
Rama
Siodełko
Wspornik siodełka
Zacisk wspornika siodełka / szybkozamykacz
Rura podsiodłowa
Amortyzator tylnego koła
Przegub
Rura górna tylnego trójkąta
Wahacz
Przerzutka
Kaseta / wolnoobieg
Linka przerzutki
Mechanizm przerzutki
Rura dolna tylnego trójkąta
Rolki mechanizmu przerzutki
Koło tylne
Łańcuch
Chwyt / chwyt kierownicy
Kierownica
Wspornik / wspornik kierownicy
Rura sterowa
Rura górna
Rura dolna
Przewód hamulcowy
Widelec / amortyzowany widelec
Koło przednie
Ogumienie / opona
Obręcz
Zaworek
Hamulec / hamulec tarczowy
Tarcza hamulcowa
Szprycha
Korba
Mechanizm korbowy z kołami łańcuchowymi
Tarcza łańcuchowa

PL


Bagażnik
Światło tylne
Światło odblaskowe (tylne)
Koło łańcuchowe / zestaw kół łańcuchowych
Stopka / podpórka
Śruba tarczy łańcuchowej
Pedał
Światło odblaskowe (pedał)
Linka hamulcowa
Lampka przednia (ze zintegrowanym światłem odblaskowym)
Okablowanie / kabel
Hamulec / hamulec szczękowy
Osłona / błotnik
Widelec
Wspornik błotnika
Końcówka mocująca
Piasta, przód
Obręcz
Pasek odblaskowy (opony)

Niniejsza instrukcja pozwoli Ci krok po kroku przygotować rower do jazdy oraz właściwie go eksploatować.
Dowiesz się jak dopasować niektóre części roweru do swoich indywidualnych potrzeb – siodełko, kierownica, amortyzacja. Poznasz, w jaki sposób wyregulować hamulce i napęd, aby działały sprawnie i bez zarzutów. W końcu dowiesz się jak o rower zadbać, zakonserwować go, dokonać drobnych napraw, a także jak poradzić sobie z niektórymi usterkami. Przy każdej czynności zaznaczono czy możesz jej dokonać sam przy użyciu podstawowych narzędzi, czy raczej powinieneś się zgłosić do autoryzowanego serwisu.
Mamy nadzieję, że rower stanie się dla Ciebie czymś więcej niż tylko środkiem lokomocji. Pragnęlibyśmy, aby był on sposobem, jeżeli nie na życie, to chociaż na spędzenie wolnego czasu, relaks i zdrowie. Wierzymy, że jazda na rowerze umożliwi Ci częstszy kontakt z naturą, a może nawet stanie się Twoim hobby i życiową pasją.

Życzymy przyjemnej jazdy – KROSS SA

	Ten symbol oznacza, że Twoje życie albo zdrowie może być w niebezpieczeństwie, o ile nie zastosujesz się do poniższej instrukcji i opisanych w niej sytuacji.
	Ten symbol ostrzega Cię, o działaniach szkodliwych dla środowiska.
	Informacja zasługująca na szczególną uwagę użytkownika.

RODZAJE ROWERÓW I ICH ZASTOSOWANIE

GÓRSKIE (Extreme, MTB XC, MTB) – wszechstronne rowery przeznaczone do jazdy po pagórkowatym i górzystym terenie. Zapewniają dobrą sterowność na różnych nawierzchniach. Szerokie opony i amortyzacja zapewniają komfort i bezpieczeństwo. Tego rodzaju rowery, a w szczególności ich układ hamulcowy zostały zaprojektowane do obciążenia maksymalnego nieprzekraczającego 130 kg (rower + rowerzysta + bagaż), przy czym waga rowerzysty wraz z bagażem nie może przekraczać 115 kg.
SZOSOWE (WYŚCIGOWE) – lekkie, do szybkiej jazdy i ścigania się na drogach asfaltowych. Tego rodzaju rowery, a w szczególności ich układ hamulcowy zostały zaprojektowane do obciążenia maksymalnego nieprzekraczającego 120 kg (rower + rowerzysta + bagaż), przy czym waga rowerzysty wraz z bagażem nie może przekraczać 105 kg.
MIEJSKIE I KLASYCZNE (CITY, CLASSIC) – przeznaczone do bezpiecznego poruszania się po ulicach miasta. Łączą komfort z funkcjonalnością. Tego rodzaju rowery, a w szczególności ich układ hamulcowy zostały zaprojektowane do obciążenia maksymalnego nieprzekraczającego 130 kg (rower + rowerzysta + bagaż), przy czym waga rowerzysty wraz z bagażem nie może przekraczać 115 kg.
CROSSOWE, KOMFORTOWE, GRAVEL (CROSS, COMFORT, GRAVEL) – uniwersalne i wielofunkcyjne. Przeznaczone do jazdy po drogach szutrowych i asfalcie. Rowery crossowe i komfortowe będą się dobrze sprawowały także podczas wycieczek ze znajomymi. Nadają się do jazdy w mieście i poza nim. Tego rodzaju rowery, a w szczególności ich układ hamulcowy zostały zaprojektowane do obciążenia maksymalnego nieprzekraczającego 125 kg (rower + rowerzysta + bagaż), przy czym waga rowerzysty wraz z bagażem nie może przekraczać 110 kg.
TREKKINGOWE (TREKKING) – dobrze sprawdzają się na utwardzonych nawierzchniach i ścieżkach. Łączą w sobie komfort i dynamikę jazdy. Posiada mocną ramę i duże, 28-calowe koła. Pozwala to szybko pokonywać kilometry i to nie tylko po drogach utwardzonych. Pozycja na rowerze jest bardzo wygodna i umożliwia wielogodzinną jazdę Tego rodzaju rowery, a w szczególności ich układ hamulcowy zostały zaprojektowane do obciążenia maksymalnego nieprzekraczającego 130 kg (rower + rowerzysta + bagaż), przy czym waga rowerzysty wraz z bagażem nie może przekraczać 115 kg.
DZIECIĘCE (JUNIOR, Kid) – zaprojektowane specjalnie dla dzieci, by zapewnić im wygodę jazdy i bezpieczeństwo. Tego rodzaju rowery, a w szczególności ich układ hamulcowy zostały zaprojektowane do obciążenia maksymalnego nieprzekraczającego 70 kg (Junior) 45kg (Kid) (rower + rowerzysta + bagaż), przy czym waga rowerzysty wraz z bagażem nie może przekraczać 55 kg(Junior) 32 kg (Kid).

UWAGA: Podobnie jak każda dyscyplina sportu, tak i jazda na rowerze pociąga za sobą ryzyko odniesienia obrażeń i szkód. Korzystając z roweru, użytkownik musi zdawać sobie sprawę z istniejącego ryzyka.. Należy znać i zawsze przestrzegać przepisów kodeksu drogowego. Prawidłowa konserwacja i eksploatacja zgodna z przeznaczeniem roweru należy do obowiązków użytkownika, zapewniając ograniczenie ryzyka wypadku. Odpowiednie utrzymanie roweru umożliwia zachowanie oryginalnych parametrów eksploatacji i bezpieczeństwa. Niezależnie od wykorzystania, uprawianie kolarstwa zawsze wiąże się z pewnym zagrożeniem. Należy zawsze nosić odpowiednio dopasowany i prawidłowo założony kask.

WARUNKI PRZECHOWYWANIA I UŻYTKOWANIA ROWERU

- rower nie jest przeznaczony do długiego przechowywania na powietrzu (maksymalnie do 12 godzin),
- roweru nie można użytkować i przechowywać w miejscach gdzie znajduje się piasek,
- rower powinien być przechowywany w miejscu suchym o temperaturze pokojowej (nie na mrozie, w wodzie, pomieszczeniach wilgotnych),
- rower powinien być przechowywany z dala od produktów powodujących korozję (pestycydów, kwasów, rozpuszczalników, akumulatorów), oraz miejsc o silnym zasoleniu (na przykład na plaży).

⚠ Zgodnie z wymogami przepisów drogowych rower by poruszać się po drogach publicznych musi być wyposażony zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju w którym rower jest użytkowany.

ⓘ Zalecenia producenta dotyczące bezpiecznego użytkowania rowerów:

1. Przed rozpoczęciem jazdy należy zawsze dokładnie sprawdzić stan techniczny roweru:
   - prawidłowe działanie hamulców,
   - ciśnienie powietrza w kołach (14,5 PSI = 1 bar = 1 kg/cm2 = 100.000 Pa) Należy przestrzegać zakresu wartości ciśnienia określonego przez producenta na boku opony; opona powinna być założona zgodnie z kierunkiem oznaczonym na jej bocznej powierzchni (strzałka pokazuje kierunek obrotów); stan opon, brak odkształceń, pęknięć, przyleganie opony do obręczy,
   - zamocowanie kół, zamocowanie kierownicy i wspornika kierownicy (czy nie obraca się),
   - zamocowanie siodła (czy nie obraca się),
   - działanie oświetlenia (jeśli jazda odbywa się przy ograniczonej widoczności lub po zmroku),
   - działanie dzwonka,
   - stan zużycia obręczy - przy braku widocznego rowka bezpieczeństwa na bocznych powierzchniach obręczy należy dokonać wymiany obręczy (dotyczy obręczy aluminiowych z rowkiem), pamiętaj, że tarcie wytwarzane podczas hamowania powoduje zużycie obręczy. Z chwilą gdy ścieranie obręczy osiągnie pewien punkt krytyczny, obręcz może pęknąć pod naciskiem opony. Skontaktuj sie ze swoim sprzedawcą lub ASO i poproś go o zbadanie pozostałej grubości obręczy najpóźniej, gdy będziesz eksploatować drugi komplet klocków hamulcowych (zarówno dla obręczy z rowkiem jak i bez rowka).
   - prawidłowy kontakt klocków hamulcowych z obręczą (symetryczne działanie obu szczęk, zużycie klocków, właściwą odległość klocków od obręczy).
   - obręcz bez rowka powinna posiadać grubość co najmniej 1,2mm ścianki w miejscu styku z klockiem hamulcowym, jeżeli jest mniejsza obręcz należy wymienić.
2. Podczas jazdy zaleca się stosowanie kasku ochronnego na głowie.
3. Podczas jazdy należy trzymać kierownicę obiema rękami.
4. Nie należy czepiać się samochodów lub innych pojazdów.
5. Należy unikać nagłego hamowania.
6. Należy przestrzegać przepisów kodeksu drogowego.
7. Na rowerze (nie dotyczy tandemów i dzieci przewożonych w fotelikach) nie powinny jechać nigdy dwie osoby.
8. Aby użytkownik roweru był widoczny dla innych uczestników ruchu rower powinien być wyposażony z przodu i z tyłu w światło oraz odblask.
9. W kołach przednich i tylnych powinny znajdować się odblaski.
10. Podczas jazdy w deszczu należy zachować szczególną ostrożność, ponieważ zwiększa się wtedy droga hamowania i przyczepność jest zdecydowanie mniejsza.
11. Unikać jazdy w błocie.
12. Nie zakładać do jazdy na rowerze luźnych ubrań.

13. Rower powinien być systematycznie sprawdzany w celu ustalenia zużycia komponentów (m.in. opony,obręcze, klocki hamulcowe, luzy w łożyskach steru i suportu) i ewentualnych uszkodzeń. Kontrola zapewnia bezpieczeństwo i zapobiega wypadkom, upadkom, obrażeniom oraz przedłuża trwałość roweru.

UWAGA

Tak jak w przypadku wszystkich elementów mechanicznych, rower ulega zużyciu oraz poddawany jest dużym naprężeniom. Różne materiały oraz części składowe roweru mogą reagować na zużycie i naprężenia zmęczeniowe w różny sposób. Jeżeli trwałość konstrukcyjna części składowej roweru zostanie przekroczona, może ona ulec uszkodzeniu, powodując ewentualne zranienie rowerzysty. Jeżeli występują jakiekolwiek pęknięcia, rysy lub jakakolwiek zmiana zabarwienia w obszarach występowania dużych naprężeń, znaczy to, że upłynął okres trwałości danej części i zalecana jest jej wymiana. Dotyczy to głównie: ramy, widelca przedniego, wspornika siodła, hamulców (dźwignie, zaciski, tarcze, okładziny, przewody), łańcucha, pedałów, korb, osi mechanizmu korbowego oraz obręczy, stąd sugerowana jest okresowa kontrola tychże części.

