

Podręcznik sprzedawcy

Hamulec Dual-Pivot / DUAL CONTROL LEVER

BR-9000
BR-9010
BR-6800
BR-6810
BR-5800
BR-5810
BR-RS500
BR-5710

BC-9000
BC-R680

SM-CB90

SPIS TREŚCI

WAŻNA INFORMACJA.....	3
ABY ZAPEWNIĆ BEZPIECZEŃSTWO	4
MONTAŻ	7
Mocowanie do kierownicy	7
Montaż linki hamulca	8
Montaż SM-CB90.....	11
Montaż zacisku hamulca	12
Ustawienie klocka hamulcowego	21
Mocowanie linki BC-9000/R680.....	22
REGULACJA.....	26
Regulacja naprężenia sprężyny szczęk	26
Ponowna regulacja luzu okładziny (gdy okładziny są zużyte).....	27
KONSERWACJA	30
Wymiana okładzin	30
Charakterystyka klocków hamulcowych	32

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 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 spowoduje śmierć albo poważne obrażenia.



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 komponentów należy zawsze postępować zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji obsługi.**
Zaleca się korzystanie wyłącznie z 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 w przypadku nieprawidłowego wykonania regulacji mogą wystąpić problemy, które spowodują nagły upadek z roweru i 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 upewnić się, że użytkownikom przekazano następujące informacje:

- Bardzo ważne jest dokładne zrozumienie zasady działania układu hamulcowego roweru. Niewłaściwe zastosowanie układu hamulcowego roweru może spowodować utratę sterowania lub upadek, które mogą prowadzić do poważnych obrażeń.
Ponieważ prowadzenie każdego roweru może być inne, należy nauczyć się właściwej techniki hamowania (w tym prawidłowego nacisku na dźwignię hamulca i charakterystyk kierowania rowerem) dla swojego roweru.
Można to sprawdzić u profesjonalnego sprzedawcy oraz korzystając z instrukcji obsługi roweru oraz przećwiczyć technikę jazdy i hamowania.
- Jeśli przedni hamulec zostanie przyciśnięty za mocno, może dojść do blokady koła, przewrócenia się roweru do przodu i poważnych obrażeń.
- Przed jazdą na rowerze należy zawsze sprawdzać, czy przednie i tylne hamulce działają prawidłowo.
- W deszczowej pogodzie droga hamowania wydłuża się. Należy zwolnić i hamować wcześniej oraz delikatniej.
- Jeśli powierzchnia drogi jest mokra, opony mogą łatwiej się ślizgać. W przypadku poślizgu opon istnieje ryzyko upadku z roweru. Aby tego uniknąć, należy zwolnić i hamować wcześniej oraz delikatniej.
- Uważać, aby nie dopuścić do dostania się oleju lub smaru na okładziny hamulcowe. Jeżeli okładziny zostaną zabrudzone olejem lub smarem, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub sprzedawcą roweru, ponieważ hamulce mogą nie działać prawidłowo.
- Należy sprawdzić linki hamulcowe pod kątem korozji, wyszczerbień i pęknięć, a w razie znalezienia którejś z tych wad, skontaktować się z punktem sprzedaży lub sprzedawcą roweru. Jeśli te czynności nie zostaną wykonane, hamulce mogą działać nieprawidłowo.
- Ze względu na właściwości włókna węglowego nie wolno modyfikować dźwigni, gdyż może to spowodować jej pęknięcie, a w rezultacie brak możliwości korzystania z hamulców.
- Przed jazdą należy sprawdzić, czy nie występują uszkodzenia, np. odpryski lub pęknięcia karbonu. W razie jakichkolwiek uszkodzeń należy zaprzestać użytkowania roweru i skontaktować się z miejscem zakupu lub dealerem. W przeciwnym razie może dojść do pęknięcia, które może całkowicie uniemożliwić hamowanie.

Montaż na rowerze i konserwacja:

- W przypadku hamulca należy użyć dźwigni dual control lub dźwigni hamulca, zależnie od kombinacji, jak przedstawiono w poniższej tabeli. Nie należy stosować kombinacji oznaczonych słowem "NIE" w tabeli. Może to prowadzić do upadku z roweru w wyniku zbyt dużej wydajności hamulców.

Hamulec szczękowy	Kombinacje	Dźwignia Dual Control	Dźwignia hamulca
BR-9000 BR-9010 BR-7900 BR-6800 BR-6810 BR-5800 BR-5810 BR-RS500 BR-5710 BR-5700	Prawidłowo	ST-9070 ST-9071 ST-9001 ST-9000 ST-6870 ST-6871 ST-6800 ST-6770 ST-5800 ST-5700 ST-4600 ST-3500 ST-2400 ST-R460 ST-R353 ST-R350	BL-4600 BL-3500 BL-R780 BL-2400 BL-TT79
		Dźwignia dual control dla rowerów szosowych innych niż powyższe	Dźwignia hamulca dla rowerów szosowych innych niż powyższe



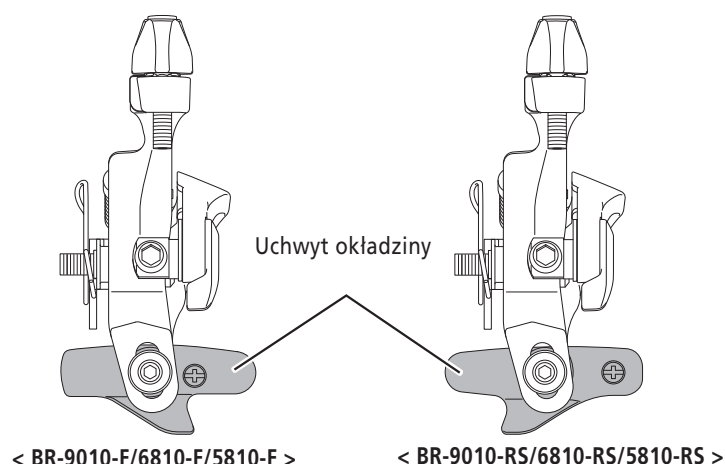
: Symbolem "NIE!" oznaczono kombinacje, które nie powinny być stosowane w żadnym wypadku.

- Nakrętka regulacji linki i dźwignia zacisku nie są w wyposażeniu hamulca tylnego BR-9010/6810/5810/5710; należy użyć SM-CB90. Gdy okładziny hamulcowe są zużyte, luzu okładzin nie daje się wyregulować ręcznie.
- Dokręcić nakrętki montażowe hamulca szczękowego, stosując odpowiedni moment dokręcenia.
 - W przypadku hamulców z nakrętkami użyć nakrętek zabezpieczających z wkładką nylonową (nakrętki samoblokujące).
 - W przypadku hamulców z nakrętkami wpuszczanymi, użyć nakrętek wpuszczanych o odpowiedniej długości, które można obrócić min. 6 razy; podczas ponownego montażu na gwinty nakrętek nanieść uszczelniacz (spoiwo blokujące).

Jeśli nakrętki się poluzują i hamulec odpadnie, może zostać wciągnięty w mechanizmy roweru i stać się przyczyną wypadku. Jest to szczególnie niebezpieczne w przypadku koła przedniego i może spowodować poważne obrażenia.
- Hamulce przeznaczone do użycia jako hamulce tylne nie mogą być używane jako hamulce przednie.
- Z uchwytem BR-9010/6810/5810/5710 należy zawsze stosować odpowiednie okładziny hamulcowe (R55C4, R55C4 (do obręczy karbonowych) lub R55C4-1 (do obręczy karbonowych)). Konwencjonalne okładziny hamulcowe (R55C3, R55C3 (do obręczy karbonowych), R55C2, R55C (do obręczy karbonowych), R55C (do obręczy ceramicznych) i R55C+1) mają inne położenie montażowe. Uniemożliwia to dokręcenie śruby mocującej, co z kolei spowoduje odpięcie okładziny i uniemożliwi hamowanie.

< BR-9010-RS/6810-RS/5810-RS >

- BR-9010-RS/6810-RS/5810-RS to hamulec tylny. Nie można stosować z przodu. W BR-9010-F/6810-F/5810-F (hamulec przedni) i BR-9010-RS/6810-RS/5810-RS zastosowano inne uchwyty klocka i elementy wewnętrzne.



< BC-9000/R680 >

Linkę BC-9000/R680 (linka hamulca z powłoką polimerową) zaprojektowano w celu uzyskania niskich oporów tarcia. Należy pamiętać, aby przestrzegać poniższych instrukcji. Ich nieprzestrzeganie uniemożliwia zapewnienie wystarczającej siły mocowania linki hamulca. Może to spowodować poluzowanie linki hamulca i utratę kontroli nad hamowaniem, doprowadzając do poważnych obrażeń.

- Stosować w połączeniu z hamulcem serii BR-9000/6800/5800/RS500.
- Użyć wyznaczonego smaru do linki (Y04180000) dla BC-9000/BC-R680.
- Smar po umieszczeniu linki w pancerzu może przylegać do części mocującej linkę. Przed zamocowaniem linki należy upewnić się, że smar został z niej usunięty za pomocą szmatki.

UWAGA

Należy również przekazać użytkownikom następujące informacje:

- Dźwignie karbonowe należy czyścić za pomocą miękkiej szmatki. Należy pamiętać, aby używać wyłącznie neutralnych środków czyszczących. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia materiału, które może mieć negatywny wpływ na jego wytrzymałość.
- Unikaj pozostawiania dźwigni karbonowych w miejscach, w których mogą być narażone na działanie wysokich temperatur. Należy również przechowywać je z dala od ognia.
- Podczas używania okładzin hamulcowych SHIMANO z obręczami ceramicznymi okładziny będą się zużywały szybciej niż normalnie.
- Jeśli klocki hamulcowe uległy zużyciu do tego stopnia, że nie widać rowków, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub sprzedawcą roweru.
- Różne klocki hamulcowe mają swoją charakterystykę. Kupując klocki hamulcowe, należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub sprzedawcą roweru.
- 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.

MONTAŻ

Wykaz potrzebnych narzędzi

Do montażu produktu niezbędne są poniższe narzędzia.

Zacisk hamulca

Element	Narzędzie
Śruba mocująca hamulca	Klucz imbusowy 5 mm (BR-9000/6800/5800/RS500)
	Klucz imbusowy 4 mm (BR-9010/6810/5810/5710)
Śruba mocująca klocek	Klucz imbusowy 4 mm
Śruba mocująca linkę	Klucz imbusowy 5 mm
Śruba centrująca	Klucz imbusowy 3 mm (BR-9000/6800/5800/RS500)
	Klucz imbusowy 2 mm (BR-9010/6810/5810/5710)
Śruba regulacyjna sprężyny	Klucz imbusowy 2 mm (BR-9000/9010*/6800)

* Zacisk hamulca BR-9010 obejmuje tylko modele F i R.
(Hamulec BR-9010-RS nie umożliwia regulacji sprężyny.)

Linka hamulca

Element	Narzędzie
Obcinaczka do linek	TL-CT12

Dźwignia Dual Control

Element	Narzędzie
Śruba obejmy	Klucz imbusowy 5 mm

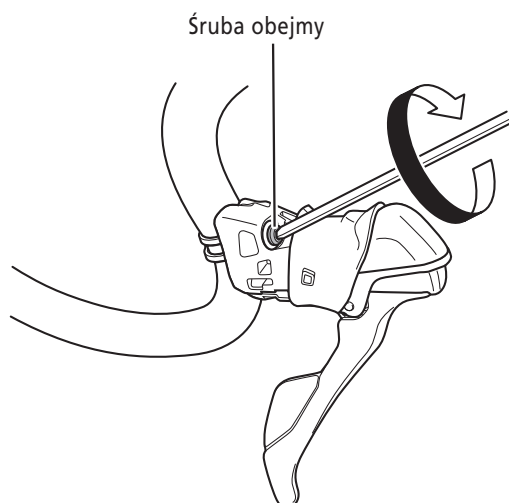
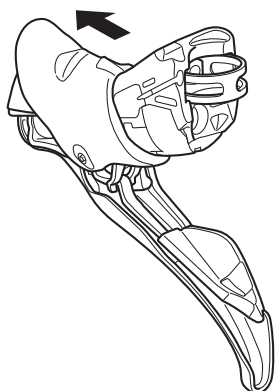
Przy mocowaniu elementów do ramy/kierownicy karbonowej należy sprawdzić zalecenia producenta ramy/części karbonowych dotyczące momentu dokręcania. Pozwoli to uniknąć zbyt silnego dokręcenia, mogącego spowodować uszkodzenie materiału karbonowego, lub niedokręcenia, które może prowadzić do niedostatecznego zamocowania elementów.

