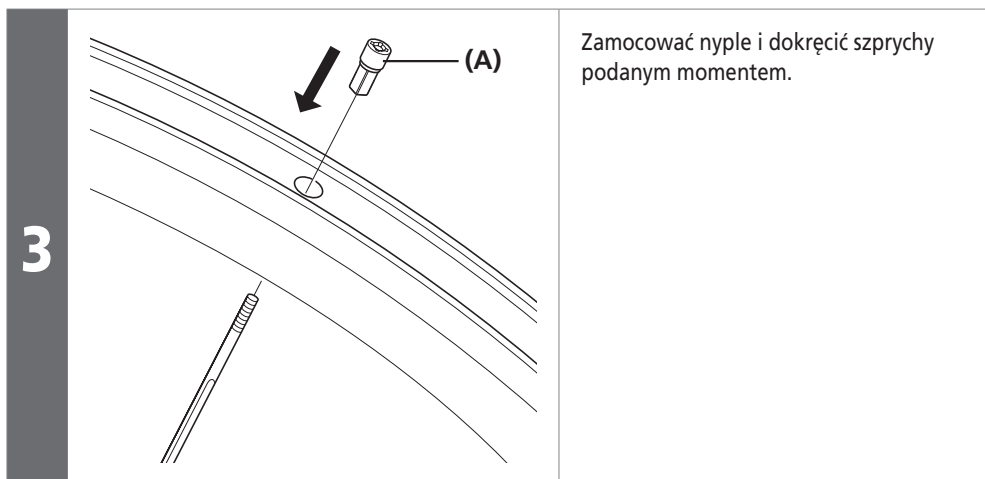
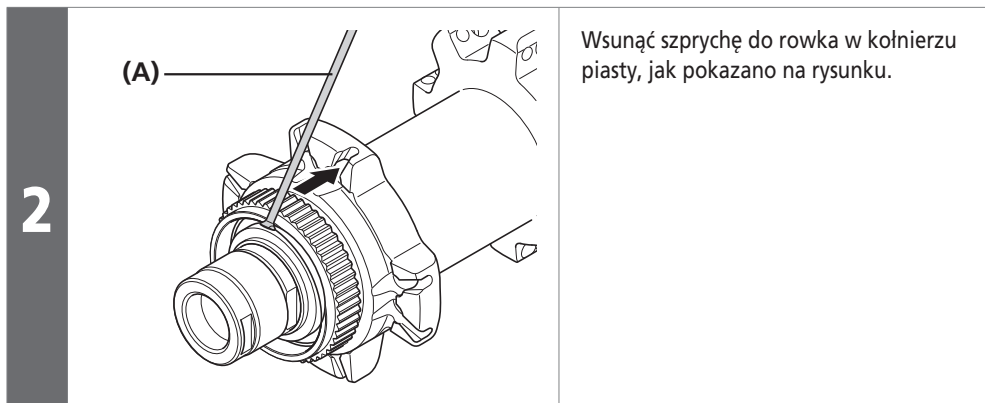
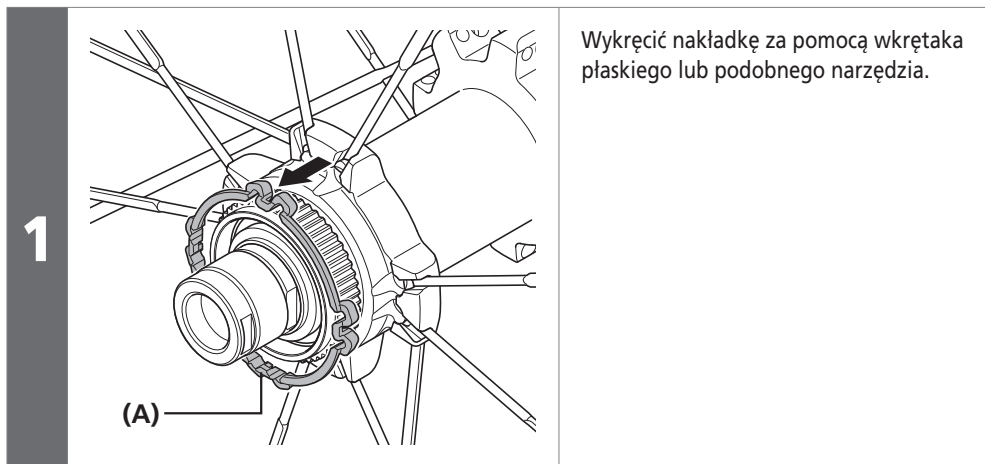
Lewa strona (przód)



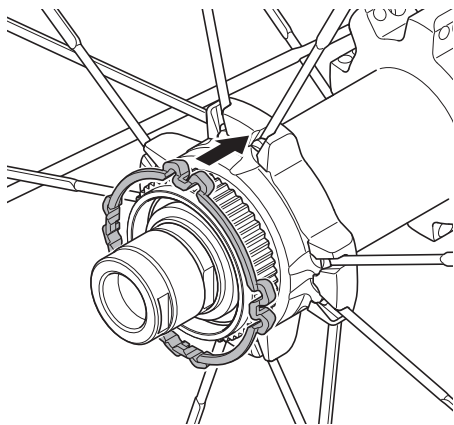
Procedura wymiany jest taka sama jak w przypadku prawej strony.

(A) Szprycha

Lewa strona (tył)

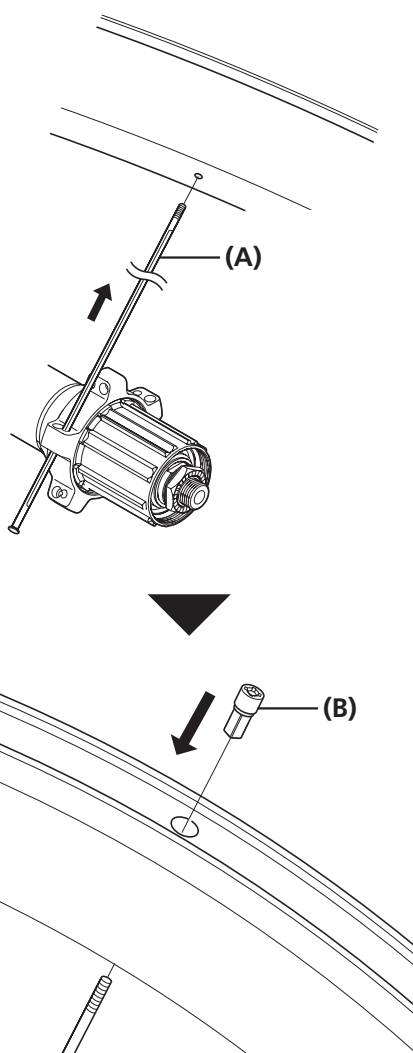


4



Założyć nakładkę.

Wymiana szprych (WH-RS370-TL)

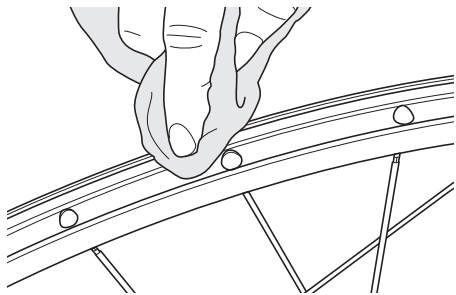


Zamontować szprychy, przeprowadzając je przez piastę, jak pokazano na rysunku.

(A) Szprycha
(B) Nypel

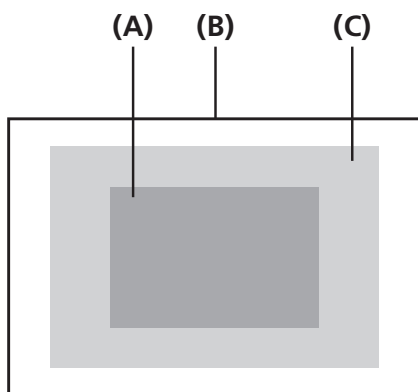
Mocowanie taśmy ze stali nierdzewnej (WH-R9170-TL / WH-RS770-TL)

1



Oczyścić otwór i powierzchnię obręczy w miejscu przymocowania taśmy.

2

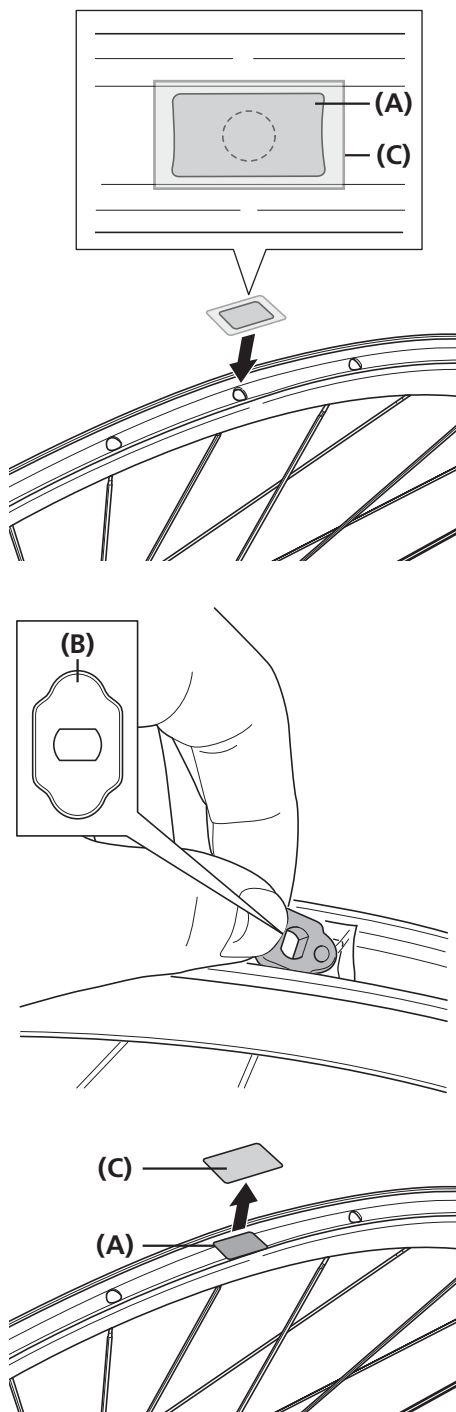


Zdjąć folię (przezroczystą) z taśmy ze stali nierdzewnej.

(A) Taśma ze stali nierdzewnej

(B) Folia (przezroczysta)

(C) Folia (niebieska)



Założyć taśmę ze stali nierdzewnej w sposób pokazany na rysunku, powierzchnią, z której zdjęto folię (przezroczystą) skierowaną do dołu, tak aby zakrywała otwór obręczy.

Za pomocą dołączonego oryginalnego narzędzia SHIMANO odpowiednio przymocować taśmę ze stali nierdzewnej do obręczy.

Zdjąć folię (niebieską).

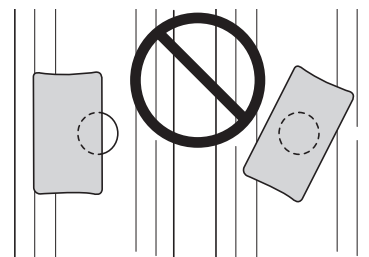
- (A) Taśma ze stali nierdzewnej
- (B) Oryginalne narzędzie SHIMANO
- (C) Folia (niebieska)

PRZESTROGA

Wymieniając szprychy, nie należy zdejmować ani zakładać taśmy ze stali nierdzewnej bezpośrednio ręcznie. Należy używać oryginalnego narzędzia SHIMANO dołączonego do zamiennej taśmy ze stali nierdzewnej (część serwisowa). Krawędzie taśmy ze stali nierdzewnej mogą zranić palce.

UWAGA

- Należy uważać, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia powierzchni przylegania.
- Taśma ze stali nierdzewnej nie nadaje się do ponownego użytku. Należy użyć nowej taśmy.
- Sprawdzić, czy taśma ze stali nierdzewnej jest prawidłowo założona.

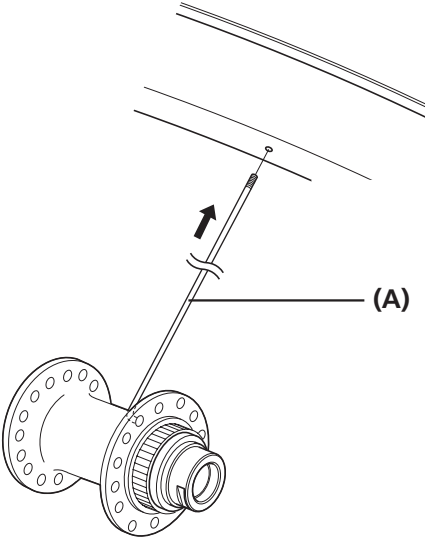
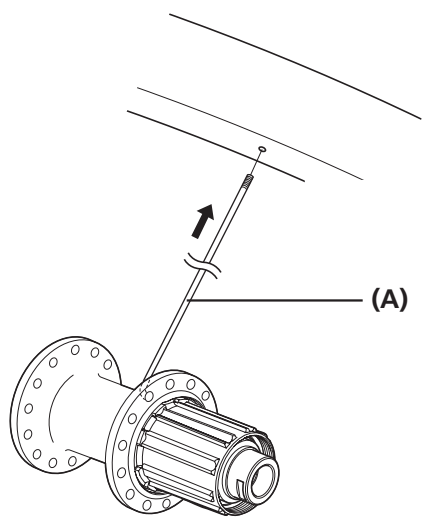
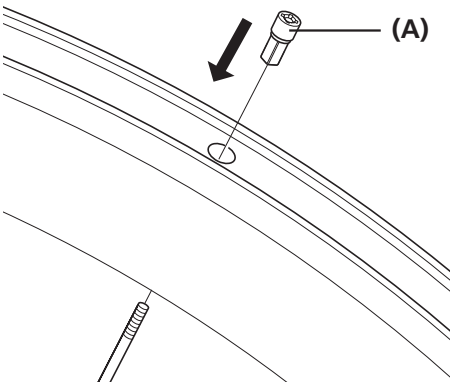


WSKAZÓWKI

To działanie jest wymagane tylko dla WH-R9170-TL / WH-RS770-TL / WH-RS370-TL.

