

## Informacje na temat bezpieczeństwa

Hamulec został zaprojektowany do użytku na jednoosobowym rowerze górskim. Używanie go na jakimkolwiek innym pojeździe lub urządzeniu spowoduje unieważnienie gwarancji i może prowadzić do poważnych obrażeń.

Jako prawdziwy rowerzysta z pewnością jesteś świadomy jak ważne jest bezpieczeństwo we wszystkich aspektach sportu. Dotyczy to zarówno serwisowania i konserwacji jak i samej jazdy. Przed każdą jazdą sprawdzaj czy twoje hamulce działają właściwie oraz zużycie klocków hamulcowych. W czasie jazdy zawsze noś na głowie kask rowerowy.

## Montaż

W przypadku, gdy jazdzie potrzeba montażu jakiejkolwiek części hamulców tarczowych powinien on zostać wykonany przez wykwalifikowanego mechanika rowerowego wyposażonego w odpowiednie narzędzia. Niewłaściwy montaż hamulca może spowodować poważne lub nawet śmiertelne obrażenia.

### A. Wymagane narzędzia

- |                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| klucz Torx® T25              | klucz dynamometryczny           |
| kleszce do przycinania linek | klucze imbusowe: 3mm, 4mm i 5mm |

### B. Montaż tarczy do piasty

**Pamiętaj:** Montaż tarczy hamulcowej do koła jest prostą czynnością jednak wymagająca uwagi. Jeżeli konieczne jest ponowne zaplecenie zleć wykwalifikowanemu mechanikowi rowerowemu przygotowanie koła zaplecionego na 3 krzyże. Do kół zalecamy użycie jedynie metalowych szybkozamykaczy.

- Oczyść tarczę hamulcową oraz miejsce montażu na piaście alkoholem izopropylowym (nie używaj odtłuszczacza do tarcz).
- Umieść tarczę na piaście w miejscu montażu. Upewnij się, że strzałka na tarczy wskazuje kierunek obrotu koła w czasie jazdy.
- Przy pomocy klucza Torx® T25 dokręć śruby mocujące tarczę do wartości 55 in-lbs (6.2 Nm), w sekwencji o wzorze gwiazdy.

### C. Montaż zacisku hamulca na ramie lub widelcu

- Zdejmij koło (koła).
- W niektórych przypadkach może okazać się konieczne zamontowanie adaptera, w celu zapewnienia zgodności z hamulcem tarczowym Hayes. Zamontuj adapter na widelec przy pomocy śrub mocujących (2szt.) M6 x 1.0 o długości 18.4mm. Dokręć śruby do wartości 110 in-lbs (12.43 Nm).
- Przymocuj zacisk hamulca do adaptera przy pomocy śrub mocujących (2szt.) M6 x 1.0 o długości 18.4mm i (2szt.) podkładek mocujących. Dokręć śruby, ale nie za mocno tak, aby zacisk mógł być przesuwany.
- Zamontuj koło.
- Dostosuj zasięg kłamki hamulcowej postępując zgodnie z zaleceniami jej producenta. Czynność ta powinna być wykonana w pierwszej kolejności gdyż ma duży wpływ na inne konieczne regulacje.
- Przekręć do oporu śrubę regulacyjną wychyłu klocka przeciwnie do kierunku wskazówek zegara powodując powiększenie szczeliny pomiędzy klockiem a tarczą. Przekręć pokrętko o ¼ obrotu zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara.
- Wprowadź linkę hamulcową do dźwigni hamulcowej i przekręć regulator naprężenia linki do pozycji spoczynkowej.
- Wprowadź linkę hamulcową do panczerza i następnie przez śrubę mocującą linkę na dźwigni zacisku.
- Umieść odpowiednie końce panczerza w gnieździe dźwigni hamulcowej na kierownicy i w gnieździe zacisku hamulca.
- Naciągnij linkę hamulcową i dokręć śrubę mocującą na dźwigni zacisku do wartości 55 in-lbs.
- Pamiętaj:** w razie potrzeby delikatnie przekręć dźwignię tak aby szczelina wynosiła .015"-.020" (0.38-0.5mm).
- Odetnij zbędną część linki hamulcowej i załóż końcówkę zabezpieczającą.
- Naciśnij i przytrzymaj dźwignię hamulca. Trzymając dźwignię poruszaj zaciskiem hamulca ustawiając go w jego naturalnej, wyśrodkowanej pozycji nad tarczą. Dokręć śruby mocujące nie zwalniając dźwigni hamulca.
- Przekręć śrubę regulacyjną wychyłu klocka przeciwnie do kierunku wskazówek zegara o 1/8 obrotu tak aby szczelina z jednej i drugiej strony wynosiła .015"-.020" (0.38-0.5mm).
- Wyreguluj skok kłamki hamulcowej pokręcając regulator naprężenia linki przy dźwigni hamulcowej.
- Pamiętaj:** w niektórych modelach hamulca możesz również użyć regulatora naprężenia linki przy zacisku hamulca w celu regulacji skoku kłamki hamulcowej.
- Zwolnij dźwignię hamulca i porusz kołem. Upewnij się, że obraca się ono bez oporów oraz że szczeliny między klockami hamulcowym a tarczą są jednakowe. W przypadku, gdy szczeliny te nie są równe lub występuje tarcie ponownie ustaw zacisk poprzez poluzowanie śrub mocujących i zmianę ustawienia położenia według potrzeby.
- Wskazówka:** użycie kawałka białego papieru jako tła może pomóc w ocenie szczeliny pomiędzy klockami i tarczą.
- Gdy szczeliny są jednakowe i koło obraca się swobodnie (bez tarcia), dokręć śruby mocujące do wartości 110 in-lbs (12.43 Nm).
- Powtórz procedurę dla drugiego koła.