ST-9000/6800/5800/5700

■ Mocowanie do kierownicy

< ST-9000/6800/5800 >

- Zabezpieczyć zespół śrubą obejmy w górnej części osłony. Pociągnąć osłonę przerzutki do tyłu i za pomocą klucza imbusowego 5 mm dokręcić śrubę obejmy.



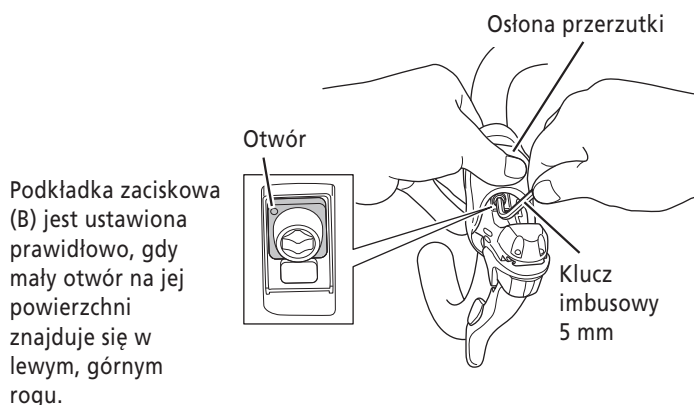
Moment obrotowy dokręcania:
6 - 8 Nm

Uwaga:

Obejma zaciskowa, śruba zaciskowa i nakrętka zaciskowa systemu ST-9000/6800/5800 nie są kompatybilne z innymi produktami. Nie należy łączyć komponentów przeznaczonych do różnych produktów.

< ST-5700 >

Przesuń osłonę przerzutki do przodu, po czym mocno dokręć nakrętkę montażową za pomocą klucza imbusowego 5 mm.



**Moment obrotowy dokręcania:
6 - 8 Nm**

■ Montaż linki hamulca

Odpowiedni dla tego produktu smar jest używany dla linki hamulca, a dostarczany produkt jest prawidłowo nasmarowany.

⚠ OSTRZEŻENIE

Podczas przeciągania linki przez pancerz, jeżeli smar przylega do części mocującej linkę, przed zamocowaniem linki należy go wytrzeć ściereczką. Jeśli smar zabrudzi część mocującą linkę, nie będzie ona miała odpowiedniej siły trzymania. Może to spowodować poluzowanie się linki hamulca i utratę kontroli hamowania, co może prowadzić do poważnych obrażeń.

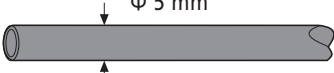
Uwaga:

Należy zachować ostrożność i nie dopuścić, aby linka wewnętrzna BC-9000/R680 dotykała dźwigni zmiany biegów lub metalowej części (sekcji regulacji) hamulca szczękowego. Powłoka zewnętrzna może być uszkodzona lub mieć zgrubienia po zamocowaniu linki, ale nie wpłynie to na funkcjonowanie układu.

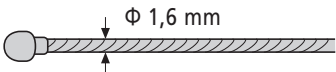
Należy zastosować nieco dłuższy pancerz, nawet w przypadku, gdy kierownica jest skrzycona maksymalnie.

Zastosowana linka

< ST-9000/6800/5800 >

Linka wewnętrzna BC-9000/BC-R680	Pancerz
	

< ST-5700 >

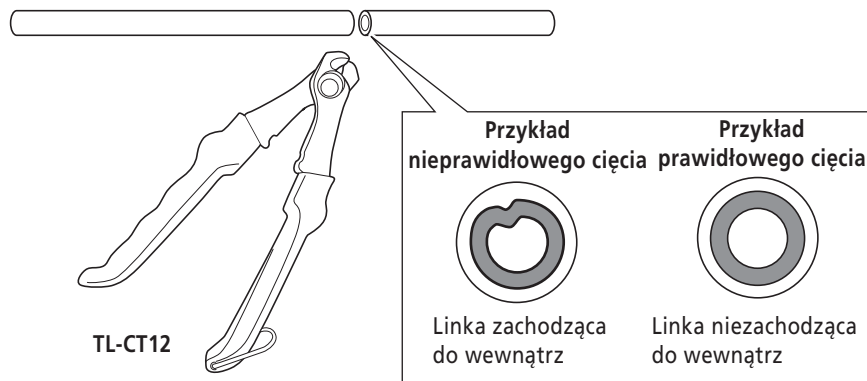
Linka BC-1051	Pancerz SLR
	

Skracanie pancerza

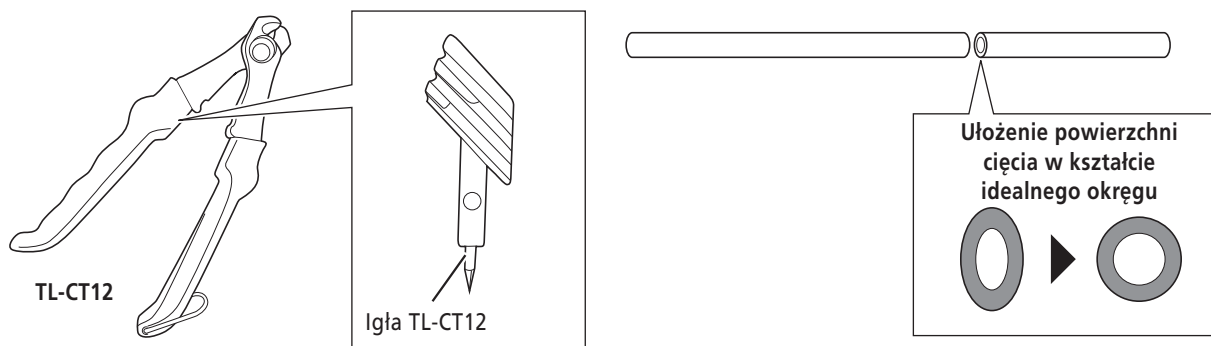
Uwaga:

- Należy zastosować nieco dłuższy pancerz, nawet w przypadku, gdy kierownica jest skrzycona maksymalnie.
- Należy również zachować ostrożność, aby nie doznać obrażeń ręki spowodowanych igłą TL-CT12.

1. Należy użyć obcinaczki do linek (TL-CT12) lub odpowiednika, aby przeciąć linkę tak, aby pancerz nie zaginał się do wewnątrz.



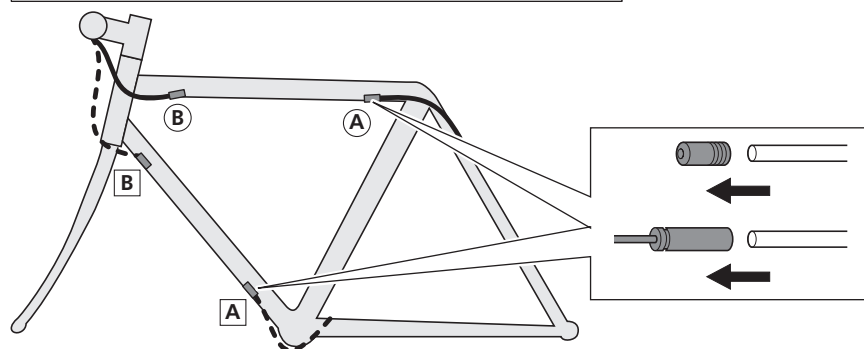
2. Po przecięciu linki należy rozszerzyć końcówkę pancerza (Φ 2,2 lub więcej) za pomocą narzędzia TL-CT12 lub innego wąskiego narzędzia.



Pozycja montażowa linki tylnego hamulca/z końcówką

- Zamontuj końcówkę w położeniu (A), (B) / [A], [B] wskazanym na rysunku.

— BR-9000 / 6800 / 5800 / RS500 / 9010-RS / 6810-RS
 --- BR-9010 / 6810 / 5810 / 5710

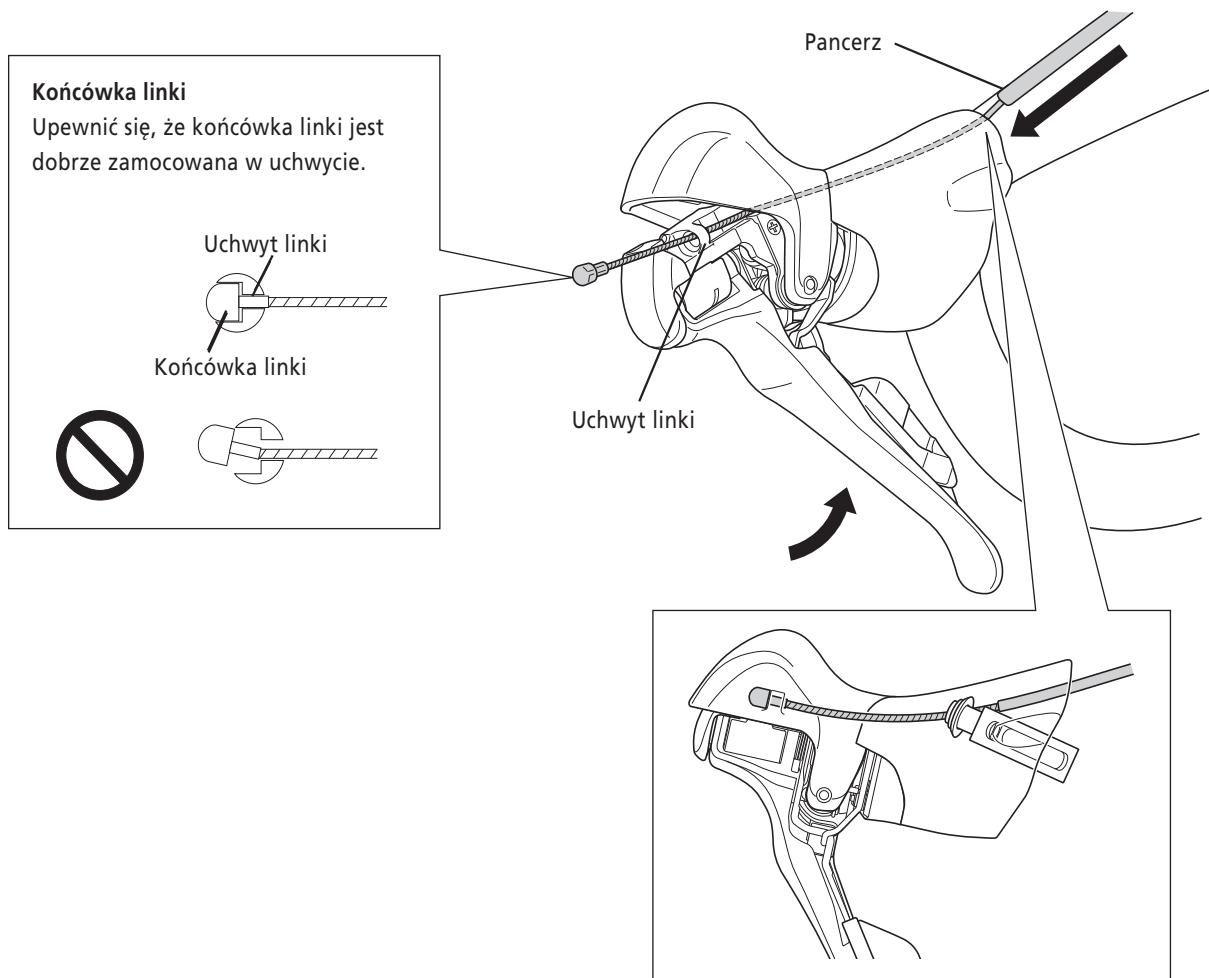


Uwaga:

W przypadku używania linki BC-1051 nie należy stosować końcówek pancerza z noskiem uszczelniającym, a jedynie standardowe końcówki pancerza.

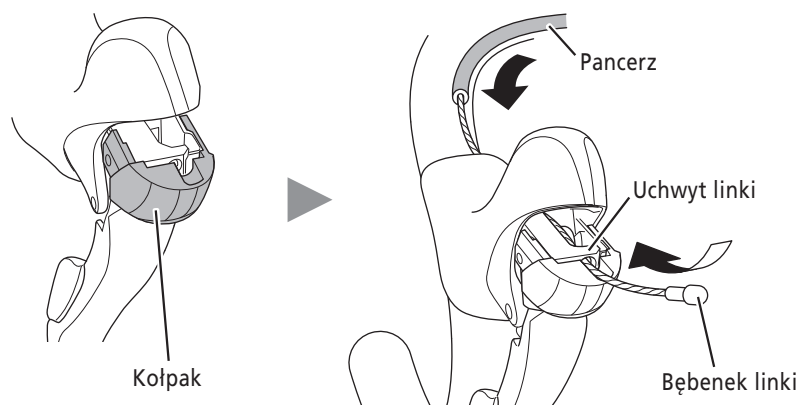
< ST-9000/6800/5800 >

Należy przesunąć dźwignię zgodnie z kierunkiem działania hamulca i przeciągnąć przez nią linkę hamulca.