14. Dzieci do 12 roku życia powinny jeździć rowerem wyłącznie w towarzystwie rodziców lub dorosłych opiekunów.
15. Jazda po spożyciu alkoholu i pod wpływem środków odurzających jest niebezpieczna i niezgodna z prawem.
16. Dzieci powinny być przewożone w specjalnie przystosowanych i trwale zamocowanych do roweru fotelikach, przy czym przewożący powinien zapewnić osłonę na ewentualnie występujące sprężyny w siodle, aby zabezpieczyć dziecko przed przytrzaśnięciem palców.
17. Zaleca się dokonywanie napraw i przeglądów przed sezonem w autoryzowanym serwisie.
18. Należy stosować tylko oryginalne części zamienne dla komponentów krytycznych dla bezpieczeństwa, dotyczy to widelca przedniego, kierownicy, ramy, wspornika siodła, wspornika kierownicy, hamulców, łańcucha, pedałów, mechanizmu korbowego, obręczy, kół.
19. Zaleca się zachowanie szczególnej ostrożności podczas zjazdów.
20. Zaleca się dostosowanie uprawianego stylu jazdy do rodzaju posiadanego roweru górskiego (zjazd, jazda przełajowa, itp.).
21. Podczas instalacji akcesoriów rowerowych zaleca się stosowanie do instrukcji montażowych tych akcesoriów lub zwrócenie się o pomoc do sprzedawcy lub autoryzowanego serwisu.
22. Rodzice lub opiekunowie przed rozpoczęciem jazdy dziecka powinni pouczyć go w zakresie właściwego użytkowania roweru, szczególnie co do bezpiecznego używania tylnego hamulca typu nożnego.
23. Jeśli w rowerze zostanie zastosowane aerodynamiczne przedłużenie kierownicy należy pamiętać o tym, że sterowanie rowerem i hamowanie jest wtedy znacznie utrudnione i należy zachować szczególną ostrożność.
24. Podczas wymiany pedałów, opon, błotnika, lub korb (o innym typie niż zastosowany do danego roweru) należy pamiętać że minimalna odległość między zakończeniem koła lub błotnika, a osią pedału musi być większa niż 89 mm dla rowerów szosowych, dziecięcych, a większa niż 100 mm dla rowerów górskich i miejskich. Ma to na celu uniknięcie zawadzenia pedałem o koło podczas skręcania.

UWAGA



Ze względu na szczególną szkodliwość dla środowiska zużyte baterie należy oddać do punktu zbioru odpadów elektronicznych lub najbliższego pojemnika na odpady komunalne oznaczonego poniższym znakiem. Zużyte części rowerowe należy segregować i składować w pojemnikach do recyklingu.

Wszystkie części roweru należy mocować zgodnie z zalecanymi momentami umieszczonymi na komponentach lub w przypadku ich braku zgodnie z wykazem momentów umieszczonych w niniejszej instrukcji obsługi.

Rowery KROSS należy użytkować zgodnie z ich przeznaczeniem określonym przez producenta. Zabrania się stosowania podczas jazdy rowerem wszelkiego rodzaju przyczepek lub wózków. Dopuszcza się stosowanie fotelików w rowerach posiadających bagażnik z zastrzeżeniem że łączna waga fotelika i dziecka nie przekroczy dopuszczalnej maksymalnej nośności bagażnika i dopuszczalnej wagi całkowitej określonej w niniejszej instrukcji obsługi.
Każde pęknięcie, wgniecenie, wygięcie, zgięcie, zadrapanie lub zmiana koloru narażonych na obciążenia częściach może wskazywać, że okres użytkowania danej części został przekroczony. W takim przypadku należy bezzwłocznie zgłosić się do autoryzowanego serwisu w celu przeprowadzenia kontroli lub wymiany tej części, ponieważ może ona ulec nagłemu zniszczeniu powodując obrażenia rowerzysty.



Rowery KROSS nie są przeznaczone dla dzieci poniżej 3 lat.

Rowery na kołach poniżej 20 cali nie są przeznaczone do poruszania się po drogach publicznych. muszą być używane z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem dorosłych, aby uniknąć upadków lub zderzeń powodujących zranienie użytkownika i osób trzecich.

OSTRZEŻENIE


Należy stosować się do wszystkich uwag dotyczących bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi roweru. Warunkiem bezpieczeństwa jest właściwe używanie, odpowiednie montowanie, brak modyfikacji elementów. Zawsze postępuj rozważnie i ostrożnie. Produkt ten nie jest przeznaczony do zjazdów ekstremalnych, skoków oraz jakiejkolwiek agresywnej jazdy. Niestosowanie się do zaleceń grozi uszkodzeniem elementu lub zranieniem.
Przed użyciem produktu zapoznaj się z instrukcją obsługi. Powyższe oznaczenie dotyczy wszystkich komponentów zastosowanych w zakupionym rowerze.

ZMONTOWANIE ROWERU

Do roweru ze wspornikiem kierownicy typu MTS (mocowany za pomocą stożka):

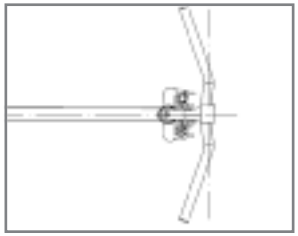
1. Wyjąć rower oraz dołączone do niego elementy z pudła (siodło, kosz, pedały, kierownica, koło i błotniki). Odpiąć kierownicę od ramy roweru poprzez usunięcie opasek mocujących.
2. Umieścić dolną część wspornika kierownicy w trzonie widelca, tak aby linia ograniczająca maksymalne wysunięcie nie była widoczna. Przykręcić wspornik kluczem momentem wg momentów określonych w niniejszej instrukcji, ustawiając kierownicę prostopadle do osi roweru. Rys. 1.
3. Przed przystąpieniem do montażu koła należy rozpiąć szczęki hamulca przedniego. W tym celu należy przyciągnąć szczęki ku sobie i wyciągnąć kolanko („fajkę") z zaczepu. Rys. 2.
4. Umieścić koło w hakach widelca, ustawić koło równo w osi pionowej widelca dokręcić nakrętki momentem wg momentów określonych w niniejszej instrukcji. pamiętając o tym, aby bieżnik koła przedniego był zgodny z kierunkiem obrotu wskazanym na oponie. Rys. 3.
5. Spiąć szczęki hamulca postępując odwrotnie jak w pkt. 3. Rys. 4.
6. Wyjąć siodło wraz ze wspornikiem z kartonu. Umieścić wspornik siodła w rurze podsiodłowej, tak aby oznaczenie maksymalnego wysięgu nie było widoczne lub pokrywało się z krawędzią rury. Zamocować wspornik przy pomocy elementów złącznych lub (zależnie od modelu roweru) mechanizmem szybkozamykającym. Rys. 5. Mechanizm szybkomocujący jest dobrze zamknięty, jeżeli próba przekręcenia dźwigni wokół osi w pozycji zamkniętej wypadnie negatywnie. Jeżeli dźwignia pod wpływem działania tej siły zostanie obrócona tzn, że nie została poprawnie zamknięta i należy ją otworzyć, dokręć nakrętkę znajdującą się po przeciwnej stronie od dźwigni o pół obrotu i po zamknięciu ponownie sprawdzić. Postępowanie należy powtarzać, aż do uzyskania pozytywnego efektu w postaci braku możliwości obrócenia dźwigni w pozycji zamkniętej.
7. Przykręcić pedały do korb momentem wg momentów określonych w niniejszej instrukcji, pamiętając, że posiadają one odpowiednio prawy i lewy gwint (oznaczenie na osi pedałów).

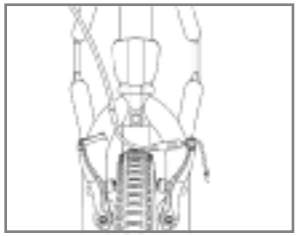
8. Jeżeli model montowanego roweru jest wersją kompletną , to znaczy wyposażoną w błotniki i lampę, trzeba pamiętać, aby przed zamontowaniem koła je przykręcić. W tym celu należy najpierw odpiąć błotnik od koła i zamontować wraz z lampą za pomocą śruby umieszczając je w otworze widelca.
9. Jeśli rower montowany jest wersją bez błotników i bez lampy to w miejsce lampy przykręcamy odblask (koloru białego). Rys. 6.
10. Jeżeli rower posiada widelec amortyzowany to błotnik oraz lampa przednia są montowane na uchwycie, który znajduje się w przedniej części widelca.
11. Jeśli do roweru dołączone są rogi kierownicy montujemy je na końcach kierownicy tuż za linią chwytów równolegle względem siebie. Zalecane pochylenie rogów ok. 45 st. Po ustawieniu rogi dokręcamy momentem wg momentów określonych w niniejszej instrukcji. Rys. 7.

Do roweru ze wspornikiem kierownicy typu TDS (Ahead):

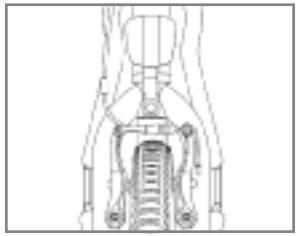
1. Wyjąć rower oraz dołączone od niego elementy z pudła.
2. Odpiąć kierownicę od ramy roweru poprzez usunięcie opasek mocujących.
3. Odkręcić przednią część wspornika kierownicy kluczem imbusowym 6 mm lub 5 mm i w powstałym miejscu ustawić kierownicę dokładnie po środku jej długości równolegle do podłoża. Następnie przykręcić przednią część wspornika kluczem imbusowym 4 mm lub 5 mm momentem wg momentów określonych w niniejszej instrukcji.
4. Kolejne czynności montażowe powtarzamy jak w przypadku roweru ze wspornikiem MTS.

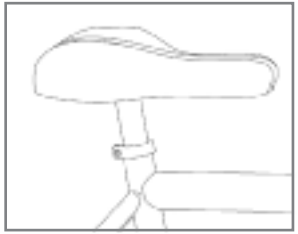
jeżeli w niniejszej instrukcji nie ma zawartej instrukcji montażu lub demontażu dowolnej części roweru, prosimy zwrócić się o poradę do naszego serwisu, informacje na ten temat możesz również znaleźć na stronach internetowych producentów.

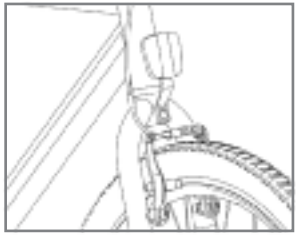

Rys.1 Ustawienie kierownicy

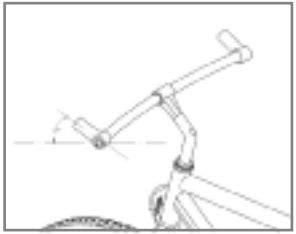

Rys.2 Rozpięcie szczęk hamulca

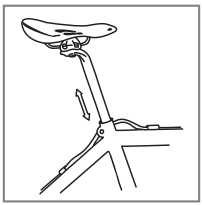

Rys.3 Montaż koła


Rys.4 Spięcie szczęk hamulca

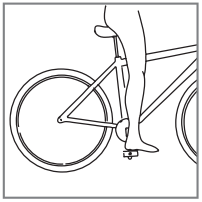

Rys.5 Montaż wspornika siodła


Rys.6 Montaż odblasku

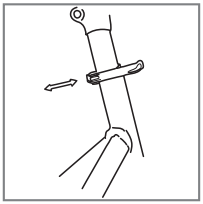

Rys.7 Montaż rogów kierownicy



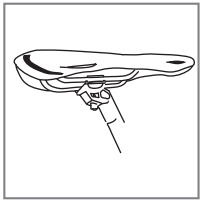
Rys.8 Regulacja wysokości siodełka



Rys.9 Właściwe dopasowana wysokość siodełka



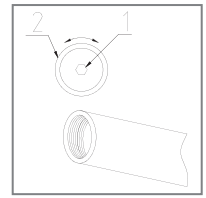
Rys.10 Zacisk wspornika siodła



Rys.11 Jarzmo siodełka

SIODEŁKO

Ustawienie siodełka to najważniejsza regulacja, której musi dokonać użytkownik roweru. Regulację tę należy przeprowadzić samodzielnie po zakupie roweru. Z czasem (w miarę zmiany wzrostu, siły, doświadczenia rowerowego) ustawienie siodełka powinno się zmieniać. Ustawienie wpływa na komfort i pozycję podczas jazdy oraz siłę pedałowania. Siodełko można wyregulować w trzech płaszczyznach:



Rys. 8.1

Wysokość

Regulujemy poprzez wsuwanie i wysuwanie z ramy wspornika siodła Rys.8. Należy pamiętać, aby wspornik był wsunięty w ramę przynajmniej na 2,5 x średnica rury podsiodłowej lub nie wystawał z niej poza znak maksymalnego wysunięcia.

