

ZASADY BEZPIECZNEJ JAZDY

1. Podstawową zasadą bezpiecznej jazdy jest przestrzeganie przepisów Kodeksu Drogowego.
2. Do jazdy po drogach publicznych rower musi być wyposażony w oświetlenie przednie i tylne, dzwonek, odbłaski na szprychach kół i pedałów tak aby spełniał wymogi Kodeksu Drogowego.
3. W trakcie hamowania nigdy nie należy używać wyłącznie jednego hamulca. Rozpocznij hamowanie tylnym hamulcem, a następnie użyj przedniego hamulca w celu uniknięcia poślizgu.
4. Podczas jazdy rowerem zawsze używaj kasku ochronnego, a strój dostosuj do panujących warunków atmosferycznych (deszcz, śnieg), zmienia się przyczepność nawierzchni a więc wydłuża się, droga hamowania. Konieczna jest zatem wcześniejsza reakcja.
5. Zakupiony rower służy wyłącznie celom turystycznym a nie wyczynowym

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO EKSPLOATACJI ROWERU ZAPOZNAJ SIĘ DOKŁADNIE Z INSTRUKCJĄ!!!

WSTĘP

Niniejszym przekazujemy użytkownikom rowerów podstawowe uwagi eksploatacyjne. Dokładne zapoznanie się ze wskazówkami i ich przestrzeganie gwarantuje osiągnięcie optymalnych warunków podczas jazdy.

RODZAJE ROWERÓW I ICH PRZEZNACZENIE

Rowery dla dorosłych można najogólniej podzielić na trzy rodzaje w zależności od zamierzonego użytkownika: Rowery Szosowe, Rowery Górskie i Rowery Crossowe (trekkingowe). Mimo wielu podobieństw w kształcie rowerów, każdy z nich został zaprojektowany z myślą o optymalnej eksploatacji w innych warunkach.

ROWERY DZIECIĘCE-Zaprojektowane zostały do użytkowania wyłącznie przez dzieci. Rodzice zobowiązani są do stałego nadzoru dziecka jeżdżącego na rowerze. Dzieci powinny unikać rejonów, w których dopuszczony jest ruch samochodowy, jak również terenów niebezpiecznych obfitujących w strome pochyłości, krawężniki, schody, kratki ściekowe i otwarte zbiorniki wodne i uskoki terenu.

ROWER SZOSOWY, czasami nazywany rowerem wyścigowym, ponieważ powstał na bazie rowerów używanych przez kolarzy i triathlonistów, służy do szybkiej jazdy po utwardzonej nawierzchni. Jest to najlżejszy, najbardziej aerodynamiczny i „najszybszy” rodzaj roweru. Ponieważ jest przeważnie używany do jazdy po gładkich nawierzchniach, jego ramę wykonano z materiałów maksymalnie sztywnych i możliwie najlżejszych; stąd też jego ramowa geometria posiada kształt mający umożliwić natychmiastową reakcję na wysiłek rowerzysty. Materiały z których jest wykonany, przede wszystkim koła, są o wiele lżejsze niż koła rowerów pozostałych typów, przede wszystkim dlatego, że nie są tak często narażane na uderzenia. Opuszczona kierownica roweru szosowego, czasami dodatkowo wyposażona w aerodynamiczną dostawkę, została tak zaprojektowana, aby pozwolić jeźdźcy swobodnie nią manipulować zarówno podczas jazdy pod górę, jak i sprintu, a także, aby rowerzysta mógł ułożyć się w maksymalnie aerodynamicznej pozycji podczas ścigania się. Wysokociśnieniowe wąskie opony zmniejszają opór toczenia do minimum. Jednakże Rower szosowy może okazać się zbyt sztywny, aby wygodnie poruszać się po nawierzchniach gorszej jakości. Rama i jej komponenty mogą okazać się zbyt delikatne na wyprawy po bezdrożach, na których byłyby narażane na kontakt z nierówną nawierzchnią. Kształt i usytuowanie kierownicy zmusza rowerzystę do przyjęcia pozycji niezbyt wygodnej w czasie codziennych przejazdów. Wąskie opony z kolei nie nadają się do jazdy po nieutwardzonej i nierównej nawierzchni.

ROWER GÓRSKI został tak zaprojektowany, aby użytkownik miał nad nim maksymalną kontrolę i mógł z niego długo korzystać podczas jazdy w bardzo zróżnicowanych warunkach terenowych. Każdy element roweru górskiego jest lepiej wzmocniony. Szerokie, mające dużą objętość opony dodatkowo absorbują wstrząsy i umożliwiają bardziej pewne trzymanie się także na powierzchniach sypkich i śliskich. Wiele rowerów górskich wyposażonych jest w amortyzatory, które dodatkowo absorbują wstrząsy i wibracje na nierównej nawierzchni. Jednakże: Rower górski jest cięższy niż rower szosowy. Jego szerokie opony mają większy opór toczenia niż opony wyścigowe. Mimo iż jest dużo wygodniejszy dla większości użytkowników, to pozycja na nim jest zbyt mało aerodynamiczna. Rower górski nie jest najlepszy do długich, szybkich przejazdów po utwardzonej nawierzchni.

ROWER CROSSOWY (trekkingowy), często też nazywany hybrydem, rowerem przelajowym albo trekkingowym. Nie jest ani tak szybki jak rower szosowy ani tak mocny jak rower górski. Rower crossowy jest właściwym wyborem dla takiego użytkownika który nie oczekuje maksymalnego przystosowania ani do jazdy na drodze ani po bezdrożach.

UWAGI WSTĘPNE

Przed rozpoczęciem użytkowania roweru należy sprawdzić:

- pewność dokręcenia kierownicy, siodła, kół, mechanizmu korbowego, pedałów
- stan luzów łożyskowań
- stan układu hamulcowego
- prawidłowość dokręcenia elementów złącznych roweru (nakrętki, śruby wkręty itp.)

PRZY ZAKUPIE ROWERU POWYŻSZE CZYNNOŚCI WINIEN WYKONAĆ SPRZEDAJĄCY BEZ DODATKOWEJ OPŁATY

Aby utrzymać rower w dobrym stanie technicznym, należy w trakcie eksploatacji poddawać go okresowym przeglądom. Ich częstotliwość zależy od intensywności użytkowania roweru, warunków ja; liczby przejechanych kilometrów itp.

W szczególności należy zwrócić uwagę na:

- sposób dokręcenia kierownicy, siodła, kół, mechanizmu korbowego, pedałów.

Eksploatacja roweru z elementami nie dokręconymi powoduje szybkie zużycie elementów gwintowanych, np. korb, osi pedałów, łożysk kierownicy, widelca, mechanizmu korbowego, piast kół, aż do ich całkowitego zniszczenia.

Użytkowanie w tym stanie roweru jest niebezpieczne (może być przyczyną nieszczęśliwego wypadku),

- stan luzów w elementach łożyskowych

łożyska nie mogą wykazywać luzów – powinny zapewniać, swobodne, ciche i bez zacięć obracanie się łożyskowych elementów. Nakrętki kontruujące muszą być mocno dokręcone,

- stan układu hamulcowego

należy sprawdzić stan linek hamulcowych, klocków oraz skuteczność hamowania wg wskazówek zawartych w dalszej części instrukcji, - pewność dokręcenia pozostałych elementów łączonych roweru, takich jak: nakrętki, śruby, wkręty mocujące (błotniki, bagażnik, oświetlenie itp.);

- działanie oświetlenia

sprawdzić, czy po uruchomieniu prądnicy układ elektryczny jest sprawny; przyczynami nie działania oświetlenia mogą być:

- zużyte żarówki,
- brak kontaktu elektrycznego pomiędzy przewodami łączącymi żarówkę z prądnicą.
- brak metalicznego połączenia prądnicy, lampy przedniej i tylnej z masą roweru, w przypadku mocowania tych podzespołów do części malowanych ramy czy widelca;

- stan ogumienia

opony nie powinny wykazywać pęknięć oraz nadmiernego zużycia bieżnika; aby zachować dobry stan ogumienia, należy unikać:

- gwałtownego hamowania,
- jazdy na oponach napompowanych niezgodnie z wytycznymi zawartymi na ogumieniu,
- zabrudzenia olejem, naftą lub benzyną,
- długotrwałego pozostawiania roweru w miejscach silnie nasłonecznionych.

BIEŻĄCE UŻYTKOWANIE ROWERU

RAMA

Dopasowanie rozmiaru roweru w pozycji stojącej rowerzysty jest podstawowym kryterium doboru roweru. Wysokość roweru powinna być dopasowana do anatomii użytkownika. Odstęp pomiędzy górną rurą ramy a kroczeniem stojącego nad nią rowerzysty powinien wynosić minimum 10cm w przypadku rowerów terenowych (MTB, CROSS). W przypadku rowerów trekkingowych i miejskich wartość ta może być nieco niższa. Dobór właściwego rozmiaru ramy, to nie tylko warunek bezpieczeństwa ale również gwarancja satysfakcji z użytkowania roweru.

KIEROWNICA

Kierownica powinna być pewnie połączona z widelcem. Wysokość kierownicy regulujemy po przez regulowanie wysokości wspornika kierownicy. Odkręć w tym celu śrubę mocującą wspornik w rurze sterowej o kilka obrotów. Potem ustaw wspornik w żądanej pozycji i dokręć śrubę mocno momentem 20Nm. Sposób ustawienia kierownicy zależy od indywidualnych upodobań rowerzysty. Należy jednak zapewnić swobodny dostęp do osprzętu. W przypadku wsporników kierownicy typu AHEAD nie ma możliwości regulacji

wysokości kierownicy. W wielu rowerach stosowane są wsporniki kierownicy z regulacją kąta. W celu regulacji kąta należy poluzować śrubę znajdującą się po prawej stronie wspornika, ustawić żądany kąt a następnie dokręcić mocno śrubę momentem 10 Nm. Po regulacji należy sprawdzić poprawność montażu po przez silny nacisk na kierownicę.

UWAGA! Nieprawidłowe lub zbyt słabe dokręcenie śruby regulującej kąt wspornika kierownicy może doprowadzić do poluzowania się wspornika a w konsekwencji utratę kontroli nad rowerem. Luz łożyska kierownicy typu AHEAD likwiduje się wykonując następujące czynności: poluzować śruby wspornika kierownicy, dokręcić korek blokujący do gwiazdki, dokręcić śruby mocujące wspornik kierownicy. Kierownica winna obracać się swobodnie, bez oporów.

INFORMACJA: Zbyt silne dokręcenie korka blokującego spowoduje nadmierne ściśnięcie łożysk co w krótkim czasie doprowadzi do ich zniszczenia

UWAGA!! Zabrania się wysuwania wspornika kierownicy z rury widelca poniżej znaku MAX lub MIN INSERTION.

Kierownica po ustawieniu w pozycji najwygodniejszej dla użytkownika musi być mocno dokręcona, tak aby w trakcie jazdy nie uległa poluzowaniu. Przy ustawianiu kierownicy należy zwrócić uwagę na maksymalne wysunięcie wspornika kierownicy, tak by nie przekroczyć górnej krawędzi znaku ostrzegawczego. W przypadku braku oznaczenia, kierownicę zamontować tak, aby 7 cm wspornika pozostało w widelcu.