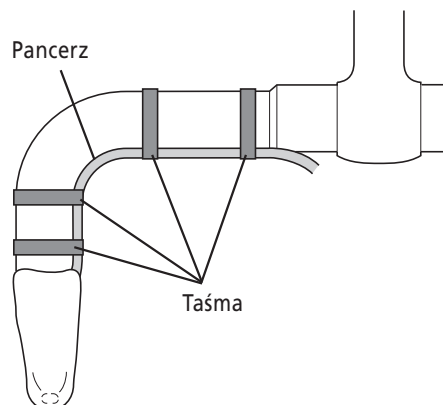


< ST-5700 >

Przeprowadź linkę przez uchwyt w sposób pokazany na rysunku, po czym załóż bębenek linki.



Tymczasowo zamocować pancerz do kierownicy np. za pomocą taśmy.

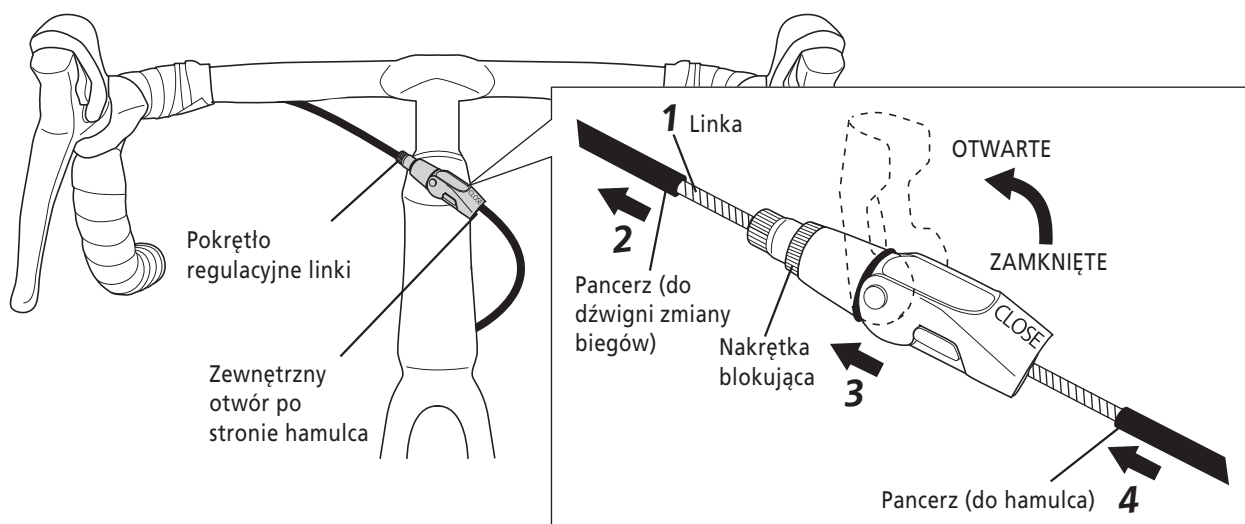


⚠ OSTRZEŻENIE

Nakrętka regulacji linki i dźwignia zacisku nie są elementem wyposażenia hamulca tylnego BR-9010/6810/5810/5710; należy użyć SM-CB90 (regulator linki). Gdy okładziny hamulcowe są zużyte, luzu okładzin nie daje się wyregulować ręcznie.

■ Montaż SM-CB90

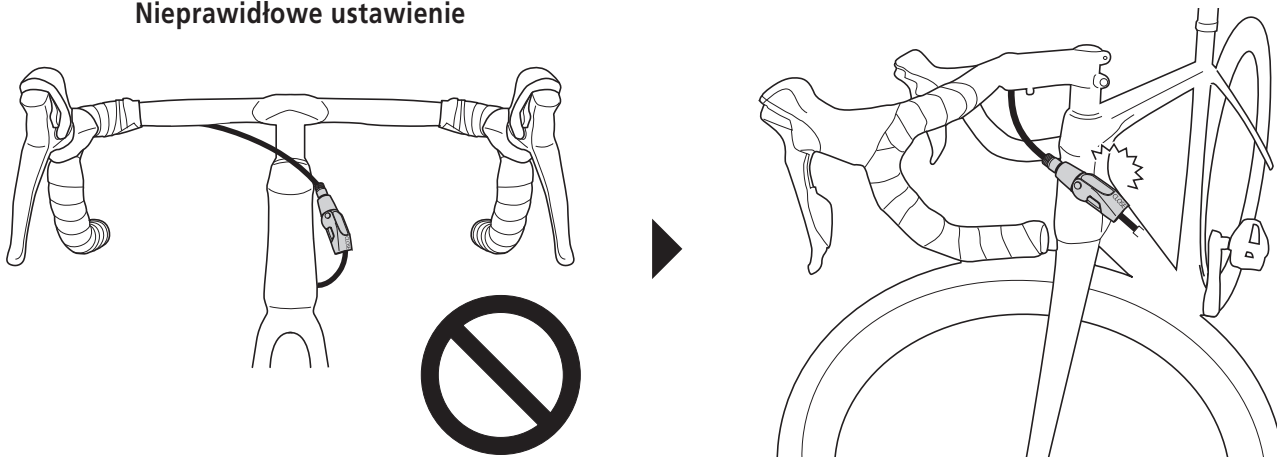
Montować w położeniu wskazanym na rysunku.



Uwaga:

Nie należy montować w położeniu powodującym zahaczanie o górną rurę ramy po obroceniu kierownicy.

Nieprawidłowe ustawienie

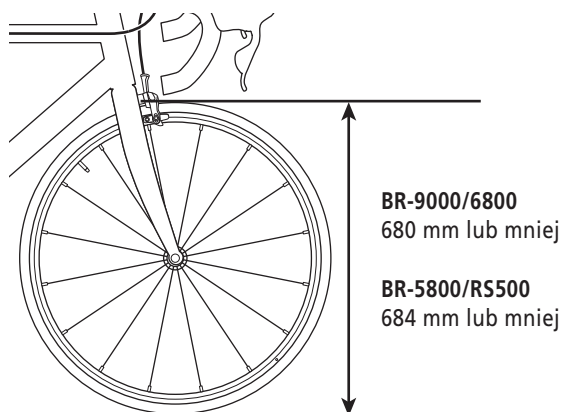


■ Montaż zacisku hamulca

< BR-9000/6800/5800/RS500 >

Zalecany rozmiar opony/obróczy

Dostępne rozmiary obręczy		Grubość	Średnica zewnętrzna opony
	BR-9000/6800	Φ 25 mm lub mniej	Φ 680 mm lub mniej
	BR-5800/RS500	Φ 28 mm lub mniej	Φ 684 mm lub mniej

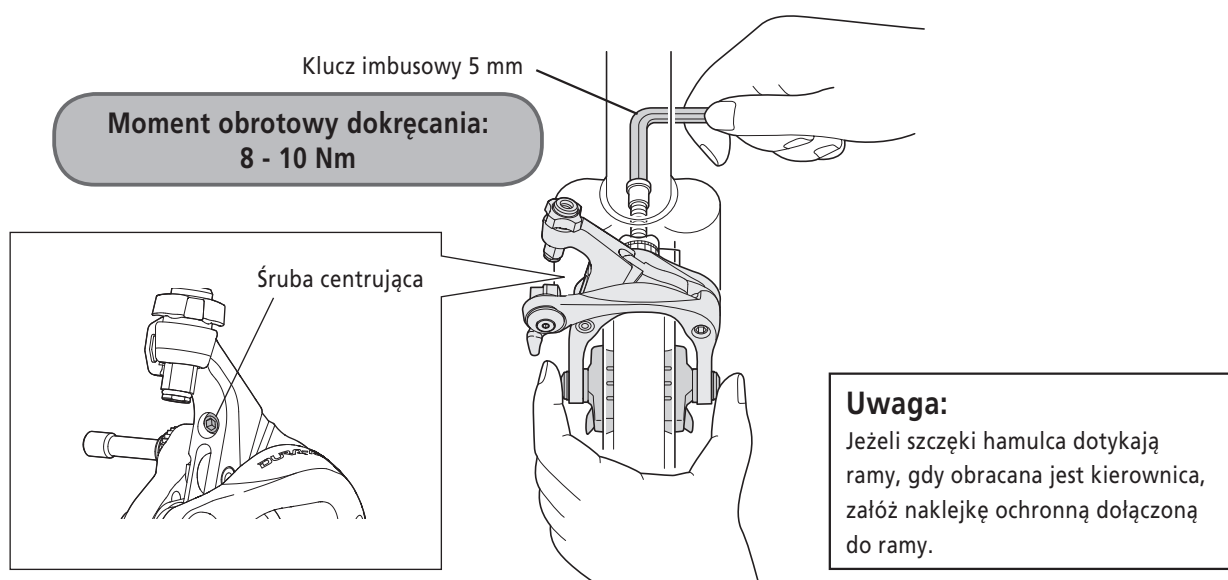


	Hamulec szczękowy	obręcz	Szerokość obręczy	Uwagi
Dostępna szerokość obręczy	BR-9000/6800/5800/R5500	obręcz aluminiowa	19,6-24 mm	
		obręcz karbonowa	19,6-24 mm	
			24-28 mm	Należy zastosować R55C4-1 (dla karbonowych obręczy)

Uwaga:

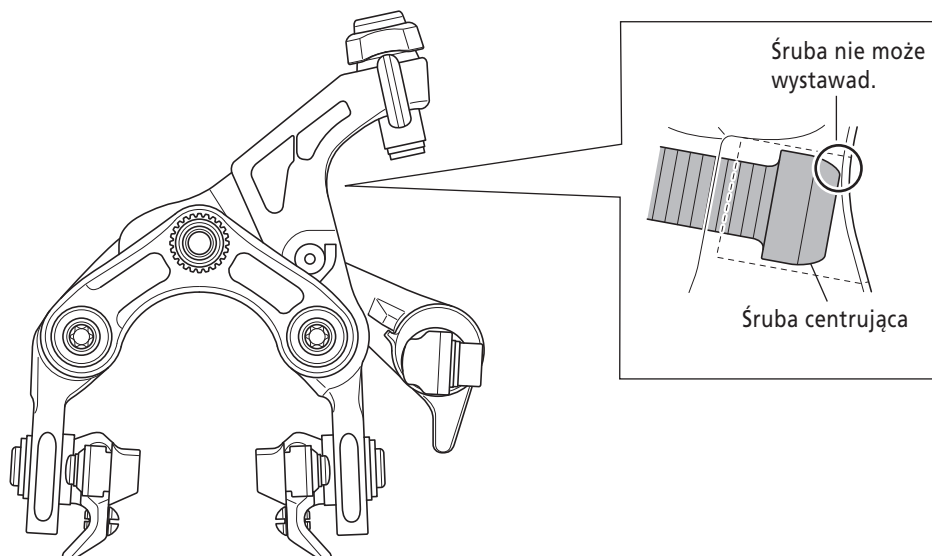
Używając karbonowej obręczy o szerokości od 24 do 28 mm, należy zastosować R55C4-1 (dla karbonowych obręczy).
Przedniego hamulca nie można montować jako tylnego i na odwrót.

Ściśnij szczęki hamulca i osadź, gdy klocki mocno dotykają obręczy.