WH-RS170-CL / WH-RS171-CL

Tak samo dla prawej i lewej strony

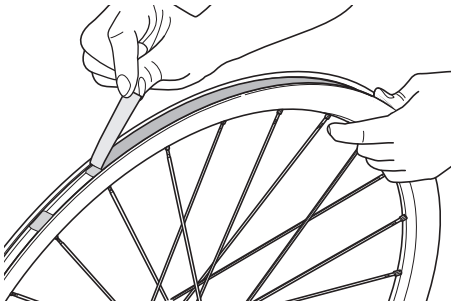
<p>1</p>	<p>Przód</p>  <p>Tył</p> 	<p>Wsunąć szprychy przez otwory w kołnierzu piasty, jak pokazano na rysunku.</p>	<p>(A) Szprycha</p>
<p>2</p>		<p>Zamocować nypel i dokręcić szprychy podanym momentem.</p>	<p>(A) Nypel</p>

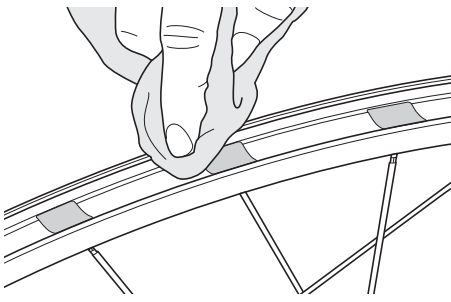
■ Wymiana taśmy do opon bezdętkowych

WH-R9170-TL / WH-RS770-TL

Typ A: używanie taśmy do opon bezdętkowych (czarnej) w połączeniu z taśmą ze stali nierdzewnej

1		Zetrzeć wszelkie ślady uszczelnacza.
----------	---	--------------------------------------

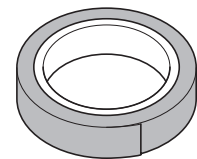
2		Zdjąć taśmę do opon bezdętkowych.
----------	---	-----------------------------------

3		Wyczyścić obręcz w miejscu mocowania taśmy.
----------	---	---

UWAGA

Taśma do opon bezdętkowych nie nadaje się do ponownego użytku, dlatego po jej wymianie należy zastosować nową taśmę.

- Należy stosować taśmę odpowiednią do szerokości obręczy.
- Zalecamy stosowanie oryginalnej taśmy do opon bezdętkowych SHIMANO, aby zapobiec przebiciom i innym uszkodzeniom.

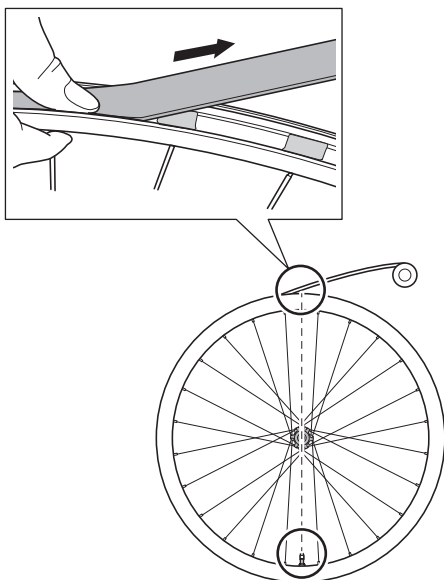


Taśma do opon bezdętkowych

PRZESTROGA

Nie wykonywać czynności gołymi rękoma. Należy użyć grubej szmatki lub innego materiału. Krawędzie taśmy ze stali nierdzewnej mogą zranić palce.

4



Założyć nową taśmę do opon bezdętkowych.

Rozpocząć zakładanie taśmy od miejsca po przeciwległej stronie zaworu.

UWAGA

Przed założeniem taśmy do opon bezdętkowych sprawdzić, czy taśma ze stali nierdzewnej jest zamocowana do otworu obręczy.

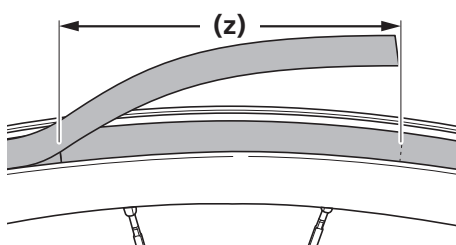


WSKAZÓWKI

- Aby uniknąć uszkodzeń taśmy, należy ją zakładać bez użycia narzędzi (rękojmi). Podczas zakładania taśmę należy naciągnąć ręką.
- Przymocować taśmę na środku obręczy, a nie przesunąć na bok, jak pokazano na rysunku.



5

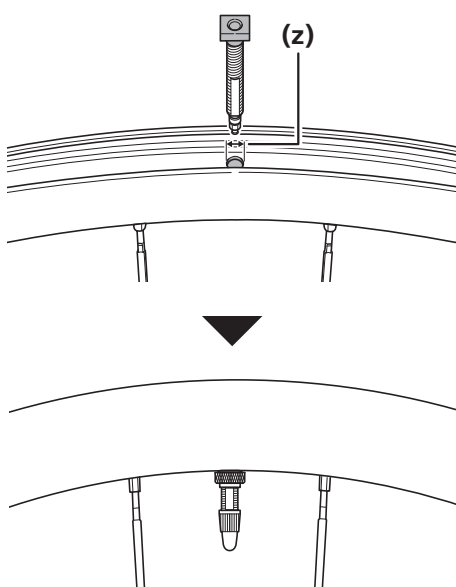


Należy na siebie końce taśmy na długości ok. 10 cm.

Zamocować oba końce taśmy do obręczy.

(z) Zakładka (ok. 10 cm)

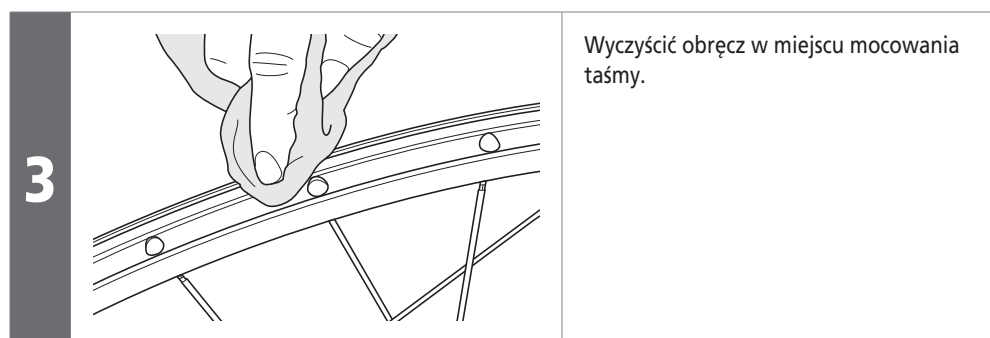
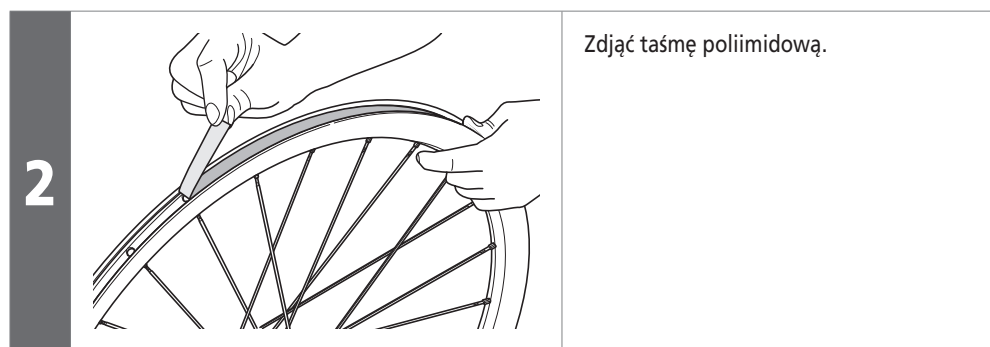
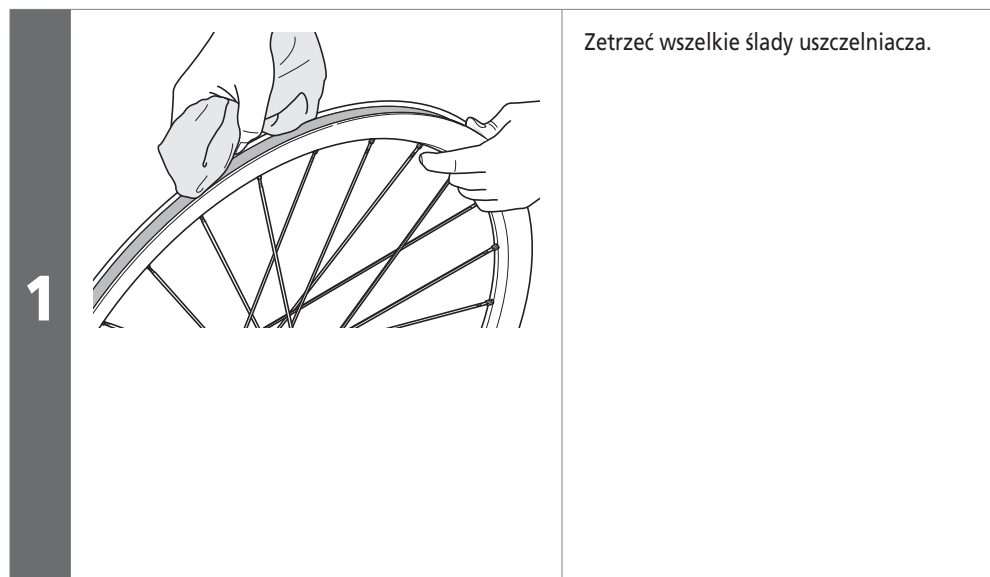
6



Wywiercić otwór o średnicy $\varnothing 3$ mm w miejscu otworu na zawór, a następnie zamocować zawór.

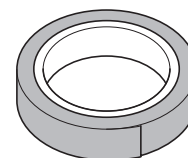
(z) Średnica ok. $\varnothing 3$ mm

Typ B: używanie wyłącznie taśmy poliimidowej (bursztynowej)

**UWAGA**

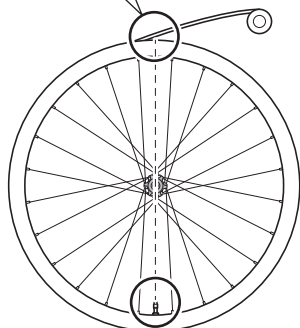
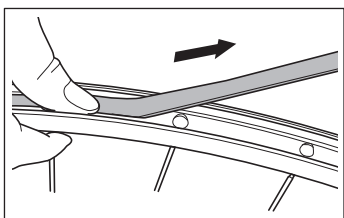
Taśma poliimidowa nie może być ponownie użyta, dlatego po jej wymianie należy użyć nowej.

- Użyć taśmy poliimidowej dopasowanej do szerokości obręczy.
- Zalecamy stosowanie oryginalnej taśmy poliimidowej SHIMANO, aby zapobiec przebieciom i innym możliwym uszkodzeniom.



Taśma poliimidowa
(Y0AV98060)

4



Zamocować nową taśmę poliimidową (Y0AV98060).

Rozpocząć zakładanie taśmy od miejsca po przeciwległej stronie zaworu.

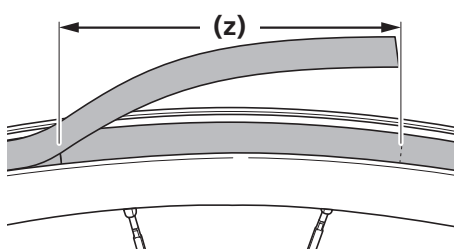


WSKAZÓWKI

- Aby uniknąć uszkodzeń taśmy, należy ją zakładać bez użycia narzędzi (rękojma). Podczas zakładania taśmę należy naciągnąć ręką.
- Przymocować taśmę poliimidową na środku obręczy, a nie przesunąć na bok, jak pokazano na rysunku.



