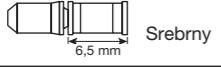
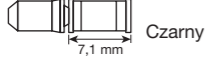


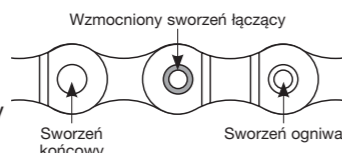
## Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa

**⚠ OSTRZEŻENIE**

- Do czyszczenia łańcucha stosować obojętne środki czyszczące. Nie należy stosować zasadowych lub kwaśnych środków czyszczących takich jak odrzewiacze, ponieważ mogą one prowadzić do uszkodzenia i/lub usterki łańcucha.
- Do łączenia wąskich łańcuchów stosować tylko wzmocnione sworznie łączące.
- Dostępne są dwa różne typy wzmocnionych sworzni łączących. Przed wybraniem sworznia do zastosowania, należy sprawdzić w tabeli poniżej. W przypadku stosowania sworzni innych niż wzmocnione lub kiedy stosowany jest sworznie wzmocnione lub narzędzie niedostosowane do typu łańcucha, można nie uzyskać wystarczającej siły połączenia, co może spowodować rozerwanie lub spadnięcie łańcucha.

Łańcuch	Wzmocniony sworznie łączący	Wyciskacz do łańcucha
9-rzędowy łańcuch o bardzo wąskim ogniwie, taki jak CN-7701 / CN-HG93	 Srebrny	TL-CN32 / TL-CN23
8-/7-/6-rzędowy łańcuch o wąskim ogniwie, taki jak CN-HG50 / CN-IG51	 Czarny	TL-CN32 / TL-CN23

- Jeżeli konieczne jest wyregulowanie długości łańcucha z powodu zmiany ilości zębów koronek łańcuch skrócić w innym miejscu niż miejsce gdzie łańcuch został połączony za pomocą sworznia wzmocnionego lub sworznia końcowego. Łańcuch zostanie uszkodzony, jeżeli zostanie skrócony w miejscu, gdzie został połączony za pomocą sworznia wzmocnionego lub sworznia końcowego.
- Sprawdzić, czy napięcie łańcucha jest prawidłowe i czy łańcuch nie jest uszkodzony. Jeżeli napięcie jest zbyt małe lub łańcuch jest uszkodzony, należy wymienić łańcuch. Jeżeli nie zostanie to zrobione, może dojść do zerwania łańcucha i poważnego zranienia.
- Przed zamontowaniem części uzyskać i dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję. Luźne, zużyte lub uszkodzone części mogą spowodować obrażenia kierującego rowerem. Zalecamy stosowanie jedynie oryginalnych części zamiennych Shimano.
- Dokładnie przeczytać niniejszą Techniczną instrukcję serwisową i zachować ją na przyszłość.

**Uwaga**

- Jeżeli zmiana biegu nie jest płynna, wymyć przerzutkę i nasmarować wszystkie części ruchome.
- Jeżeli wielkość luzu w ogniwach jest na tyle duża, że regulacja nie jest możliwa, należy wymienić przerzutkę.
- Należy okresowo czyścić przerzutkę i smarować wszystkie części ruchome (mechanizm i kółko).
- Jeżeli nie można dokonać regulacji zmiany biegów, sprawdzić stopień równoległości tylnej części roweru. Sprawdzić również, czy nasmarowana jest linka oraz czy pancerz nie jest zbyt długi lub zbyt krótki.
- Jeżeli w wyniku poluzowania słychać nietypowy dźwięk w kółku, należy wymienić kółko.
- W celu zapewnienia płynnej pracy stosować odpowiedni pancerz i ślizgi.
- Przed użyciem nasmarować linkę oraz wewnątrz pancerza, aby zapewnić swobodne ślizganie się linki.
- Stosowanie ram z wewnętrznym prowadzeniem linek jest bardzo odradzane, ponieważ mają one tendencję do pogarszania działania przerzutki SIS, ze względu na duże opory linek.
- Części nie są objęte gwarancją w zakresie normalnego zużycia lub pogorszenia działania wynikającego z normalnego użytkownika.
- Wszelkie pytania dotyczące sposobu montażu, regulacji, konserwacji lub obsługi, prosimy kierować do profesjonalnego sprzedawcy rowerów.