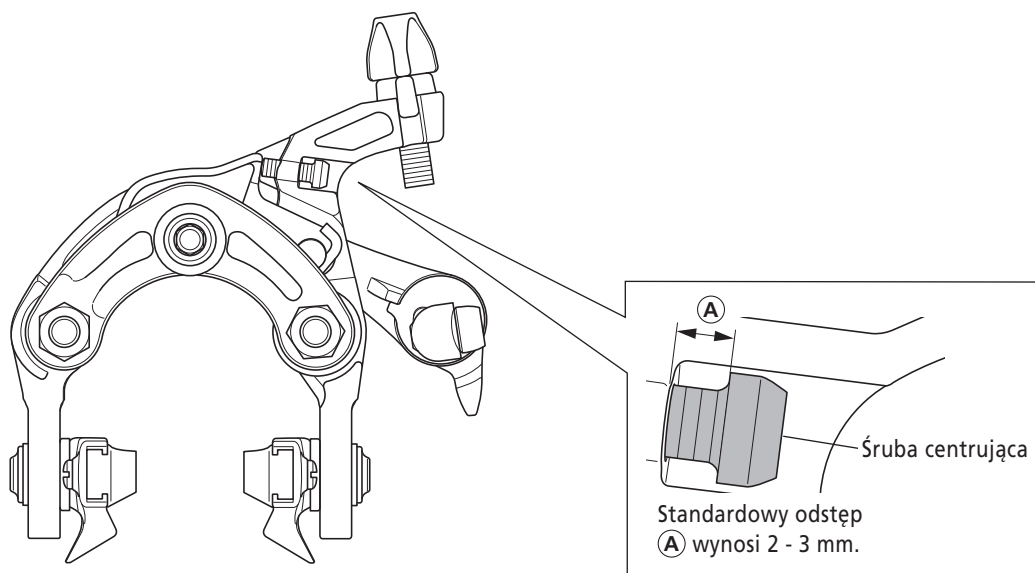


Pozycja regulacyjna służąca jako odniesienie dla śruby centrującej jest pokazana na rysunku poniżej.

< For BR-9000/6800 >



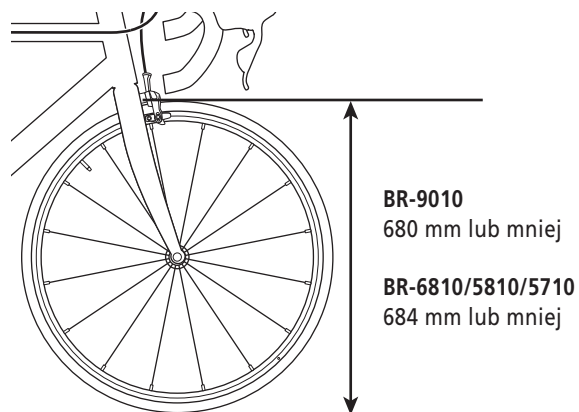
<For BR-5800/RS500>



< BR-9010/6810/5810/5710 >

Zalecany rozmiar opony/obróczy

Dostępne rozmiary obróczy		Grubość	Średnica zewnętrzna opony
	BR-9010	Φ 25 mm lub mniej	Φ 680 mm lub mniej
	BR-6810/5810/5710	Φ 28 mm lub mniej	Φ 684 mm lub mniej

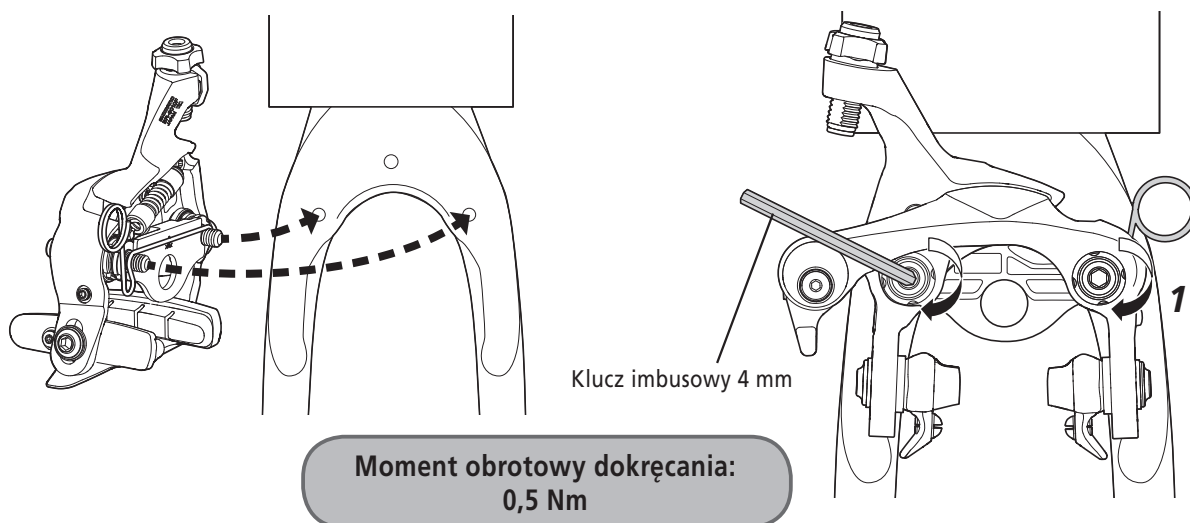


Dostępna szerokość obróczy	Hamulec szczękowy	obrócz	Szerokość obróczy	Uwagi
	BR-9010/6810/ 5810/5710	obrócz aluminiowa	21-24 mm	
		obrócz karbonowa	21-24 mm	
			24-28 mm	Należy zastosować R55C4-1 (dla karbonowych obróczy)

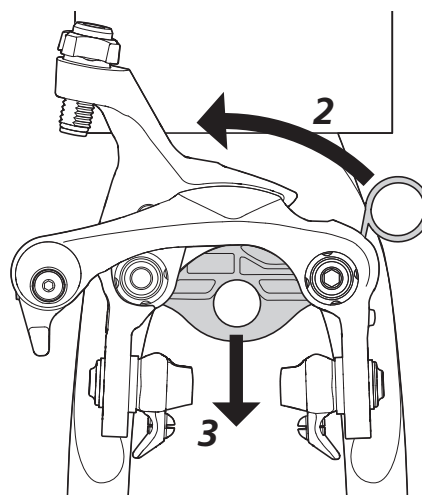
Uwaga:

Nie należy zdejmować narzędzia aż do zakończenia montażu. Zacisk hamulca może się porysować.

- 1.** Tymczasowo zamocuj z narzędziem do montażu do podstawy ramy.



- 2, 3.** Wyciągnij narzędzie do montażu w kierunku wskazanym strzałką.



- 4.** Całkowicie dokręć śrubę mocującą hamulca.

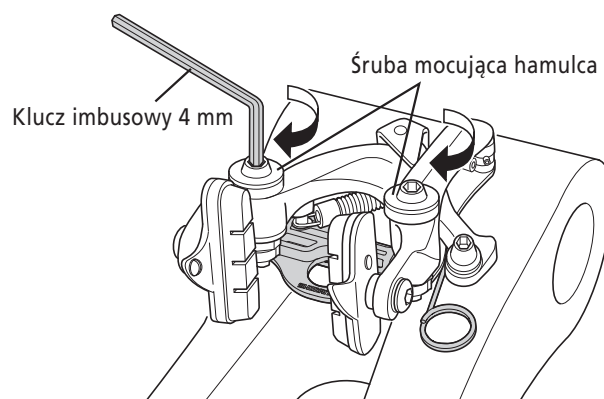
**Moment obrotowy dokręcania:
5 - 7 Nm**

- 5.** Na koniec usuń folię ochronną.

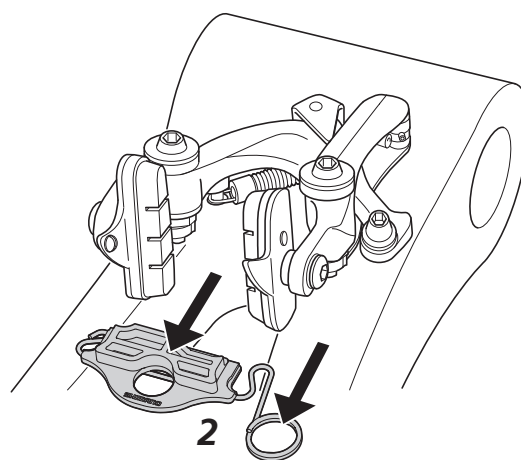
< BR-9000/6800/RS500/9010/6810 >

1. Tymczasowo zamocuj z narzędziem do montażu do podstawy ramy.

**Moment obrotowy dokręcania:
0,5 Nm**



2. Wyciągnij narzędzie do montażu w kierunku wskazanym strzałką.



3. Całkowicie dokręć śrubę mocującą hamulca.

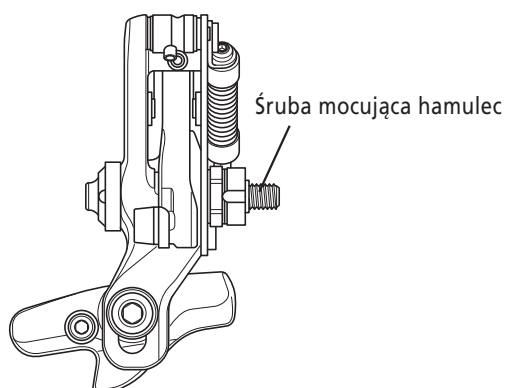
**Moment obrotowy dokręcania:
5 - 7 Nm**

4. Na koniec usuń folię ochronną.

Należy zachować ostrożność podczas mocowania hamulca szczękowego do ramy:

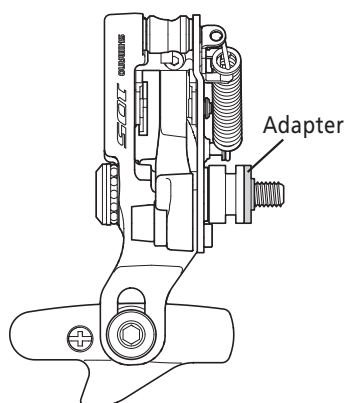
< BR-9010/6810 >

- Istnieją 2 typy śruby mocującej hamulec o długościach 9,2 mm i 7,5 mm. Podczas mocowania hamulca szczękowego do ramy należy wybrać śrubę o długości pasującej do otworu na śrubę, znajdującego się w ramie.

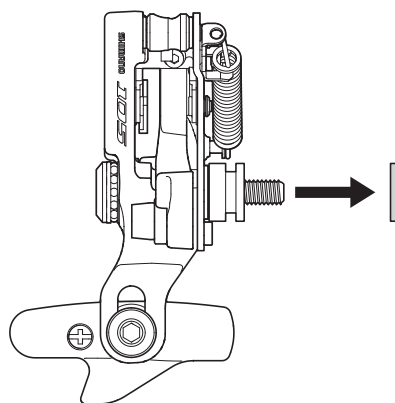


< BR-5810/5710 >

- W przypadku montażu zacisku hamulca na ramie z otworem na śrubę o głębokości 9,2 mm lub większej należy zdjąć adapter.
- W przypadku montażu zacisku hamulca na ramie z otworem na śrubę o głębokości mniejszej niż 9,2 mm adapter jest wymagany.

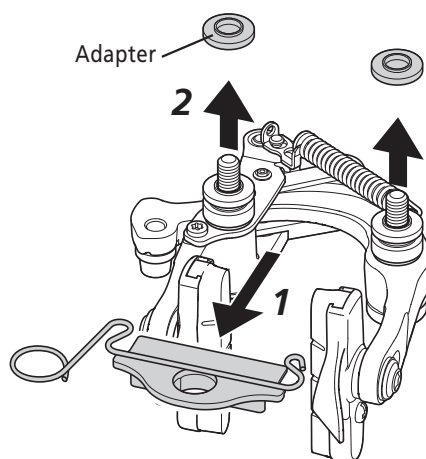


W ramach z otworem o głębokości mniejszej niż 9,2 mm (np. w ramach ze śrubami ze stali nierdzewnej)

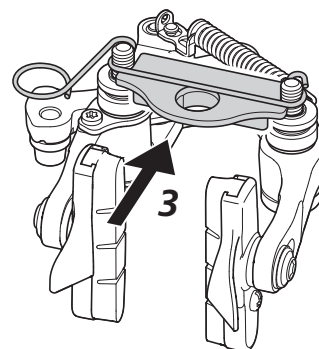


W ramach z otworem o głębokości 9,2 mm lub większej (np. w ramach ze śrubami aluminiowymi)

1. Zdemontuj narzędzie do montażu.
2. Zdemontuj adapter.

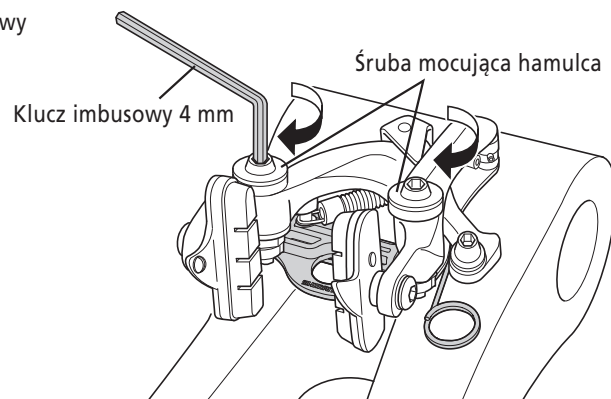


3. Zamontuj narzędzie do montażu w oryginalnym stanie.

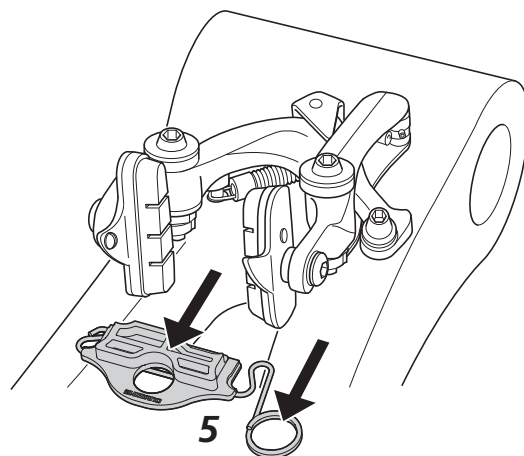


- 4.** Tymczasowo zamocuj z narzędziem do montażu do podstawy ramy.