5

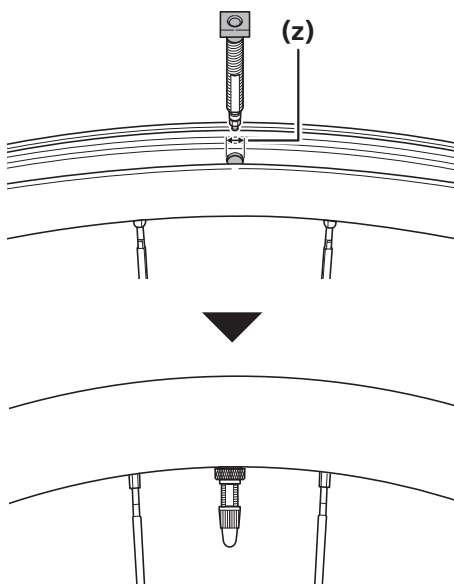


Nałożyć na siebie końce taśmy na długości ok. 10 cm.

Zamocować oba końce taśmy do obręczy.

(z) Zakładka (ok. 10 cm)

6

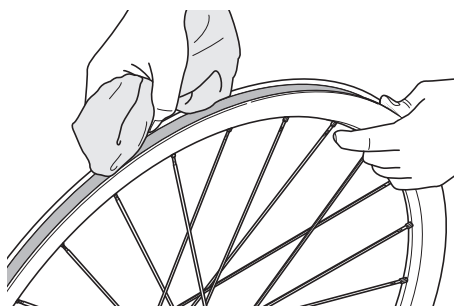


Wywiercić otwór o średnicy $\varnothing 3$ mm w miejscu otworu na zawór, a następnie zamocować zawór.

(z) Średnica ok. $\varnothing 3$ mm

WH-RS370-TL

1

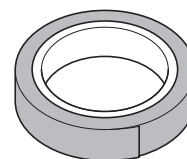


Zetrzeć wszelkie ślady uszczelnacza.

UWAGA

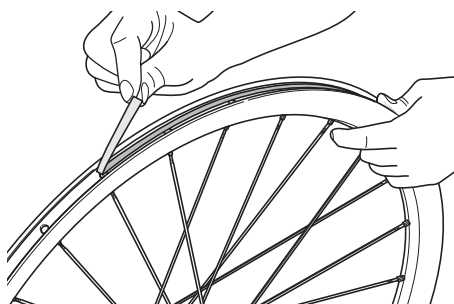
Po wymianie taśmy do opon bezdętkowych nie należy używać jej ponownie i założyć nową taśmę.

- Użyć taśmy do opon bezdętkowych z taśmą poliimidową, która pasuje do szerokości obręczy.
- Zaleca się używanie oryginalnej taśmy do opon bezdętkowych SHIMANO z taśmą poliimidową, aby zapobiec przed przebiciem i innymi możliwymi uszkodzeniami.



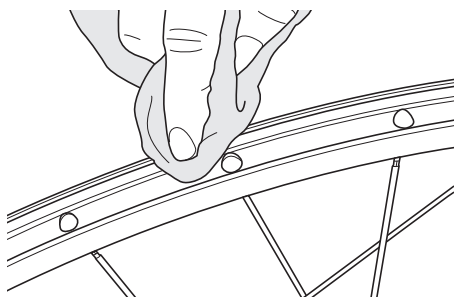
Taśma do opon bezdętkowych z taśmą poliimidową

2



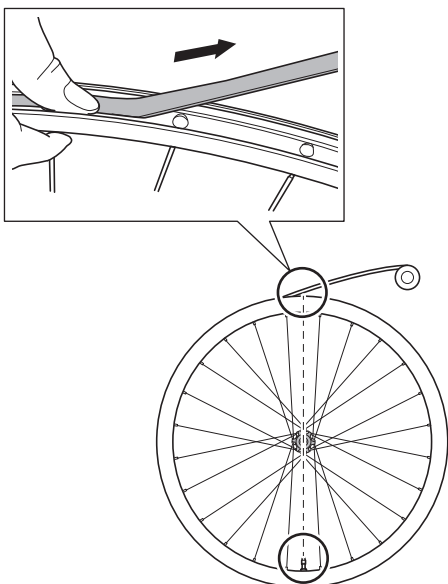
Usunąć taśmę do opon bezdętkowych z taśmą poliimidową.

3



Wyczyścić obręcz w miejscu mocowania taśmy.

4



Przymocować nową taśmę do opon bezdętkowych z taśmą poliimidową.

Rozpocząć zakładanie taśmy od miejsca po przeciwległej stronie zaworu.

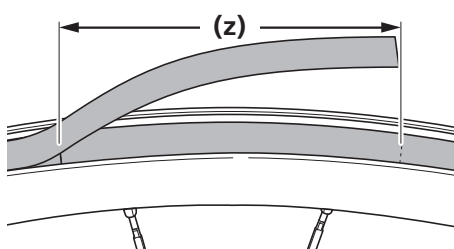


WSKAZÓWKI

- Aby uniknąć uszkodzeń taśmy, należy ją zakładać bez użycia narzędzi (rękojma). Podczas zakładania taśmę należy naciągnąć ręką.
- Przymocować taśmę do opon bezdętkowych z taśmą poliimidową na środku obręczy, a nie przesuniętą na bok, jak pokazano na rysunku.



5

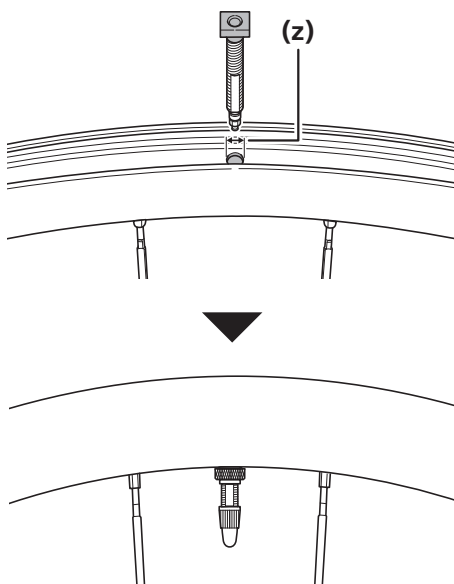


Nałożyć na siebie końce taśmy na długości ok. 10 cm.

Zamocować oba końce taśmy do obręczy.

(z) Zakładka (ok. 10 cm)

6



Wywiercić otwór o średnicy $\varnothing 3$ mm w miejscu otworu na zawór, a następnie zamocować zawór.

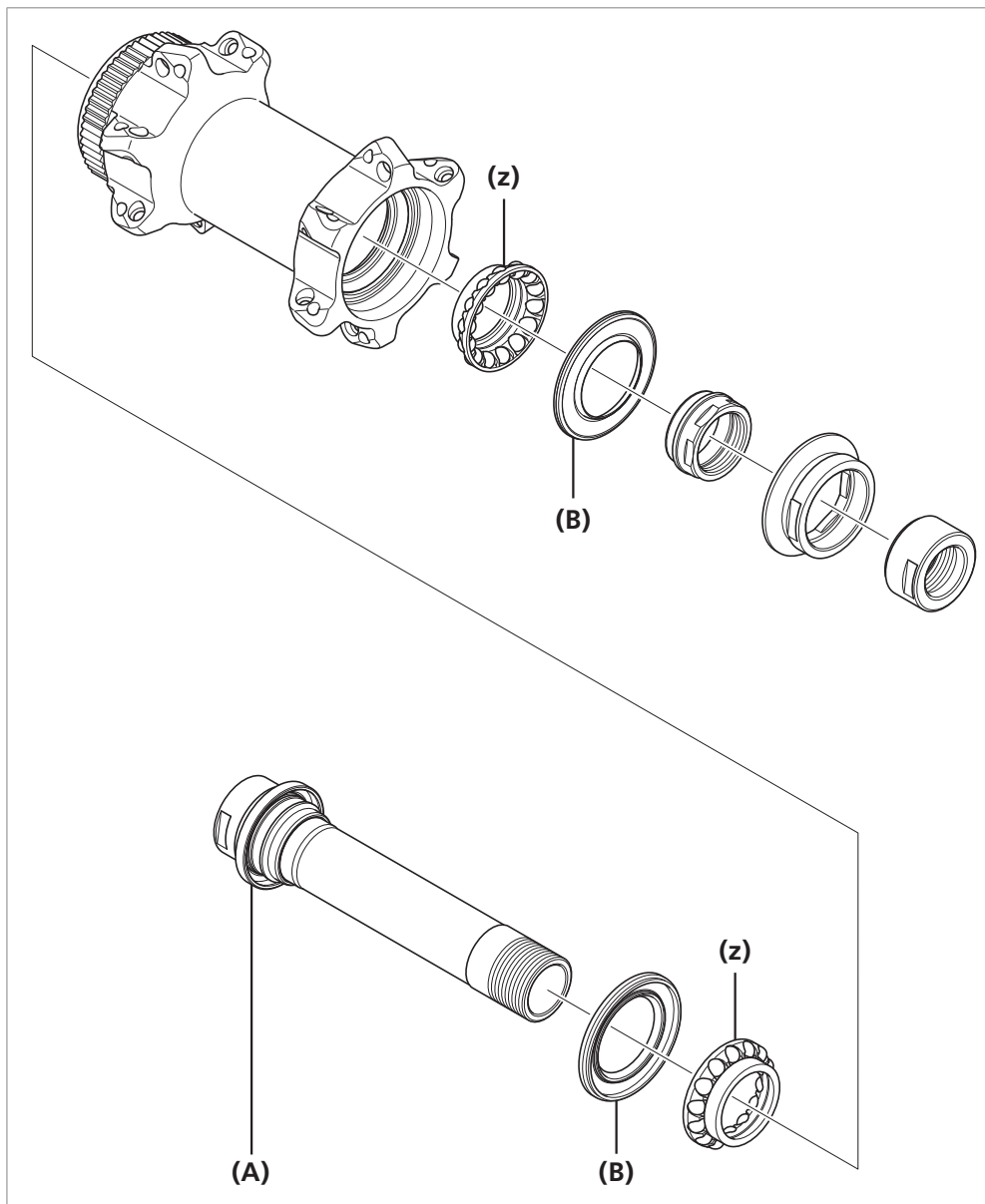
(z) Średnica ok. $\varnothing 3$ mm

Demontaż i montaż piasty

Piasta przednia

Układ można zdemontować jak pokazano na rysunku. Smar należy nanosić na różne części w równych odstępach czasu.

WH-R9170



(z) Smarowanie:
Smar Premium (Y04110000)
Liczba kulek: 14
Rozmiar kulki: 5/32"

(A) Osłona przeciwkurzowa
(B) Uszczelka (wypust uszczelki jest po zewnętrznej stronie)

UWAGA

- Piastę przednią można zdemontować w sposób przedstawiony na rysunku, jednak nie należy jej demontować w większym stopniu. Demontaż w większym stopniu uniemożliwi jej zmontowanie.
- Demontaż piasty nie jest możliwy od lewej strony zespołu piasty (strona wypustu mocującego tarczę hamulcową).
- Podczas zdejmowania i zakładania uszczelki należy postępować bardzo ostrożnie, aby jej nie zagiąć. Podczas ponownego montażu uszczelki należy upewnić się, czy jest dobrze zorientowana i włożyć ją tak daleko, jak to możliwe.
- Nie należy demontować zamontowanej zaciskowo osłony przeciwkurzowej.

Wyciąganie osi piasty (przód)

Podczas montażu osi piasty należy postępować w kolejności odwrotnej do przedstawionej w procedurze.

1

Za pomocą dwóch kluczy płaskich do piast poluzować nakrętkę blokującą z podwójną blokadą.

(A) 17mm

(B) 22mm

(A)

(z)

(B)

(z) Demontaż

(A) Klucz płaski do piast 17 mm

(B) Klucz płaski do piast 22 mm

Moment dokręcania



17mm



22mm

18–20 Nm

UWAGA

Demontaż piasty nie jest możliwy od lewej strony zespołu piasty (strona wypustu mocującego tarczę hamulcową).

2

Demontaż należy przeprowadzić jak pokazano na rysunku.