- siądź na rowerze;
- postaw piętę na pedale;
- ustaw korbę w ten sposób, aby pedał znalazł się w najniższej pozycji;
- siodełko jest na odpowiedniej wysokości, jeśli Twoja noga jest maksymalnie wyprostowana. Nie możesz jednak przechylać się na siodełku, aby dosięgnąć do pedału ani odrywać od niego pięty Rys.9.

Po dokonaniu regulacji należy sprawdzić czy siodełko znajduje się w osi symetrii roweru. Na koniec mocno wg momentów określonych w niniejszej instrukcjidokręcić śrubę lub docisnąć zacisk blokujący wspornik Rys.10. Amortyzowany wspornik należy regulować za pomocą śruby, którą przekręcając śrubę 1 w lewo – odkręcamy zmniejszamy tym samym twardość jego pracy. Przekręcając śrubę 1 w prawo zwiększamy twardość jego pracy Rys. 8.1

Przód–tył oraz góra–dół

Te ustawienia wynikają z indywidualnych upodobań i cech budowy danego rowerzysty. Jednak niepoprawna regulacja może wywołać bóle pleców, ramion czy kolan. Im bliżej kierownicy ustawione jest siodełko i jego nos bardziej opuszczony – z tym większą siłą naciskamy na pedały, a krocze rowerzysty jest bardziej odciążone. Jednak na początek warto ustawić siodło w pozycji neutralnej – na środku, poziomo. Korekty należy wprowadzać w miarę zdobywania doświadczenia i podnoszenia umiejętności. Regulacji dokonujemy poprzez ustawienia szyn siodełka w jarzmie Rys.11. oraz Rys.12. Śruby jarzma dokręcamy momentem wygrawerowanym na komponencie w następnej kolejności wg momentów określonych w niniejszej instrukcji. W rowerach z pełną amortyzacją należy zwrócić uwagę na minimalną wysokość siodełka. Zbyt głęboko wsunięty wspornik może dolnym końcem uderzać o elementy tylnego wahacza w trakcie jego pracy.

UWAGA: W rowerach z ramą wykonaną z karbonu (włókien węglowych), wspornik siodła w ramie należy osadzić wcześniej nanosząc na specjalną pastę (dołączoną do każdego roweru z ramą karbonową) na całym obwodzie wspornika siodła wkładanego w ramę. Jest to niezbędne aby zlikwidować minimalne luzy na połączeniach pomiędzy elementami roweru wykonanego z komponentów z karbonu.

KIEROWNICA ⚠

Ustawienie wysokości kierownicy zapewnia komfort i efektywność pedałowania. Wysokość kierownicy reguluje się w zależności od typu wspornika – z klinem Rys.13. lub a-head Rys.14. Sprawdź, który typ zastosowano w Twoim rowerze. Niektóre wsporniki kierownicy w rowerach marki KROSS posiadają regulowany kąt ustawienia. Dzięki temu każdy użytkownik może dopasować wysokość kierownicy do swoich potrzeb.

Wspornik z klinem

Aby wyregulować wysokość tego typu wspornika, należy odkręcić śrubę mocującą, która znajduje się na szczycie wspornika. Dzięki temu klin blokujący w rurze sterowej (część widelca) luzuje się, a wspornik można z łatwością wsuwać i wysuwać. Przy ustawieniu kierownicy należy zwrócić uwagę na maksymalne wysunięcie wspornika kierownicy tak, aby nie przekroczyć górnej krawędzi znaku ostrzegawczego. W przypadku braku znaku ostrzegawczego, kierownicę trzeba zamontować tak, aby 6,5 cm wspornika pozostało w widelcu. Po zakończeniu regulacji śrubę wspornika należy dokręcić momentem 18-22 Nm.

Wspornik a-head

W systemie a-head zmiana wysokości kierownicy nie zawsze jest możliwa. W związku z tym w przypadku chęci zmiany wysokości należy zwrócić się do autoryzowanego serwisu. Dokręcanie wspornika kierownicy z kierownicą – aby nie zrywać gwintu, należy dokręcać śruby równomiernie po 3 zwoje, zaczynając od śrub po przekątnej.

Transport

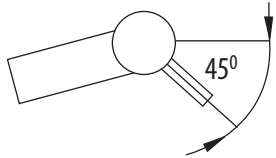
Aby ustawić kierownicę i koło w osi symetrii roweru (lub przygotować jeden z tych elementów do transportu – skrzywienie w stosunku do osi symetrii) w systemie z klinem należy poluzować śrubę mocującą na szczycie wspornika, w systemie a-head– śruby mocujące z boku wspornika. Śruby te należy dokręcać mocno, wg momentów określonych w niniejszej instrukcji. W systemie a-head do transportu nie należy odkręcać śruby na szczycie wspornika, która służy do regulacji sterów, czyli łożysk kierownicy.

Stery

Podczas użytkowania roweru mogą pojawić się luzy w łożyskach kierownicy. Aby rozpoznać takie zjawisko, należy zacisnąć przedni hamulec, a palce drugiej ręki przyłożyć do sterów i poruszyć rowerem w przód i w tył. Jeśli pod palcami da się odczuć ruch pomiędzy łożyskami a wspornikiem kierownicy lub główką ramy to rower należy odstawić do autoryzowanego serwisu w celu regulacji.

Manetki przerzutek i dźwignie hamulców

Zespół dźwigni manetki przerzutki/ hamulca ustawić pod kątem 45 stopni do podłoża.
Manetki przerzutek (obrotowe) ustawić tak, aby w każdym położeniu widoczne były cyfry biegów.



AMORTYZACJA

W rowerach funkcję amortyzującą spełnia wiele elementów. W większości sposób ich pracy można regulować:

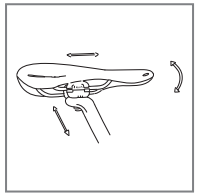
Ogumienie

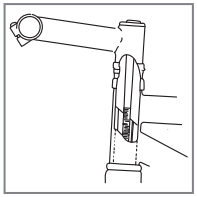
W zależności od ilości wpompowanego w dętki i opony (w systemach bezdętkowych) powietrza, rower może pokonywać nierówności mniej lub bardziej łagodnie. Minimalna i maksymalna wartość ciśnienia podana jest na bocznej stronie opony. Należy pamiętać, że zbyt małe ciśnienie, choć poprawia komfort jazdy, szybko może spowodować przebicie dętki lub opony.

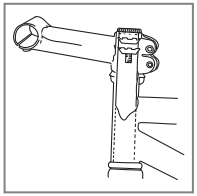
Widelce

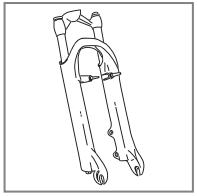
W rowerach montuje się zarówno widelce sztywne, jak i amortyzowane Rys. 15. Te pierwsze spełniają funkcję amortyzującą w dość ograniczonym stopniu. Te drugie stworzono specjalnie w celu podniesienia komfortu jazdy. W widelcach amortyzowanych, w zależności od modelu, można dokonywać kilku regulacji: naprężenia wstępnego (określa twardość widelca), tłumienia dobicia (określa, jak szybko widelec się ugina), tłumienia odbicia (określa, jak szybko widelec wraca do pozycji wyjściowej). Regulacji tych dokonuje się za pomocą łatwo dostępnych pokręteł zainstalowanych na szczycie goleni widelca.
W amortyzatorach, w których elementem pracującym jest sprężyna, twardość zawieszenia reguluje się dokręcając (twardsze zawieszenie) lub odkręcając (miększe zawieszenie) nakrętkę. Pracujące części goleni należy czyścić po każdej jeździe i konserwować teflonowym smarem w aerozolu. Amortyzatory (widelec przedni i amortyzacja tylnego koła) należy regulować i konserwować zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. Regulacja amortyzacji widelca – do regulacji służy pokrętło znajdujące w górnej części goleni widelca, przekręcając pokrętło zgodnie ze wskazaniami zegara zwiększamy sztywność amortyzatora (jazda po drogach równych – utwardzone ścieżki i asfalt), przekręcając w lewo działamy odwrotnie (do jazdy po nierównym terenie). Regulacja amortyzatorów tylnego koła – dla amortyzatorów sprężynowych wkręcając nakrętkę powodujemy zwiększenie sztywności sprężyny (dla jazdy po drogach równych).
W amortyzatorach hydraulicznych do regulowania służy pokrętło regulacyjne, wkręcanie powoduje zwiększenie sztywności, odkręcanie zmniejszenie sztywności amortyzatora. W przypadku wsporników amortyzowanych należy dokonać regulacji sprężystości kluczem typu imbus 5 lub 6 mm, pokręcając śrubę znajdującą się od spodu wspornika (po wyjęciu z rury podsiodłowej ramy).Wykonanie obrotu w prawo zwiększy twardość wspornika. Nie wykręcać śruby tak aby niewidoczne były przynajmniej 2-3 nitki gwintu na wewnętrznej stronie wspornika – może to doprowadzić do uszkodzenia wspornika.

⚠ Rozpylając smar, użyj maseczki ochronnej. Prace te wykonuj w przewiewnym pomieszczeniu.


Rys.12 Regulacja siodełka


Rys.13 Wspornik z klinem


Rys.14 Wspornik a-had


Rys.15 Widelec amortyzowany

Wymiana opony i widelce

Opony do rowerów mają często inną średnice zewnętrzną (szerokość i wysokość opony). Dlatego należy zawsze sprawdzać odstęp pomiędzy oponą, a widelcem, aby dopilnować, by opona nie stykała się z żadną częścią widelca. Pamiętaj, że najwęższa część widelca znajduje się przy piwotach. Jeśli chcesz zdjąć koło, konieczne może być spuszczenie powietrza z opony, aby umożliwić przełożenie koła przez piwoty.

Test odstępu opony:

Uwaga! Użycie opony o wymiarach przekraczających maksymalne wymiary opony dopuszczalne do użytku z widelcem jest bardzo niebezpieczne i może spowodować wypadek, poważne obrażenia ciała lub nawet śmierć rowerzysty.

1. Wypuść całe powietrze z widelca.
2. Ściśnij widelec do końca.
3. Zmierz odległość pomiędzy górną krawędzią opony a spodem korony. Dopilnuj by odstęp wynosił co najmniej 10 mm.
   Przekroczenie maksymalnego dopuszczalnego rozmiaru opony spowoduje, że spód korony będzie zaczepiać o oponę po całkowitym ściśnięciu widelca.
4. Ponownie napompuj widelec.

Pamiętaj, że w przypadku korzystania z błotnika odstęp jest ograniczony. Powtórz „test odstępu opony", aby sprawdzić czy odstęp jest wystarczający. Po każdej zmianie opon należy powtórzyć ten test.

W przypadku amortyzatorów w których elementem pracującym jest sprężyna w celu przeprowadzenia testu odstępu opony należy zgłosić się do autoryzowanego serwisu.

Konserwacja widelca

Konstrukcja widelców sprawia, że są one prawie bezobsługowe. Jednakże, jeśli części ruchome są narażone na wpływ wilgoci i zanieczyszczeń, wydajność widelca może spaść po kilku przejazdach. Aby zachować doskonałe osiągi, bezpieczeństwo i trwałość widelca, należy regularnie przeprowadzać konserwację.

Proszę pamiętać, że niewykonywanie konserwacji widelca zgodnie z instrukcjami konserwacji powoduje utratę gwarancji widelca! Zalecamy przeprowadzanie konserwacji widelca częściej niż podano poniżej w przypadku jazdy w bardzo trudnych warunkach pogodowych i terenowych (np. zimą). Zawsze po zauważeniu, że praca widelca uległa pogorszeniu lub jakiejkolwiek zmianie, należy niezwłocznie skontaktować się z autoryzowanym serwisem w celu przeprowadzenia kontroli widelca.