**Moment obrotowy dokręcania:
0,5 Nm**



- 5.** Wyciągnij narzędzie do montażu w kierunku wskazanym strzałką.



- 6.** Całkowicie dokręć śrubę mocującą hamulca.

**Moment obrotowy dokręcania:
5 - 7 Nm**

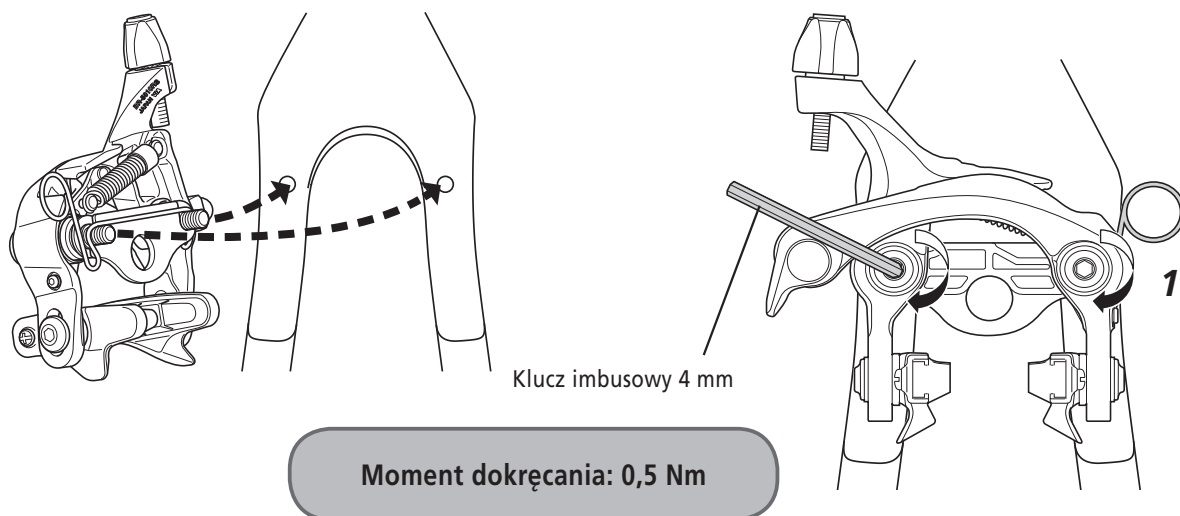
- 7.** Na koniec usuń folię ochronną.

< BR-9010-RS/6810-RS/5810-RS >

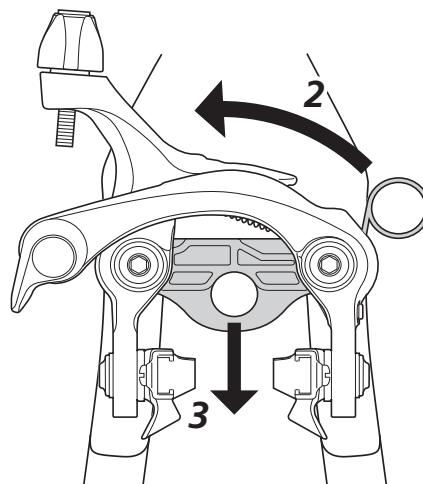
Uwaga:

BR-9010-RS/6810-RS/5810-RS to hamulec tylny. Nie można stosować z przodu.

- 1.** Tymczasowo zamocować z narzędziem do montażu do podstawy ramy.



- 2, 3.** Wyciągnąć narzędzie do montażu w kierunku wskazanym strzałką.



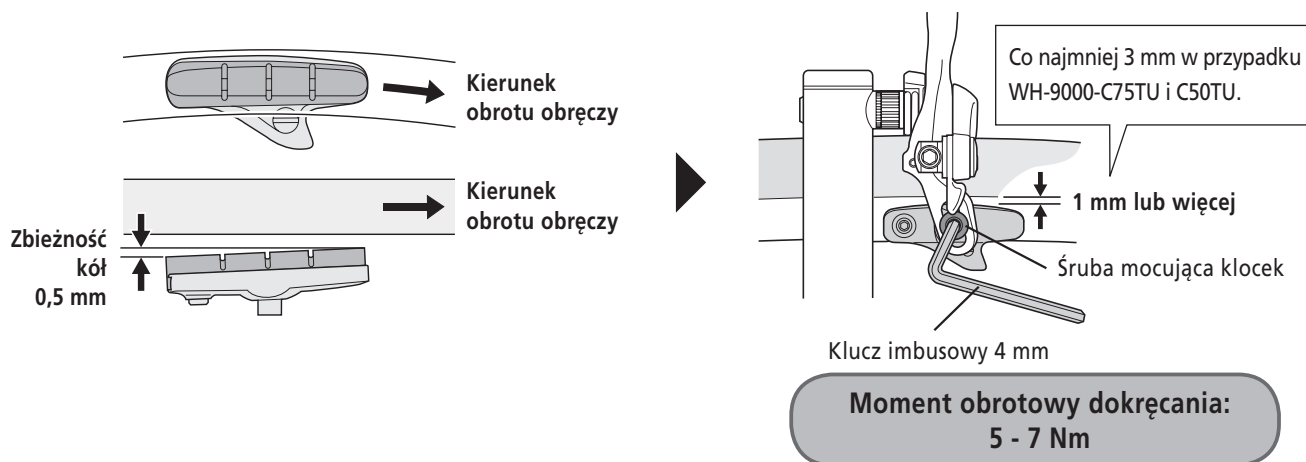
- 4.** Całkowicie dokręcić śrubę mocującą hamulec.

**Moment dokręcania:
5 - 7 Nm**

- 5.** Na koniec usunąć folię ochronną.

■ Ustawienie klocka hamulcowego

- Kąt styku (zbieżność) okładziny z obręczą można regulować. Dostosowanie zbieżności umożliwia płynne działania hamulca.
- Po wyregulowaniu położenia klocka hamulcowego, gdy okładziny i powierzchnia obręczy są ustawione tak jak na rysunku, dokręcić śrubę mocującą klocek.



■ Mocowanie linki BC-9000/R680

OSTRZEŻENIE

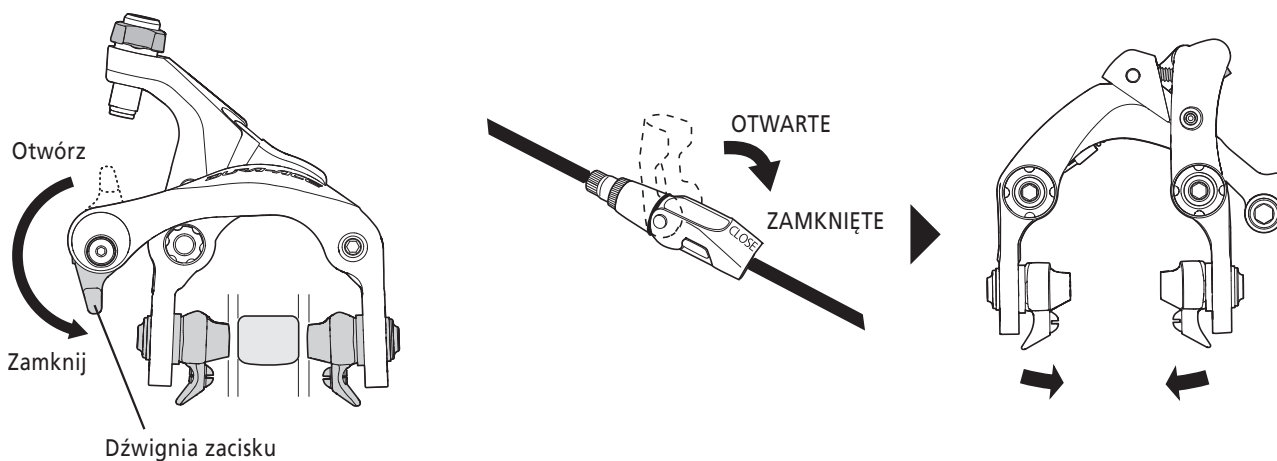
Podczas przeciągania linki przez pancerz, jeżeli smar przylega do części mocującej linkę, przed zamocowaniem linki należy go wytrzeć ściereczką. Jeśli smar zabrudzi część mocującą linkę, nie będzie ona miała odpowiedniej siły trzymania. Może to spowodować poluzowanie się linki hamulca i utratę kontroli hamowania, co może prowadzić do poważnych obrażeń.

Uwaga:

Należy zachować ostrożność i nie dopuścić, aby linka BC-9000/R680 dotykała dźwigni zmiany biegów lub metalowej części (sekcji regulacji) hamulca szczękowego. Powłoka zewnętrzna może być uszkodzona lub mieć zgrubienia po zamocowaniu linki, ale nie wpłynie to na funkcjonowanie układu.

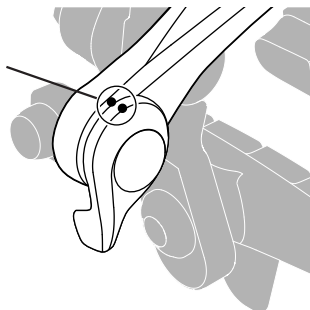
1. Ustaw dźwignię Quick release z powrotem w położeniu zamknięcia.

< BR-9010-R/6810-R/5810-R/5710-R >



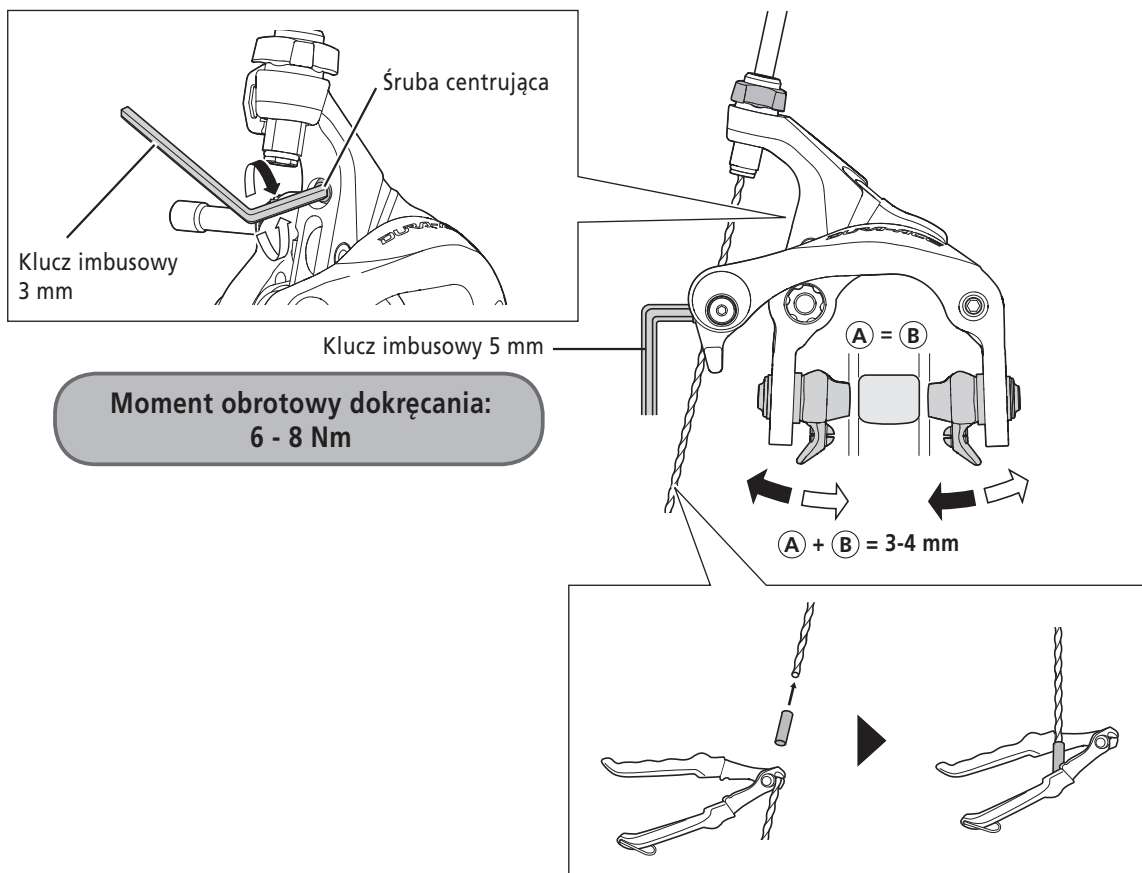
W modelach z oznaczeniem położenia CLOSE (zamknięcia) na dźwigni zacisku QR i na zacisku hamulcowym wyregulować położenie każdego oznaczenia, aby były ustawione w linii. W trakcie wykonywania tej czynności, sprawdzić czy można wyczuć kliknięcie.