ŁOŻYSKA KIEROWNICY (rys. 1)

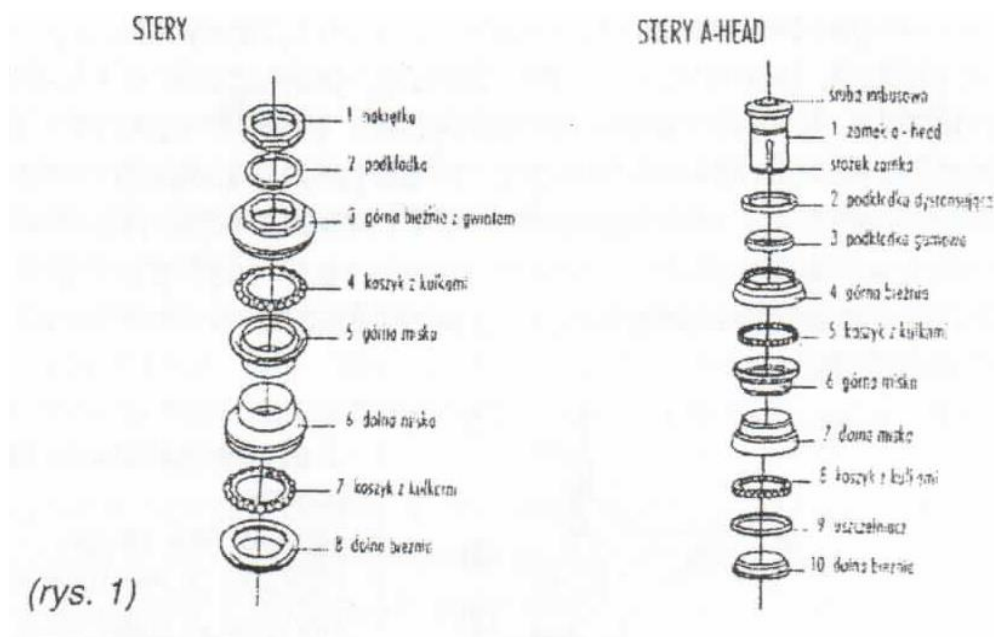
Łożyska kierownicy powinny być tak skręcone, by widelec obracał się lekko, płynnie bez wyczuwalnych luzów. Przy stwierdzeniu luzów dokręcić należy pierścien górny i kontrować nakrętką.

Regulacji łożysk dokonuje się poprzez mocne dokręcenie z jednej strony stożka piasty nakrętką kontruującą, a następnie dokręcenie stożka z drugiej strony i zakontrowanie nakrętką tak, aby nie zmienił swojego położenia.

W sterach typu a-haed luz należy usunąć przez poluzowanie śrub imbusowych znajdujących się na wsporniku kierownicy i dokręcenie

śruby zamka steru I momentu pełnego wybrania luzu). Po wyregulowaniu łożysk należy mocno dokręcić śruby imbusowej na wsporniku.

UWAGA: Należy pamiętać, że od prawidłowego zamocowania i działania układu kierowniczego zależy bezpieczeństwo użytkownika roweru.



(rys. 1)

SIODŁO

Poprawne ustawienie siodełka w rowerze jest bardzo istotne. Pomoże nam nie tylko wydajnie pedałować, ale także zapobiegnie przeciążeniu stawów czy bólowi tylnej części ciała. Ustawienie siodełka w rowerze zaczynamy od dobrania poprawnej wysokości, na jakiej ma się znajdować. Wkładamy but, w którym jeździmy. Korbę ustawiamy tak, by jej ramię pokrywało się z osią rury podsiodłowej (inaczej mówiąc, by korba była w jednej linii, z rurą podsiodłową ramy). Poproś kogoś o potrzymanie roweru i usiądź na siodełku. Na dolnym pedale połóż piętę, w takim przypadku noga powinna być wyprostowana w kolanie. Można również sprawdzić, kładąc już normalnie stopy na pedalach czy noga w żadnym momencie pedałowania nie prostuje się całkowicie. W najbardziej wysuniętej pozycji – powinna być nadal minimalnie ugięta. Kolejny krok to minimalne podnoszenie lub opuszczanie siodełka, tak by znaleźć idealne ustawienie dopasowane do indywidualnych upodobań. Podniesienie siodełka skutkuje większą kadencją (szybszymi obrotami) korby, zaś jego obniżenie – większą siłą, z jaką naciskamy na pedały. Następnym elementem jest ustawienie siodełka w poziomie (bliżej lub dalej od kierownicy). To nie mniej ważny krok, często pomijany przez rowerzystów. Aby poprawnie ustawić siodełko w poziomie, usiądź na siodełku, które jest już dobrze ustawione w pionie (można poprosić drugą osobę, by przytrzymała rower, lub oprzeć się np. o ścianę). Ustaw korby tak, by znajdowały się w poziomie, a stopy ułóż tak jak podczas normalnej jazdy (dobrze jest, gdy pedał naciska przednia część stopy). W takim ustawieniu linia poprowadzona w pionie od czubka kolana, powinna przeciąć przez środek pedału (najlepiej użyć do tego sznurka, z ciężarkiem przymocowanym na końcu). Wyraźne odchylenie od takiego ustawienia będzie skutkowało notorycznymi kontuzjami kolan oraz bólem nóg – nawet po krótkich trasach. Ostatnim krokiem, jaki musimy wykonać, by ustawić siodełko w rowerze jest modyfikacja kąta jego nachylenia (czy czubek siodełka ma iść w górę czy w dół). Najlepiej ustawić siodełko idealnie poziomo (warto użyć poziomicy), a potem zacząć eksperymentować z dalszym ustawianiem. Dużo zależy od naszych indywidualnych preferencji i wygody. Każdy musi ten parametr dobrać indywidualnie.

Łącząc siodełko ze wspornikiem siodełka należy śrubę (śruby) dokręcić momentem 18Nm. Następnie sprawdzić jakość połączenia. Należy zwrócić szczególną uwagę aby jarzemko siodełka znajdowało się w granicach podziałki na prętach stelaża siodełka, a w przypadku braku podziałki w centralnej części prętów stelaża.. Pod żadnym pozorem nie należy wysuwać wspornika siodełka z rury podsiodłowej poniżej 85mm licząc od dolnej krawędzi wspornika niezależnie od oznaczeń producenta wspornika siodełka. W przypadku wsporników które posiadają oznaczenie MAX lub MIN INSERTION powyżej 85mm należy stosować się do oznaczeń producenta siodełka. Śrubę obejmującą wspornik siodełka należy dokręcić momentem 5Nm.

UWAGA!!! Po każdej regulacji siodełka nie zapomnij o dokładnym dociągnięciu mechanizmów regulujących siodełko przed ponowną jazdą. Okresowo sprawdź czy dokręcenie mechanizmu regulującego siodełko jest odpowiednie.

WIDELEC AMORTYZOWANY

Prawie wszystkie oferowane modele rowerów wyposażone są w amortyzowane widełce przednie. Niektóre widełce amortyzowane posiadają możliwość regulacji twardości, dzięki temu zapewniają wyższy komfort w czasie jazdy. Regulator twardości znajduje się w górnej części goleni widełca - na koronie. Jeśli chcemy, aby widelec był bardziej twardy, obracamy regulatorami w kierunku "+", jeżeli widelec ma pracować "międko" obracamy regulator w kierunku "-". Regulację należy wykonywać ręcznie, obracając regulatorami na obu goleniach o taką samą ilość obrotów. Obracamy regulatorem tylko do wycucia oporu. Użycie do regulacji kombinerek lub innych narzędzi może doprowadzić do

uszkodzenia regulatora. Widelce amortyzowane z blokadą skoku na górnej części prawej goleni widelca - na koronie znajduje się pokrętko oznaczone "LOCK" i "OPEN". Obracając pokrętkiem w kierunku LOCK blokujemy skok amortyzatora, natomiast obracając w kierunku OPEN likwidujemy blokadę. Blokada może być włączona wyłącznie na równej drodze, przy całkowitym odciążeniu amortyzatora. Jazda z włączoną blokadą po nierównym terenie doprowadzi do uszkodzenia widelca. W naszej ofercie znajdują się również widelce amortyzowane z przełącznikiem LOCK i OPEN znajdującym się na kierownicy roweru. Najbardziej zaawansowane technicznie amortyzatory znajdujące się w naszych rowerach posiadają regulację tłumienia amortyzatora. Pokrętko regulacyjne znajduje się na dole prawej goleni widelca. Zwiększenie tłumienia powoduje mniejszą wrażliwość widelca na małych i licznych wybojach. Przed jazdą na małych i licznych wybojach, należy ustawić tłumienie powrotu na możliwie najszybsze, to pozwoli amortyzatorowi nadażyć za ukształtowaniem terenu, stabilizować i kontrolować rower. Konserwacja widelca polega na okresowym czyszczeniu, smarowaniu i sprawdzeniu połączeń śrubowych. O ile z dokręceniem poluzowanych śrub nie ma problemu, to smarowanie widelca radzimy powierzyć serwisowi, ze względu na konieczność użycia specjalistycznych narzędzi. Smarować należy, w zależności od intensywności użytkowania, przynajmniej raz w roku. Do smarowania należy używać specjalnego smaru do widelców teleskopowych. Okresowe uzupełnianie smaru wewnątrz goleni gwarantuje odpowiednie zabezpieczenie przed dostawaniem się wody do wnętrza amortyzatora oraz płynną jego pracę. Nie wykrycie w odpowiednim czasie braku smaru (tzw. praca na sucho) w szybkim tempie doprowadzi do wyrobienia się tulei ślizgowych a w konsekwencji powstanie nadmiernego luzu. W czasie eksploatacji widelca teleskopowego powstaje lekki luz, który jest zjawiskiem normalnym i nie ma wpływu na warunki eksploatacji roweru. W przypadku zmiany opon w rowerze należy zwrócić szczególną uwagę na ich rozmiar. Po założeniu nowej opony należy sprawdzić, czy między koroną widelca, przy maksymalnym jego ugięciu a oponą jest dystans co najmniej 5mm. Zlekceważenie tej kontroli może w najlepszym przypadku doprowadzić do ocierania opony o spodnią część korony, ale też może doprowadzić do poważnego wypadku na skutek zablokowania przedniego koła

DOPUSZCZALNE OBCIĄŻENIE ROWERU.

Przed jazdą zapoznaj się z maksymalnymi obciążeniami dopuszczalnymi dla Twojego roweru. Aby to sprawdzić- patrz tabela poniżej:

Tabela A.

Model	Maksymalna waga rowerzysty	Masa roweru+ ładunku+ rowerzysty=Masa całkowita
Rowery z kołami 12", 16", 20" (z wyłączeniem rowerów składanych)	40 kg	50 kg
Rowery z kołami 24"	70 kg	85 kg
Rowery z kołami 26" oraz rowery składane	100 kg	125 kg
Rowery z kołami 28"	110 kg	125 kg

Jeżeli planujesz jeździć na rowerze z obciążonym bagażnikiem, koniecznie upewnij się, że masa całkowita roweru nie przekracza dopuszczalnej wagi zalecanej przez producenta.

BAGAŻNIK

Ostrzeżenie! Nigdy nie zmieniaj konstrukcji bagażnika zamontowanego do Twojego roweru. Dokręć wszystkie śrubki i nakrętki przed użytkowaniem bagażnika. Często sprawdzaj, czy elementy złączne są odpowiednio dokręcone. Jest to ważna czynność, od której zależy Twoje bezpieczeństwo! Jeżeli Twój rower jest fabrycznie wyposażony w bagażnik, został on zamontowany na tylnym lub przednim widelcu. Przed rozpoczęciem jazdy sprawdź, czy bagażnik jest prawidłowo zamocowany do Twojego roweru. Nie należy przekraczać maksymalnej ładowności bagażnika określonej przez jego producenta. Jeżeli maksymalna ładowność nie jest oznaczona na bagażniku, przyjmuje się obciążenia zgodne z poniższą tabelą:

Tabela B.

	Bagażniki tylne		Bagażniki przednie		Pojemniki montowane z przodu
	Montowane do wspornika siodła	Montowane do ramy	Montowane nad kołem	O małym obciążeniu	
Maksymalna ładowność	10 kg	25 kg	10 kg	18 kg	10 kg

Jeżeli planujesz jeździć z obciążonym bagażnikiem, sprawdź, czy po jego załadunku nie zostało przekroczone dopuszczalne obciążenie całego roweru (patrz Tabela A).