### D. Montaż zacisku hamulca na ramie lub widelcu

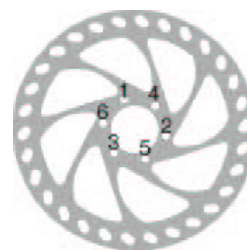
**Docieranie:** Hamulce tarczowe wymagają specjalnego okresu docierania zanim osiągną maksymalną moc hamowania. Okres docierania trwa mniej więcej przez 30 – 40 hamowań. W tym czasie mogą wystąpić pewne dźwięki w czasie hamowania.

### E. Konserwacja

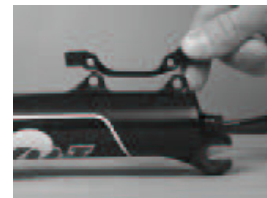
**Czyszczenie i pielęgnacja:** Tarcze hamulcowe i klocki należy czyścić jedynie alkoholem izopropylowym (nie używaj odtłuszczacza do tarcz).

**Wymiana klocka hamulcowego:** Klocki hamulcowe muszą być wymieniane co jakiś czas w związku z zużyciem, zabrudzeniem lub uszkodzeniem.

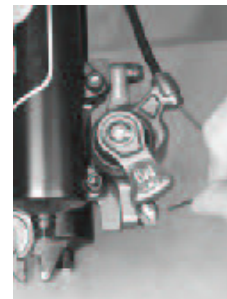
- Zdejmij koło.
  - Chwyć języczek na środku klocka i odchyl go w kierunku linii środkowej zacisku a następnie pociągnięciem wysuń z wnętrza.
  - Powtórz powyższą czynność dla drugiego klocka hamulcowego.
  - Pamiętaj:** Są dwa różne klocki hamulcowe; wewnętrzny i zewnętrzny lub też – prawy i lewy.
- Aby wymienić klocki hamulcowe...
- Włóż najpierw klocek zewnętrzny. Przytrzymując języczek umieść nowy klocek we właściwym miejscu. Odchyl delikatnie klocek i wsuń go aż wskoczy na miejsce. Upewnij się, że klocek jest zablokowany we właściwej pozycji.
  - Powtórz powyższe czynności dla zewnętrznego klocka.
  - Zamontuj koło.



**Krok B-3**  
Kolejność przykręcania śrub



**Krok C-2**  
Adapter widelca



**Krok C-7**  
Zakładanie linki hamulcowej



**Krok C-14**  
Sprawdzanie odległości



**Krok B-2**  
Demontaż klocków hamulcowych



**Klocki hamulcowe**

Zestawienie momentów obrotowych	
Śruby mocujące tarczę	50 +/- 5 in-lbs
Śruba mocująca linkę na dźwigni zacisku	55 +/- 5 in-lbs
Śruby łączące połówki zacisku	190 +/- 10 in-lbs
Śruby mocujące zacisk	110 +/- 10 in-lbs