Oznaczenie położenia
zamknięcia (CLOSE)

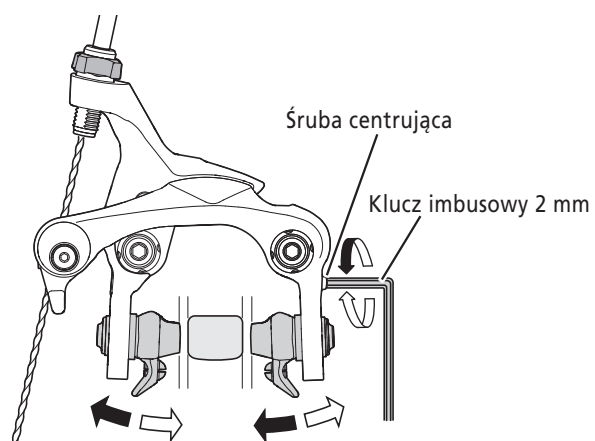


2. Zetrzyj smar oraz inne środki smarne z części mocującej linkę wewnętrzną.
Następnie zamocuj linkę wewnętrzną, regulując odległość między okładzinami i odetnij nadmierną część linki wewnętrznej.
Założ końcówkę wewnętrzną.

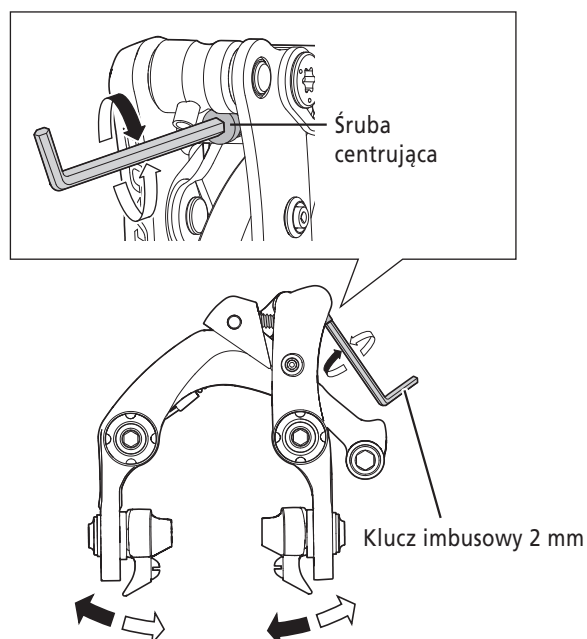
< BR-9000/6800/5800/RS500 >



< BR-9010-F/6810-F/5810-F/5710-F i
BR-9010-RS/6810-RS/5810-RS >

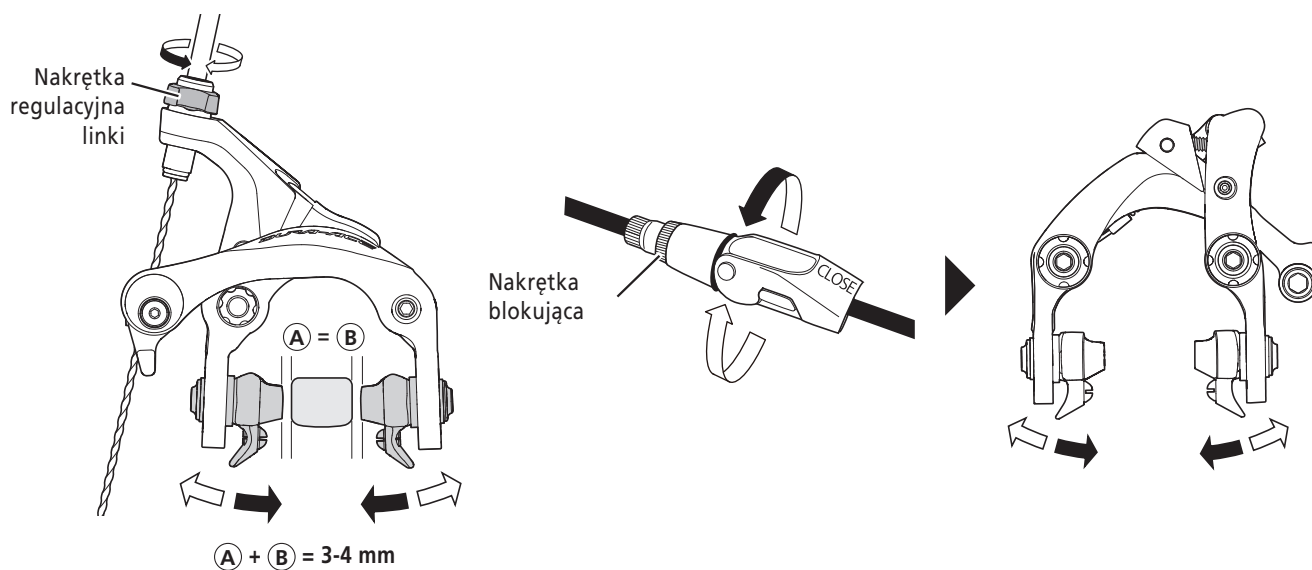


< BR-9010-R/6810-R/5810-R/5710-R >

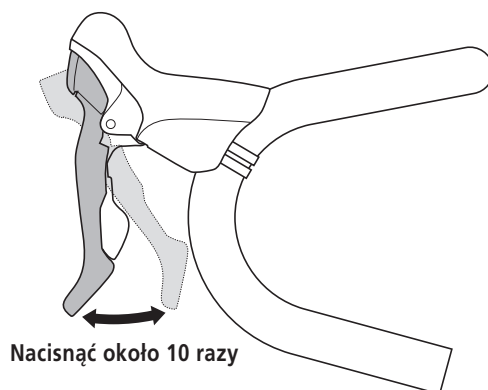


3. Obróć nakrętkę regulacyjną linki, aby ponownie wyregulować odległość klocka hamulcowego.

< BR-9010-R/6810-R/5810-R/5710-R >



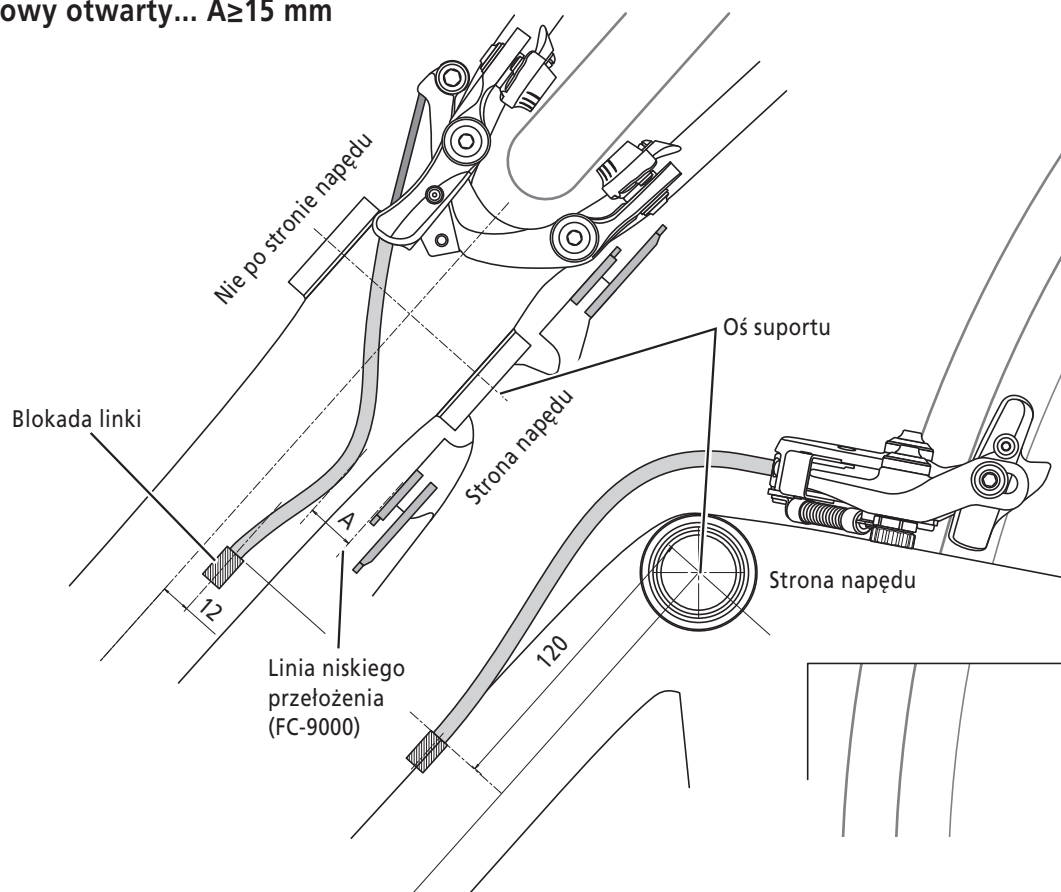
4. Nacisnąć dźwignię hamulca do oporu około 10 razy i sprawdzić czy wszystko działa sprawnie i czy po użyciu hamulca odległość między okładzinami jest właściwa.



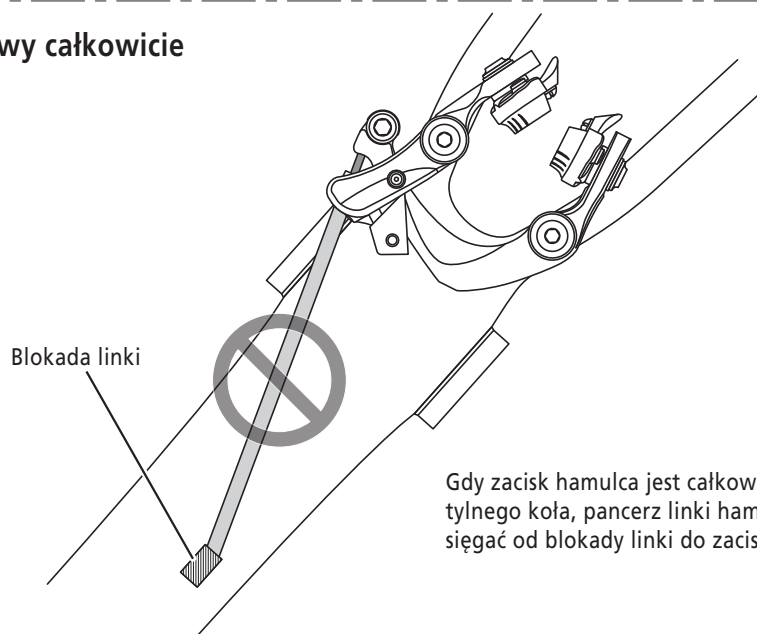
Uwaga:

Blokady linki hamulca BR-9010-R/6810-R/5810-R/5710-R i prawidłowa długość pancerza

Hamulec szczękowy otwarty... $A \geq 15$ mm



Hamulec szczękowy całkowicie zamknięty



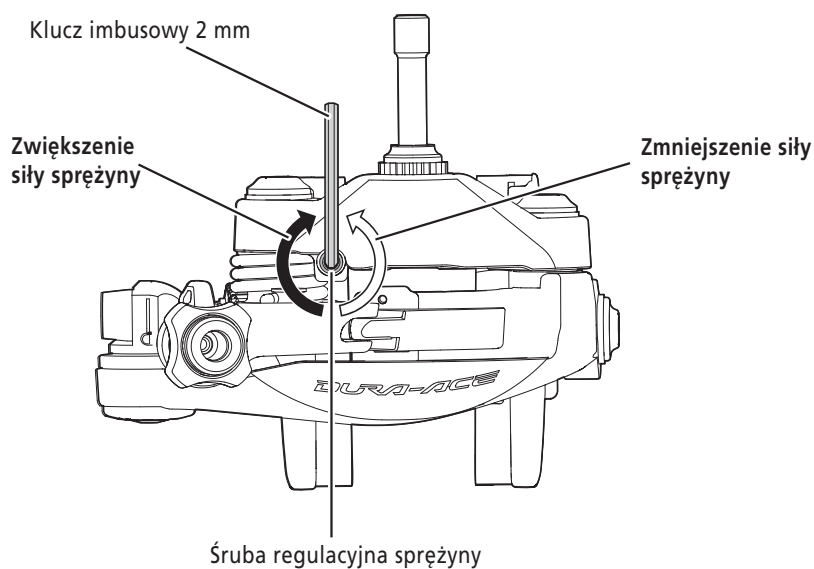
Gdy zacisk hamulca jest całkowicie zamknięty bez tylnego koła, pancerz linki hamulcowej powinien sięgać od blokady linki do zacisku.