Upewnij się, czy bagaż jest prawidłowo przymocowany do bagażnika, czy nie ma żadnych luźnych pasków, które mogłyby się wkręcić w przednie lub tylne koło lub inne części roweru. Bagażnik ten nie jest przystosowany do ciągnięcia przyczepki. Służy on wyłącznie do przewożenia obciążenia nieprzekraczającego dopuszczalne obciążenie roweru (Tab.A). Bagażnik nie jest przystosowany do przymocowania fotelika rowerowego.

Upewnij się, że odblaski lub lampy w Twoim rowerze nie są zasłonięte, gdy bagaż jest przymocowany do bagażnika.

OSTRZEŻENIE Właściwości jezdne roweru, zwłaszcza łatwość kierowania i skuteczność hamowania, mogą ulec zmianie, gdy bagażnik jest obciążony.

KOŁA

Prawidłowo wyregulowane koło powinno obracać się płynnie, bez zacięć. Koło przednie wyposażone w piastę z prądnicą może się obracać z wyczuwalnym oporem spowodowanym działaniem magnesów prądnicy. Koła muszą być ustawione w płaszczyźnie symetrii ramy i widelca. Szczelina pomiędzy obręczą a ramą lub obręczą a widelcem musi być jednakowa z obu stron. Koła są mocowane do ramy i widelca nakrętkami lub szybkozamykaczami. Dźwignie szybkozamykaczy należy ustawić w pozycji zamkniętej wzdłuż ramion widelca lub tylnej budowy ramy tak, aby nie występował luz w połączeniu koła z widelcem lub tylną budową ramy. Nakrętki osi koła przedniego należy dokręcić momentem 15Nm, a koła tylnego momentem 17Nm.

UWAGA! Każdorazowo po zamontowaniu kół należy sprawdzić, czy skutkiem tej operacji klocki hamulcowe nie zmieniły swej pierwotnej pozycji, powodując ocieranie o oponę, które to nie będąc słyszalnym w trakcie jazdy, może doprowadzić do eksplozji dętki w miejscu przetartej opony. Usunięcie nadmiernego luzu łożysk piast należy przeprowadzić natychmiast po jego wykryciu. Eksploatacja roweru z nadmiernym luzem łożysk piast doprowadzi nieuchronnie do zniszczenia piasty. Celem usunięcia luzu łożysk piast, należy dokręcić stożki piasty w taki sposób, aby koło obracało się płynnie, po czym je zakontrować uważając, aby stożki nie zmieniły położenia. Jeżeli po zamontowaniu kół do roweru okaże się, że koła obracają się z oporem, regulację należy powtórzyć

OBRĘCZE

W trakcie eksploatacji roweru obręcze kół ulegają zużyciu. Szczególną uwagę na stan obręczy należy zwrócić w przypadku kiedy stanowią one element układu hamulcowego (hamulce typu V-Brake). Producenci obręczy umieszczają znaczniki informujące o stopniu zużycia. Jeżeli znacznik przestanie być widoczny należy niezwłocznie wymienić obręcz na nową. Mechanicznie uszkodzone obręcze należy poddać ocenie specjalistycznego serwisu rowerowego, który zbada przydatność do dalszej eksploatacji. Brudne obręcze zdecydowanie zmniejszają skuteczność hamulców typu V-Brake, dlatego regularnie należy je czyścić.

UWAGA! Nie zaleca się kontynuowania jazdy ze skrzywioną obręczą. Nieprawidłowo rozłożone naprężenia mogą spowodować pęknięcie szprych, a w konsekwencji zablokowanie się koła doprowadzając do wypadku, oraz uszkodzić obręcz do takiego stopnia, w którym nie będzie możliwa jej naprawa.

OPONY

Wymiar, kierunek toczenia się opony (rotating direction) oraz zakres ciśnienia powietrza w oponie podany jest na bocznej powierzchni opony. Napis na boku opony FRONT wraz ze strzałką informuje o kierunku toczenia się opony przedniej. Natomiast napis REAR informuje o kierunku toczenia się opony tylnej. Poprawny montaż opon zgodnie z zaleceniami producenta zapewnia najlepsze właściwości jezdne. UWAGA! Nigdy nie pompuj opony do ciśnienia przewyższającego maksymalne zalecane ciśnienie opisane na bocznej powierzchni opony. Przekroczenie tej wartości może rozsadzić oponę powodując uszkodzenia roweru i obrażenia rowerzysty.

UWAGA! Jazda ze zbyt niskim ciśnieniem może spowodować uszkodzenie obręczy, przecięcie dętek, popęknięcie powierzchni bocznej opony a nawet zsuniecie się opony z obręczy i zablokowanie koła. Przed wyjazdem dobrze jest zakupić i zabrać ze sobą łątki do naprawy dętki oraz specjalne łyżki pomagające zdjąć/założyć oponę na obręcz. Dobrym rozwiązaniem zarówno prewencyjnym jak i zabezpieczającym oponę przed przebiciem jest stosowanie płynu Schwalbe DOC BLUE.

INFORMACJA! W rowerach z prądnicą w piaście koła przedniego, przy wymianie dętki, należy zwrócić szczególną uwagę na konieczność odłączenia kostki zasilającej przednią lampę

SZPRYCHY

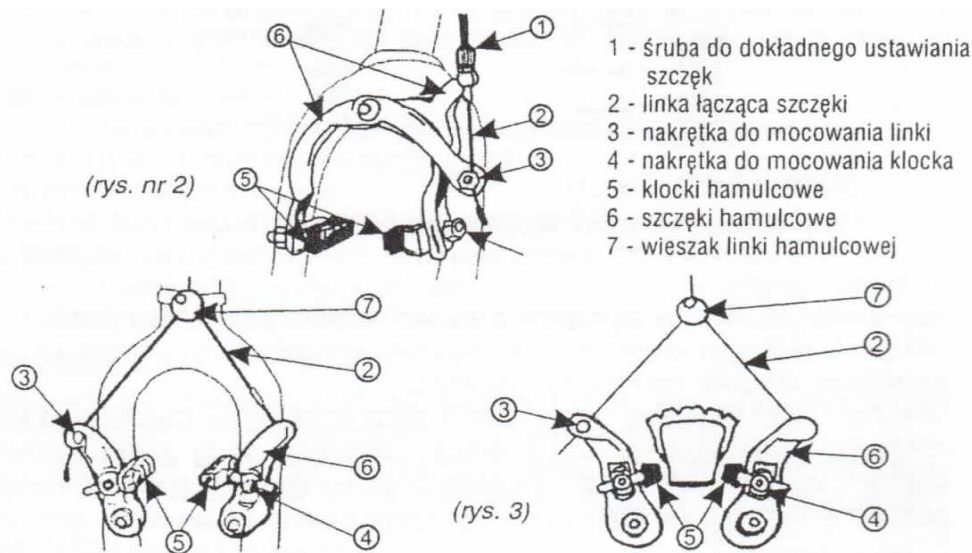
Szprychy w kołach powinny być równomiernie napięte. Poluzowane w trakcie eksploatacji roweru szprychy mogą spowodować promieniowe i osiowe bicie kół, ma wpływ na żywotność obręczy i ułożyskowania piast, a także negatywnie wpływa na skuteczność hamowania. Wymienione nieprawidłowości należy usuwać w wyspecjalizowanych punktach serwisowych

UKŁAD HAMULCOWY:

Hamulec szczękowy (rys. 2 i 3)

Hamulce szczękowe i dźwigniowe dociskane ręcznie dźwignią umieszczoną kierownicy, działają skutecznie wtedy, gdy szczęki pracują równo, a klocki w czasie hamowania dotykają całą swoją powierzchnią do obręczy kół. W prawidłowo wyregulowanym hamulcu po naciśnięciu na dźwignię, klocki hamulca 5 zaciskają się pewnie na obręczy koła, a dźwignia naciśnięta jest na 2/3 skoku. Po zwolnieniu dźwigni, klocki hamulców powinny powrócić w swoje pierwotne położenie.

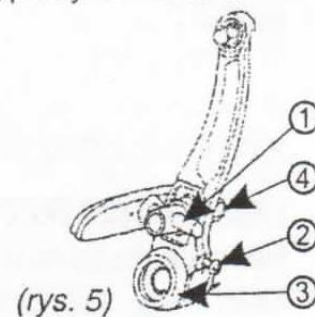
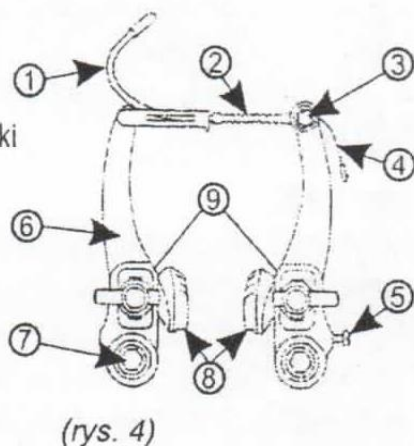
Ustawienie właściwego położenia klocków hamulcowych 5, zapewniającego właściwą współpracę z obręczą (równoległość do obręczy, przyleganie itd.), polega na poluzowaniu nakrętki 4 i ponownym jej dokręceniu po skorygowaniu położenia klocków. Ustawienie odległości klocków szczęk od obręczy koła, należy przeprowadzić przez poluzowanie nakrętki 3, podciągnięcie linki 2 i ponowne dokręcenie nakrętki 3. Dokładne wyregulowanie hamulców można wykonać za pomocą śruby regulacyjnej 1, lub takiego samego elementu znajdującego się przy dźwigniach hamulca w rowerach typu MTB lub pochodnych.



Hamulec V-brake (rys. 4 i 5)

Działanie hamulców V-brake jest znacznie skuteczniejsze niż hamulców typu caliper i cantilever. Hamulce należy użytkować zgodnie z niniejszą instrukcją. Niewłaściwe użytkowanie może doprowadzić do uszkodzenia i niewłaściwej pracy hamulców.

1. fajka
2. osłonka gumowa
3. nakrętka do mocowania linki
4. linka hamulca
5. wkręt regulujący ramiona
6. ramię hamulca V-brake
7. śruba
8. klocki hamulcowe
9. nakrętka do mocowania klocków



1. regulacja klocków hamulca
2. śruba regulacyjna
3. sprężyna
4. nakrętka

Regulacja hamulca nie jest trudna. W prawidłowo ustawionym hamulcu dociśnięciu obu dźwigni hamulcowych równocześnie na 2/3 ich skoku, klocki hamulcowe 8. muszą znaleźć się całą swoją powierzchnią roboczą w kontakcie z bocznymi ściankami obręczy. Po zwolnieniu dźwigni klocki powinny powrócić w swoje położenie pierwotne.

1. Ustawienie klocków hamulcowych regulujemy nakrętką 9. Klocki muszą być wyregulowane aby całą powierzchnią roboczą klocków hamulcowych momencie hamowania dotykała bocznych ścianek obręczy. Niedopuszczalne ocieranie o oponę.
2. Regulacji naprężenia linki 4 dokonuje się poprzez nakrętkę 3. Należy odkręcić nakrętkę 3 i po właściwym ustawieniu linki 4 ponownie ją dokręcić.
3. Regulacji ramion hamulca 6 dokonujemy wkrętem 5 dokręcając lub poluzowując wkręt 5 ustawiamy ramiona tak, by były one dokładnie symetrycznie względem koła

UWAGA: Klocki hamulcowe powinny być stale wyregulowane, a w momencie wytarcia -wymienione. Przed rozpoczęciem jazdy obręcze kół powinny być odtuszczone

Tylny hamulec bębnowy (coaster)

Coaster jest uszczelnionym mechanizmem, stanowiącym integralną część tylnej piasty.