## Techniczna instrukcja serwisowa

SI-5VX0A

**RD-4500**

Aby osiągnąć najlepsze działanie, zalecamy zastosowanie następującej kombinacji.

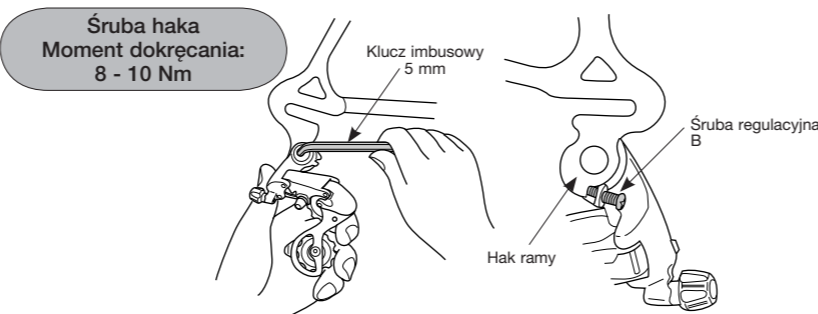
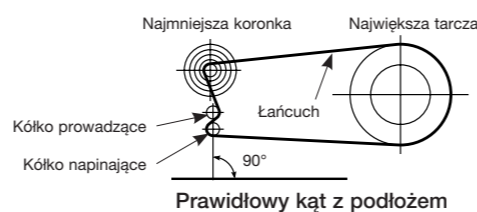
Grupa	TIAGRA	
Dźwignia przerzutki	ST-4500 / R600 / 5510 / 6510 SL-7710 / R440 / R660 / BS7	ST-4500 / R600 / 5510 / 6510 SL-R440 / R650
Biegi	18	27
Pancerz	SIS-SP41	
Przerzutka tylna	RD-4500-SS	RD-4500-GS
Typ	SS	GS
Piasta tylna	FH-4500	
Kaseta koronek	CS-HG50-9	
Łańcuch	CN-HG53	
Ślizg	SM-SP17	

**Dane techniczne**

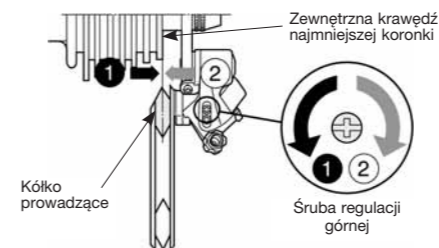
Typ	SS	GS
Całkowita pojemność	31 zębów lub mniej	37 zębów lub mniej
Największa koronka	27T	27T
Najmniejsza koronka	11T	11T
Różnica zębów w mechanizmie korbowym	16 zębów lub mniej	22 zębów lub mniej

**Montaż tylnej przerzutki**

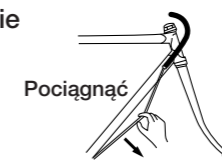
Podczas instalowania należy uważać, aby śruba regulacyjna napięcia B nie zetknęła się z hakiem przerzutki. W przeciwnym razie może zostać zniekształcony.

**Długość łańcucha****Regulacja przełożenia i zabezpieczenie linki****1. Regulacja górna**

Obrócić śrubę regulacji górnej, aby ustawić tak, że kółko prowadzące znajdzie się pod krawędzią zewnętrzną najmniejszej koronki, patrząc od tyłu.

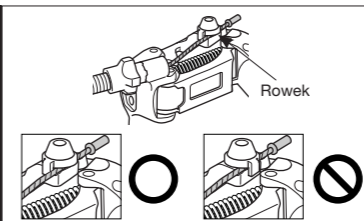
**2. Mocowanie i zabezpieczenie linki**

Przyłączyć linkę do tylnej przerzutki i po usunięciu luzu początkowego linki, ponownie przymocować tylną przerzutkę, jak pokazano na rysunku.