REGULACJA

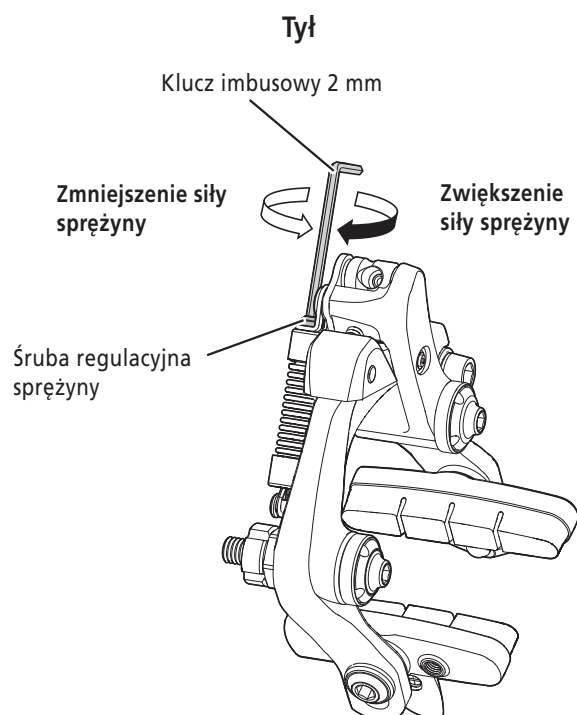
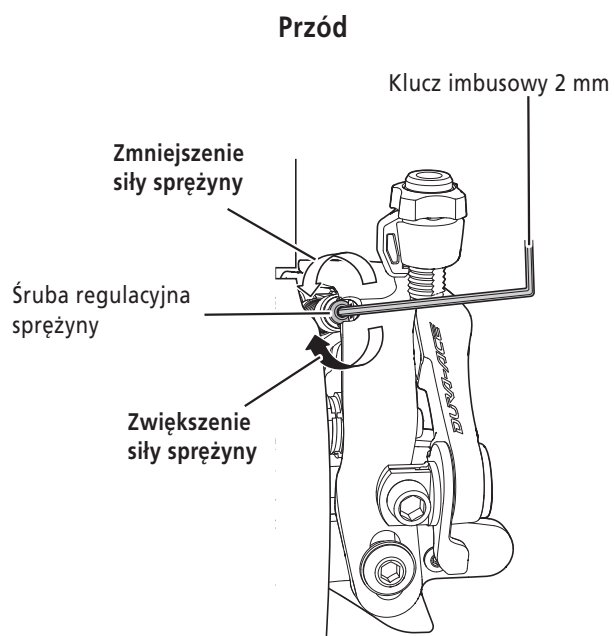
■ Regulacja naprężenia sprężyny szczęk

Do ustawienia naprężenia sprężyny szczęk można użyć śruby regulacyjnej sprężyny.

< BR-9000/6800 >



< BR-9010 >



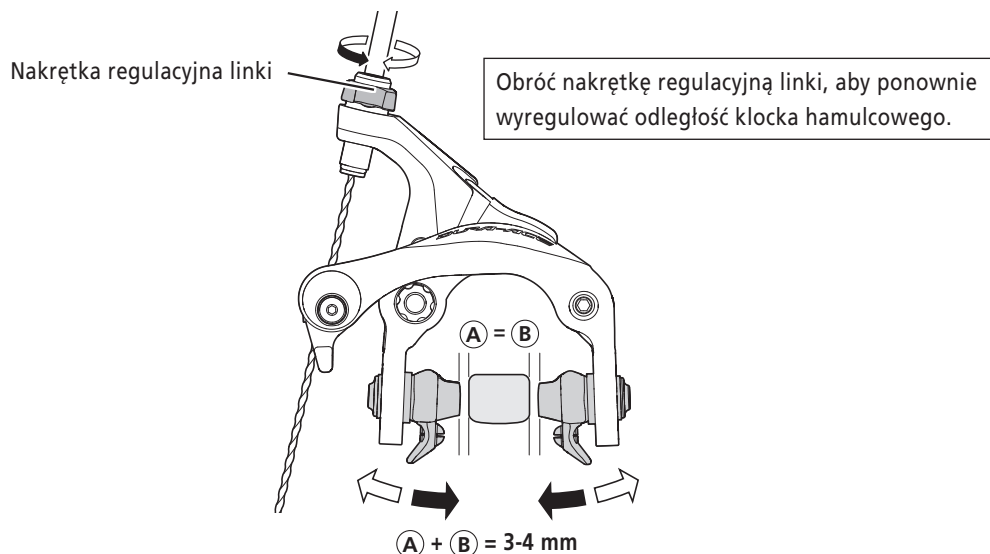
Uwaga:

Hamulec BR-9010-RS nie umożliwia regulacji napięcia sprężyny łuku.

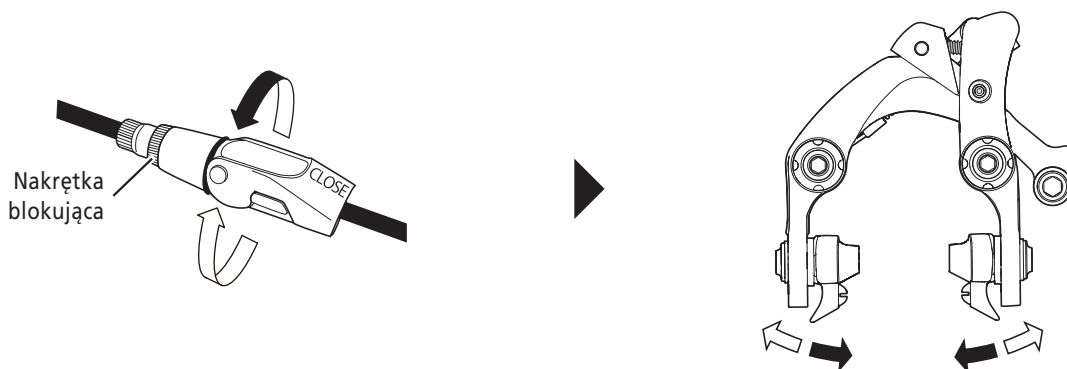
■ Ponowna regulacja luzu okładziny (gdy okładziny są zużyte)

Podczas docierania okładzin zwiększa się luz między okładziną a obręczą.

- Napięcie linki należy regulować za pomocą nakrętki regulacyjnej.
- Po wytarciu rowków okładziny hamulcowej należy wymienić okładzinę.



< BR-9010-R/6810-R/5810-R/5710-R >



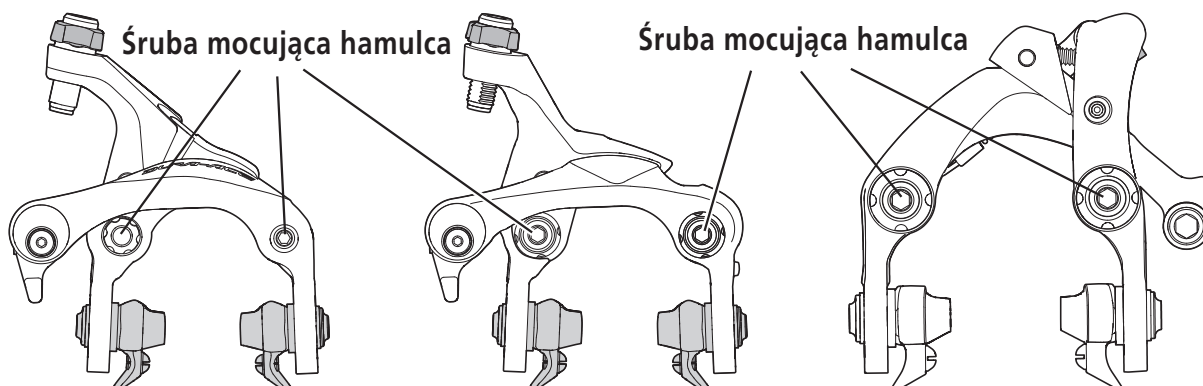
Uwaga:

Obracanie śruby mocującej hamulca nie powoduje poluzowania ramienia.

< BR-9000/6800/5800/
RS500 >

< BR-9010-F/6810-F/5810-F/
5710-F i BR-9010-RS/
6810-RS/5810-RS >

< BR-9010-R/6810-R/5810-R/
5710-R >



< BR-6810-R/5810-R/5710-R >

Jeśli dźwignia hamulca nie wraca płynnie do położenia początkowego, wyreguluj położenie montażowe sprężyny.

Wykonaj to zadanie, zdejmując zacisk hamulca z ramy.

Z użyciem narzędzia do montażu

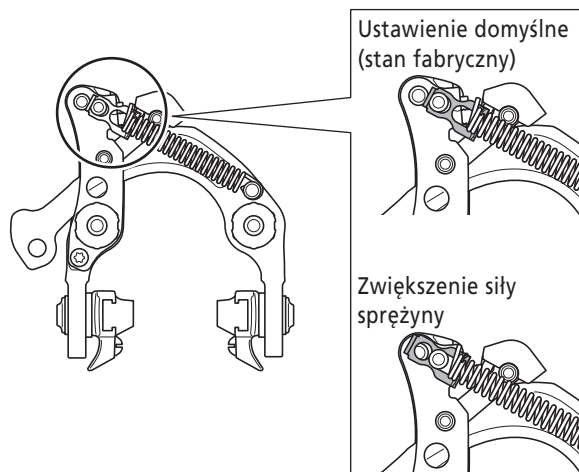
Narzędzie do montażu (Y8L398040) pozwala na zmianę położenia sprężyny.

1. Zdejmij zacisk hamulca z ramy.

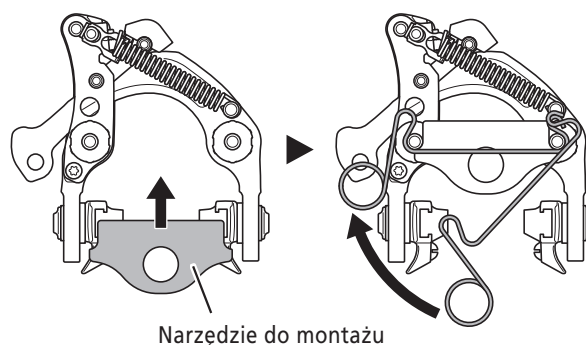
Uwaga:

Podczas demontażu zacisku hamulca z ramy zachowaj ostrożność, ponieważ sprężyna jest naprężona.