Hamulec aktywowany jest obrotem pedałów do tyłu. Optymalną pozycją korb do rozpoczęcia hamownia jest ustawienie pedałów prawie poziomo, tak aby pedał wysunięty do przodu znajdował się na godz. 4. Naciskanie pedału, który znajdują się z tyłu na godz. 10 o ok. 1/8 obrotu mechanizmu korbowego rozpocznie hamowanie koła. Siła nacisku na pedał hamujący pozostaje w prostej proporcji do efektywności hamowania, aż do całkowitego zablokowania koła, co spowoduje zerwanie przyczepności i poślizg koła.

OSTRZEŻENIE: Przed każdą jazdą sprawdź działanie hamulca. Jeżeli są zastrzeżenia do jego funkcjonowania, należy udać się do serwisu

OSTRZEŻENIE: W przypadku posiadania wyłącznie hamulca typu „coaster” należy zachować ostrożność, bowiem hamownie wyłącznie tylnym hamulcem, nie gwarantuje tak skutecznego działania, jak używanie hamulca przedniego i tylnego łącznie.

OSTRZEŻENIE: Wszystko zmienia się kiedy jedziesz po luźnym podłożu lub w czasie deszczu. W tych warunkach droga hamowania wydłuża się. W czasie wilgoci siła hamująca twoich hamulców (oraz innych pojazdów współużytkujących drogę) zmniejsza się drastycznie i zmniejsza się także opór, jaki stawiają opony. Sprawia to, że kontrolowanie prędkości staje się trudniejsze „łatwo zatem stracić panowanie nad rowerem. Aby zapewnić sobie odpowiednie hamowanie i zatrzymywanie się na mokrej nawierzchni, należy jechać wolniej i wcześniej zaczynać hamowanie, bardziej pulsacyjnie niż w warunkach suchych.

Dźwignie hamulcowe;

W rowerach, które posiadają hamulec tylni i przedni na kole, dźwignia hamulca przedniego powinna zawsze znajdować się po lewej stronie kierownicy, hamulec tylny uruchamia się prawą ręką.

W rowerach, które posiadają hamulec tylni w pedalach, hamulec przedni montowany jest po prawej lub po lewej stronie kierownicy

Technika hamowania

Hamulce zostały zaprojektowane nie tylko do zatrzymywania roweru, ale również do kontrolowania szybkości jazdy. Maksymalna siła hamowania występuje bezpośrednio tuż przed zablokowaniem się kół i rozpoczęciem poślizgu. Kiedy koła zostaną zablokowane, a opona zaczyna się ślizgać, jadący traci kontrolę nad rowerem. Wskazane jest przeciwiczenie zwalniania i zatrzymywania roweru powoli, bez blokowania koła. Technika ta nazywa się progresywną modulacją hamulca. Zamiast gwałtownego zaciągania rączki hamulcowej do końca, naciskaj klamkę powoli, aż do uzyskania optymalnej prędkości. Jeżeli czujesz, że koło zaczyna się blokować, zwolnij nacisk do momentu minimalnego obrotu koła. Ważne jest, aby umiejętnie uzależnić wartość siły przykładanej do hamulca od prędkości jazdy oraz nawierzchni. Aby lepiej zrozumieć ten proces, należy przeciwiczyć go jadąc na rowerze bardzo wolno po prostym terenie, hamując z różną siłą, aż do momentu zablokowania kół. Kiedy rozpoczynasz hamowanie Twój rower zaczyna zwalniać, ale Twoje ciało – siłą bezwładności – chce kontynuować jazdę z taką samą prędkością. Powoduje to przeniesienie ciężaru ciała na przednie koło. Im większa waga przeniesiona na przednie koło tym mocniejsze będzie hamowanie przed jego zablokowaniem. Koło z mniejszą wagą hamować będzie słabiej. Jeśli więc podczas hamowania czujesz, że ciężar Twojego ciała przenosi się do przodu, spróbuj przenieść go z powrotem na tylne koło. Przenoszenie wagi na tylne koło ważne jest zwłaszcza w przypadku zjazdów w dół, ponieważ spadki terenu naturalnie przenoszą ciężar ciała do przodu. Kluczami do efektywnego panowania nad prędkością jazdy oraz bezpiecznym zatrzymywaniu się jest kontrola blokowania koła oraz przenoszenia wagi. Za pomocą hamulców ręcznych możesz wzmocnić efekt hamowania poprzez równomierne zmniejszanie hamowania tylnego oraz zwiększanie hamowania przedniego. Ćwicz techniki hamowania oraz przenoszenia wagi tam, gdzie nie ma innych pojazdów oraz niebezpiecznych przeszkód. Wszystko zmienia się, kiedy jedziesz po nawierzchniach nieutwardzonych lub w czasie deszczu. W tych warunkach droga hamowania wydłuża się. Zredukowana bowiem zostaje przyczepność opon i koła mogą zostać zablokowane nawet przy mniejszej sile hamowania. Dodatkowo wilgoć i brud na klockach hamulcowych redukują ich zdolność do zaciskania się. Aby zachować kontrolę podczas jazdy w takich warunkach należy ograniczyć prędkość

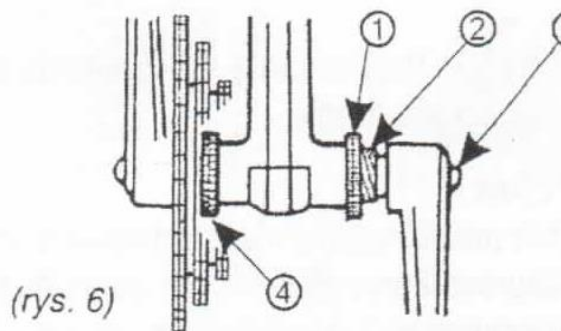
MECHANIZM KORBOWY MTB (rys. 6)

Mechanizm korbowy z korbami mocowanymi na osi z czworokątem śrubą lub nakrętką (rys.6) wymaga systematycznej kontroli (przynajmniej raz w miesiącu). Wkład mechanizmu korbowego z miskami wkręcany, wykazujący nadmierny luz regulujemy przez poluzowanie przeciwnakrętki 1- (gwint prawy), dokręcanie nastawnej miski lewej 2 i zakontrowanie mocno przeciwnakrętką 1. W przypadku wystąpienia luzu między korbą a osią z prawej lub lewej strony, należy - odkręcić całkowicie śrubę lub nakrętkę 3,

- zdjąć korbę,
- dokładnie oczyścić gniazdo korby i końcówkę osi
- założyć korbę i mocno dokręcić śrubą lub nakrętką 3. momentem 35-50Nm

MECHANIZM KORBOWY Z MISKAMI WKRĘCANymi

- 1- przeciwnakrętką
- 2- miska łożyska - lewa
- 3- śruba lub nakrętką mocująca korbę
- 4- miska łożyska - prawa

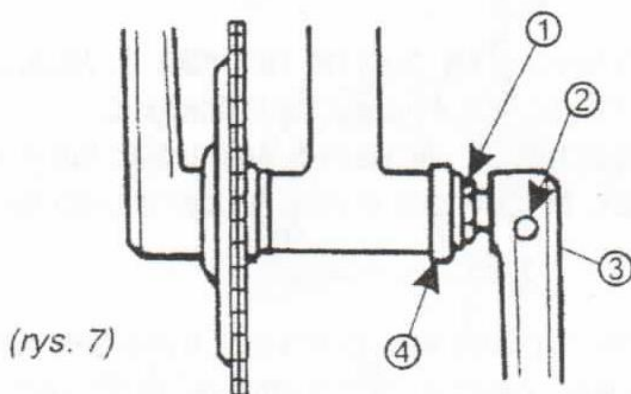


OSTRZERZENIE: Użytkowanie mechanizmu korbowego z poluzowanymi korbami spowoduje wygniecenie gniazda korby i jej zniszczenie. Zaniedbanie prowadzi do rozkalibrowania otworów w korbach. Również użytkowanie roweru z nie dokręconym wkładem suportowym może doprowadzić do wyrobienia się mufy suportowej, co jest praktycznie równoznaczne ze zniszczeniem ramy

MECHANIZM KORBOWY (rys. 7 i 8)

Prawidłowo zamontowany mechanizm korbowy w rowerze powinien obracać się płynnie, bez zacięć oraz wyczuwalnych luzów.

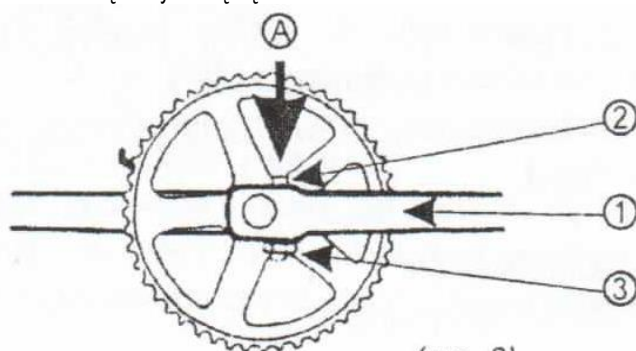
Usuwanie luzów w mechanizmach korbowych z miskami łożyskowymi włączanymi przeprowadza się przez poluzowanie przeciwnakrętki 1 - (gwint lewy), następnie dokręcenie stożka i ponowne zakontrowanie przeciwnakrętką 1.



MECHANIZM KORBOWY Z MISKAMI WŁĄCZANYMI

- 1 - przeciwnakrętka
- 2 - klin
- 3 - nakrętka klina
- 4 - osłona stożka i łożysk

Korby mocowane na osi z klinem (rys. 8) wymagają szczególnej dbałości o to połączenie. Korbę ustawiamy poziomo do przodu tak, aby łeb klina znajdował się od strony górnej główki korby. Następnie uderzamy mocno młotkiem przez kawałek twardego drewna, w łeb klina i mocno dokręcamy nakrętkę 3.



KORBY MOCOWANE NA OSI Z KLINEM

- 1 - korbka lewa
- 2 - klin
- 3 - nakrętka klina
- A - miejsce uderzenia

UWAGA! Użytkowanie mechanizmu korbowego z luźnym klinem spowoduje zniszczenie korby!

PEDAŁY

Pedały powinny być mocno dokręcone do korb mechanizmu za pomocą specjalistycznego klucza o długim ramieniu. Zbyt słabo dokręcony pedał na pewno wyrwie się z korby niszcząc gwint. Prawy pedał dokręca się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Pedał lewy dokręca się w kierunku przeciwnym. Pedały oznakowane są na osiach - R- prawy, L- lewy.

UWAGA! - Jeżeli w trakcie jazdy wyczujesz luz w połączeniu pedałów z korbami mechanizmu natychmiast przerwij jazdę. Usunąć powstały luz dopiero wtedy kontynuuj dalsze użytkowanie roweru

UKŁAD NAPĘDOWY

PRZERZUTKA PRZEDNIA I TYLNA (rys. 9,10, 11 i 12)

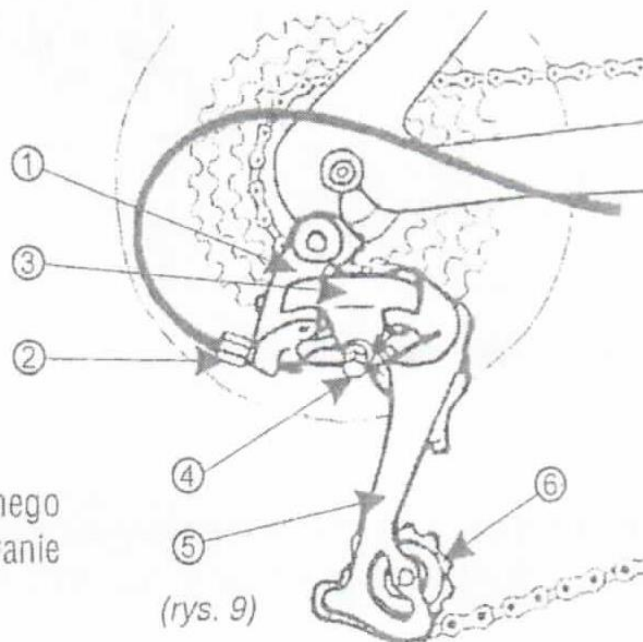
Przerzutki, tak tylna jak i przednia, powinna prawidłowo sterować przełożeniami. Są to podzespoły (zwłaszcza przerzutka tylna) o złożonej budowie, wymagające prawidłowej obsługi, eksploatacji i konserwacji.