(B)

(A)

(A) Nakrętka blokująca

(B) Stożek z osłoną przeciwkurzową (nie można demontować)

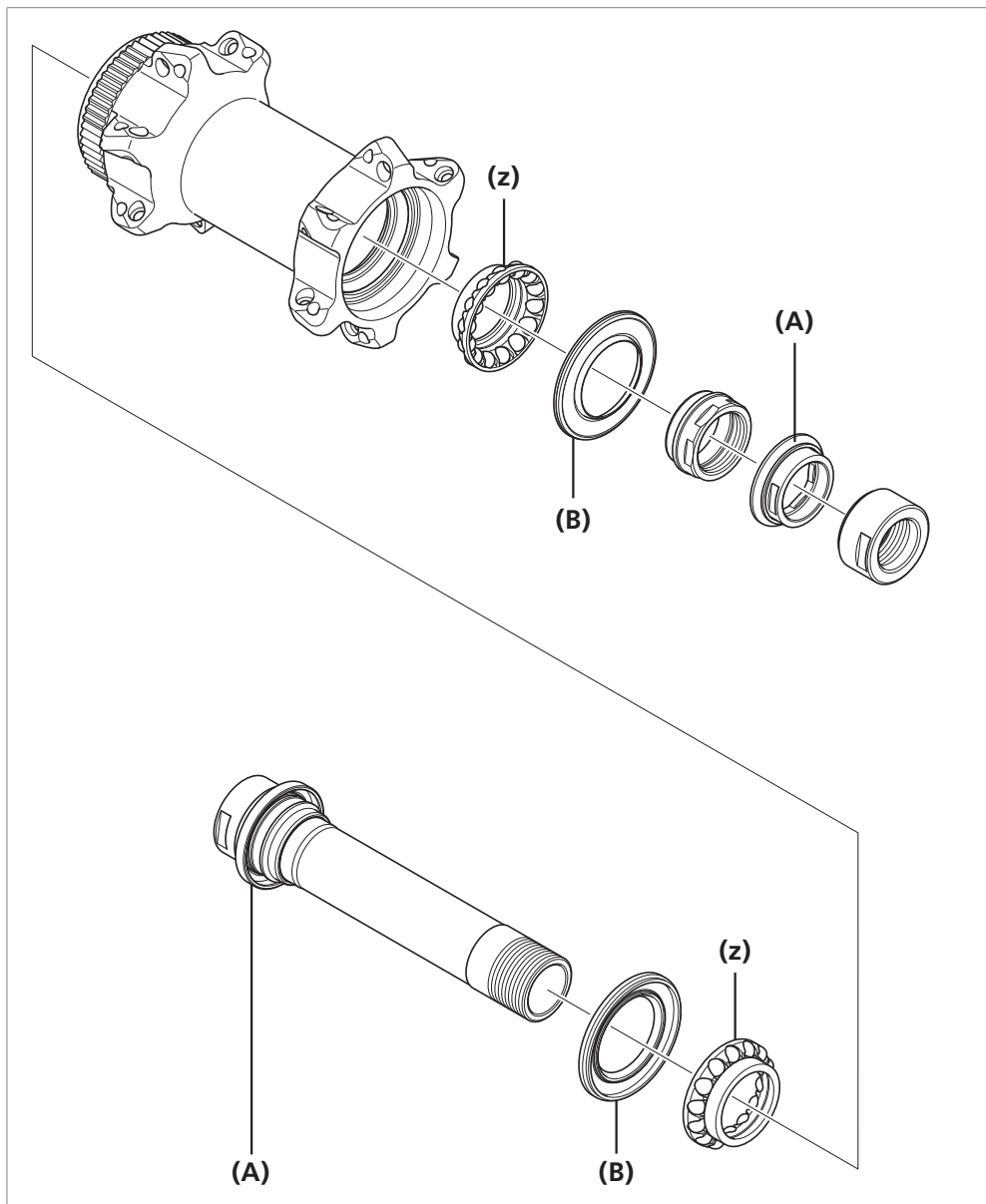
3

Wyciągnąć oś piasty.

(A)

(A) Oś piasty

WH-RS770-TL



(z) Smarowanie:
Smar Premium (Y04110000)
Liczba kulek: 14
Rozmiar kulki: 5/32"

(A) Osłona przeciwkurbowa

(B) Uszczelka (wypust uszczelki jest po zewnętrznej stronie)

UWAGA

- Piastę przednią można zdemontować w sposób przedstawiony na rysunku, jednak nie należy jej demontować w większym stopniu. Demontaż w większym stopniu uniemożliwi jej zmontowanie.
- Demontaż piasty nie jest możliwy od lewej strony zespołu piasty (strona wypustu mocującego tarczę hamulcową).
- Podczas zdejmowania i zakładania uszczelki należy postępować bardzo ostrożnie, aby jej nie zagiąć. Podczas ponownego montażu uszczelki należy upewnić się, czy jest dobrze zorientowana i włożyć ją tak daleko, jak to możliwe.
- Nie należy demontować osłony przeciwkurbowej.

Wyciąganie osi piasty (przód)

Podczas montażu osi piasty należy postępować w kolejności odwrotnej do przedstawionej w procedurze.

1

Za pomocą dwóch kluczy płaskich do piast poluzować nakrętkę blokującą z podwójną blokadą.

(A) (B) (z)

(z) Demontaż

- (A) Klucz płaski do piast 17 mm
- (B) Klucz płaski do piast 22 mm

Moment dokręcania	
	18–20 Nm

UWAGA

Demontaż piasty nie jest możliwy od lewej strony zespołu piasty (strona wypustu mocującego tarczę hamulcową).

2

Demontaż należy przeprowadzić jak pokazano na rysunku.

(C) (B) (A)

- (A) Nakrętka blokująca
- (B) Stożek z osłoną przeciwkurzową (nie można demontować)
- (C) Stożek

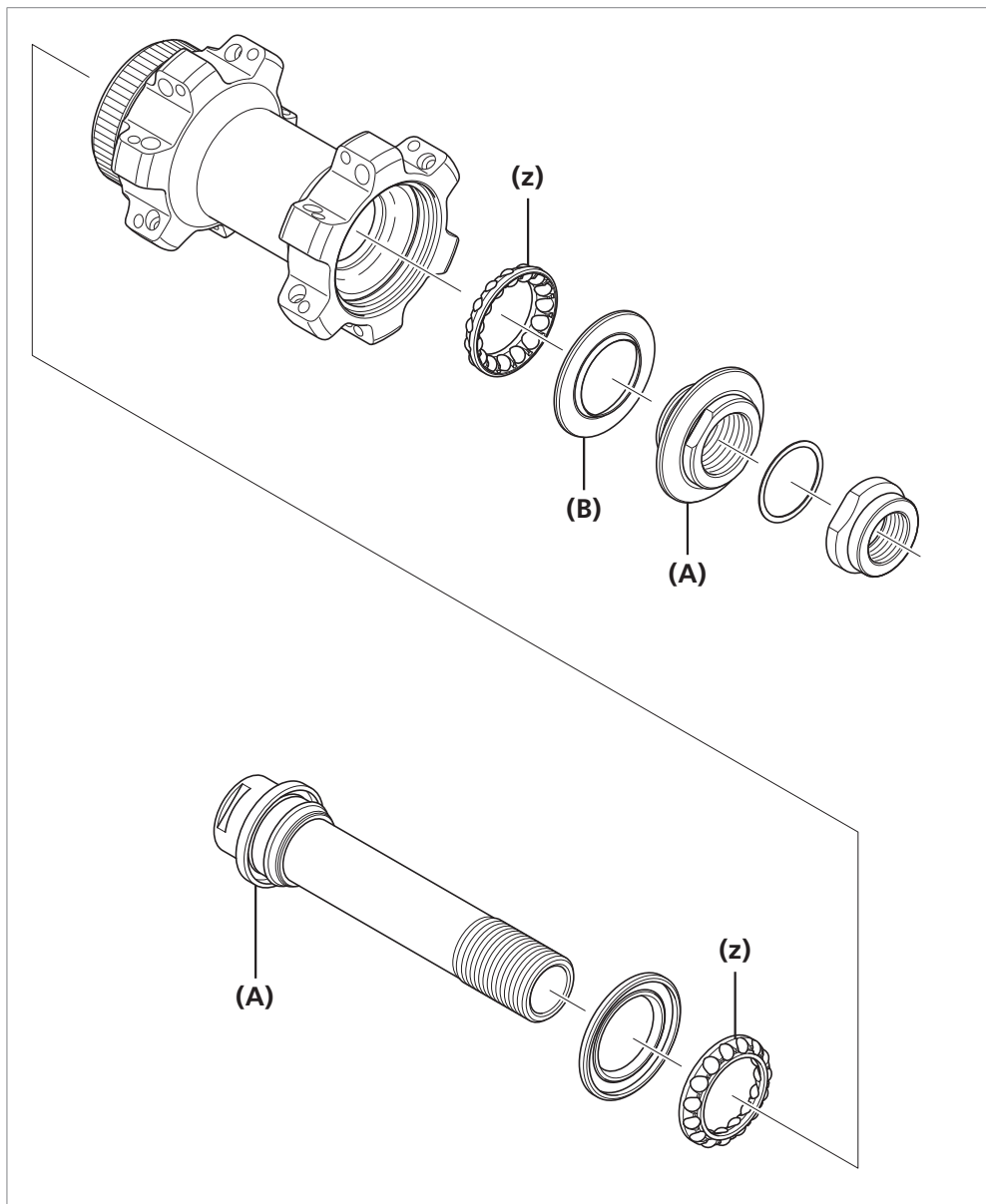
3

Wyciągnąć oś piasty.

(A)

(A) Oś piasty

WH-RS370-TL



(z) Smarowanie:
Smar Premium (Y04110000)
Liczba kulek: 15
Rozmiar kulki: 5/32"

(A) Osłona przeciwkurzowa

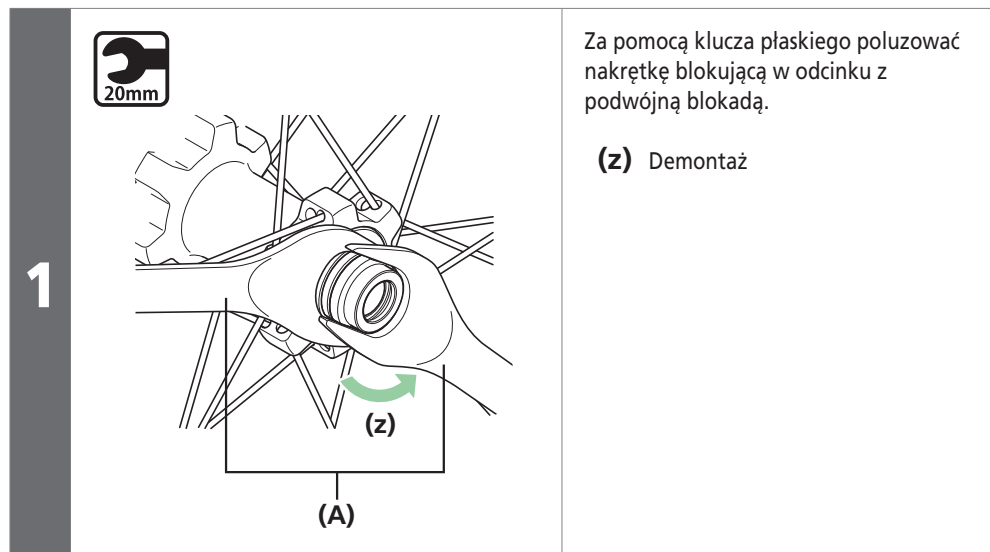
(B) Uszczelka (wypust uszczelki jest po zewnętrznej stronie)

UWAGA

- Piastę przednią można zdemontować w sposób przedstawiony na rysunku, jednak nie należy jej demontować w większym stopniu. Demontaż w większym stopniu uniemożliwi jej zmontowanie.
- Demontaż piasty nie jest możliwy od lewej strony zespołu piasty (strona wypustu mocującego tarczę hamulcową).
- Podczas zdejmowania i zakładania uszczelki należy postępować bardzo ostrożnie, aby jej nie zagiąć. Podczas ponownego montażu uszczelki należy upewnić się, czy jest dobrze zorientowana i włożyć ją tak daleko, jak to możliwe.
- Nie należy demontować zamontowanej zaciskowo osłony przeciwkurzowej.

Wyciąganie osi piasty (przód)

Podczas montażu osi piasty należy postępować w kolejności odwrotnej do przedstawionej w procedurze.