Harmonogram konserwacji	po każdej jeździe	co 25 h	co 50 h	co 100 h
oczyść rury goleni i uszczelki przeciwpyłowe	●			
poszukaj rys górnych rur	●			
nasmaruj uszczelki przeciwpyłowe olejem teflonowym (np. Brunox Deo)	●			
sprawdź ciśnienie powietrza		●		
sprawdź, czy główne śruby mocujące są dokręcone do odpowiedniego momentu obrotowego (Nm)		●		
1 serwis			●	
2 serwis				●

1 SERWIS OBEJMUJE: Kontrola działania widelca/czyszczenie i nasmarowanie tulei/smarowanie linki i obudowy zdalnej blokady/kontrola wartości momentu obrotowego (dokręcenia) kontrola ciśnienia powietrza/sprawdzenie widelca pod kątem rys, wgnieceń, pęknięć, zgięć lub oznak zużycia.

2 SERWIS OBEJMUJE: 1 serwis + demontaż/czyszczenie całego widelca/nasmarowanie uszczelek przeciwpyłowych i wycieraków oleju/nasmarowanie górnych pokrywek zdalnej blokady i regulacji skoku/uszczelnienie górnych pokrywek zaworu powietrza poprzez nasmarowanie kontrola pod kątem przecieków powietrza/kontrola wartości momentu obrotowego (dokręcenia)/dostosowanie do osobistych preferencji rowerzysty. Informację dotyczące miejsca wykonania powyższych serwisów 1 i 2 otrzymasz w autoryzowanym serwisie.

Regulacja Amortyzatorów

SYSTEMY BLOKOWANIA

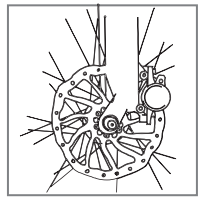
Funkcja „blokowania" widelców przeznaczona jest do zmniejszania chwiania się roweru („pompowania") podczas jazdy, gdy rowerzysta nie siedzi na siodełku lub podczas podjazdów. Widelec nie zostanie zablokowany w 100 %. Nadal pozostanie skok wynoszący kilka milimetrów konieczny dla działania systemu odblokowującego widelec. Ten system chroni rowerzystę, jeśli zapomni od odblokować widelec po wjechaniu na trudny teren.

Mimo tego nigdy nie należy blokować widelca podczas jazdy w trudnym terenie, zjazdów lub skoków. Niesie to ryzyko uszkodzenia widelca spowodowanego jego ściśnięciem pod dużym obciążeniem.

HAMULCE

W rowerach marki KROSS można spotkać trzy typy hamulców: w piaście (tzw. torpedo), tarczowe (hydrauliczne i mechaniczne) Rys.16 oraz obręczowe (v-brake, cantilever, hydrauliczne) Rys.24. W rowerach sprzedawanych do krajów o prawostronnym ruchu, dźwignia hamulca prawa działa na hamulec tylnego koła, a dźwignia hamulca lewa działa na hamulec przedniego kola. W rowerach sprzedawanych do krajów o lewostronnym ruchu (np. W.Brytania) dźwignia hamulca prawa działa na hamulec przedniego koła, a dźwignia hamulca lewa działa na hamulec tylnego koła.

Uwaga: W rowerach z piastą torpedo (hamulec w piaście), występuje tylko jedna dźwignia hamulca i działa ona na hamulec przedni.



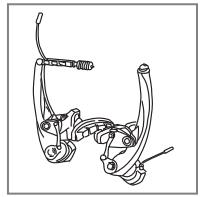
Rys. 23 Hamulec tarczowy

Torpedo

Mechanizm w piaście tylnej koła pozwala hamować za pomocą pedałów. Aby zatrzymać rower, wystarczy zakręcić pedałami w odwrotną stronę. Konserwacji i naprawy tego typu hamulca może dokonać wyłącznie autoryzowany serwis.

Tarczowe

W tym systemie tarcze hamulcowe zamontowane są na osiach piast obu kół. Ciągnąc za dźwignię hamulcową (tzw. klamkę) zainstalowaną na kierownicy, rowerzysta powoduje ściśnięcie tłoczków, które poprzez klocki hamulcowe trą o tarczę. Regulacja i konserwacja hamulców tarczowych wymaga wiedzy, umiejętności i specjalistycznych narzędzi. Tego typu czynności najlepiej wykona autoryzowany serwis. We własnym zakresie można wymienić klocki hamulcowe. W tym celu należy zdjąć koło, wyjąć przetyczki lub sprężyny mocujące klocki, wyjąć stare i założyć nowe klocki postępując odwrotnie jak przy wyjmowaniu. Model klocków musi być dokładnie taki sam jaki był w zakupionym rowerze. W czasie wymiany należy uważać, aby nie naciskać na dźwignie hamulców.

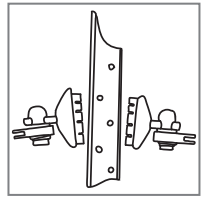


Rys. 24 Hamulec typu v-brake

Utrzymanie w czystości tarczy hamulcowych znacząco poprawia skuteczność działania hamulców tarczowych i bezpieczeństwo jazdy.

Obręczowe

W tym systemie ramiona hamulca dociskają klocki do obręczy koła. Odległość klocków od obręczy reguluje się specjalnymi śrubkami na ramionach hamulców lub poprzez skrócenie–wydłużenie linki hamulcowej. Linka hamulcowa łączy dźwignię na kierownicy z ramionami, do których jest przymocowana śrubą (5-8 Nm). Linki hamulcowe należy wymieniać przynajmniej raz w roku lub za każdym razem, gdy na ich powierzchni pojawią się zadry i pęknięcia. Klocki hamulcowe są przykręcone do ramion (6-9 Nm) lub wsunięte w specjalne prowadnice. Aby wymienić klocki, należy odkręcić je od ramion lub wysunąć z prowadnic, po uprzednim wyjęciu zawleczek. Założenie klocków wymaga dokręcenia ich do ramion po uprzednim ustawieniu na pożądaną wysokość lub wsunięciu do prowadnic i włożeniu zawleczek. Zużycie klocków hamulcowych łatwo ocenić, dzięki specjalnym rowkom, które na nich umieszczono. Jeśli powierzchnia klocka została starta tak, że rowki całkowicie zniknęły – klocek należy wymienić. W miarę zużywania się klocków, należy podciągać linki hamulcowe. Prawidłowe ustawienie klocków – zapewniające najefektywniejsze hamowanie: klocki ustawione niemal równolegle do obręczy, jednak w taki sposób, aby tył klocka w porównaniu z jego przodem był dalej od obręczy o ok. 2 mm Rys.25. Należy zwrócić uwagę, aby klocek podczas hamowania nie dotykał do opony i całą powierzchnią przylegał do obręczy. W przypadku, gdy ramiona hamulca nie odbijają samoczynnie należy przeczyścić i nasmarować mocowanie ramion do widelca albo ramy, ewentualnie wymienić linki lub pancerze. Dźwignia hamulca (klamka) po maksymalnym zaciśnięciu powinna być oddalona od uchwytu kierownicy, co najmniej o 10 mm.



Rys.11 Prawidłowe ustawienie klocków hamulcowych

Sprawdzanie i regulacja hydraulicznych hamulców tarczowych

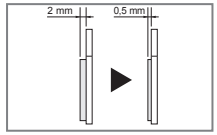
Sprawdź przewody hamulcowe oraz ich łączenia pod kątem wycieków przy naciskaniu na dźwignie hamulcową. W przypadku stwierdzenia wycieku niezwłocznie skontaktuj się z autoryzowanym serwisem Kross, ponieważ wyciek może spowodować, że hamulce będą nieskuteczne. Dźwignie hamulcowe mogą zostać dostosowane do rozmiaru dłoni rowerzysty, zapewniając optymalną skuteczność hamowania. W większości przypadków regulacja dokonywana jest za pomocą małej śrubki imbusowej lub wkręta gwiazdkowego znajdującej się w obudowie dźwigni hamulca. Hamulce hydrauliczne są wyposażone w mechanizm ,który automatycznie kompensuje zużycie okładzin. Celem regulacji zacisku hamulca lub wymiany zużytych okładzin udaj się do autoryzowanego serwisu Kross.

Nigdy nie przewoź roweru z hamulcami hydraulicznymi kołami do góry. Może to spowodować niesprawność hamulców. Zaciski hamulców tarczowych muszą być zabezpieczone przed wysunięciem specjalną wkładką, jeżeli rower jest przewożony ze zdemontowanymi kołami.

OSTRZEŻENIE


Rys.26 Tarcza hamulcowa

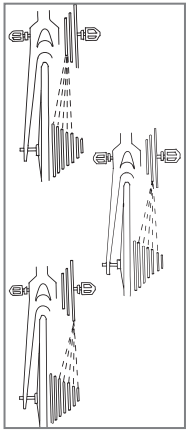
- Tarcze 203 mm i 180 mm zapewniają większą siłę hamowania niż tarcze 160 mm. Przed użyciem hamulców upewnić się, że ma się całkowite wyczucie charakterystyki hamowania.
- Proszę zachować szczególną uwagę i nie wkładać, w czasie instalacji lub serwisowania koła, palców w tarczę obrotową hamulca tarczowego. Tarcza jest na tyle ostra, że może doprowadzić do poważnego zranienia, jeżeli palce zostaną uwięzione w otworach obracającej się tarczy Rys.26.
- Szczęki i tarcza rozgrzewają się w czasie pracy hamulca, dlatego nie należy ich dotykać w czasie jazdy lub natychmiast po zdjęciu z roweru; w przeciwnym razie może dojść do oparzenia. Przed podjęciem próby regulacji hamulca, sprawdzić czy jego elementy dostatecznie ostygły.
- W przypadku mokrej pogody, droga hamowania będzie dłuższa. Należy wcześniej zmniejszyć prędkość i wcześniej delikatniej używać hamulca.
- Jeżeli powierzchnia drogi jest mokra koła będą łatwiej wpadać w poślizg. W przypadku poślizgu kół można spaść z roweru. Aby tego uniknąć należy wcześniej zmniejszyć prędkość i wcześniej delikatniej użyć hamulca.
- Przed jazdą na rowerze, zawsze należy upewnić się, że przednie i tylne hamulce działają prawidłowo.
- Uważać, aby nie dopuścić do dostania się oleju lub smaru na tarczę lub szczęki hamulcowe; w przeciwnym razie hamulce mogą nie działać prawidłowo.
- W przypadku dostania się jakiegokolwiek smaru lub oleju na klocki, należy wymienić klocki. W przypadku dostania się jakiegokolwiek smaru lub oleju na tarczę, należy oczyścić tarczę. Jeżeli nie zostanie to zrobione, hamulce mogą nie działać właściwie.
- Przed jazdą na rowerze należy upewnić się, że grubość okładzin wynosi 0,5 mm lub więcej Rys.27.
- W przypadku ciągłego użytkowania hamulców może dojść do zablokowania oparami. Aby usunąć ten stan należy na chwilę puścić dźwignię.



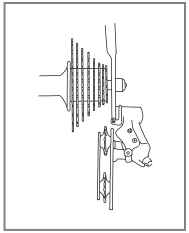
Rys.27 Grubość okładzin

Okres wypalenia

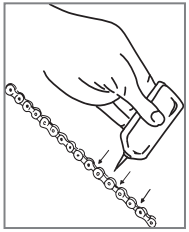
- Tarcze hamulcowe mają okres wypalenia i wraz z upływem okresu wypalenia siła hamowania będzie stopniowo wzrastać. Pamiętać o wzroście siły hamowania w przypadku używania hamulców w okresie wypalenia. Taka sama sytuacja zachodzi w przypadku wymiany klocków hamulcowych lub tarczy.



Rys.47 Prawidłowe wykorzystanie przerzutek



Rys.48 Przerzutka tylna – śruby skrajnych wychyleń



Rys.48 Oliwienie łańcucha

NAPĘD

Przerzutki, tak tylna jak i przednia, pozwalają na płynną jazdę w każdym terenie. By napęd działał sprawnie, cicho, wolniej się zużywał, a przełożenia nie powielały się, należy umiejętnie korzystać z ułożenia łańcucha na tarczach zębatych z przodu i zębatkach z tyłu patrz Rys. 47. Ułożenia łańcucha na poszczególnych przełożeniach dokonuje się za pomocą manetek umieszczonych na kierownicy. Sprawna zmiana przełożeń zależy w głównej mierze od przerzutek i ich regulacji. Zmian przełożeń należy dokonywać jedynie w trakcie jazdy, podczas pedałowania. W przypadku tylnej piasty wielobiegowej (rower bez zewnętrznej przerzutki), aby zmienić bieg, należy na chwilę przestać pedałować, dokonując zmiany, gdy napęd jest w bezruchu.