W czasie użytkowania i przechowywania roweru, należy zwracać uwagę, aby prowadnik 5 (rys.9) nie był narażony na uderzenia i siły boczne, które przy normalnej eksploatacji nie występują. Skrzywienie prowadnika spowoduje nieprawidłową pracę przerzutki. Dalsza niewłaściwa eksploatacja doprowadzić może do wciągnięcia przerzutki w szprychy koła i nieodwracalne jej uszkodzenie

PRZERZUTKA TYLNA

- 1- korpus przerzutki
- 2- śruba regulacyjna
- 3- ramię przerzutki
- 4- nakrętka lub śruba mocowania linki
- 5- prowadnik przerzutki
- 6- rolka przerzutki

UWAGA: Celem uniknięcia omówionego przykładu proponuje się montowanie osłony przerzutki.

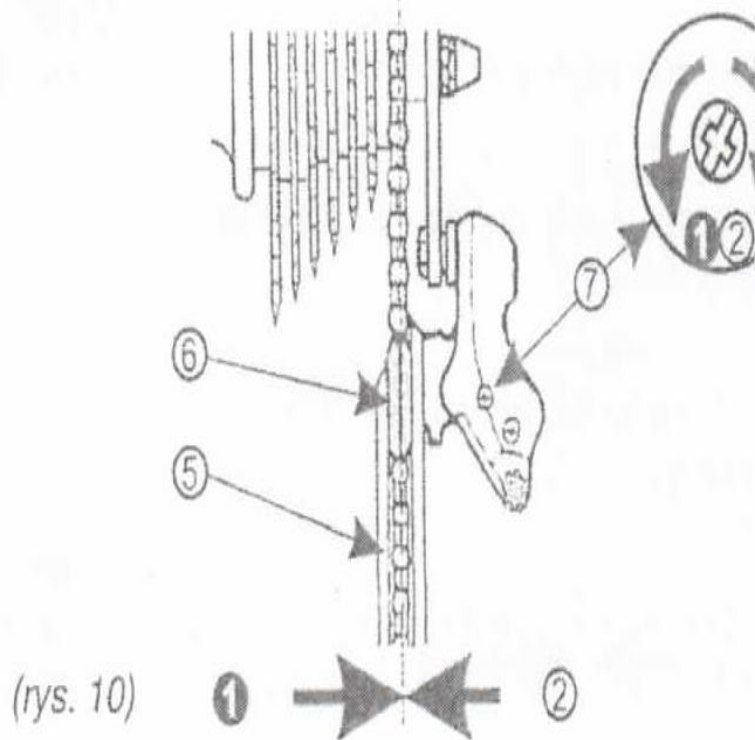


PRZERZUTKA TYLNA (rys. 10 i 11)

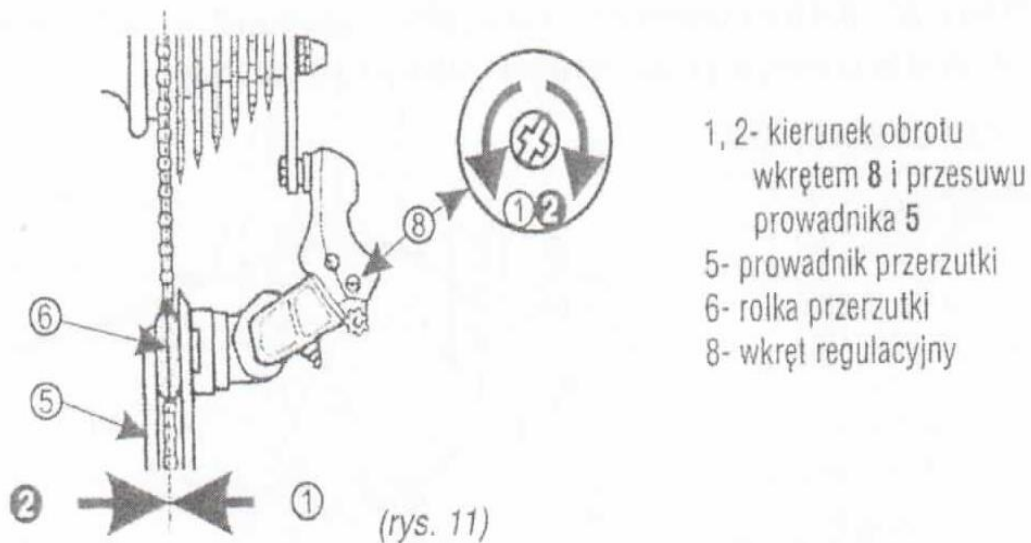
Ustawienie najwyższego przełożenia (rys. 10)

Do dokładnego ustawienia najwyższego przełożenia służy wkręt regulacyjny. Wkręcając lub wykręcając wkręt, należy ustawić rolkę przerzutki 6 wg rysunku. płaszczyźnie najmniejszego koła wolnobiegowego - wielorybów

- 1, 2- kierunek obrotu wkrętem 7 i przesuwu prowadnika 5
- 5- prowadnik przerzutki
- 6- rolka przerzutki
- 7- wkręt regulacyjny



Ustawienie najniższego przełożenia (rys. 11)



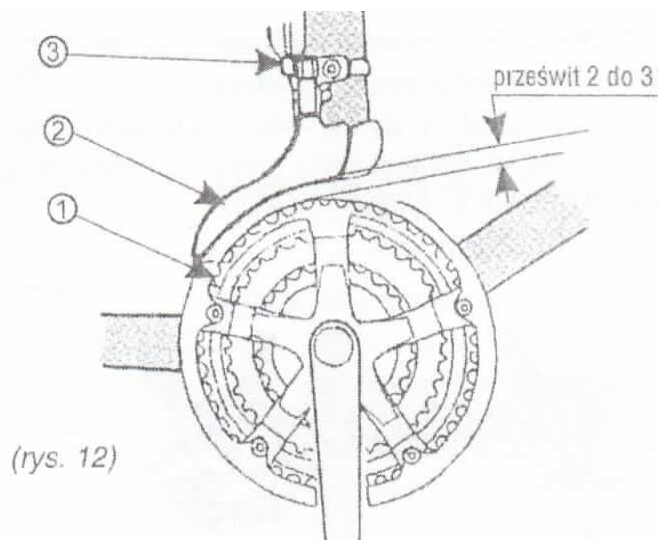
Dokładnego ustawienia najniższego przełożenia przerzutki tylnej dokonujemy wkrętem 8. Aby doprowadzić do położenia przedstawionego na rysunku, należy wkręt 8 wkręcać lub wykręcać zgodnie z kierunkiem 1 i 2, co spowoduje odpowiednie ustawienie prowadnika.

Tabela usuwania niektórych nieprawidłowości działania napędu łańcuchowego, spowodowanych niewłaściwym ustawieniem przerzutki tylnej.

Usterka	Sposób usuwania usterki
łańcuch spada z małego koła wolnobiegowego w stronę ramy	wkręcić wkręt regulacyjny (rys. 10)
łańcuch nie zazębia się z najmniejszym kołem wolnobiegowym	wykręcić wkręt regulacyjny (rys. 10)
łańcuch spada w kierunku szprych	wkręcić wkręt regulacyjny (rys. 11)
łańcuch nie daje się zazębić z największym kołem wolnobiegowym	wykręcić wkręt regulacyjny (rys. 11)
hałaśliwa praca łańcucha na skrajnych kołach wolnobiegu	przeprowadzić regulację wg (rys. 10 i 11)
hałaśliwa praca na pośrednich kołach wolnobiegu	przeprowadzić regulację naciągu linki na manetce lub na przerzutce nakrętką regulacyjną

PRZERZUTKA PRZEDNIA (rys. 12) Przerzutka przednia na ramie powinna być zamocowana równolegle do tarczy korby w taki sposób, aby między największym kołem łańcuchowymi mechanizmu korbowego w ustawieniu przedstawionym na rysunku, a

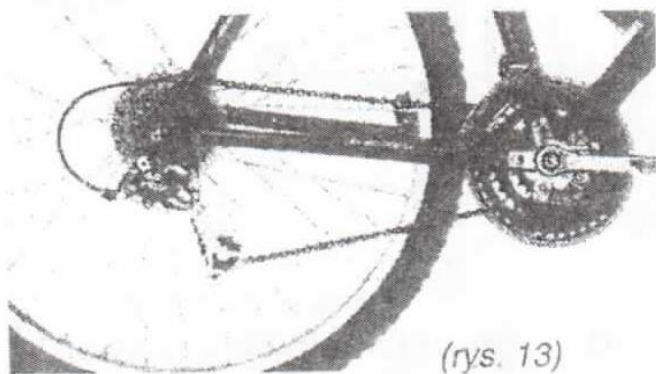
- 1- koło łańcuchowe największe
- 2- prowadnik przerzutki przedniej
- 3- śruba mocująca linkę



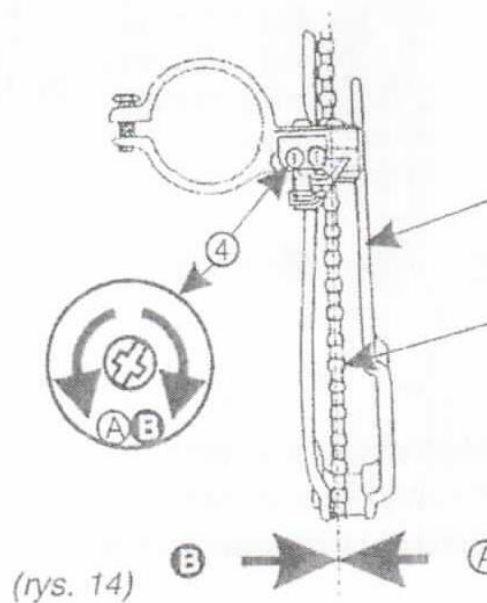
prowadnikiem przerzutki 2 zachować prześwit 2 do 3 mm

Ustawienie najniższego przełożenia (rys. 13 i 14)

Ustawienia najniższego przełożenia dokonujemy po ustawieniu łańcucha na najmniejszym kole łańcuchowym mechanizmu korbowego i największym zębatym koła wolnobiegowego (rys. 13).



- A,B- kierunek obrotu wkrętem i przesuwu prowadnika
- 2- prowadnik przerzutki
- 4- wkręt regulacyjny
- 6- łańcuch



Takie ustawienie przerzutki przedniej uzyskujemy przy skrajnym położeniu manetki sterującej przerzutką oraz przez dokręcenie śruby 3 (rys. 12) napinającej linkę przerzutki.