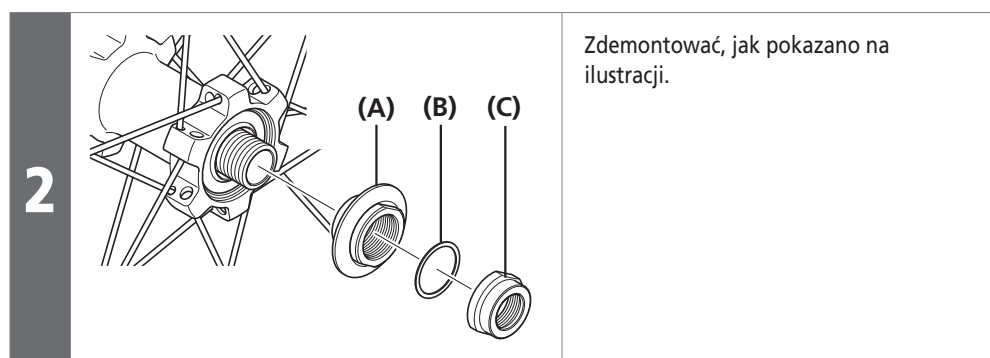


(A) Klucz płaski 20 mm

Moment dokręcania



20–25 Nm

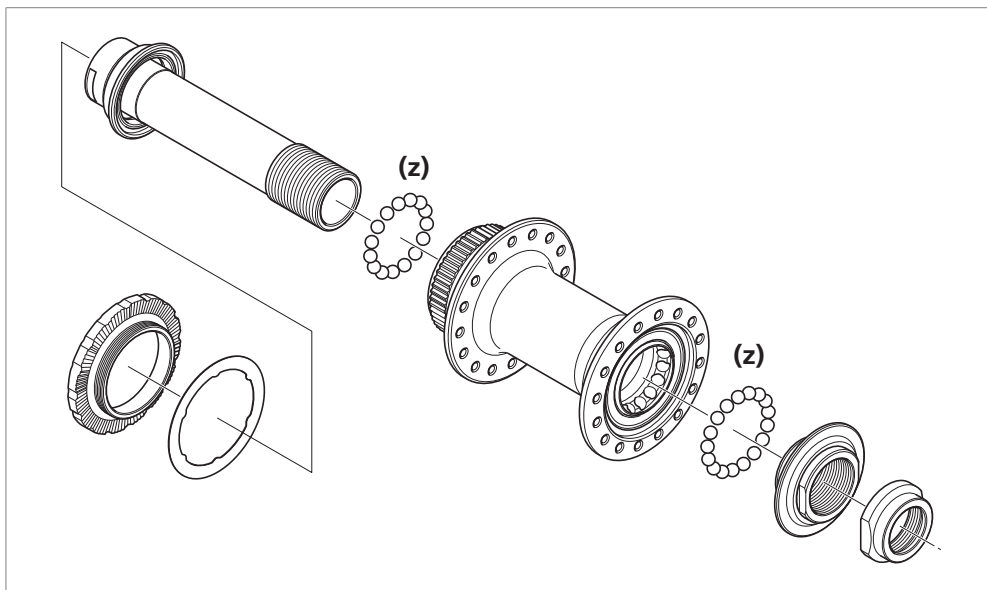


(A) Prawa kapa ochronna

(B) Podkładka

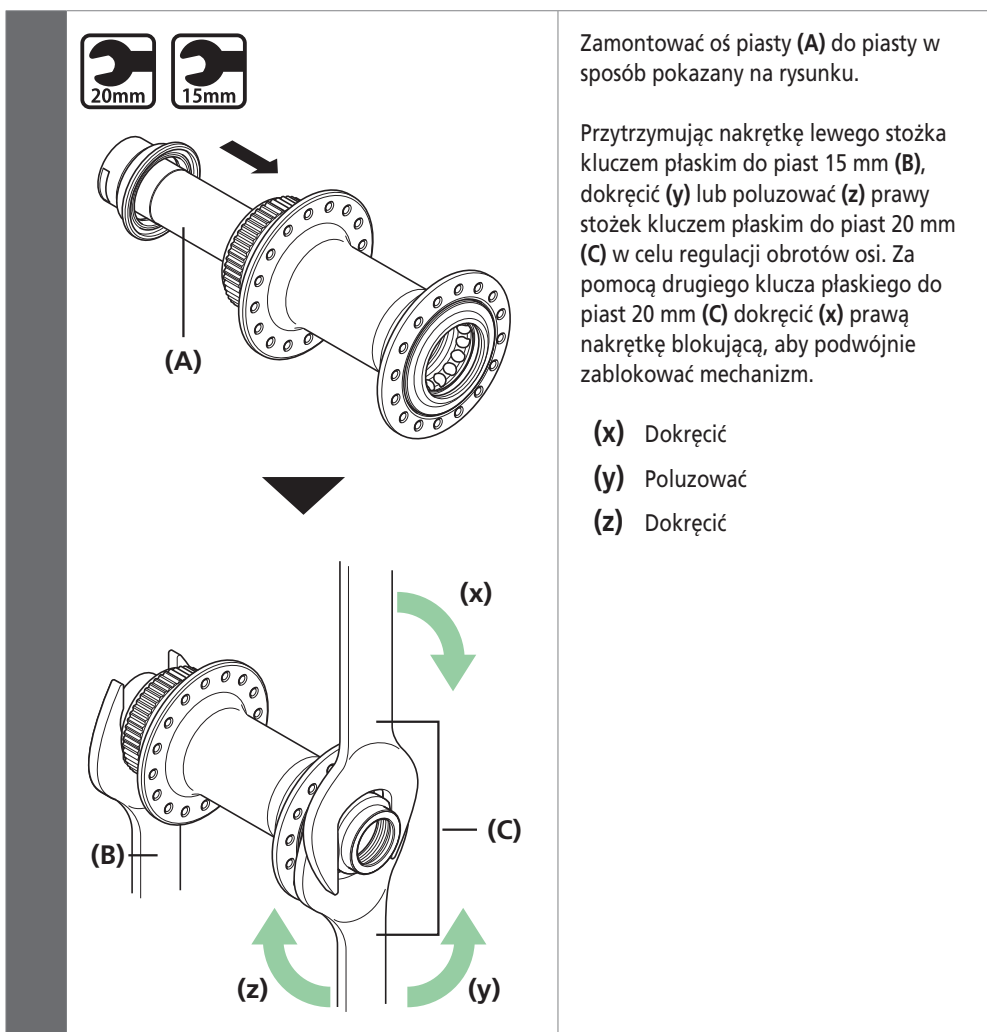
(C) Nakrętka blokująca

WH-RS170-CL / WH-RS171-CL



(z) Smarowanie: Smar Premium (Y04110000)

Montaż



Zamontować oś piasty (A) do piasty w sposób pokazany na rysunku.

Przytrzymując nakrętkę lewego stożka kluczem płaskim do piast 15 mm (B), dokręcić (y) lub poluzować (z) prawy stożek kluczem płaskim do piast 20 mm (C) w celu regulacji obrotów osi. Za pomocą drugiego klucza płaskiego do piast 20 mm (C) dokręcić (x) prawą nakrętkę blokującą, aby podwójnie zablokować mechanizm.

- (x) Dokręcić
- (y) Poluzować
- (z) Dokręcić

- (A) Oś piasty
- (B) Klucz płaski do piast 15 mm
- (C) Klucz płaski do piast 20 mm

Moment dokręcania (x)

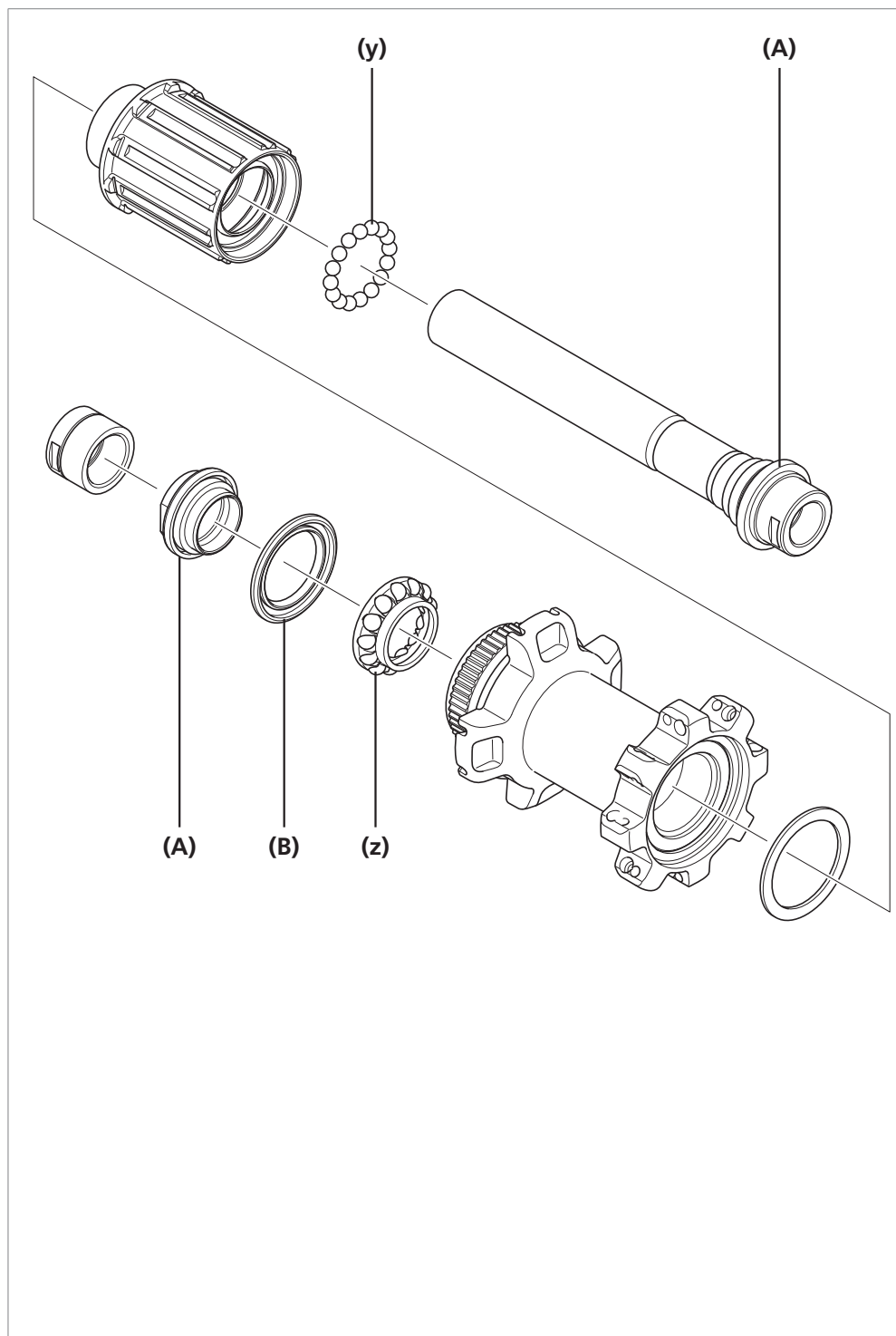


21–26 Nm

Piasta tylna

Układ można zdemontować jak pokazano na rysunku. Smar należy nanosić na różne części w równych odstępach czasu.

WH-R9170 / WH-RS770-TL



(y) Smarowanie:
Smar Premium (Y04110000)
Liczba kulek: 16
Rozmiar kulki: 5/32"

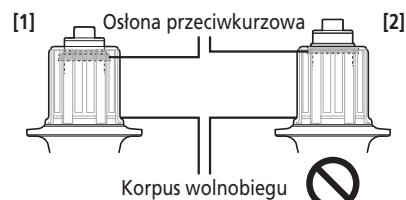
(z) Smarowanie:
Smar Premium (Y04110000)
Liczba kulek: 13
Rozmiar kulki: 3/16"

(A) Osłona przeciwkurzowa

(B) Uszczelka (wypust uszczelki jest po zewnętrznej stronie)

UWAGA

- Piastę tylną można zdemontować w sposób przedstawiony na rysunku, jednak nie należy jej demontować w większym stopniu. Demontaż w większym stopniu uniemożliwi jej zmontowanie.
- Podczas zdejmowania i zakładania uszczelki należy postępować bardzo ostrożnie, aby jej nie zagiąć. Podczas ponownego montażu uszczelki należy upewnić się, czy jest dobrze zorientowana i włożyć ją tak daleko, jak to możliwe.
- Nie należy demontować zamontowanej zaciskowo osłony przeciwkurzowej.
- Nie należy podejmować prób demontażu korpusu wolnobiegu, ponieważ może to spowodować usterkę.
- Osłona przeciwkurzowa jest prawidłowo umieszczona, gdy jest ukryta w korpusie wolnobiegu, jak pokazano na rysunku [1]. Jeśli osłona przeciwkurzowa jest w położeniu przedstawionym na rysunku [2], należy powtórzyć procedurę montażu od początku.

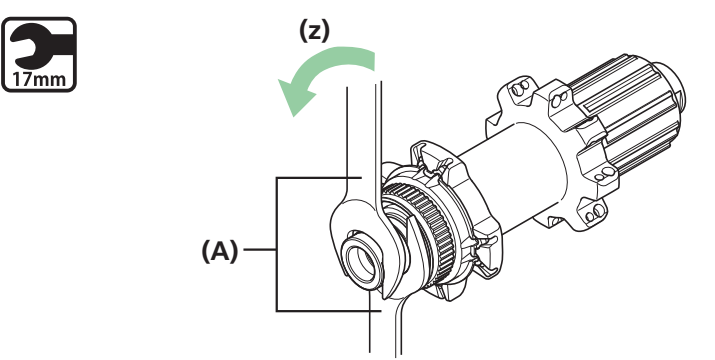


Wyciąganie osi piasty (tył)

Podczas montażu osi piasty należy postępować w kolejności odwrotnej do przedstawionej w procedurze.


1

Za pomocą dwóch kluczy płaskich do piast poluzować nakrętkę blokującą z podwójną blokadą.