2. Zmień położenie sprężyny.



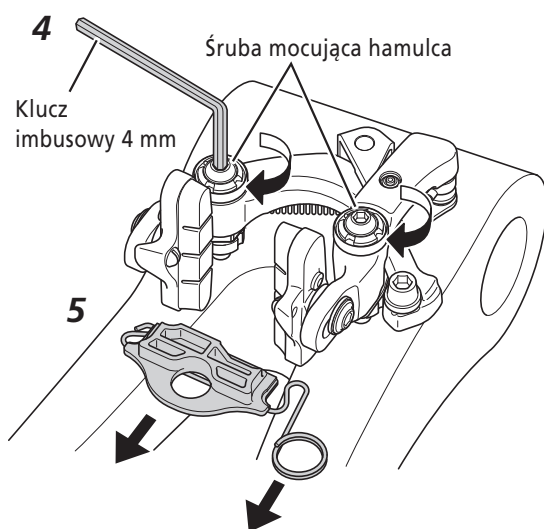
3. Zamontuj narzędzie do montażu w zacisku hamulca.



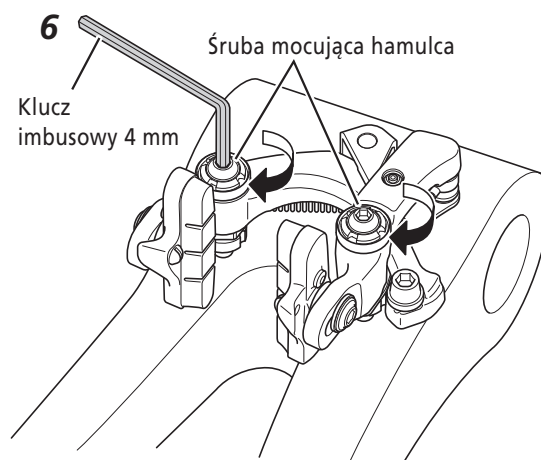
4. Tymczasowo zamocuj z narzędziem do montażu do podstawy ramy.

5. Wyciągnij narzędzie do montażu w kierunku wskazanym strzałką.

6. Całkowicie dokręć śrubę mocującą hamulca.



Moment obrotowy dokręcania:
0,5 Nm



Moment obrotowy dokręcania:
5 - 7 Nm

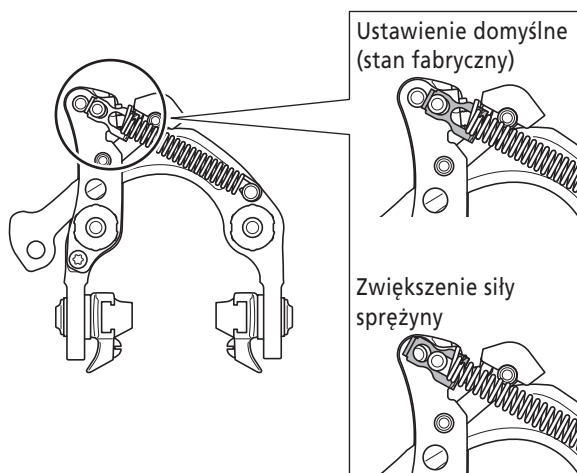
Bez używania narzędzia do montażu

1. Zdejmij zacisk hamulca z ramy.

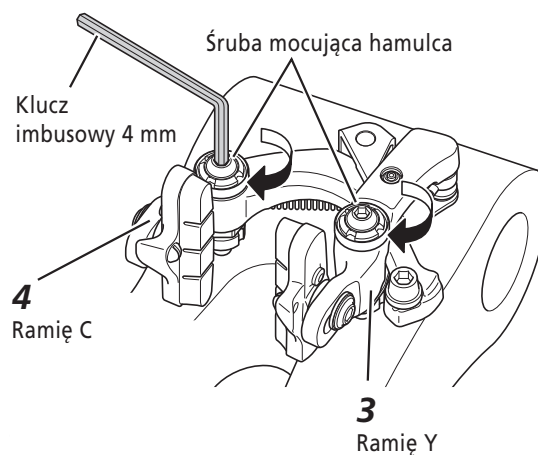
Uwaga:

Podczas demontażu zacisku hamulca z ramy zachowaj ostrożność, ponieważ sprężyna jest naprężona.

2. Zmień położenie sprężyny.

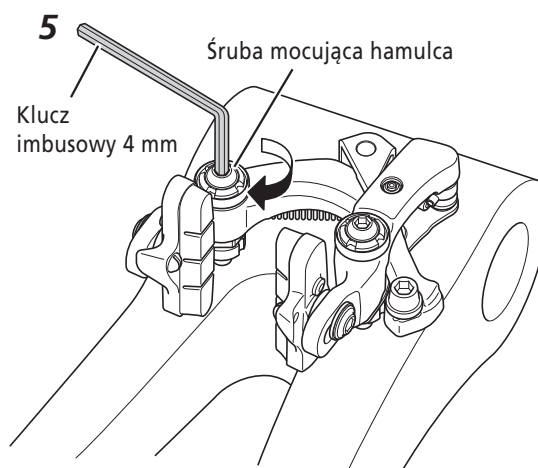


3. Dokręć do połowy ramię Y do ramy.



4. Dokręć ramię C do ramy.

5. Całkowicie dokręć śrubę mocującą hamulca.

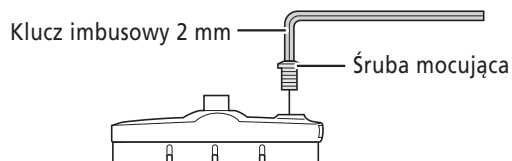


**Moment obrotowy dokręcania:
5 - 7 Nm**

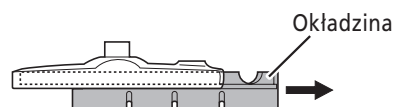
KONSERWACJA

■ Wymiana okładzin

1. Zdemontować śrubę mocującą.



2. Zdjąć okładzinę, zsuwając ją wzdłuż rowka z uchwyty.

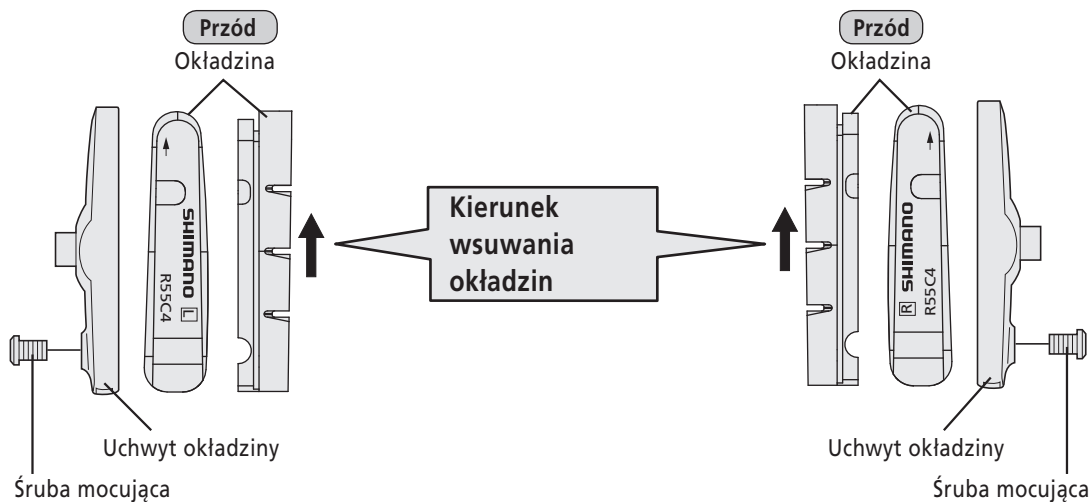


3. Występują dwa różne rodzaje okładzin oraz uchwytów, które należy stosować odpowiednio z lewej i prawej strony. Wsunąć nowe okładziny do rowków w uchwytach okładzin, zwracając uwagę na właściwy kierunek i położenie otworów sworzni.

< BR-9000/6800/5800/RS500/9010-RS/6810-RS/5810-RS >

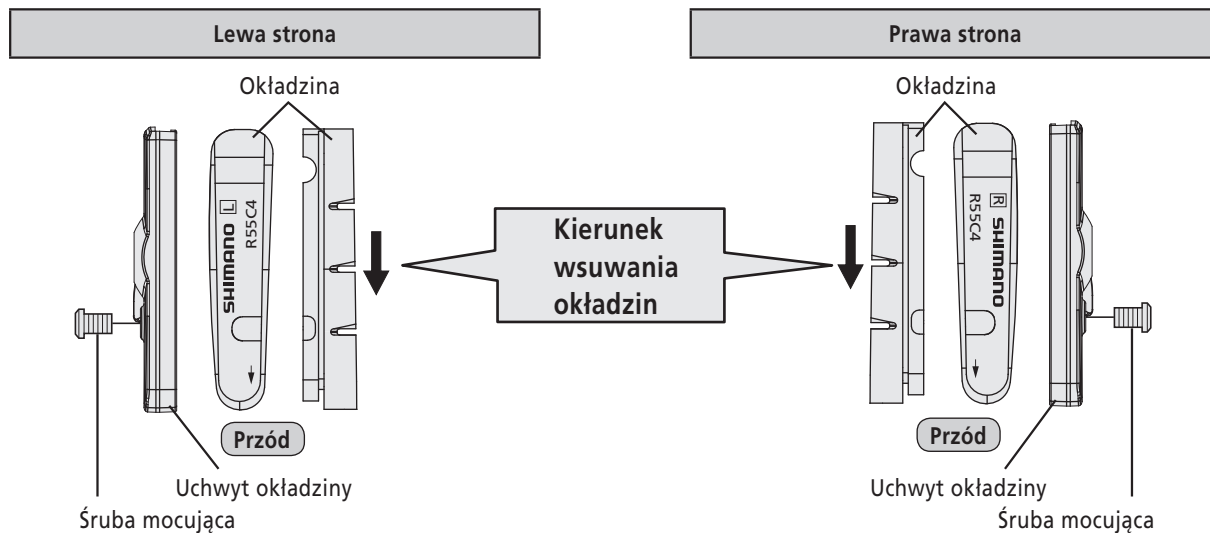
Lewa strona
Identycznie w przednim i tylnym

Prawa strona
Identycznie w przednim i tylnym



! OSTRZEŻENIE

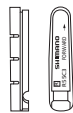
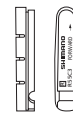
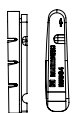
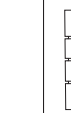
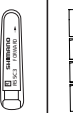
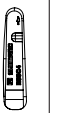
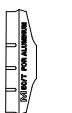
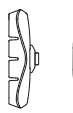
Z uchwytem BR-9010/6810/5810/5710 należy zawsze stosować odpowiednie okładziny hamulcowe (R55C4, R55C4 (do obręczy karbonowych) lub R55C4-1 (do obręczy karbonowych)). Konwencjonalne okładziny hamulcowe (R55C3, R55C3 (do obręczy karbonowych), R55C2, R55C (do obręczy karbonowych), R55C (do obręczy ceramicznych) i R55C+1) mają inne położenie montażowe. Uniemożliwia to dokręcenie śruby mocującej, co z kolei spowoduje odpadnięcie okładziny i uniemożliwi hamowanie.



4. Dokręcić śrubę mocującą.

**Moment obrotowy dokręcania:
1 - 1,5 Nm**

■ Charakterystyka klocków hamulcowych

Nr modelu		R55C4	R55C2	R55C3	R55C do karbonowej obręczy	R55C-1 do karbonowej obręczy	R55C+1	R55CT4	M50T	R50T	R50T2	R50T4
Kształt okładziny hamulcowej												
Typu cartridge		x	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-
Zalecana obręcz		Aluminium	Aluminium	Aluminium	Karbon	Karbon	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium	Aluminium
Charakterystyka	Skuteczność na sucho	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Skuteczność na mokro	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Poziom hałasu	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Odporność na spadek skuteczności wskutek przegrzania	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆
	Wytrzymałość (na drodze)	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Wytrzymałość (błoto)	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆
	Bezpieczne dla obręczy	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	★★★★☆
	BR-9000	Standardowe	-	-	Opcja	Opcja	-	Opcja	-	-	-	-
	BR-9010	Standardowe	-	-	Opcja	Opcja	-	Opcja	-	-	-	-
	BR-6800	Standardowe	-	-	Opcja	Opcja	-	Opcja	-	-	-	-
	BR-6810	Standardowe	-	-	Opcja	Opcja	-	Opcja	-	-	-	-
	BR-5800	Standardowe	-	-	Opcja	-	-	Opcja	-	-	-	-
	BR-5810	Standardowe	-	-	Opcja	Opcja	-	Opcja	-	-	-	-
	BR-R5500	Standardowe	-	-	Opcja	-	-	Opcja	-	-	-	-
	BR-5710	Standardowe	-	-	Opcja	Opcja	-	Opcja	-	-	-	-