⚠ **W przypadku rowerów z piastą wielobiegową zmiana biegów podczas pedałowania może uszkodzić tylną piastę.**

Skrajne wychylenia

Aby wyregulować przerzutki, zarówno przednią jak i tylną, należy najpierw ustawić skrajne wychylenie prowadnic przerzutek Rys. 48 (na zewnątrz i do wewnątrz), tak aby łańcuch nie spadał poza zębatki i tarcze. Do tej regulacji służą śruby skrajnych wychyleń umieszczone na korpusie przerzutek (zazwyczaj oznaczone literami H i L). W prawidłowo wyregulowanej przerzutce prowadnica znajduje się w jednej linii z najmniejszą i największą zębatką lub tarczą.

Przełożenia

Regulacji płynnej zmiany biegów dokonuje się w następujący sposób:

Linka przedniej przerzutki musi być napięta na tyle, by prowadnica sprawnie przerzucała łańcuch między tarczami. Regulacji dokonuje się przy śrubie mocującej linkę do przerzutki (5-8 Nm) lub śrubą baryłkową przy mantece:

- poluzuj linkę tylnej przerzutki;
- ustaw łańcuch na środkowej tarczy z przodu i najmniejszej zębatce z tylu;
- naciągnij linkę tylnej przerzutki, mocując ją śrubą (5-8 Nm), tak aby wózek przerzutki znajdował się bezpośrednio w linii prostej pod najmniejszą zębatką z tylu (tam gdzie jest łańcuch);
- tylna przerzutka powinna sprawnie zmieniać biegi. Drobnych korekt dokonuj naciągając linkę śrubą baryłkową przy przerzutce lub manetce.

Naciąg i regulacja łańcucha

W zależności od warunków i częstotliwości jazdy łańcuch zużywa się i wydłuża, niszcząc jednocześnie zębatki. Aby sprawdzić prawidłowe naciągnięcie łańcucha ustaw przełożenia tak, aby łańcuch znalazł się na największej zębatce z tyłu i na największej tarczy z przodu. Następnie spróbuj odciągnąć łańcuch od tarczy. Jeśli odstaje o więcej niż 3 mm, nadaje się do wymiany. Należy wtedy zgłosić się do autoryzowanego serwisu. W przypadku rowerów posiadających tylko jeden bieg lub z przerzutką wbudowaną w tylną piastę naprężenia łańcucha można dokonać
samodzielnie poprzez przesunięcie tylnego koła w hakach ramy.

Regulacja naprężenia łańcucha

W przypadku rowerów posiadających tylko jeden bieg lub z układem biegów wbudowanych w piaście, należy systematycznie sprawdzać naprężenie łańcucha (w czasie eksploatacji zmniejsza się jego naprężenie). Zbyt duże naprężenie może zwiększać wysiłek wkładany w pedałowanie oraz zmniejszać wytrzymałość łańcucha. Zbyt małe naprężenie może powodować spadanie łańcucha . W prawidłowo naprężonym łańcuchu, jego ugięcie w pionie nie może być większe niż 10 mm Rys. 49.1. Naprężenie możemy regulować odsuwając – przysuwając koło tylne w stosunku do ramy.

Konserwacja

Częste mycie i oliwienie napędu zapewni dobre funkcjonowanie roweru i sprawi, że będzie on sprawny przez długie lata. Regularnie przecieraj łańcuch, kółka przerzutki i zębatki szmatką oraz smaruj je co 200 km lub częściej, jeśli łańcuch jest suchy. Przerzutki należy przecierać z kurzu i błota po każdej jeździe. Palcem wskazującym i kciukiem ściśnij przez szmatkę ząbki kółek przerzutki i zakręć korbą. Wsuń szmatkę pomiędzy zębatki wielotrybu i przesuwaj w przód i w tył. Dokładnie przetrzyj szmatką przerzutki i przednie tarcze. Pancerze i linki wymień przynajmniej raz w roku. Aby wyczyścić łańcuch, chwyć go przez szmatkę i jednocześnie kręć korbą. Używaj oliwki przeznaczonej do łańcuchów rowerowych (oliwka gęsta – mokre warunki, oliwka rzadka – suche warunki). Nalej po kropli oliwki na każdą rolkę łańcucha. Rys. 49. Chwyć łańcuch przez szmatkę, jednocześnie zakręć korbą i delikatnie wytrzyj łańcuch z nadmiaru oliwki. W niektórych rowerach marki KROSS zastosowano rozwiązanie, w którym przerzutka umieszczona jest w tylnej piaście. W takim przypadku wszelkie naprawy i konserwacje powinny być wykonywane przez autoryzowany serwis.

KOŁA

Koła powinny obracać się lekko i płynnie, a opony dobrze przylegać wzdłuż całego obwodu obręczy.

Regulacja

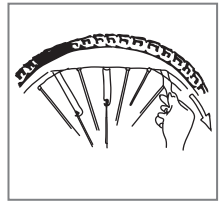
Dobrze nasmarowane i skręcone piasty pozwalają na pokonanie tysięcy kilometrów, bez potrzeby wymiany łożysk w kołach. Również dobrze wycentrowane koło powinno długo służyć bez potrzeby podciągania szprych. Aby jednak dokonać tych regulacji, potrzeba nieco doświadczenia i specjalistycznych narzędzi.

Transport

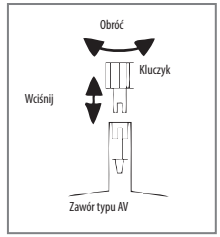
Aby zdjąć koła do transportu, wystarczy rozpiąć hamulce obręczowe (w przypadku hamulców tarczowych nie trzeba żadnych dodatkowych czynności) i poluzować zacisk lub nakrętki osi piasty, które mocują koło do widelca albo ramy. Następnie koło wysuwamy z haków. Po zdjęciu kół, na czas transportu, między klocki hamulców tarczowych należy włożyć specjalny wkład. Po założeniu kół z powrotem należy mocno (25-35 Nm) dokręcić śruby na osi lub zacisnąć zacisk. Zacisk powinien być dociskany z trudem, tak żeby w pozycji zablokowanej wtłoczył się w haki widelca.

Wymiana dętki

Wymiany dętki dokonuje się po spuszczeniu powietrza poprzez podważenie brzegu opony z jednej strony specjalną plastikową łyżką. Kolejną łyżką podważa się krawędź opony kilka centymetrów dalej. Trzecia łyżka pozwala wyjąć brzeg opony poza obręcz na całej długości Rys. 50. Po wymianie dętki należy maksymalnie wyciągnąć wentyl poprzez otwór w obręczy i lekko napompować dętkę. Wsadzamy oponę z powrotem w obręczy i pompujemy dętkę do pożądanego ciśnienia. Jeżeli konieczna jest wymiana wkładu zaworka dętki, to do zaworków typu AV niezbędny jest specjalny kluczyk Rys. 51. Pozostałe zaworki wymieniamy odkręcając nakrętkę, wymieniamy wkład i nakręcamy nakrętkę. Niezbędna jest także nakrętka zabezpieczająca, której brak może spowodować ubytki powietrza. Niektóre koła skonstruowane są na tzw. szerokiej osi. Zdjęcie jej z widelca amortyzowanego może wymagać nieco doświadczenia.



Rys.50 Prawidłowe użycie łyżek do zdejmowania opon

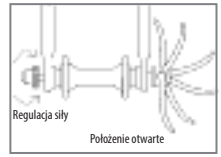


Rys.51 Zawór typu AV

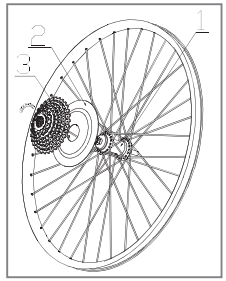
W rowerach z hamulcami działającymi na obręcze należy utrzymywać w szczególnej czystości obręcze i klocki hamulcowe i kontrolować ich zużycie.

Mechanizm szybkozamykający (QR) (koła, wspornik siodła)

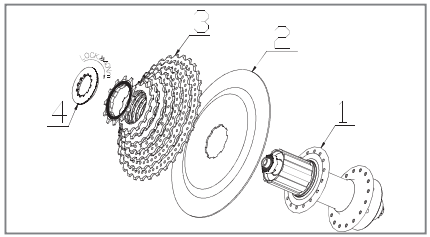
System umożliwia szybką wymianę koła lub zmianę wysokości ustawienia siodła. Aby mechanizm działał prawidłowo i zabezpieczał utrzymanie odpowiedniego położenia koła w stosunku do ramy lub widelca oraz uniemożliwiał obracanie się siodła podczas jazdy należy odpowiednio wyregulować nakrętkę regulacyjną, aby uzyskać wystarczającą siłę docisku – 20 Nm. Aby zwiększyć siłę docisku należy nakrętkę regulacyjną przekręcić zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zmniejszyć docisk należy przekręcić nakrętkę w kierunku odwrotnym. Po zamknięciu dźwigni widoczny jest napis „CLOSE" (zamknięte) a po otwarciu dźwigni widoczny jest napis „OPEN" (otwarte) Rys. 52. Przy stosowaniu mechanizmu szybkozamykającego do mocowania kół mechanizm powinien się wtłaczać w haki widelca kiedy zostanie zamknięty do pozycji zablokowanej. W celu sprawdzenia czy mechanizm szybkozamykający koła jest prawidłowo ustawiony należy otworzyć mechanizm szybkozamykający, uderzyć ręką w górną część koła, przy prawidłowo ustawionym mechanizmie koło nie powinno wypaść z haków widelca przedniego.



Rys.52 Mechanizm szybkozamykający



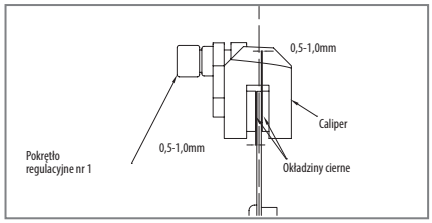
Rys.52.1



Rys.52.2

Montaż protektorów szprych.

Aby uniemożliwić zakłócenie lub zatrzymanie obrotu koła w przypadku niewłaściwego nastawienia lub uszkodzenia przerzutki (w rowerach z tylną przerzutką), rower powinien być wyposażony w ochraniacz szprych. W przypadku rowerów z wolnobiegiem jego montaż realizujemy odkręcając wolnobieg 3 Rys 52.1, nakładamy ochraniacz na piastę i dokręcamy wolnobieg momentem 40-50 Nm. W przypadku rowerów z kasetą Rys 52.2 należy odkręcić ostatnią zębatkę kasety 4, zdjąć wszystkie zębatki 3, założyć protektor 2 na bębenek piasty 1, tak aby spasować wypusty w ochraniaczu oraz na piaście, następnie założyć wszystkie zębatki i ostatnią dokręcić momentem wygrawerowanym na elemencie.