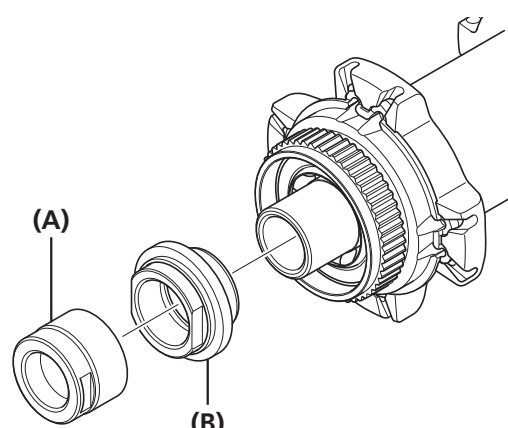
(z) Demontaż

(A) Klucz płaski do piast 17 mm

Moment dokręcania	
	17–22 Nm

2

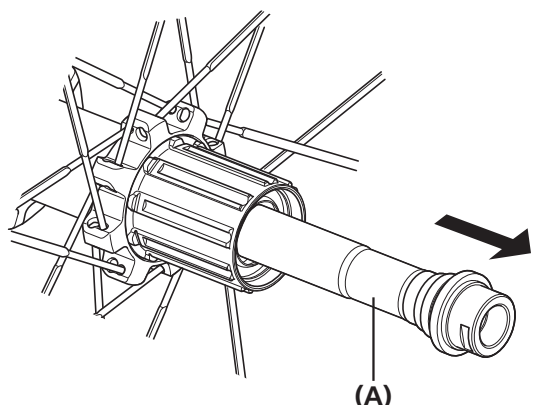
Demontaż należy przeprowadzić jak pokazano na rysunku.



(A) Nakrętka blokująca
(B) Stożek z osłoną przeciwkursorową (nie można demontować)

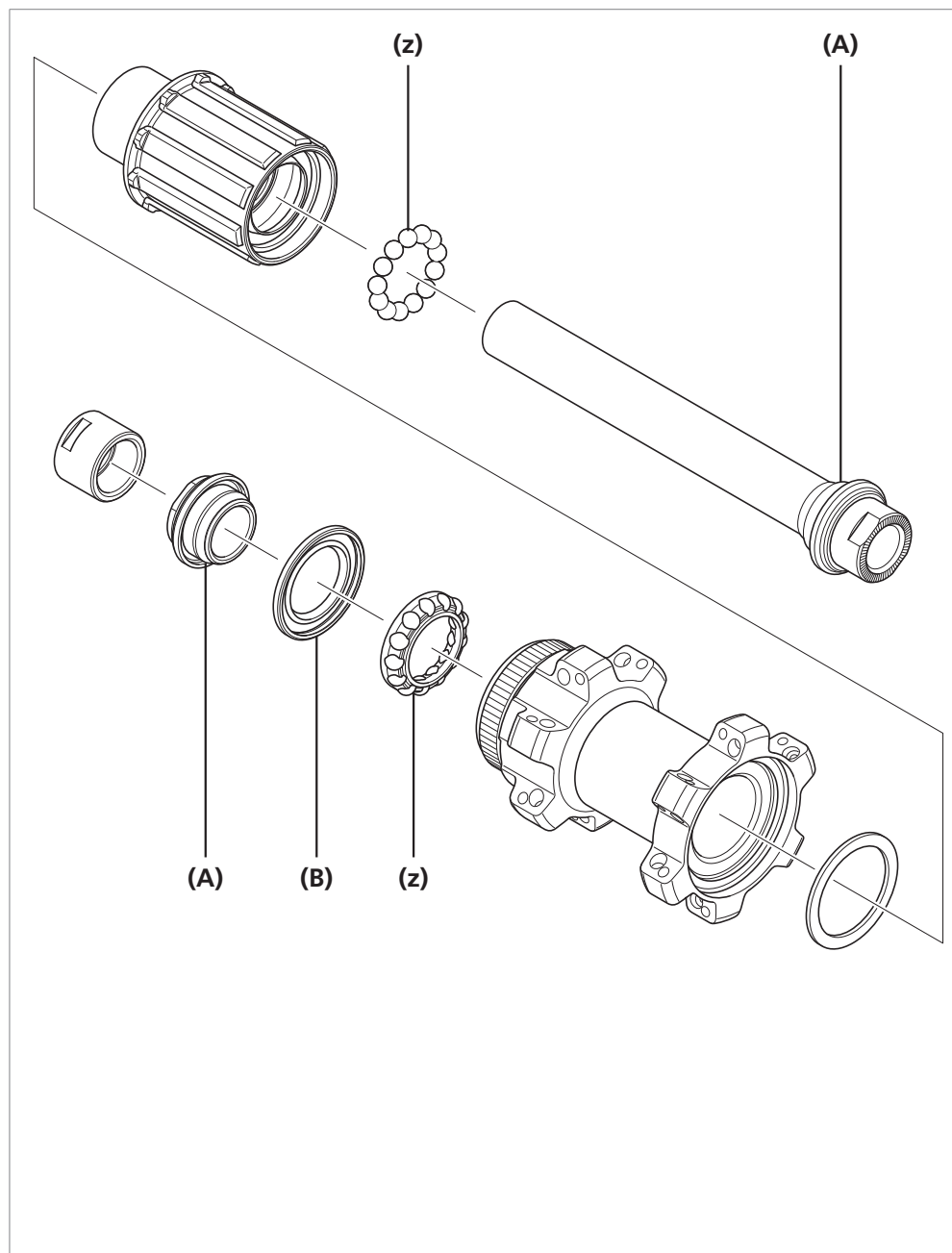
3

Wyciągnąć oś piasty.



(A) Oś piasty

WH-RS370-TL



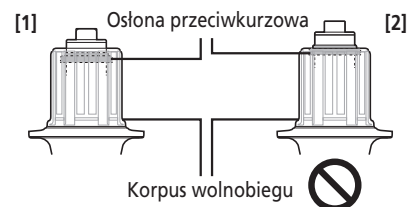
(z) Smarowanie:
Smar Premium (Y04110000)
Liczba kulek: 13
Rozmiar kulki: 3/16"

(A) Osłona przeciwkurzowa

(B) Uszczelka (wypust uszczelki jest po zewnętrznej stronie)

UWAGA

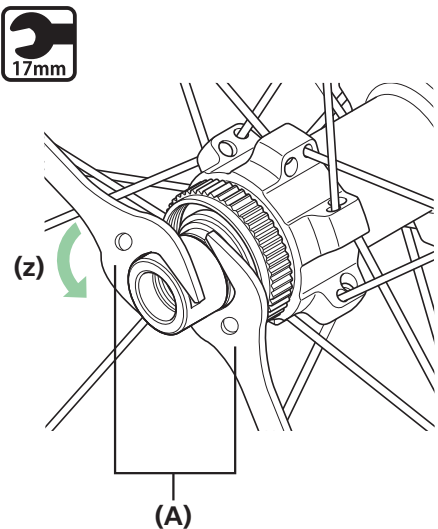
- Piastę tylną można zdemontować w sposób przedstawiony na rysunku, jednak nie należy jej demontować w większym stopniu. Demontaż w większym stopniu uniemożliwi jej zmontowanie.
- Podczas zdejmowania i zakładania uszczelki należy postępować bardzo ostrożnie, aby jej nie zagiąć. Podczas ponownego montażu uszczelki należy upewnić się, czy jest dobrze zorientowana i włożyć ją tak daleko, jak to możliwe.
- Nie należy demontować zamontowanej zaciskowo osłony przeciwkurzowej.
- Nie należy podejmować prób demontażu korpusu wolnobiegu, ponieważ może to spowodować usterkę.
- Osłona przeciwkurzowa jest prawidłowo umieszczona, gdy jest ukryta w korpusie wolnobiegu, jak pokazano na rysunku [1]. Jeśli osłona przeciwkurzowa jest w położeniu przedstawionym na rysunku [2], należy powtórzyć procedurę montażu od początku.



Wyciąganie osi piasty (tył)


Podczas montażu osi piasty należy postępować w kolejności odwrotnej do przedstawionej w procedurze.

1

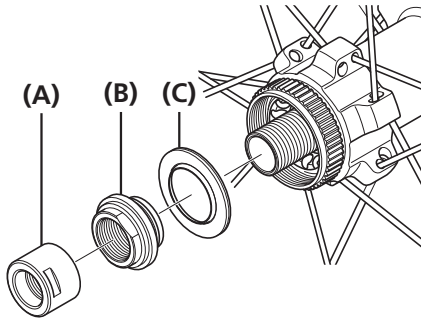


Za pomocą klucza płaskiego poluzować nakrętkę blokującą w odcinku z podwójną blokadą.

(z) Demontaż

(A) Klucz płaski 17 mm	
Moment dokręcania	
	15–19 Nm

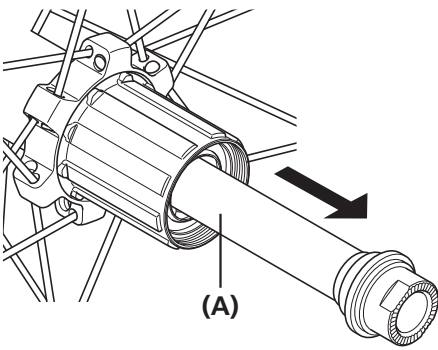
2



Zdemontować, jak pokazano na ilustracji.

- (A)** Nakrętka blokująca
- (B)** Konus
- (C)** Pierścień uszczelniający

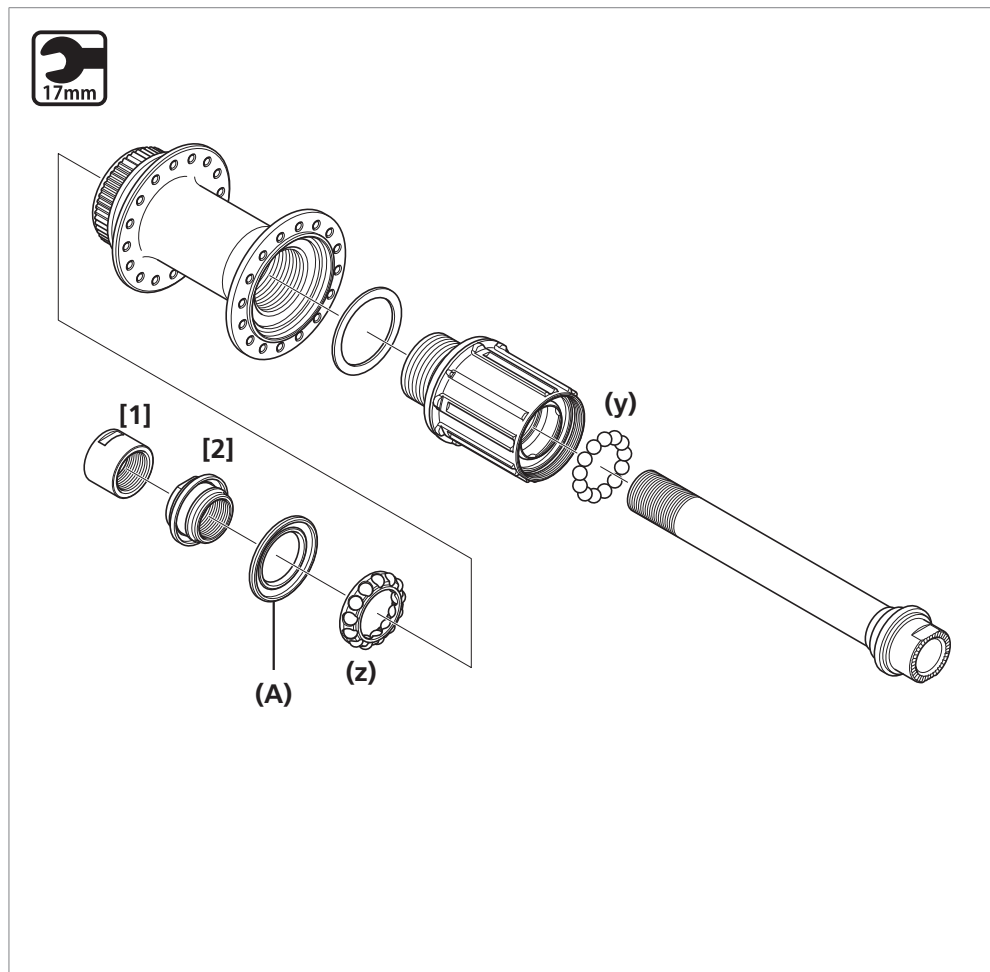
3



Wyciągnąć oś piasty z główki piasty.