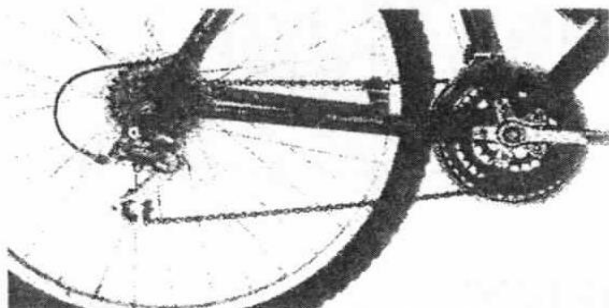
Dokładnego ustawienia prowadnika 2 dokonujemy wkrętem regulacyjnym 4 tak, aby łańcuch 6 nie spadał z małego koła łańcuchowego, a jego praca była płynna bez trzasków i ocierania (rys. 14).

Ustawienie najwyższego przełożenia (rys. 15 i 16).

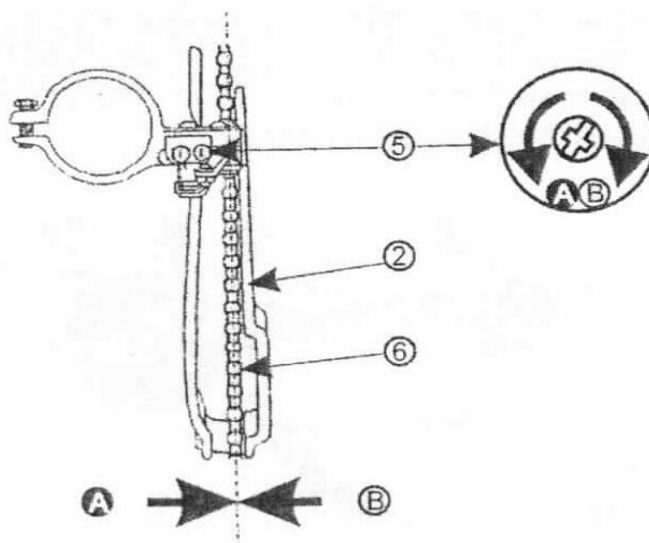
Ustawienia najwyższego przełożenia dokonujemy po ustawieniu łańcucha na największym kole łańcuchowym mechanizmu korbowego

i najmniejszym kole zębatym koła wolnobiegowego przez odpowiednie ustawienie manetek sterujących przerzutką przednią i tylną (rys. 15).

Po takim ustawieniu łańcucha 6 należy wkrętem regulacyjnym 5 odpowiednio kręcić tak, by przy obrocie korbą łańcuch nie spał na zewnątrz koła łańcuchowego i płynnie pracował bez trzasków i ocierania (rys. 16)



(rys. 15)



(rys. 16)

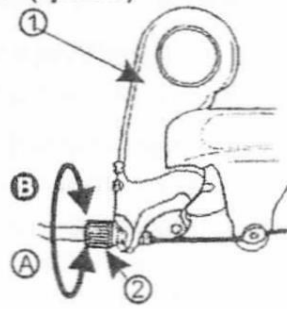
A,B- kierunek obrotu wkrętem
i przesuwania prowadnika
2- prowadnik przerzutki
5- wkręt regulacyjny
6- łańcuch

Tabela usuwania niektórych nieprawidłowości działania napędu łańcuchowego, spowodowanych niewłaściwym ustawieniem przerzutki przedniej.

Usterka	Sposób usuwania usterki
łańcuch spada z dużego koła łańcuchowego w stronę korby prawej	wkręcić wkręt regulacyjny (rys. 16)
łańcuch nie daje się zazębić z dużym kołem łańcuchowym	wykręcić wkręt regulacyjny (rys. 16)
łańcuch spada w stronę ramy z małego koła łańcuchowego	wkręcić wkręt regulacyjny (rys. 14)
łańcuch nie daje się zazębić z małym kołem łańcuchowym	wykręcić wkręt regulacyjny (rys. 14)
łańcuch ociera się o jedną ze stron prowadnika	- nieznaczny przesuw dźwigni manetki ustawić równoległość prowadnika - do linii pracy łańcucha przez obrót całej przerzutki (obejmy) na ramie

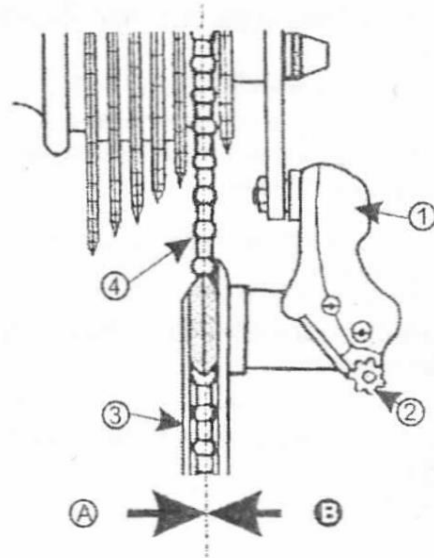
PRZERZUTKA PRZEDNIA (rys. 17)

PRZERZUTKA TYLNA (rys. 18)

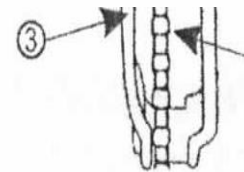


- A,B- kierunki obrotu śrubą regulacyjną i odpowiadające im przesunięcie prowadnika 3
- 1- korpus przerzutki
 - 2- śruba regulacyjna naciągu linki i przesunięcia prowadnika
 - 3- prowadnik przerzutki
 - 4- łańcuch
- 2- nakrętka regulacyjna naciągu linki i przesunięcia prowadnika
- 3- prowadnik przerzutki
 - 4- łańcuch

(rys. 18)

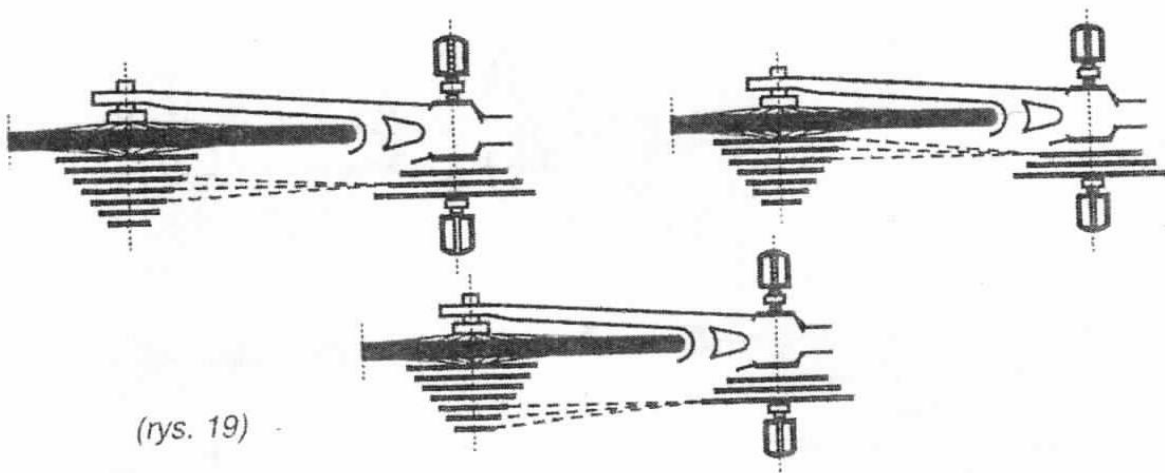


(rys. 17)



Przerzutki, tylna i przednia, posiadają możliwość regulacji naciągu linek nakrętkami znajdującymi się przy manetkach (rys. 17) lub śrubami regulacyjnymi znajdującymi się przy przerzutkach (rys. 18).

Jeżeli tak przeprowadzona regulacja nie daje rezultatu, o poradę należy zwrócić się do punktu serwisowego. Prawidłowa współpraca kół łańcuchowych mechanizmu korbowego z kołami wolnobiegu przedstawiona jest schematycznie na rys. 19. Nie przestrzeganie przedstawionej na rysunku zasady powoduje głośną pracę układu przeniesienia napędu oraz szybkie zużycie łańcucha, przerzutek i tarcz korby prawej.



(rys. 19)

UWAGA: Zmiany przerzutki przedniej i tylnej należy dokonywać tylko w trakcie jazdy, ze zmniejszonym naciskiem podczas pedałowania. Przelączenie przy wzniesieniach z dużym naciskiem spowoduje krzywienie i łamanie zębów na korbie prawej oraz wyginanie łańcucha. Nigdy nie zmieniaj biegu podczas pedałowania do tyłu, ani nie pedałuj do tyłu tuż po zmianie biegu. Może to spowodować zakleszczenie się łańcucha i utratę kontroli nad rowerem.

PRZERZUTKA TYLNA W PIASCIE (rys. 20)

Regulacja:

- prosimy ustawić manetkę przerzutki w poz. 3 tzn. włączyć trzeci bieg (ruszyć korbą podnosząc tylne koło aby upewnić się że bieg

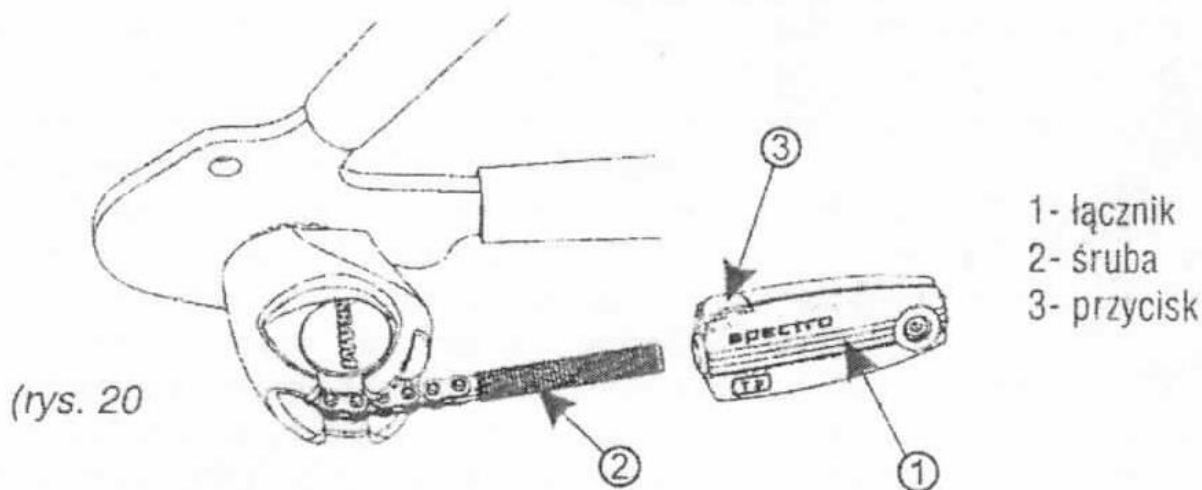
został włączony),

- przytrzymując lewą ręką śrubę 2 złapać prawą ręką łącznik 1, naciągnąć lub popuścić linkę przerzutki (w zależności od potrzeby) naciskając przycisk 3, jednocześnie uważając aby łańcuszek połączony ze śrubą 2 nie wysunął się z obudowy przerzutki

Aby sprawdzić czy regulacja się powiodła należy:

- ustawić manetkę przerzutki w poz. 1, tzn. włączyć pierwszy bieg (ruszyć korbą podnosząc tylne koło, aby upewnić się że bieg został włączony).

UWAGA: Jeżeli pierwszego biegu nie można włączyć, oznacza to, że linka przerzutki jest zbyt luźna- regulację należy przeprowadzić ponownie.