Rys. 53. Ustawienie hamulca

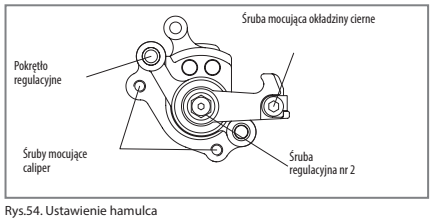
Montaż koła przedniego z hamulcem tarczowym

1. Rozpakować koło przednie, zdjąć nasadki ochronne nakrętek piasty.
2. Poluzować nakrętki piast i włożyć koło dyskiem pomiędzy okładziny cierne calipera hamulca.
3. Dokręcić nakrętki piasty momentem 25-35 Nm pamiętając o osiowym ustawieniu koła względem nóżek widelca przedniego. Dokręcać jednocześnie lewą i prawą nakrętkę.
4. Wykonać wstępny obrót kołem celem sprawdzenia poprawności regulacji hamulca.
5. Poprawne ustawienie hamulca przód, tył. Rys. 53., Rys. 54., Rys. 55:

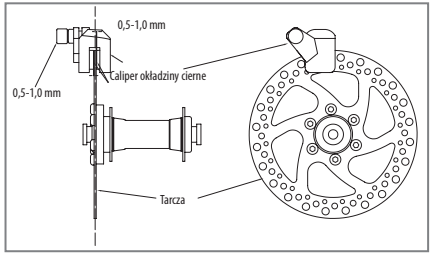
I. Tarcza hamulcowa nie ociera po obróceniu kołem o okładziny cierne calipera.
W przypadku ocierania należy:
a) wykonać regulację pokrętłem nr 1 ustawiając równolegle powierzchnie cierne okładzin calipera do tarcz hamulcowej,
b) poluzować linkę hamulcową wkręcając regulator dźwigni hamulca lub wykręcając śrubę nr 2 – zachowując warunek opisany w pkt. II,

II. Odległość licząc od ramienia dźwigni hamulca do chwytu kierownicy w pozycji roboczej po naciśnięciu hamulca siłą (15-20 kg) nie może być mniejsza jak 10 mm. Zalecana odległość między okładziną cierną a caliperem 0,5-1,0 mm.
Aby wyregulować odpowiednie odległości należy:
a) poluzować śrubę mocującą linkę, zwiększyć naciąg i dokręcić linkę
b) wkręcić/wykręcić śrubę regulacyjną nr 2, aby uzyskać odpowiednią odległość

III. Po wykonaniu regulacji w/g punktów I i II zachowana jest długość drogi hamowania, a ewentualne ocieranie elementów hamujących o siebie wymaga dotarcia celem właściwego ułożenia się elementów.



Rys.54. Ustawienie hamulca



Rys.55. Ustawienie hamulca

Dźwignie hamulcowe mogą zostać dostosowane do rozmiaru dłoni rowerzysty, zapewniając optymalną skuteczność hamowania. W większości przypadków regulacja dokonywana jest za pomocą małej śrubki imbusowej lub wkręta gwiazdkowego znajdującej się w obudowie dźwigni hamulca. Skok dźwigni hamulcowej wydłuża się wraz ze zużyciem okładzin hamulca oraz wyciąganiem linki hamulcowej – wymaga to ponownej regulacji. Celem wymiany zużytych okładzin udaj się do autoryzowanego serwisu Kross.

Montaż koła przedniego z prądnicą w piaście

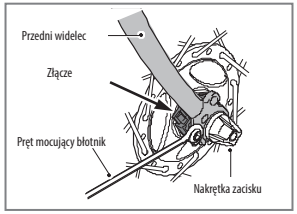
Nie należy smarować wnętrza piasty , gdyż smar wypłynie na zewnątrz co może spowodować problemy z przewodzeniem.
Piasta z prądnicą powoduje, że koło obraca się nieco ciężej z uwagi na magnes umieszczony w piaście. Wersję z zaciskiem przedstawia Rys. 56 oraz Rys. 57. Zaś wersje na nakrętkę przedstawia Rys. 58 oraz Rys. 59. Dokręcając nakrętki powinno się to robić naprzemiennie w obu stronach aby nie wkładać całego wysiłku w dokręcanie i luzowanie tylko po jednej stronie, gdyż w przeciwnym razie oś może się obrócić co spowoduje nadmierne dokręcenie lub poluzowanie nakrętek. Nakrętki dokręcić momentem 20 Nm. Nie należy używać podkładki zębatej z wersją na zacisk. Jeżeli przewód nie jest prawidłowo pod łączony do masy to sprawdź czy podkładka zębata rysuje lakier na widelcu. Jeżeli podkładka nie rysuje lakieru lampa nie będzie świecić prawidłowo i wtedy należy zdrapać nieco lakieru. Zaleca się aby podłączyć dwa przewody tak by prąd mógł swobodnie płynąć.

Podłączenie przewodów

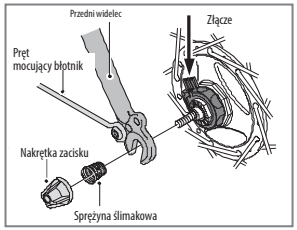
Przewody należy połączyć tak jak pokazano na Rys. 63. Przewód należy zamocować do widelca lub mocowania koszyka, tak by nie dostał się w trakcie jazdy między szprychy lub inne części Rys. 60. Jeżeli pozycja piasty w stosunku do lampy może się zmienić w trakcie jazdy, na przykład w skutek używania amortyzatora sprawdź czy przewód jest podłączony tak, by zbyt mocno nie luzował się ani naprężał w trakcie jazdy. Połącz tak, by prąd z prądnicy w piaście płynął od złącza lampy w piaście do złącza ramy w piaście. Aby odłączyć lampę od prądnicy, należy zdemontować wtyczkę. Nie jedź na rowerze gdy wtyczka jest zdjęta, bo w przeciwnym razie przewód może się dostać między koło. Podczas demontażu koła najpierw należy zdjąć wtyczkę. Rys. 61. Jeżeli przewody będą mocno pociągnięte, mogą się przerwać lub źle przewodzić. Natomiast przy zakładaniu koła zamontować koła do widelca, a następnie zamontować wtyczkę złącza.

Sprawdzenie świecenia lampy

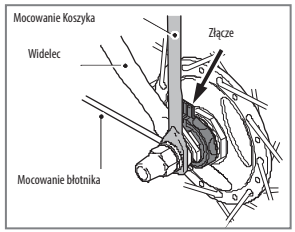
Pokręć przednim kołem i sprawdź czy lampa świeci. Rys. 62.



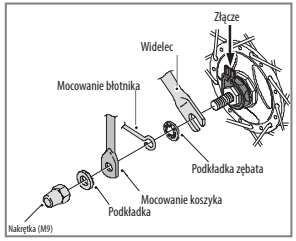
Rys.56 Wersja z zaciskiem



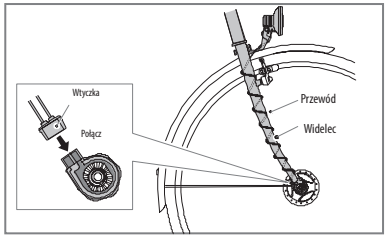
Rys.57 Wersja z zaciskiem



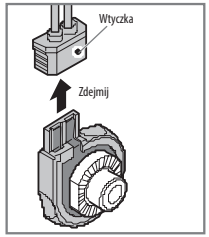
Rys.58 Wersja na nakętkę



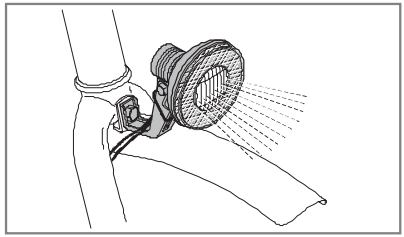
Rys.59 Wersja na nakętkę

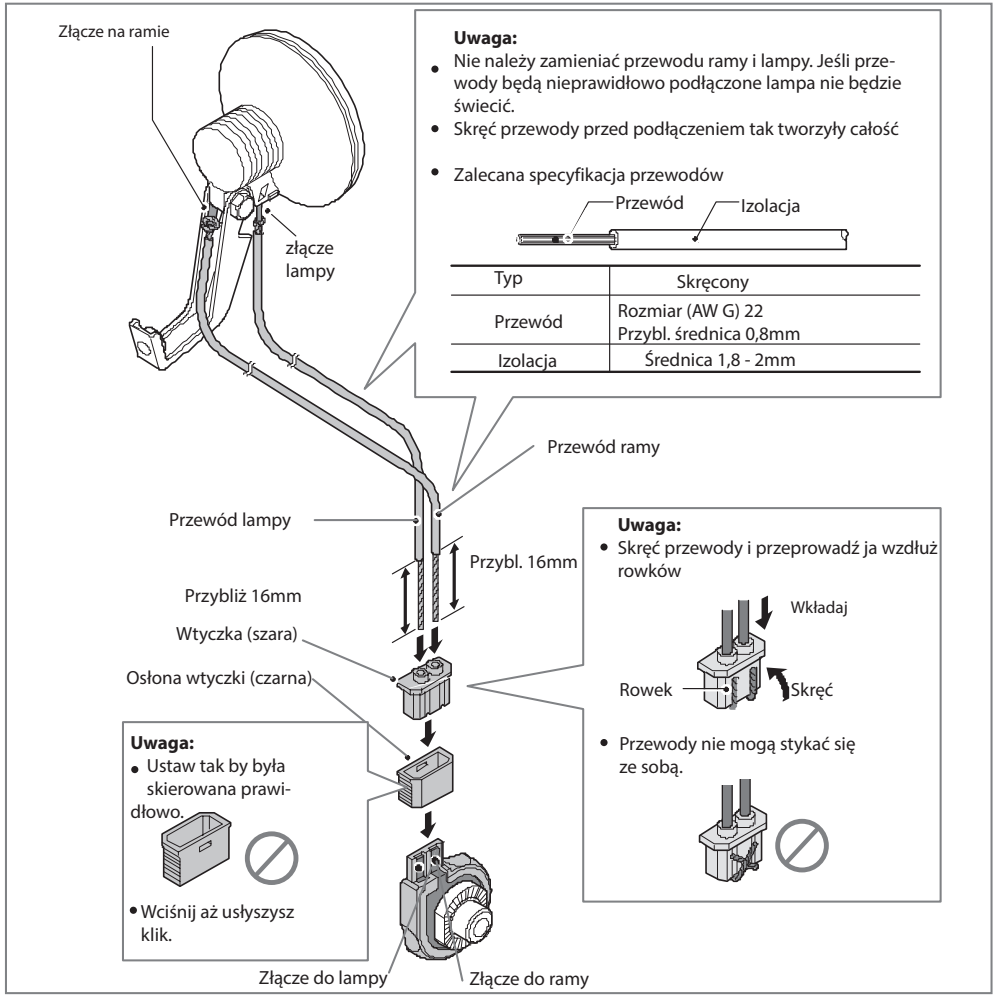


Rys.60 Mocowanie przewodu



Rys.61 Zdejmowanie wtyczki


Rys.62 Sprawdzenie świecenia lampy

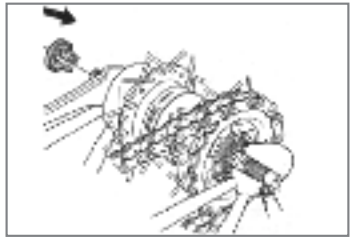


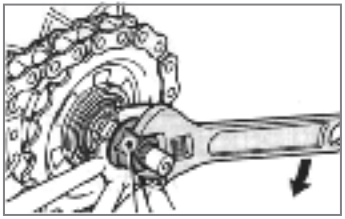
Rys.63 Podłączenie przewodu

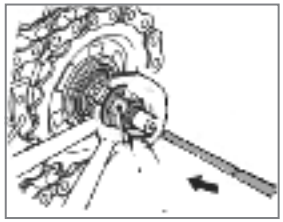
Montaż koła tylnego z piastą wielobiegową Shimano Nexus 3 speed

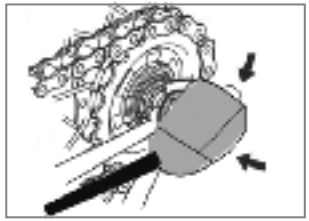
Po demontażu/montażu koła mogą wystąpić problemy z właściwą obsługą przerzutki.
W tym celu należy udać się do autoryzowanego serwisu celem wykonania prawidłowej regulacji.

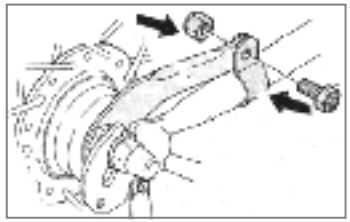
1. Zamontuj podkładkę ustalającą Rys. 64.
2. Dokręć nakrętki Rys. 65.
3. Zamontuj palec popychający Rys. 66.
4. Zamontuj korpus systemu zmiany biegów Rys. 67.
5. Dokręć hamulec Rys. 68.