- (A)** Oś piasty

WH-RS170-CL / WH-RS171-CL



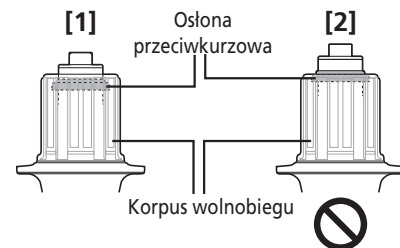
(y) Smarowanie: Smar Premium (Y04110000)
Liczba kulek: 16
Rozmiar kulki: 5/32"

(z) Smarowanie: Smar Premium (Y04110000)
Liczba kulek: 15
Rozmiar kulki: 5/32"

(A) Uszczelka (wypust uszczelki jest po zewnętrznej stronie)

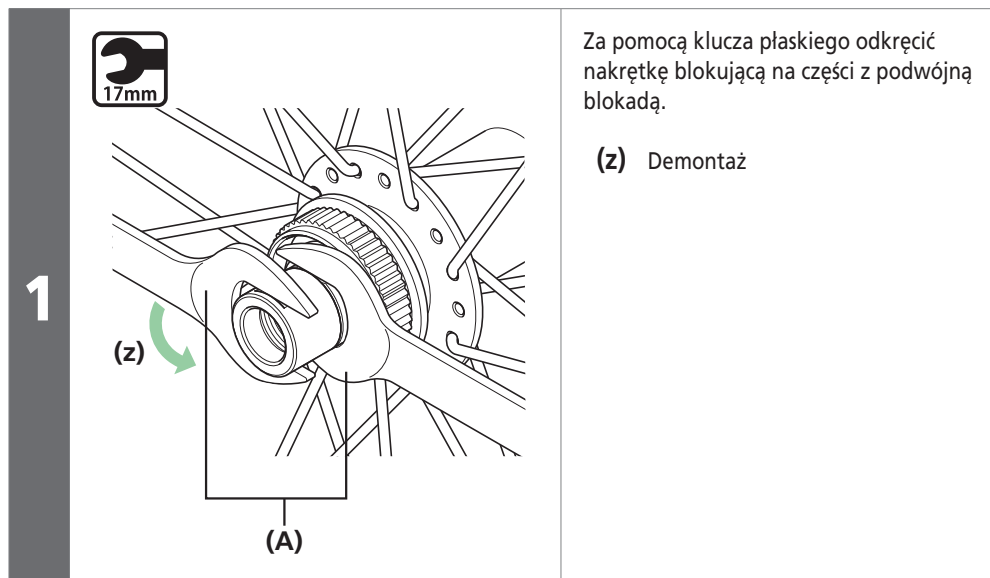
UWAGA

Oslona przeciwkurzowa jest prawidłowo umieszczona, gdy jest ukryta w korpusie wolnobiegu, jak pokazano na rysunku [1]. Jeśli osłona przeciwkurzowa jest w położeniu przedstawionym na rysunku [2], należy powtórzyć procedurę montażu od początku.



	Nazwa części	Rodzaj gwintu	Narzędzie	Moment dokręcania
[1]	Lewa nakrętka blokująca (M15)	Gwint prawoskrętny	Klucz płaski do piast 17 mm	15–20 Nm
[2]	Lewy stożek (M15)	Gwint prawoskrętny	Klucz płaski do piast 17 mm	-

Wyciąganie osi piasty



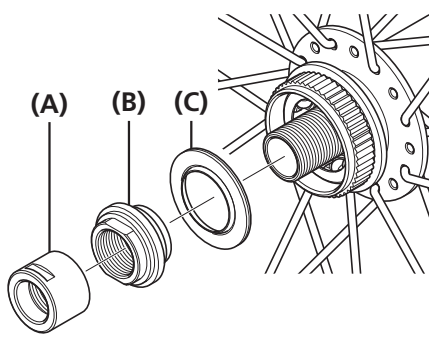
Za pomocą klucza płaskiego odkręcić nakrętkę blokującą na części z podwójną blokadą.

(z) Demontaż

(A) Klucz płaski do piast 17 mm

Moment dokręcania	
	15–20 Nm

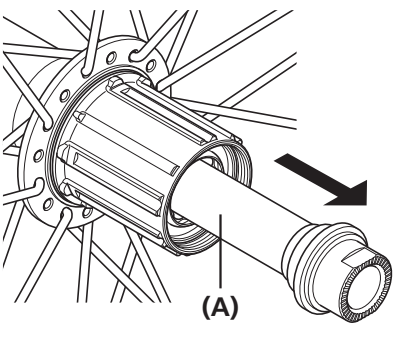
2



Zdemontować, jak pokazano na ilustracji.

- (A)** Nakrętka blokująca
- (B)** Stożek z osłoną przeciwkurdzącą (nie można demontować)
- (C)** Pierścień uszczelniający

3



Wyciągnąć oś piasty z korpusu wolnobiegu.

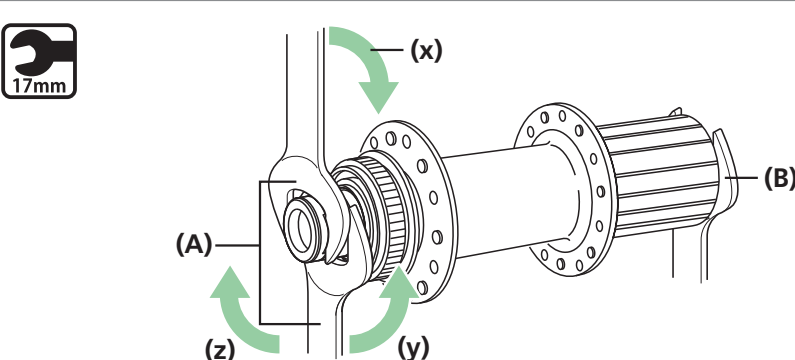
- (A)** Oś piasty

Montaż

1 Postępować w kolejności odwrotnej do procedury „Wyciąganie osi piasty”.


Przytrzymując nakrętkę prawego stożka kluczem płaskim do piast 17 mm **(B)**, dokręcić **(y)** lub poluzować **(z)** lewy stożek kluczem płaskim do piast 17 mm **(A)** w celu regulacji obrotów osi. Za pomocą drugiego klucza płaskiego do piast 17 mm **(A)** dokręcić **(x)** lewą nakrętkę blokującą, aby podwójnie zablokować mechanizm.

2



- (x)** Dokręcić
- (y)** Poluzować
- (z)** Dokręcić

- (A)** Klucz płaski do piast 17 mm
- (B)** Klucz płaski do piast 17 mm

Moment dokręcania (x)	
	15–20 Nm

Wymiana korpusu wolnobiegu

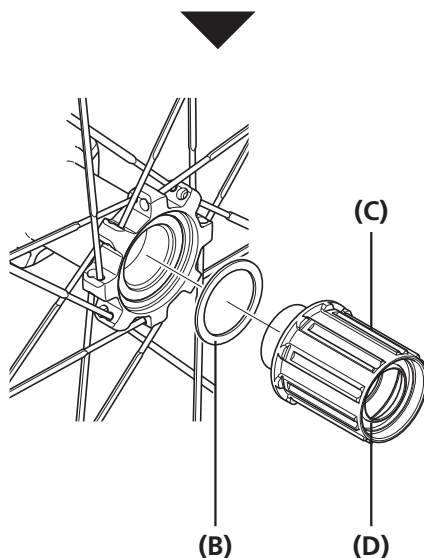
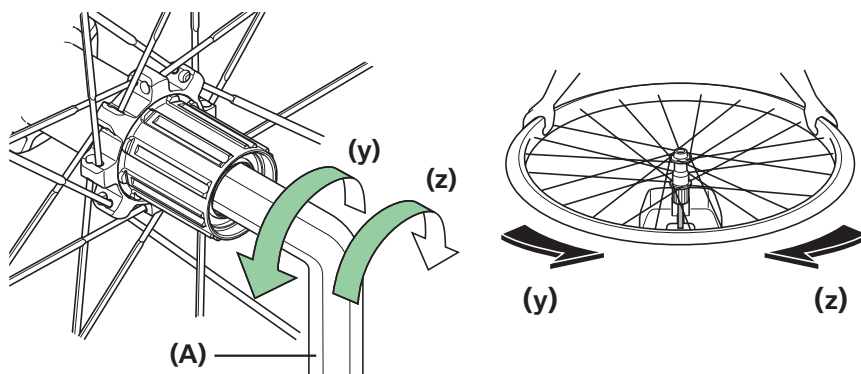


Informacje dotyczące wyciągania osi piasty znajdują się w rozdziale „Piasta tylna”.

Wymiana korpusu wolnobiegu

WH-R9170 / WH-RS700-TL / WH-RS170-CL / WH-RS171-CL

Wymontować i wymienić korpus wolnobiegu, jak pokazano na rysunkach.



(y) Demontaż

(z) Montaż

(A) TL-FH15

(B) Podkładka korpusu wolnobiegu

(C) Korpus wolnobiegu

(D) Uszczelka (nie można jej zdemontować)

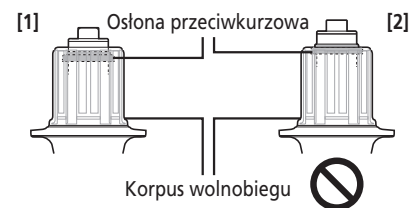
Moment dokręcania



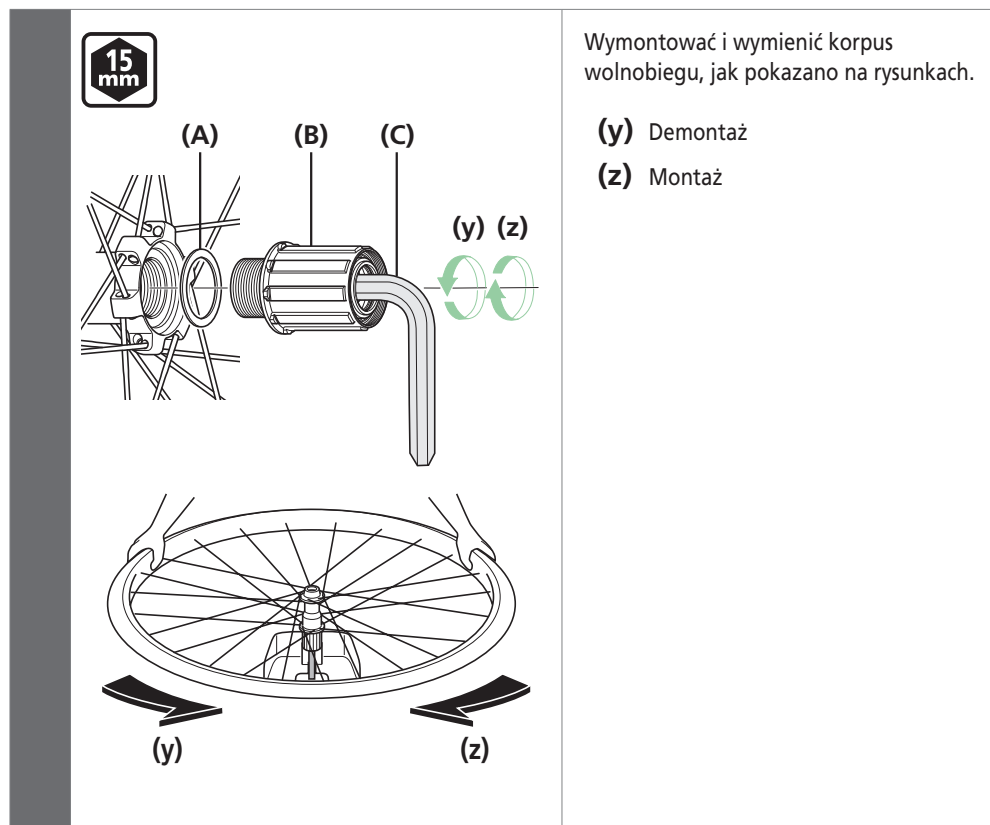
147–200 Nm

UWAGA

Osłona przeciwkurzowa jest prawidłowo umieszczona, gdy jest ukryta w korpusie wolnobiegu, jak pokazano na rysunku [1]. Jeśli osłona przeciwkurzowa jest w położeniu przedstawionym na rysunku [2], należy powtórzyć procedurę montażu od początku.



WH-RS370-TL



- (A) Podkładka główki piasty
(B) Korpus wolnobiegu
(C) Klucz imbusowy 15 mm

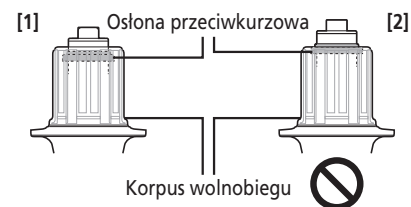
Moment dokręcania dla typu E-THRU



147–200 Nm

UWAGA

Oslona przeciwkuczowa jest prawidłowo umieszczona, gdy jest ukryta w korpusie wolnobiegu, jak pokazano na rysunku [1]. Jeśli osłona przeciwkuczowa jest w położeniu przedstawionym na rysunku [2], należy powtórzyć procedurę montażu od początku.



■ Uwagi dotyczące używania obręczy kół pod sztykę

Informacje ogólne dotyczące bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE

Opony sztyki są często używane w rowerach szosowych, które są lekkie i mają zdolność łagodnego pokonywania zakrętów. W porównaniu z oponami pod drutówkę przy ich obsłudze jest wymagane większe doświadczenie. Ponadto należy zachować większą ostrożność podczas ich konserwacji.

Ponadto przed każdym ich użyciem wymagany jest przegląd kół.

Podane środki ostrożności należy przestrzegać w celu zapewnienia optymalnego działania niniejszego produktu. W przeciwnym wypadku opony mogą zsunąć się z obręczy lub może nastąpić ich uszkodzenie skutkujące poważnymi obrażeniami rowerzysty.

