

# Hydrauliczny hamulec tarczowy



Instrukcje użytkownika w innych językach dostępne są na stronie internetowej: <http://si.shimano.com>

## WAŻNA INFORMACJA

- Aby uzyskać informacje dotyczące montażu i regulacji produktów, które nie zostały opisane w tej instrukcji użytkownika, skontaktuj się z punktem sprzedaży lub sprzedawcą roweru. Instrukcja sprzedawcy dla doświadczonych i zawodowych mechaników rowerowych jest dostępna na naszej stronie internetowej (<http://si.shimano.com>).
- Nie demontować ani nie modyfikować tego produktu.

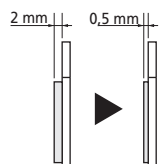
**Ze względów bezpieczeństwa należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją użytkownika przed użyciem produktu i przestrzegać jej podczas jego użytkowania.**

## Istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa

Aby uzyskać wytyczne dotyczące wymiany, skontaktuj się z punktem sprzedaży lub sprzedawcą roweru.

### OSTRZEŻENIE

- Tarcze 203 mm i 180 mm zapewniają większą siłę hamowania niż tarcze 160 mm. Przed użyciem hamulców należy zapoznać się z ich charakterystyką.
- Należy zachować szczególną ostrożność i uważać, aby nie zbliżać palców do obracającej się tarczy hamulca. Tarcza jest na tyle ostra, że może spowodować poważne obrażenia, jeśli palce wejdą w otwory obracającej się tarczy.
- Zacisk i tarcza hamulcowa rozgrzewają się w czasie pracy hamulca, dlatego nie należy ich dotykać podczas jazdy ani bezpośrednio po wymontowaniu z roweru. W przeciwnym razie może dojść do oparzenia.
- Należy zwrócić uwagę, aby olej lub smar nie dostał się na powierzchnię tarczy hamulcowej bądź okładzin hamulcowych. W przeciwnym wypadku hamulce mogą działać nieprawidłowo.
- Jeśli do okładzin przedostanie się olej lub smar, należy skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży. Istnieje zagrożenie, że hamulce mogą działać nieprawidłowo.
- Jeśli podczas hamowania słychać hałas, okładziny mogły osiągnąć poziom zużycia eksploatacyjnego. Należy upewnić się, że elementy układu hamulcowego dostatecznie ostygły, a następnie sprawdzić, czy grubość każdej okładziny wynosi 0,5 mm lub więcej. Można też skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży.



- Jeśli tarcza hamulcowa jest pęknięta lub odkształcona, należy natychmiast przerwać użytkowanie hamulców i skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży.
- Jeśli grubość tarczy hamulcowej zmniejszy się w wyniku zużycia do 1,5 mm, natychmiast należy zaprzestać eksploatacji hamulców i zgłosić się do dealera lub punktu sprzedaży. Tarcza hamulcowa może pęknąć, powodując upadek rowerzysty. Jeśli tarcza „Ice-Tec” zostanie zużyta w taki sposób, że widoczna jest aluminiowa powierzchnia, również należy natychmiast przerwać użytkowanie hamulców.
- W przypadku nieprzerwanej pracy hamulców może wystąpić zapowietrzenie. W takiej sytuacji należy zwolnić dźwignię w jak najkrótszym czasie.

Zapowietrzenie to zjawisko polegające na nagrzewaniu się oleju w układzie hamulcowym powodującym zwiększenie objętości wody lub pęcherzyków powietrza wewnątrz układu hamulcowego. W rezultacie może dojść do nagłego wydłużenia skoku dźwigni hamulca.

- Ten układ hamulcowy nie jest przystosowany do pracy w sytuacjach, gdy rower jest odwrócony kołami do góry. Jeśli rower zostanie odwrócony kołami do góry lub położony na bok, hamulec może działać nieprawidłowo, prowadząc do poważnego wypadku. Przed jazdą na rowerze należy pamiętać o kilkukrotnym naciśnięciu dźwigni hamulca w celu sprawdzenia, czy hamulce działają prawidłowo. Jeśli hamulce nie działają prawidłowo, należy przerwać użytkowanie hamulców i skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży.
- Jeśli opór po naciśnięciu dźwigni hamulca nie jest wyczuwalny, należy natychmiast przerwać użytkowanie hamulców i skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży.
- W przypadku wystąpienia wycieków płynu należy natychmiast przerwać użytkowanie hamulców i skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży.
- 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 każdy rower może mieć inne charakterystyki prowadzenia, należy nauczyć się odpowiedniej techniki hamowania (w tym wyczucia siły nacisku dźwigni hamulca i charakterystyki panowania nad rowerem) oraz obsługi roweru. Można to zrobić, konsultując się z profesjonalnym sprzedawcą rowerów i czytając instrukcję obsługi, a także praktycznie doskonalić 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.
- Po uważnym przeczytaniu niniejszej instrukcji użytkownika należy zachować ją na przyszłość.

### Do zastosowania z hamulcami tarczowymi z manetkami Dual Control

- Ten hydrauliczny układ hamulcowy ma inną charakterystykę niż układ z hamulcami obręczowymi. Wytwarza stosunkowo wysoką siłę hamowania już na samym jego na początku (wyższą niż w przypadku hamulców obręczowych); przed użyciem hamulców należy zapoznać się z tą charakterystyką. Jazda na rowerze bez uprzedniego odpowiedniego zapoznania się z charakterystyką hamulców może zakończyć się upadkiem i potencjalnymi poważnymi obrażeniami lub śmiercią.