Rys.64 Montaż podkładki ustalającej


Rys.65 Dokręcanie nakrętek


Rys.66 Montaż palca popychającego

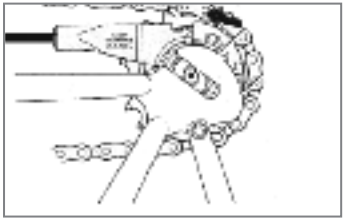

Rys.67 Montaż korpusu

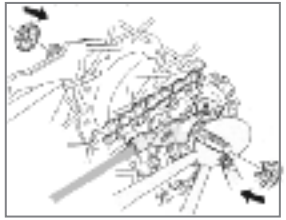

Rys.68 Dokręcanie hamulca

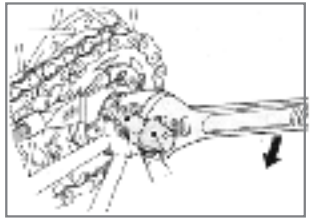
Montaż koła tylnego z piastą wielobiegową Shimano Nexus 7/8 speed

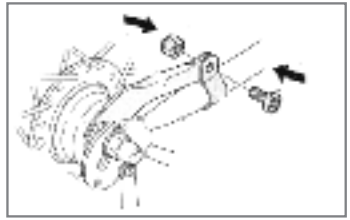
Po demontażu/montażu koła mogą wystąpić problemy z właściwą obsługą przerzutki.
W tym celu należy udać się do autoryzowanego serwisu celem wykonania prawidłowej regulacji.

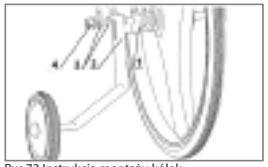
1. Zapnij linkę w uchwyt Rys. 69.
2. Zamontuj podkładki ustalające Rys. 70.
3. Dokręć nakrętki Rys. 71.
4. Dokręć hamulec Rys. 72.


Rys.69 Zapinanie linki

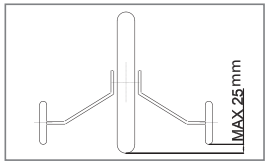

Rys.70 Montaż podkładek ustalających.


Rys.71 Dokręcanie nakrętek

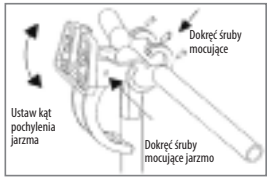

Rys.72 Dokręcanie hamulca



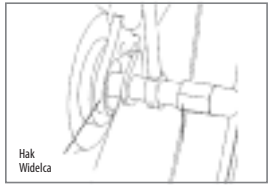
Rys.73 Instrukcja montażu kółek podporowych



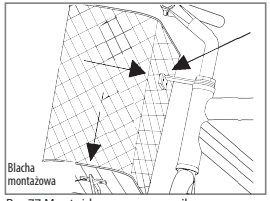
Rys.74 Minimalna odległość kółek podporowych od jezdni



Rys.75 Montaż uchwytu kosza



Rys.76 Montaż wspornika kosza



Rys.77 Montaż kosza na wsporniku

Instrukcja montażu kółek podporowych – dotyczy rowerów dziecięcych

Oś koła tylnego jest ustawiona i dokręcona nakrętkami kontrującymi. Montaż (demontaż) kółek podporowych nie ma wpływu na jej ustawienie.
W celu montażu kółek podporowych Rys. 73. należy:

1. Odkręcić nakrętki (4) osi koła tylnego.
2. Zdjąć wspornik błotnika (3) (jeśli występuje), nie zdejmować uchwytów ustalających (1).
3. Montować w kolejności: ramiona kółek (2), wspornik błotnika (3).
4. Ustawiać kółka podporowe w taki sposób, aby prześwit pomiędzy kółkiem a ziemią przy rowerze ustawionym pionowo wynosił max. 25 mm – Rys. 74. Dokręcać nakrętki (4). Moment dokręcenia – 17 Nm.
5. Uwaga! Roweru dziecięcego z kółkami podporowymi można używać na płaskim terenie, pod nadzorem osób dorosłych. Zagrożenie w przypadku roweru wyposażonego w kółka podporowe mogą również powodować bariery w postaci słupków, wąskich furtek o które użytkownik może zaczepić. Jazda z kółkami podporowymi po nierównym terenie lub w pobliżu barier typu słupki, grozi wywróceniem się roweru i w konsekwencji, powstaniem obrażeń, które mogą wskutek tego wyniknąć.

W celu demontażu kółek podporowych Rys.73 należy:

1. Odkręcić nakrętki (4) osi koła tylnego,
2. Zdjąć wsporniki błotnika (3) (jeśli występują),
3. Zdemontować kółka podporowe (2), nie zdejmować uchwytów ustalających (1),
4. Zamontować wsporniki błotnika (3), a następnie dokręcić nakrętki (4) z momentem dokręcania 17 Nm.

KOSZE

Montaż uchwytu do kosza z klamrą zaciskową

W celu montaży uchwytu do kosza z klamrą zaciskową Rys. 75. należy:

1. Dokręcić śruby mocujące momentem 5-8 Nm.
2. Ustawić kąt pochylenia jarzma.
3. Dokręcić śruby mocujące jarzmo momentem 5-8 Nm.

Montaż kosza ze wspornikiem mocowanym na oś koła przedniego

1. Zamontuj wspornik kosza na oś piasty koła przedniego (wyprofilowanym łukiem od strony zestawu oświetleniowego) w kolejności: podkładka haczykowa, wspornik kosza, nakrętka Rys. 76.
2. Zamontuj kosz śrubami M5 na wsporniku kosza mocowanym na osi piasty koła wkręcając od wewnątrz kosza śruby w blachę montanową nałożoną na wspornik kosza od spodu Rys. 77.
3. Ustaw kosz pod żądanym kątem i zamontuj od środka zestawem: śruba M5, podkładka i nakrętka.

RAMA SKŁADANA

Demontaż zamka ramy składanej

W celu demontażu zamka ramy składanej należy:

1. Odblokować dźwignię Rys. 78.
2. Przesunąć dźwignię Rys. 79.
3. Złożyć ramię ramy Rys. 79.

OŚWIETLENIE

Obsługa oświetlenia

Oświetlenie stanowi podstawowy element bezpieczeństwa użytkownika roweru i musi być zamontowane. Jeżeli zamierzasz jeździć w warunkach słabej widoczności to upewnij się, że oświetlenie działa prawidłowo. Rowery wyposażone w zestaw oświetleniowy (prądnica + lampy) posiadają instalacje elektryczną 6V 3 W. W przypadku wymiany żarówki należy zdemontować pokrywę lampy mocowaną na śruby lub zatrzask. Do lamp stosowane są żarówki o mocy 6V 2,4 W z przodu i 6V 0,6 W z tyłu. W przypadku demontażu lampki oraz odłączenia przewodów należy pamiętać przy ponownym montażu o prawidłowym podłączeniu przewodów oświetleniowych:
– przewód z białym paskiem, minus (masa).
– przewód bez paska plus (+) zgodnie z oznaczeniem na lampce.

PEDAŁY

Montaż pedałów

Nie należy dokręcać pedałów ręcznie – należy używać w tym celu klucza (moment 15 Nm). Pedał oznaczony literą „R" jest prawym pedałem roweru, przy montowaniu go do korby należy kręcić pedałem zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Pedał oznaczony literą „L" jest lewym pedałem roweru i przy montowaniu go do korby należy kręcić nim w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

PODPÓRKA

Ustawienie podpórki regulowanej

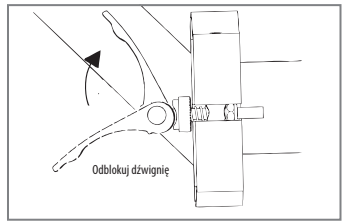
Wysuń podpórkę na odpowiednią długość tak aby rower stał swobodnie Rys. 80. oraz Rys. 81.

CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

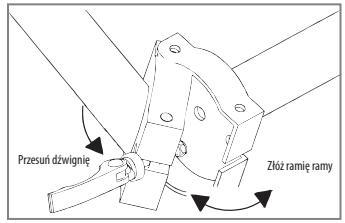
Rower należy utrzymać w dobrym stanie technicznym, nie zapominając o systematycznym czyszczeniu. Rower należy czyścić po przejechaniu każdych 200 km, a w przypadku jazdy w deszczu – po każdej takiej jeździe. Zalecane jest dokładne czyszczenie roweru na początku i końcu sezonu. Zabrudzenia usuwa się mokrą gąbką lub szmatką często przepłukiwaną w wodzie. Nie należy czyścić roweru na sucho, gdyż może to spowodować porysowanie powierzchni lakierowanych. Wymyty rower należy wytrzeć do sucha czystą szmatką. Nie czyścić roweru silnym strumieniem wody czy pary wodnej z bliskiej odległości, ponieważ istnieje duże prawdopodobieństwo jej przeniknięcia do łożysk, większego tarcia, szybszego zużycia i korozji. W wyniku kontaktu środków czyszczących i oliwki (smaru) do łańcucha z klockami hamulcowymi, ściankami obręczy, tarczami hamulcowymi, hamulce mogą działać mało skutecznie i mogą być przyczyną wypadku, uszkodzeń, obrażeń.

Rama i komponenty rowerowe zużywają się. Jakiekolwiek pęknięcia, rysy czy odpryski lakieru mogą świadczyć o zużyciu danego elementu. Wymiana zużytych części jest konieczna ze względu na bezpieczeństwo rowerzysty.

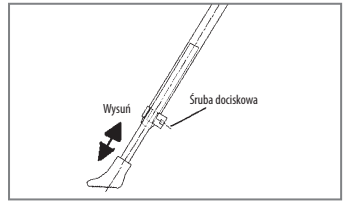
Firma KROSS S.A. nie wyposaża rowerów w części zapasowe. Więcej o prawidłowej eksploatacji i serwisowaniu roweru dowiesz się ze strony internetowej www.kross.eu lub od pracownika autoryzowanego serwisu KROSS.



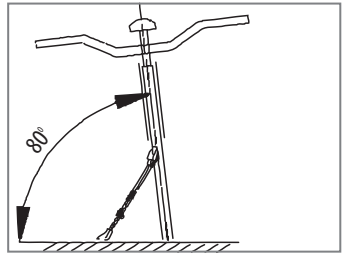
Rys.78 Odblokowanie dźwigni



Rys.79 Przesunięcie dźwigni i złożenie ramy

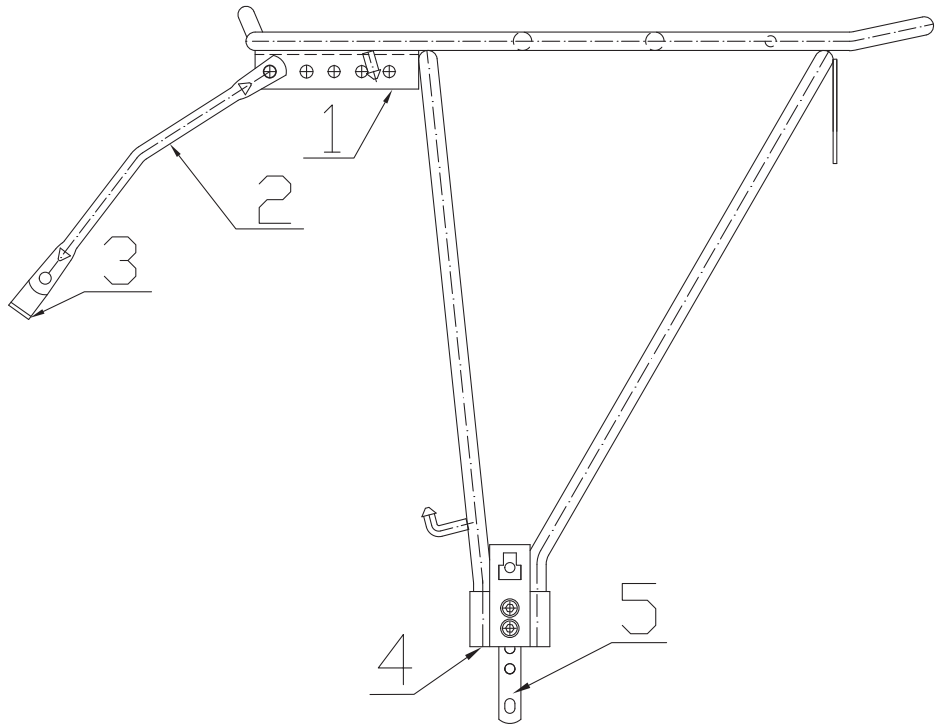


Rys.80 Wysunięcie podpórki



Rys.81 Ustawienie podpórki

INSTRUKCJA MONTAŻU BAGAŻNIKA ROWEROWEGO UNIWERSALNEGO



Rys.78 Montaż bagażnika rowerowego uniwersalnego

Skręcić za pomocą wkrętów M5x14 i nakrętek samokątrujących (dot. pkt a,b,d):

1. blaszkę łączącą poz. 3 z prętem mocującym poz. 2 (nie dotyczy rowerów z bocznymi tulejkami do mocowania bagażnika) dokręcając momentem 6÷8 Nm,
2. blaszkę łączącą poz. 3 lub pręty poz. 2 połączyć z ramą roweru dokręcając momentem 6÷8 Nm,
3. wsporniki bagażnika przykręcić do dolnej części ramy za pomocą wkrętów M5 lub M6 - zależnie od otworów w ramie dokręcając momentem 6÷8 Nm
4. pręt mocujący poz. 2 z odpowiednim otworem łącznika poz. 1 dokręcając momentem 6÷8 Nm.