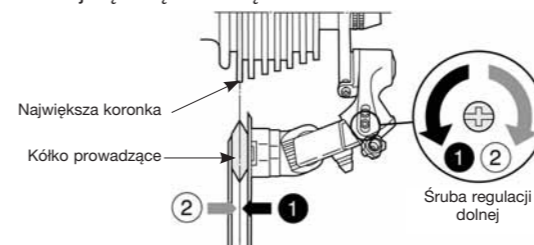


Moment dokręcania:  
5 - 7 Nm

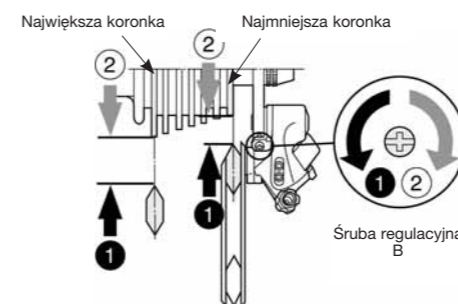
**Uwaga:**  
Upewnić się, że linka jest przymocowana w rowku.

**3. Regulacja dolna**

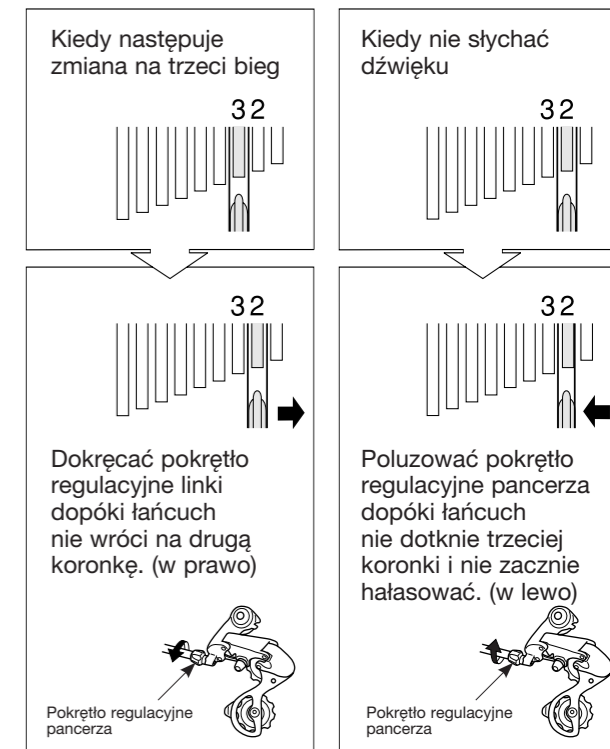
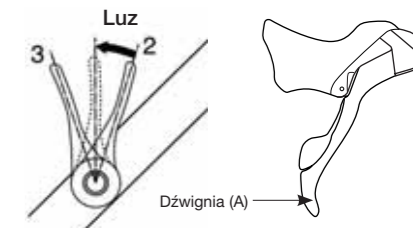
Obrócić śrubę regulacji dolnej tak, aby kółko prowadzące przesunęło się do położenia bezpośredniego w linii z największą koronką.

**4. Jak używać śruby regulacyjnej B**

Założyć łańcuch na najmniejszą przednią tarczę i największą koronkę tylną i obrócić ramie korby do tyłu. Następnie obrócić śrubę regulacyjną B, aby ustawić kółko prowadzące tak blisko koronki jak to możliwe, ale tak, aby jej nie dotykało. Następnie ustawić łańcuch na najmniejszej koronce i powtórzyć powyższe czynności, pamiętając, aby kółko prowadzące nie dotknęło koronki.

**5. Regulacja SIS**

Kilka razy poruszyć dźwignią w celu przesunięcia łańcucha na drugą koronkę. Następnie, naciskając na dźwignię tak, aby skasować luz w dźwigni, obrócić korbę.

**Najlepsze ustawienie**

Najlepsze ustawienie jest wówczas, kiedy dźwignia zmiany biegów jest przestawiana tylko tyle, aby wykasować luz, a łańcuch dotyka trzeciej koronki i powoduje hałas.

\* Przeszawić dźwignię do pierwotnego położenia (położenie, kiedy dźwignia przerzuciła łańcuch na drugą koronkę i kiedy została puszczona) i obrócić korbę w prawo. Jeżeli łańcuch dotyka trzeciej koronki i generuje hałas, obracać powoli pokrętłem regulacyjnym pancerzem dokręcając go dopóki hałas nie ustąpi i łańcuch nie zacznie przemieszczać się płynnie.

Nacisnąć dźwignię w celu zmiany biegów i sprawdzenia czy w położeniu któregoś z biegów występuje hałas.

W celu zapewnienia najlepszego działania przerzutki SIS należy okresowo smarować wszystkie elementy przeniesienia napędu.