Należy przeczytać i dokładnie zapoznać się z poniższymi punktami dotyczącymi korzystania z sztytek. Ponadto w przypadku braku pewności co do posiadania wystarczającej wiedzy i doświadczenia do montażu lub demontażu sztytek albo przeprowadzania ich konserwacji należy skonsultować się z autoryzowanym sprzedawcą rowerów lub wykwalifikowanym mechanikiem rowerowym.

Nie wolno korzystać z roweru z sztykami zamontowanymi przez osobę, która mogła nie posiadać odpowiedniej wiedzy i doświadczenia do przeprowadzenia tej czynności.

- Do zamocowania opon sztytek na obręczach kół stosuje się specjalny klej do sztytek. Inny rodzaj kleju może nie zapewnić wystarczającej przyczepności, a także może spowodować uszkodzenie materiału obręczy.
- Do czyszczenia powierzchni obręczy wolno stosować wyłącznie specjalny środek czyszczący do sztytek. Każdy inny rodzaj środka czyszczącego może spowodować uszkodzenie materiału obręczy. W przypadku obręczy z włókna węglowego, nie należy silnie przecierać powierzchni obręczy papierem ściernym lub podobnym materiałem. Może to doprowadzić do oddzielenia warstwy włókna węglowego podczas wymiany opon.
- Niewłaściwe nałożenie kleju na powierzchnie obręczy uniemożliwia poprawne zamocowanie opon, a w konsekwencji grozi ich zsunięciem. Szczególnie podczas pierwszego użycia należy zawsze dokładnie oczyścić powierzchnie obręczy za pomocą odpowiedniego środka czyszczącego w celu usunięcia pozostałości smaru lub innych materiałów obcych, a następnie nanieść na obręcz cienką warstwę kleju w celu zapewnienia połączenia między obręczą a kołem. Po przeprowadzeniu tej czynności należy równo rozprowadzić większą ilość kleju na grubość wyłącznie wystarczającą do pokrycia nierówności opony, a następnie założyć oponę. Niewłaściwe założenie opon lub użycie nieodpowiedniego kleju albo środka czyszczącego na obręczach wykonanych z włókna węglowego może uniemożliwić uzyskanie identycznej siły wiążącej między obręczą a oponą, jak w przypadku opon aluminiowych, a w konsekwencji może doprowadzić do zmniejszenia wytrzymałości tych obręczy.
- W zależności od zastosowanego kleju mogą zaistnieć duże różnice między takimi czynnikami, jak siła wiązania, czas potrzebny do uzyskania właściwego wiązania, trwałość warstwy wiążącej czy podatność na warunki zewnętrzne, np. temperaturę lub wilgotność. Dlatego w trakcie korzystania z kół należy zwracać szczególną uwagę na siłę wiązania.
- Przed każdym użyciem należy sprawdzić opony, wywierając na nie nacisk i weryfikując stopień ich przylegania do obręczy.
- Przy długim okresie użytkowania siła wiązania może ulec pogorszeniu, dlatego w stałych odstępach czasu należy systematycznie nakładać nową warstwę kleju. W trakcie wymiany opon na obręczach z włókna węglowego należy posłużyć się środkiem do czyszczenia kleju do obręczy lub podobnym specyfikiem do ostrożnego zdjęcia opon bez zdarcia warstwy włókna węglowego.
- Nienałożenie kleju na powierzchnię przylegania opony nakładanej na obręcz oznacza mniejszą siłę wiążącą pomiędzy oponą a obręczą. W sytuacjach wymagających większej siły wiązania między oponami a obręczami (np. na trasach zawodów lub wyścigów z częstymi ostrymi zakrętami i dużymi przyspieszeniami jazdy), można ją zwiększyć, nakładając grubszą warstwę kleju.
- Nagrzanie obręczy pod wpływem stałego korzystania z hamulców w trakcie zjeżdżania z dużych pochyłości może spowodować nagłą utratę siły wiązania. Jeżeli podejrzewa się, że na pewnym etapie jazdy może dojść do takiej sytuacji, należy szczególną uwagę zwrócić na rodzaj wybranego kleju i częstotliwość ponownego nakładania jego warstwy. Pomimo czynności zapobiegawczych może nadal dojść do utraty siły wiązania. W razie częstego powtarzania się tej sytuacji należy wymienić koła i zrezygnować ze stosowania sztytek.
- Przed rozpoczęciem jazdy należy również sprawdzić opony. Duże pęknięcia na oponie mogą spowodować jej zerwanie w trakcie jazdy, dlatego należy wcześniej wymienić oponę z pęknięciami. Dodatkowo należy również sprawdzić, czy nie doszło do zdarcia osłony szwów pod wpływem długotrwałego korzystania z opon.
- W razie jakichkolwiek usterek lub problemów z sztykami należy zakończyć jazdę i skonsultować się z autoryzowanym sprzedawcą rowerów lub wykwalifikowanym mechanikiem rowerowym.
- Wszelkie pytania dotyczące sposobu montażu, regulacji, konserwacji lub obsługi prosimy kierować do autoryzowanego sprzedawcy rowerów.

UWAGA

- Jeśli na pomalowaną powierzchnię obręczy dostanie się klej, należy go zetrzeć szmatką zanim wyschnie. Nie należy stosować rozpuszczalników ani środków chemicznych, np. środków do usuwania kleju do obręczy, ponieważ może dojść do usunięcia farby.

■ Zakładanie i zdejmowanie opon bezdętkowych

Informacje ogólne dotyczące bezpieczeństwa

⚠ OSTRZEŻENIE

- Opony należy zakładać i zdejmować ręcznie.

W razie trudności można użyć plastikowej łyżki do kół pod oponę bezdętkową. W takich przypadkach należy sprawdzić, czy na powierzchni obręczy nie ma wgięć, zarysowań lub pęknięć, ponieważ stwarzają one ryzyko uszkodzenia uszczelnienia powietrznego między oponą a obręczą i powodują uchodzenie powietrza z opony. W przypadku obręczy z włókna węglowego należy sprawdzić, czy nie występują pęknięcia, rozwarstwienie włókien węglowych itp. Na końcu sprawdzić, czy z opony nie uchodzi powietrze.

⚠ PRZESTROGA

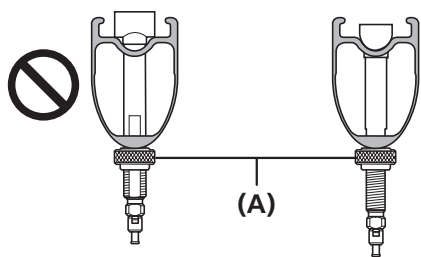
- Nie stosować taśmy obręczy w przypadku używania dętki. Może wystąpić problem z usunięciem taśmy i założeniem opony oraz może dojść do uszkodzenia opony lub dętki lub może nastąpić nagłe przebicie, powodując upadek.
- Nie dokręcać pierścienia nakrętki zaworu zbyt mocno, w przeciwnym wypadku uszczelka zaworu może się odkształcić i stać się nieszczelna.

UWAGA

- Jeśli założenie opon jest utrudnione, można użyć wody lub wody z mydłem, aby ułatwić ich założenie.
- Gwarancja nie obejmuje naturalnego zużycia ani pogorszenia działania wynikających z normalnego użytkowania i starzenia się.

Sposób użytkowania

Montaż zaworów do opon bezdętkowych



Zamontować zawór w sposób pokazany na rysunku.

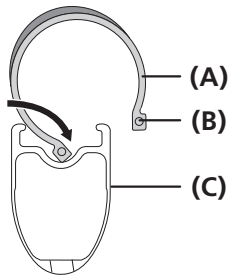
(A) Pierścień nakrętki zaworu

UWAGA

Podczas dokręcania pierścienia nakrętki zaworu sprawdzić, czy zawór nie obraca się wraz z nakrętką.

Zakładanie opon

1



Włożyć stopkę po jednej stronie opony zgodnie z rysunkiem.

Jednocześnie sprawdzić, czy na stopce opony, obręczy i zaworze nie ma zanieczyszczeń.

(A) Opona
(B) Stopka
(C) Obręcz

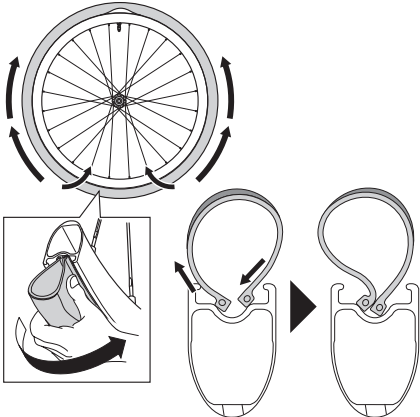
2



Założyć stopkę po drugiej stronie opony, zaczynając od miejsca naprzeciwko zaworu.

(A) Zawór

3



Zakładanie stopki od strony zaworu będzie trudniejsze.

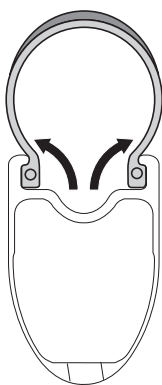
W takich przypadkach należy unieść stopkę ręką, zaczynając od przeciwnej strony opony i kierować się w stronę zaworu.

4



Na końcu chwycić oponę obiema rękami w sposób pokazany na rysunku i włożyć oponę do obręczy.

5



Napompować opony, aby osadzić stopki opon w obręczy zgodnie z rysunkiem.

Następnie spuścić powietrze i sprawdzić, czy stopka jest osadzona w obręczy.

Następnie ponownie napompować oponę do standardowej wartości ciśnienia powietrza.

Jeśli stopka nie jest osadzona w obręczy, może odchodzić od niej po spuszczeniu powietrza.

! OSTRZEŻENIE

- Przed użyciem należy napompować opony do ciśnienia wskazanego na oponie lub obręczy. Jeśli na oponach lub na obręczy oznaczono ciśnienie maksymalne, nie należy przekraczać niższej wartości.

WH-R9170-TL / WH-RS770-TL

Ciśnienie maksymalne

8 bar / 116 psi / 800 kPa

WH-RS370-TL

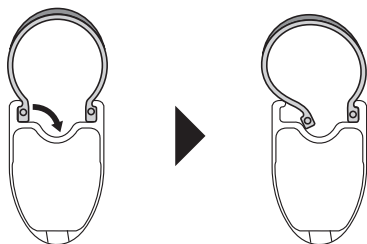
Ciśnienie maksymalne

6,5 bar / 94 psi / 650 kPa

- Wyższe ciśnienie może spowodować nagłe przebicie opony i (lub) nagłe ujście powietrza z opony, co może spowodować poważne obrażenia.

Zdejmowanie opon

1

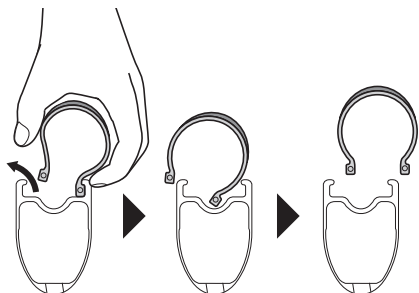


Aby zdjąć oponę, należy wypuścić powietrze z opony, a następnie wypchnąć stopkę z jednej strony opony do rowka obręczy, jak pokazano na rysunku.

WSKAZÓWKI

Zwrócić uwagę, aby zakładać stopkę tylko po jednej stronie opony. Po założeniu stopki po obu stronach opony będą trudne do zdjęcia. Jeśli stopki zostaną przypadkowo osadzone po obu stronach, napompować oponę jeszcze raz, aby zablokować stopki, a następnie zdjąć oponę i rozpocząć procedurę od początku.

2

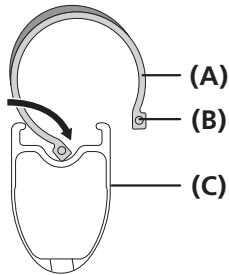


Zdjąć stopkę po jednej stronie opony, zaczynając od miejsca najbliższego zaworu, a następnie zdjąć stopkę po drugiej stronie opony.

Uwagi w przypadku używania dętek

1 Odkręcić pierścień blokujący zawór i wyjąć zawór.

2



Włożyć stopkę po jednej stronie opony zgodnie z rysunkiem.

(A) Opona
(B) Stopka
(C) Obręcz

3

Zwilżyć zewnętrzne krawędzie obręczy oraz stopki opony i umieścić lekko napompowaną dętkę w oponie tak, aby mogła się płynnie przesuwać.

UWAGA

- Upewnić się, że zawór dętki może być stosowany z daną obręczą.
- Aby uzyskać szczegóły dotyczące specyfikacji dętek, których można użyć, należy skonsultować się ze sprzedawcą.

4

Założyć stopkę po jednej stronie opony, zaczynając od miejsca na obręczy po przeciwległej stronie zaworu.

Uważać, aby nie zakleszczyć przy tym dętki.

W razie potrzeby użyć wody z mydłem.

UWAGA

Nie stosować taśmy obręczy w przypadku używania dętki. Może wystąpić problem z usunięciem taśmy i założeniem opony oraz może dojść do uszkodzenia opony lub dętki lub może nastąpić nagle przebicie, powodując upadek.

5

Pompować dętkę, aż opona wskoczy na miejsce.