Regulację poziomu bagażnika zrealizować przez zmianę położenia śrub w łączniku poz. 1
Po uzyskaniu poziomu bagażnika należy dokładnie i mocno dokręcić artykuły śrubowe.
W związku z tym, że istnieje możliwość samoistnego poluzowania się śrub należy każdorazowo przed wykorzystaniem bagażnika sprawdzić stan ich dokręcenia.
W przypadku, gdy śruby uległy poluzowaniu, bezzwłocznie należy je dokręcić.
Nośność bagażnika wynosi - 18 kg lub 25kg w zależności od zastosowanego modelu
Zabrania się dokonywania jakichkolwiek modyfikacji w konstrukcji bagażnika. W czasie jazdy z obciążonym bagażnikiem należy zwrócić uwagę na odmienną reakcję roweru przy skrętach i hamowaniu, a także na równomierne rozłożenie ciężaru bagażu.
Dla własnego bezpieczeństwa użytkownik powinien zainstalować czerwone światełka odblaskowe w tylnej części bagażnika – zwiększają one widoczność rowerzysty – szczególnie o zmroku i w nocy.
W przypadku, gdy zainstalowane jest tylne oświetlenie mocowane na sztycy siodła należy tak rozmieścić bagaż by w żadnym stopniu nie zmniejszał widoczności oświetlenia ostrzegawczego.

Zalecenia:

- dopuszczalna waga roweru wraz z rowerzystą wg punktu „RODZAJE ROWERÓW I ICH ZASTOSOWANIE" (s. 7) niniejszej instrukcji
- elementy złącza powinny być odpowiednio dokręcone i często sprawdzane
- bagażnik nie jest przystosowany do ciągnięcia przyczepki
- odblask lub lampa nie może być zasłonięta przez bagaż
- wszelkie ruchome części bagażu należy zabezpieczyć przed ewentualnym wcięciem w koło
- bagaż powinien być równomiernie rozłożony po obu stronach bagażnika

Ostrzeżenie !!!

- należy sprawdzić , czy dane geometryczne i wytrzymałość roweru do którego ma być zamocowany bagażnik są zgodne z danymi konstrukcji
- nie wolno zmieniać konstrukcji bagażnika
- kiedy bagażnik jest obciążony mogą zmieniać się właściwości jezdne roweru a
- zwłaszcza łatwość kierowania i skuteczność hamowania
- należy się upewnić czy bagaż jest bezpiecznie przymocowany do bagażnika
- zabronione jest mocowanie do bagażnika wszelkiego rodzaju wózków.

BAGAŻNIK ROWEROWY NIE MOŻE BYĆ UŻYWANY DO BEZPOŚREDNIEGO PRZEWOZU OSÓB.

Mocowanie fotelików rowerowych dla dzieci dopuszczalne jest na bagażnikach o nośności 18 kg (fotelik 9-15 kg) lub 25 kg (fotelik 9-22 kg).
Fotelik rowerowy mocować do bagażnika ściśle według instrukcji producenta.

1. Dzieci powinny być przewożone w specjalnie przystosowanych i trwale zamocowanych do roweru fotelikach, przy czym przewożący powinien zapewnić osłonę na ewentualnie występujące sprężyny w siodle, aby zabezpieczyć dziecko przed przytrzaśnięciem palców.

SMAROWANIE CZĘŚCI ROWEROWYCH

	JAK CZĘSTO	JAKIM SMAREM	POLECAMY	UWAGI	SERWIS
Łańcuch	Po każdej jeździe w trudnych warunkach (błoto, piach, deszcz, śnieg) lub co 200 km	Gęste lub rzadkie smary przeznaczone do łańcuchów rowerowych, m.in. mineralne, roślinne, na bazie wosku, z dodatkami teflonu	**BRUNOX Top-Kett / IX 50** – do łańcuchów i przerzutek; pozostawia nie wysychającą warstwę ochronno-smarującą, do której nie przylega kurz i pył BRUNOX High Speed – oliwka do punktowego smarowania rolek łańcucha i przerzutek	Wybór smaru zależy od warunków, w których się jeździ	
Stery	Raz w roku	Smar przeznaczony do łożysk			
Piasty	Raz w roku	Smar przeznaczony do łożysk			
Amortyzatory	Zgodnie z zaleceniami producenta		**BRUNOX Deo** – do czyszczenia i konserwacji goleni amortyzatorów (wydłuża żywotność amortyzatorów, eliminuje skrzypienie sprężyn w rowerach) polecany przez ROCK SHOX i SITTING BULL. Zabezpiecza zimmeringi oraz poprawia płynność pracy amortyzatora	Na zewnętrzne powierzchnie pracujące (górne golenie w przednich widelcach amortyzowanych) można nanieść niewielką ilość smaru nie zawierającego litu do amortyzatorów	
Rura podsiodłowa	Po każdym wyjęciu	Smarem przeznaczonym do łożysk lub gęstym smarem do łańcuchów		Nanieść niewielką ilość smaru na powierzchnię wchodzącą w ramę	
Pedały	Raz w roku	Smar przeznaczony do łożysk		Wewnętrzne łożyska	
Dźwignie hamulców	Raz w roku lub w zależności od potrzeb	Smarem przeznaczonym do łożysk lub łańcuchów	**BRUNOX Bike Fit** – wielofunkcyjny preparat w aerozolu do ogólnej konserwacji (neutralny dla lakieru, gumy, skóry i plastiku)	Nanieść niewielką ilość smaru na oś obrotu dźwigni	
Zamek ramy	Raz w roku	Smar przeznaczony do łożysk			
Przerzutki	Raz w roku lub w zależności od potrzeb	Dobrze penetrującymi (rzadkimi) smarami przeznaczonymi do łańcuchów i smarami do łożysk	**BRUNOX High Speed** – oliwka do punktowego smarowania rolek łańcucha i przerzutek	Przynajmniej raz w roku należy wyczyścić i przesmarować kółka przerzutki. Osie obrotu w zależności od potrzeb	

DIAGNOZY

USTERKI	PRAWDOPODOBNA PRZYCZYNA	SERWIS
Hamulec piszczy podczas hamowania	Klocki hamulcowe źle ustawione Obręcz ubrudzona smarem Poluzowane szczęki hamulcowe Tarcza hamulca tarczowego ubrudzona olejem lub smarem	
Łańcuch przeskakuje	Brudny lub zardzewiały łańcuch Zużyty łańcuch Źle ustawiona przerzutka Zużyte zębatki tylne Wygięta tylna przerzutka, Poluzowane kółko przerzutki Krzywe zęby tarczy	
Pedały ruszają się na boki, stukają lub krzywią się w czasie jazdy	Poluzowana korba Pedały źle dokręcone do korby Wygięta oś pedałów Poluzowany lub wygięty suport Wygięta korba Luźne łożyska pedałów	
Piszczenie	Nie naoliwione łożyska piasty lub suport Skrzypi siodełko Nie naoliwione osie obrotu w zawieszeniu tylnego koła Zardzewiały lub nie naoliwiony łańcuch Nie naoliwiony widelec amortyzowany Nie naoliwiony wspornik amortyzowany	
Przerzutka uderza o szprychy	Źle wyregulowana tylna przerzutka Wygięta tylna przerzutka	
Skrzypienie	Nie naoliwiona kierownica/zacisk mostka Niedopasowane łączenie mostka i kierownicy Nie naoliwiona obejma mostka Pakiet suportu rusza się wewnątrz miski Poluzowana korba Pęknięta rama Nie naoliwiony, zardzewiały lub poluzowany wspornik	
Sztywność układu kierowniczego	Za mocno skręcone stery	
Wygięte koło	Źle wyregulowane szprychy Złamana szprycha Wygięta obręcz	

KOMPONENT	POŁĄCZENIE	SIŁA NM
Siodło oraz wspornik siodła	Śruba M5 zacisku wspornika siodła	5 - 7
	Śruba M6 zacisku wspornika siodła	6 - 8
	Mocowanie siodła z jedną śrubą	11 - 15
	Mocowanie siodła z dwiema śrubami	10 - 12
Korby	Mocowanie korby na kwadrat	30 - 45
	Mocowanie korby na Octalink	35 - 50
	Mocowanie korby Sram Dub	40 - 54
Pedały	Osie pedałów	32 - 40
Koła	Nakrętki kół przednich i tylnich	22 - 35
Przerzutka przód	Śruba mocująca przerzutkę	5 - 7
	Śruba mocująca linkę przerzutki	5 - 7
Przerzutka tył	Śruba mocująca haka przerzutki	8 - 10
	Śruba mocująca linkę przerzutki	5 - 7
Hamulce	Mocowanie tarczy hamulcowej Center Lock	40 – 50
	Śruby tarcz hamulcowych	2 - 4
	Śruby mocowania hamulca do ramy/widelca - hamulce typu tarczowe	6 - 8
	Śruby mocowania hamulca do ramy/widelca - hamulce typu v-brake	8 - 10
	Śruby mocowania hamulca do ramy/widelca - hamulce typu szczękowe	8 - 10
	Śruba zaciskająca linkę	6 - 8
	Dźwignia hamulca	5 - 7
Wspornik kierownicy standardowy	Śruba obejmy kierownicy	5 - 6
	Śruba rury sterowej	18 - 22
	Śruba regulacji kąta wspornika	10 - 16

	Nakrętka steru kierownicy	15 - 22
Wspornik kierownicy typu A-HEAD	Śruby obejmy kierownicy	5 - 6
	Śruby zaciskowe wspornika kierownicy	5 -7
	Kapsel steru	3
Osłona łańcucha	Śruby mocujące osłonę łańcucha	3 - 5
Bagażnik	Śruby mocowania bagażnika	3 - 6
Błotnik	Śruby mocowania błotnika	6 - 8
Podpórka centralna	Śruby mocowania podpórki centralnej	10 - 12
Podpórka	Śruby mocowania podpórki	5 - 6
Uchwyt na bidon	Śruby mocowania uchwytu na bidon	2 - 4
Chwyty kierownicy	Śruby mocujące chwyty kierownicy	4 - 6

ZALECANE MOMENTY DOKRĘCANIA ELEMENTÓW KARBONOWYCH	
Wspornik siodła do ramy	6Nm
Wspornik kierownicy do widelca	4-6Nm
Kierownica do wspornika	4-5Nm
Wspornik kierownicy a-head do widelca i kierownicy	4-5Nm
Przerzutka przednia (do ramy)	3-5Nm
Przerzutka tylna z hakiem	6-8Nm
Zacisk hamulca tarczowego do ramy	7-8Nm
Zacisk hamulca szosowego do ramy	7-8Nm
Kaseta suportu do ramy	max. 50Nm
Koszyk na bidon do ramy	3Nm

NOTATKI

Autorskie prawa majątkowe do materiałów zawartych w niniejszej instrukcji należą do KROSS S.A. Wszystkie znaki towarowe użyte zostały wyłącznie w celach informacyjnych i należą do właścicieli. Treść karty gwarancyjnej i wszystkie jej elementy podlegają ochronie przewidzianej przez prawo polskie i międzynarodowe, w szczególności określonej w aktualnie obowiązującej Ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych.
Utrwalanie i zwielokrotnianie techniką drukarską lub cyfrową, modyfikowanie oraz dystrybucja materiałów zawartych w niniejszej Karcie gwarancyjnej/Instrukcji obsługi, w części lub w całości w celach innych niż niekomercyjne, dozwolone jest wyłącznie za pisemną zgodą KROSS S.A.

CIN001568_PL_IS|02/2016