- Nie stosować tarcz hamulcowych 203 mm i 180 mm. Siła hamowania nadmiernie wzrosnie, uniemożliwiając odpowiednie jej kontrolowanie.
- Tarcze 160 mm zapewniają większą siłę hamowania niż tarcze 140 mm. Przed użyciem hamulców należy zapoznać się z ich charakterystyką.

### UWAGA

#### Uwagi dotyczące oleju mineralnego

- Kontakt oleju z oczami może spowodować podrażnienie. W razie potrzeby przepłukać oczy wodą i niezwłocznie skontaktować się z lekarzem.
- Kontakt oleju ze skórą może spowodować wysypkę i podrażnienie. W razie potrzeby dokładnie przemyć skórę mydłem i wodą.
- Wdychanie mgły lub oparów oleju mineralnego może wywołać nudności. Zasłonić nos i usta maską oddechową. Używać oleju w dobrze wentylowanym miejscu. W przypadku wdychania mgły lub oparów oleju mineralnego należy natychmiast udać się na świeże powietrze. Okryć się kocem. Ogrzać się, nie wykonywać męczących czynności i zwrócić się o pomoc medyczną.

#### Okres docierania

- Tarcze hamulcowe należy dotrzeć, a siła hamowania będzie się stopniowo zwiększać wraz z postępem okresu docierania. Należy o tym pamiętać podczas używania hamulców w okresie docierania. Taka sama sytuacja zaistnieje po wymianie okładzin hamulcowych lub tarczy hamulcowej.

### Uwaga

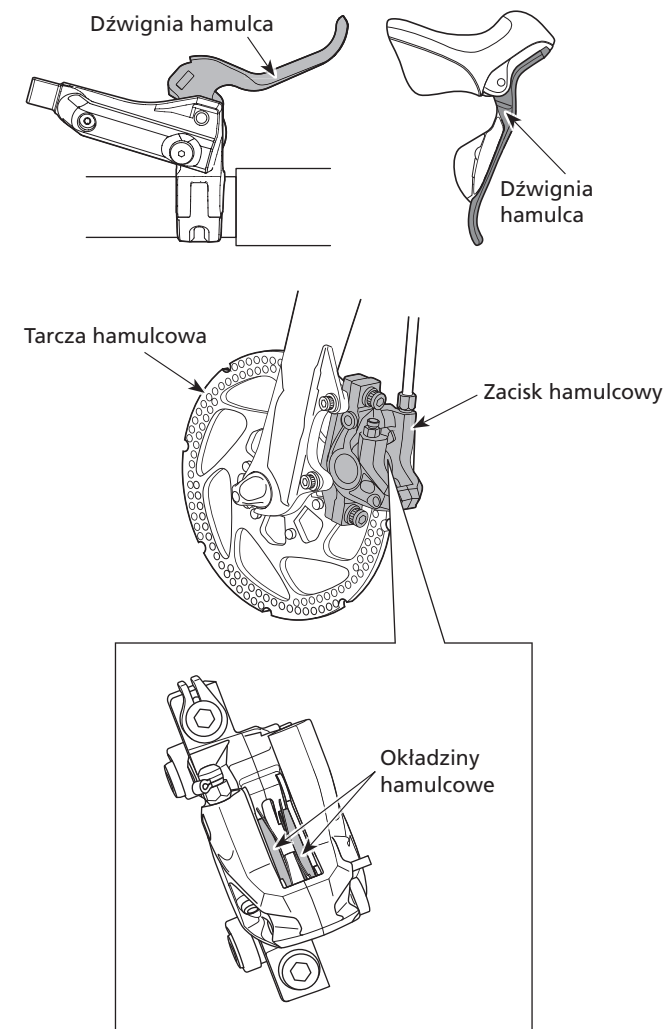
- Po zdjęciu koła roweru zaleca się montaż podkładek dystansowych okładzin. Nie należy naciskać dźwigni hamulca po wyjęciu koła. Jeśli dźwignia hamulca zostanie naciśnięta bez zamontowanych podkładek dystansowych okładzin, tłoczki wysuną się bardziej niż zwykle. W takim przypadku należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- Podczas czyszczenia i konserwacji układu hamulcowego należy używać wody z mydłem lub suchej szmatki. Nie używać powszechnie dostępnych środków czyszczących ani wyciszających, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie części takich, jak uszczelki.
- Gwarancja nie obejmuje naturalnego zużycia lub pogorszenia działania wynikającego z normalnego użytkowania.

## Regularna kontrola roweru przed jazdą

Przed rozpoczęciem jazdy na rowerze należy sprawdzić następujące elementy. W przypadku występowania problemów z podanymi elementami należy skontaktować się z punktem sprzedaży lub sprzedawcą roweru.

- Czy wystąpił wyciek płynu hamulcowego?
- Czy hamulce przednie i tylne działają prawidłowo?
- Czy grubość każdej z okładzin hamulcowych wynosi 0,5 mm lub więcej?
- Czy tarcza hamulcowa jest pęknięta lub odkształcona?
- Czy słychać jakieś nieprawidłowe dźwięki?

## Nazwy części



## Działanie

Ten produkt umożliwia regulację zasięgu. Jeśli dźwignia hamulca znajduje się zbyt daleko i trudno z niej korzystać, należy skontaktować się ze sprzedawcą lub punktem sprzedaży.