DŹWIGNIE PRZERZUTEK

Mechanizmy te są zamontowane na kierownicy. Zasadą jest, że mechanizm sterujący przerzutką tylną zamontowany jest po prawej stronie kierownicy, zaś przednią przerzutką steruje mechanizm zamontowany po lewej stronie kierownicy. Zmiana biegów przerzutki tylnej odbywa się poprzez pchnięcie dużej dźwigni, umiejscowionej pod kciukiem, co spowoduje zmianę pozycji łańcucha z mniejszej zębatki kasety/wolnobiegu na większą, zaś pociągnięcie mniejszej dźwigni spowoduje zmianę pozycji łańcucha z większej zębatki na mniejszą. Analogicznie działa mechanizm dźwigni przerzutki przedniej. W rowerach dziecięcych/ młodzieżowych stosujemy manetki obrotowe. Zamontowane są na rurze kierownicy tak jak dźwignie przerzutek. Prawa steruje przerzutką tylną, lewa przednią. Sterowanie pracą przerzutek odbywa się poprzez obracanie manetki- od siebie na mniejszą zębatkę, do siebie na większą zębatkę

ŁAŃCUCH

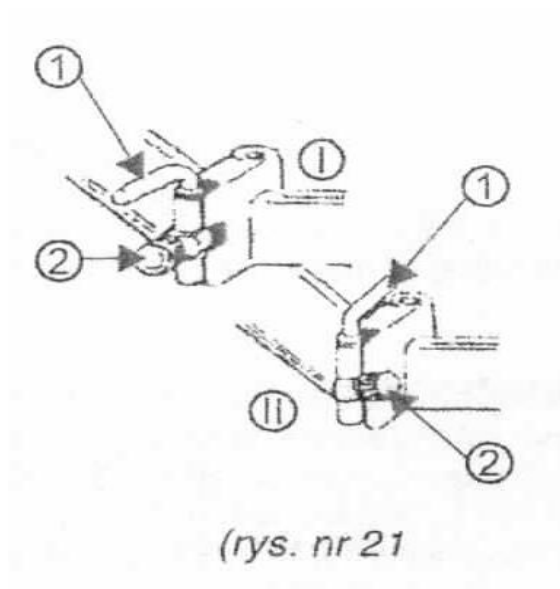
Łańcuch przenosi duże siły z mechanizmu korbowego na wolnobieg lub kasety i jest najbardziej eksploatowanym elementem roweru, dlatego wymaga szczególnego traktowania. Zużycie eksploatacyjne zależy od wielu czynników takich jak : klasa łańcucha, ciężar rowerzysty, styl jazdy, teren w którym jest użytkowany, warunki atmosferyczne, czynności konserwacyjne. W związku z tym, niemożliwym jest określenie limitu żywotności łańcucha i elementów z nim współpracujących (przebieg roweru lub czas jego użytkowania). Żywotność układu napędowego można przedłużyć poprzez właściwą konserwację, ale przede wszystkim przez prawidłowe eksploataowanie. Bardzo niekorzystna jest praca przy przełożeniach skrajnych i zmiana przełożeń wykonywana pod obciążeniem. W momencie przełączania biegów (czas ruchu manetką), należy zminimalizować nacisk na pedały. Pozwala to uniknąć gwałtownych szarpnięć przy przeskakiwaniu łańcucha i zdecydowanie przedłuża trwałość eksploatacyjną elementów napędowych. Łańcuch szybko wyciąga się, zużywając jednocześnie tarcze mechanizmu korbowego i koronki kasety/wolnobiegu. W sytuacji kiedy łańcuch jest mocno wyciągnięty zalecana jest wymiana wszystkich elementów napędowych takich jak: łańcuch, kaseta / wolnobieg, mechanizm korbowy. Ważnym elementem który przedłuża żywotność układu napędowego jest odpowiednie i okresowe jego smarowanie. Przed smarowaniem łańcuch należy umyć wodą w celu wypłukania piasku, a po wytarciu i osuszeniu zakonserwować go przeznaczonymi do tego celu preparatami, składającymi się z lekkich olejów z dodatkiem teflonu. Należy również zwrócić uwagę iż zbyt obfite smarowanie łańcucha przynosi efekt odwrotny od zamierzonego. Degradacja następuje wówczas szybciej, niż łańcucha rzadko konserwowanego. Nie smarować łańcucha smarem stałym np. Towot.

UWAGA! - Zużycie łańcucha oraz kół zębatych nigdy nie jest objęte gwarancją. Wygięte zębatki i wylamane zęby, zerwane łańcuchy i odkształcone przednie przerzutki są w większości przypadków konsekwencją nieumiejętnej zmiany przełożeń(wykonywanych pod obciążeniem)

ROWER SKŁADANY (rys. 21)

Rower składany jest pojazdem uniwersalnym, przeznaczonym dla osób od 8 lat wzwyż, ze względu na duży zakres regulacji położenia siodła i kierownicy. Na rysunku 21 wariant I pokazany jest zamek otwarty i kierunek składania roweru, wariant II przedstawia zamek roweru w położeniu zamkniętym, gotowym do jazdy.

Przy składaniu roweru śruba oczkowa 2 powinna być dokręcona nakrętką 3 do pozycji, w której nastąpiło wykasowanie luzu. W celu zamknięcia zamka, należy obrócić dźwignią mimośrodową 1 przeciwnie do ruchu wskazówek zegara do wyraźnie wyczuwanego oporu (rys. 21.)



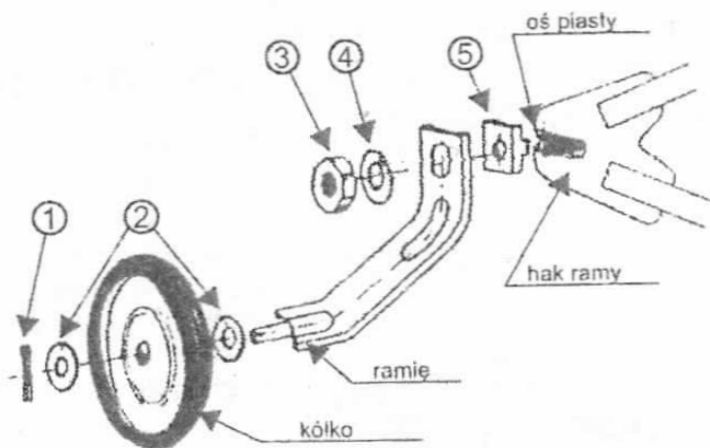
UWAGA! Inne położenie dźwigni oraz śruby oczkowej niż pokazane na rysunku 21 wariant II jest nieprawidłowe i może spowodować wypadek.

Przy przewożeniu roweru złożonego w pozycji poziomej, zaleca się włożenie przekładki (z tektury lub tkaniny) pomiędzy częściami bezpośrednio się dotykającymi.

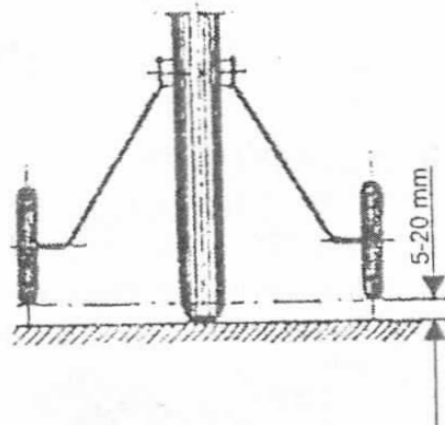
MONTAŻ KÓŁEK POMOCNICZYCH (rys. 22)

Po odkręceniu nakrętki 3 i zdjęciu podkładki 4, należy na oś piasty nałożyć uchwyt osi 5, w ten sposób aby występ wszedł w wycięcie haka ramy. Ramię z kółkiem pomocniczym przykręcamy na osi piasty do ramy, przy użyciu uprzednio odkręconych elementów łączących. W ten sam sposób należy zamontować drugie kółko pomocnicze. Po ustawieniu odległości między kółkami pomocniczymi a nawierzchnią (rys. 23), należy nakrętki 3 dokręcić momentem 20-22 Nm.

OSTRZERZENIE: Jazda z podporowymi kółkami bocznymi nie gwarantuje zachowania równowagi w każdej sytuacji, bowiem istnieje niebezpieczeństwo podczas zbliżania się do podłoża z różnicą poziomów, co może spowodować jej utratę. W związku z rozstawem kółek bocznych istnieje niebezpieczeństwo zaczepienia o przeszkodę w przypadku zbyt bliskiego podjechania do niej lub wykonywania manewrów w jej bezpośrednim sąsiedztwie



(rys. nr 22)



(rys. nr 23)

SPRZĘT ZAPEWNIAJĄCY BEZPIECZEŃSTWO

OSTRZEŻENIE: Wiele krajów (w tym także Polska) wymaga konkretnego wyposażenia zapewniającego bezpieczeństwo. Twoim obowiązkiem jest zapoznać się z przepisami dotyczącym tego sprzętu w kraju, w którym jeździsz na rowerze i dostosowanie się do nich. Szczególne znaczenie ma zapewnienie sobie odpowiedniego zestawu poprawiającego twoje bezpieczeństwo w taki sposób jak tego wymagają od ciebie przepisy.

Kask: Co prawda nie wszystkie kraje nakładają obowiązek używania kasku, lecz zdrowy rozsądek sugeruje, abyś nosił zawsze jeden z kasków mających certyfikaty bezpieczeństwa SNELL, ANSI lub TUV bez względu na to czy jest to obowiązkowe w twoim kraju, czy też nie.

W przypadku większości obrażeń odnoszonych przez rowerzystów mamy także do czynienia z obrażeniami głowy, których można uniknąć stosując się do naszej sugestii. Twój dealer posiada duży wybór atrakcyjnych kasków i może ci polecić jeden z nich, który cię w pełni usatysfakcjonuje. Jednak właściwy kask to nie tylko przejaw najnowszej mody. Musi on przede wszystkim być odpowiednio dopasowany i noszony w taki sposób, aby spełniał swoją rolę. Poproś więc swojego dealera o pomoc w dopasowaniu i odpowiednim wyregulowaniu twojego kasku.

OSTRZEŻENIE: Zawsze noś kask podczas jazdy na rowerze. Pamiętaj, aby pasek pod brodą był odpowiednio zapięty.

Nieodpowiednie zamocowanie paska kasku może, w razie wypadku, przyczynić się do poważnych obrażeń cielesnych lub nawet śmierci.

Odblaski: Są to równie ważne elementy wyposażenia zabezpieczającego, które są integralną częścią roweru. W wielu krajach wymagane jest, aby każdy rower był wyposażony w odblaski z przodu, z tyłu, na kołach i pedałach. Zadaniem odblasków jest wychwycenie i odbicie światła ulicznych i samochodowych abyś mógł być zauważony i rozpoznany jako poruszający się rowerzysta. Urządzenia odblaskowe mogą stanowić wyposażenie uzupełniające do oświat elektrycznego roweru (najczęściej są to dwa odbłyśniki boczne umocowane szprychach kół roweru), lub podstawowe w rowerach nie posiadających oświat elektrycznego odbłyśnik biały z przodu, odbłyśnik czerwony z tyłu oraz dwa odblaski szprychach kół roweru. W odblaski wyposaża się także pedały rowerów.

UWAGA Odblaski świecą światłem odbitym. Dlatego zapewnij ich widoczność oraz utrzymuj stałą czystość ich powierzchni odblaskowej.

OSTRZEŻENIE: Nie zdejmuj nigdy odblasków ani ich mocowań ze swojego roweru, są one niezależną częścią systemu bezpieczeństwa. Zdjęcie odblasków może zmniejszyć twoją widzialność dla innych użytkowników drogi. Zderzenie z innym pojazdem często może doprowadzić do poważnych obrażeń lub nawet śmierci.

Pamiętaj: odblaski nie mogą zastąpić świateł. Zawsze wyposaż swój rower w światła mające homologację w twoim kraju.

