

## Instrukcja obsługi – Klocki hamulcowe i okładziny

Klocki hamulcowe i okładziny są niezwykle ważnym elementem układu hamulcowego w rowerze. Podczas zaciskania klamki hamulca, klocki stykają się bezpośrednio z obręczą lub tarczą (w zależności od układu hamulcowego) generując tarcie. Umożliwia to skuteczne wytrącanie prędkości oraz bezpieczne zatrzymanie się. Przed przystąpieniem do wymiany wspomnianych części zapoznaj się z instrukcją pojazdu oraz zaleceniami producenta dotyczącymi ich montażu.

### 1. Zasady bezpieczeństwa

Chcąc zapewnić sobie właściwy poziom bezpieczeństwa w czasie serwisu, należy odpowiednio przygotować miejsce pracy oraz wyposażać się w niezbędne narzędzia. Niezastosowanie się do poniższych wskazówek może grozić urazem lub uszkodzeniem ciała.

- Przed rozpoczęciem montażu upewnij się, że rower jest ustawiony stabilnie.
- Prace serwisowe wykonuj w rękawicach ochronnych.
- Nie dotykaj powierzchni ciernych klocków i tarcz tłustymi dłońmi.
- Po każdej wymianie sprawdź skuteczność hamulców na krótkim odcinku.

### 1. Wymiana klocków hamulcowych – krok po kroku

Wymiana klocków hamulcowych i okładzin różni się ze względu na typ hamulców zamontowanych w rowerze.

#### a) Hamulce szczękowe (obrzęczowe)

1. Rozepnij linkę hamulca, aby szczęki swobodnie się rozwarły.
2. Odkręć nakrętkę mocującą klocek do ramienia hamulca (użyj klucza płaskiego, nasadowego lub imbusowego).
3. Wyjmij zużyty klocek, zwracając uwagę na kolejność podkładek i tulejek dystansowych.
4. Załóż nowy klocek, zachowując oryginalną kolejność elementów.
5. Ustaw klocek tak, aby całą powierzchnią przylegał do obręczy, nie dotykał opony i nie wystawał poza obręcz.
6. Dokręć nakrętkę mocującą.
7. Zapnij linkę hamulca i wyreguluj jej naciąg.
8. Sprawdź, czy klocek nie ociera o obręcz podczas jazdy.

#### b) Hamulce tarczowe

1. Zdejmij koło, aby uzyskać dostęp do zacisku hamulcowego.
2. Wyjmij zawleczkę lub wykręć śrubkę zabezpieczającą klocki.
3. Wyjmij zużyte klocki oraz sprężynkę rozporową.
4. Wyczyść zacisk odtłuszczaczem.
5. W razie potrzeby cofnij tłoczki w zacisku (np. śrubokrętem).

6. Włóż nowe klocki wraz ze sprężynką, zamocuj zabezpieczenie.
7. Załóż koło i sprawdź, czy klocki nie ocierają o tarczę.
8. Przetestuj hamulce, wykonując kilka mocnych hamowań na krótkim dystansie.

### 3. Konserwacja i kontrola

Hamulce w rowerze wymagają regularnej kontroli. Tylko tak zapewnimy sobie odpowiedni poziom bezpieczeństwa podczas jazdy. Chcąc zachować pełną sprawność układu, musisz pamiętać o kilku czynnościach:

- regularnie sprawdzaj zużycie klocków – wymień je, gdy rowki na powierzchni czarnej znikną lub grubość okładziny spadnie poniżej 1 mm;
- czyść klocki i zaciski wyłącznie alkoholem izopropylowym;
- nie używaj smarów ani olejów na powierzchniach ciernych;
- sprawdzaj, czy klocki zużywają się równomiernie – nierównomierne zużycie może świadczyć o nieprawidłowej pracy tłoczków lub złym ustawieniu zacisku.

### 4. Uwagi końcowe

- Stosuj wyłącznie klocki i okładziny kompatybilne z modelem hamulca – nieodpowiedni dobór komponentów zmniejsza skuteczność hamowania i może powodować do utraty możliwości hamowania.
- Po każdej wymianie lub regulacji sprawdź skuteczność hamowania przed rozpoczęciem jazdy. Test wykonuj na krótkim odcinku w bezpiecznym otoczeniu.
- W przypadku wątpliwości skonsultuj się z serwisem rowerowym.