Światła: Jeśli jeździsz rowerem po zmierzchu, twój rower musi być wyposażony w światła abyś mógł widzieć drogę i mógł dostrzec niebezpieczeństwo na drodze, lecz przede wszystkim aby inni mogli widzieć ciebie. Prawo o ruchu drogowym traktuje rower tak jak każdy inny pojazd na drodze. Oznacza to, iż masz obowiązek posiadać zarówno przednie, jak i tylne światła, które należy włączyć po zmierzchu. Twój dealer rowerów może ci polecić odpowiednią baterię lub generator, które zapewnią dopływ prądu odpowiedni dla

twojego rodzaju oświetlenia, lub niezależne bateryjne lampy przednie i tylne. Lampa przednia (reflektor) i lampa tylna z odbłyśnikiem - powinny zapewnić widzialność zgodnie z kodeksem drogowym. Powierzchnia odbłyśnika lampy powinna być prostopadła do jezdni i płaszczyzny obrotu koła. Miejsce zamocowania lampy tylnej - z lewej strony roweru lub w osi podłużnej roweru (np. na błotniku), tak aby zapewnić widoczność światła z tyłu. Prądnica powinna być tak ustawiona i zamocowana, aby przedłużenie osi obrotu prądnicy przecinało się z osią piasty współpracującego koła. Elementy mocujące prądnicę i lampy muszą umożliwiać przewodzenie prądu przez metal pokryty lakierem (połączenie przez tzw. masę). Obwód elektryczny zamyka izolowany przewód.

OSTRZEŻENIE: Odblaski nie mogą zastąpić właściwych świateł. Do twoich podstawowych obowiązków należy wyposażenie roweru w posiadające homologację światła. Jazda w czasie szarówki i w nocy bez świateł jest niezwykle niebezpieczna.

Dzwonek: Polski Kodeks Drogowy wymaga, aby każdy rower posiadał również sprawny dzwonek.

Ochrona oczu: Bez względu na to w jakim terenie jeździsz na rowerze, ale jednak w szczególności gdy wybierasz się na jazdę po bezdrożach czy też innych miejscach, gdzie w powietrzu znajduje się dużo zanieczyszczeń takich jak pył i owady, zalecana jest jazda w sprzęcie chroniącym oczy - najlepiej gdy są to okulary przyciemnione na czas jazdy w słoneczną pogodę a bezbarwne w innych warunkach. Większość sklepów rowerowych prowadzi także sprzedaż modnych okularów ochronnych dla rowerzystów, spośród nich niektóre posiadają wymienne szyby.

PRZEPISY O RUCHU DROGOWYM

1. Zapoznaj się z zasadami i prawami o poruszaniu się na rowerze w Polsce lub w kraju, w którym przebywasz. Wiele miejscowości ma swoje przepisy dotyczące ruchu rowerowego, jeżdżenia po chodnikach, ścieżkach rowerowych, szlakach, itp. Wiele państw wprowadziło nakaz noszenia kasków, zasady przewożenia dzieci i specjalne prawa o poruszaniu się na rowerze. W Polsce rowerzysta jest zobowiązany do przestrzegania tych samych zasad co kierujący samochodami i motocyklami. Przestrzeganie przepisów o ruchu drogowym i za poznanie się z nimi jest twoim obowiązkiem.

2. Jesteś współużytkownikiem drogi i ścieżek po których się poruszasz

- są tam więc motocykliści, piesi i inni rowerzyści. Szanuj ich prawa i bądź tolerancyjny.

3. Jedź ostrożnie, tzn. pamiętając o tym, że pozostali użytkownicy drogi są święcie przekonani, że to, co oni sami robią i gdzie jadą powinno być dla ciebie oczywiste.

4. Patrz przed siebie na drogę, po której będziesz za chwilę jechał i bądź gotowy zareagować odpowiednio na:

* pojazdy, które zwalniają lub skręcają tuż przed tobą, włączają się do ruchu lub zjeżdżają na pas, po którym ty się poruszasz albo też nadjeżdżają z tyłu,

• otwierające się drzwi samochodów zaparkowanych przy trasie twojego przejazdu,

• pieszych pojawiających się przed tobą, dzieci bawiące się w pobliżu drogi,

* studzienki, koleiny i żwir, tory kolejowe i tramwajowe, pozostałości po remontach i wykopach oraz inne przeszkody, które mogłyby zmienić kierunek twojej jazdy, zablokować koło twojego roweru lub w inny sposób narazić na utratę kontroli i spowodowanie wypadku.

5. Jedź zawsze po wyznaczonych pasach dla rowerów, ścieżkach rowerowych lub po prawej stronie pasa jezdni, w kierunku z prądem ruchu ulicznego i tak blisko krawędzi jezdni jak to tylko możliwe.

6. Zatrzymaj się tam „gdzie wymagają tego znaki drogowe i światła uliczne; zawsze zwolnij i rozejrzyj się na boki na skrzyżowaniach. Pamiętaj, że rower zawsze przegrywa kolizję z po-jazdami silnikowymi, a więc bądź gotowy aby ustąpić nawet wtedy, kiedy ty masz pierwszeństwo przejazdu.

7. Używaj rąk do sygnalizowania zamiaru skrętu i zatrzymania. Naucz się obowiązujących w twoim miejscu zamieszkania reguł poruszania się na rowerze aby poprawnie sygnalizować te manewry.

8. Nigdy nie jedź na rowerze ze słuchawkami na uszach. Zagłuszają one hałasy uliczne i sygnały pogotowia, dekoncentrują cię i nie zwracasz w należyтым stopniu uwagi na to co się dzieje w twoim otoczeniu a także na ewentualne właśnie powstałe usterki roweru, które mogą spowodować utratę kontroli nad nim.

9. Nigdy nie przewoź pasażerów. Przewożenie pasażerów odbywa się na Twoją odpowiedzialność.

10. Nigdy nie przewoź na rowerze niczego, co mogłoby zasłaniać ci widoczność lub zmniejszać twoją kontrolę nad rowerem, albo też mogłoby dostać się w ruchome części roweru.

11. Nigdy nie chwytaj się innego roweru aby cię ciągnął.

12. Nie próbuj robić wyczynów kaskaderskich, stawać na kole ani podsłakiwać. Może to doprowadzić do wypadku i zniszczenia twojego roweru.

13. Nie omijaj slalomem stojących lub poruszających się powoli pojazdów ani nie wykonuj ruchów, które mogłyby zdziwić bądź zdekoncentrować współużytkowników drogi.

14. Obserwuj drogę i ustępuj pierwszeństwa przejazdu.

15. Nigdy nie jedź na rowerze będąc pod wpływem alkoholu ani lekarstw.

16. Jeśli to możliwe, unikaj jazdy w złych warunkach pogodowych, kiedy ograniczona jest widoczność, po zmierzchu lub w nocy i kiedy jesteś bardzo zmęczony. Każdy z tych czynników zwiększa ryzyko wypadku.

ZASADY PORUSZANIA SIĘ NA SZLAKACH

1. Bądź czujny. Jeśli stanie się coś złego, kiedy jeździsz po bezdrożach, pomoc może znajdować się bardzo daleko od miejsca w którym ty jesteś. Przeczytaj rozdział 8 aby dowiedzieć się jakie wyposażenie powinieneś posiadać w czasie takich wypraw.

2. Nie wyjeżdżaj samotnie do miejsc oddalonych. Nawet jeśli jedziesz z grupą, powinieneś mieć ze sobą kogoś, kto zna dany teren i może zaplanować czas powrotu.

3. Jazda w terenie jest dużo trudniejsza niż po utwardzonej nawierzchni. Ucz się stopniowo wybierając na początku łatwiejszy teren i potem zwiększając stopień trudności.

4. Naucz się zasad poruszania się po bezdrożach jakie obowiązują na danym terenie i przestrzegaj ich. Pamiętaj aby nie naruszać własności prywatnej. Nie wjeżdżaj na tereny gdzie nie jesteś mile widziany i na te, na które wjazd jest zabroniony.

5. Jesteś tylko współużytkownikiem szlaku razem z pozostałymi wędrowcami, poruszającymi się konno i z innymi rowerzystami. Szanuj ich prawa i bądź tolerancyjny jeśli zdarzy im się naruszyć twoje.
6. Ustąp pierwszeństwa pieszym i zwierzętom. Jedź w taki sposób aby nie stwarzać zagrożenia i nie przestraszyć ich.
7. Jeżeli poruszasz się w terenie chronionym powinieneś trzymać się wyznaczonego szlaku. Nie wdawaj się w zabawę polegającą na jeździe po zniszczonej erozją nawierzchni lub po błocie, narażając się na niepotrzebne poślizgi. Nie zakłócaj życia w środowisku naturalnym lub na pastwiskach. Nie wolno ci również dokonywać zmian w ekosystemie przez wyznaczanie nowych szlaków wśród roślinności czy też w poprzek strumieni.
8. Jesteś zobowiązany do zminimalizowania swojego wpływu na środowisko. Poruszaj się na rowerze zgodnie z zasadą: zostaw wszystko w takim stanie w jakim zastałeś i zawsze zabierz ze sobą wszystko co przywiozłeś.

JAZDA W CZASIE DESZCZU I NA MOKREJ NAWIERZCHNI

OSTRZEŻENIE: Deszcz i mgła wpływają niekorzystnie na stan nawierzchni i widoczność zarówno dla rowerzystów jak i innych użytkowników drogi. Ryzyko wypadku znacznie wzrasta w warunkach dużej wilgotności.

W czasie wilgoci siła hamująca twoich hamulców (oraz innych pojazdów współużytkujących drogę) zmniejsza się drastycznie i zmniejsza się także opór, jaki stawiają opony. Sprawia to, że kontrolowanie prędkości staje się trudniejsze „łatwo zatem stracić panowanie nad rowerem.

Aby zapewnić sobie odpowiednie hamowanie i zatrzymywanie się na mokrej nawierzchni, należy jechać wolniej i wcześniej zaczynać hamowanie, bardziej pulsacyjnie niż w warunkach suchych. Patrz również rozdział 6.C.

JAZDA NOCĄ

Jazda na rowerze w nocy jest dużo bardziej niebezpieczna niż jazda w ciągu dnia. Stąd więc rada, aby dzieci nigdy nie jeździły na rowerze po zmroku lub w nocy. Dorośli również powinni wystrzegać się jazdy w takich warunkach, chyba że jest to absolutnie niezbędne.

OSTRZEŻENIE: Jazda po zmroku, w nocy lub w okresach ograniczonej widoczności bez prawidłowego oświetlenia roweru jest niebezpieczna i może doprowadzić do odniesienia poważnych obrażeń lub nawet śmierci.

Nawet jeśli wspaniale widzisz w warunkach ciemności, wielu innych użytkowników drogi nie posiada tego daru. Rowerzysta jest nie zawsze łatwo zauważalny dla prowadzących pojazd i pieszych po zmroku, w czasie nocy i innych okresach ograniczonej widoczności. Jeżeli musisz jeździć w takich warunkach zrób wszystko co w twojej mocy aby postępować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi jazdy nocą. Jedź zgodnie z postanowieniami Kodeksu Drogowego i zasadami poruszania się na szlaku. Zachowuj nawet większą ostrożność stosując się do następujących uwag:

Przed rozpoczęciem jazdy po zmroku lub w nocy, wykonaj następujące czynności aby być lepiej widocznym:

- *zapewnij swojemu rowerowi odpowiednie odblaski i odpowiednio je zamocuj
- * zakup i zainstaluj odpowiednie baterie lub prądnice zasilające światło przednie i tylne
- * noś odblaskowe akcesoria na swoim ubraniu, takie jak kamizelka odblaskowa, odblaskowe opaski na ręce i nogi, paski na kasku, oraz każdego rodzaju odblaskowe akcesoria, które polepszą twoją widzialność dla zbliżających się innych użytkowników drogi.
- * upewnij się, że twoje ubranie i inne przewożone przez siebie rzeczy nie zasłaniają odblasków i świateł

Podczas jazdy po zmroku i w nocy:

- * jedź powoli, unikaj okolic o dużym natężeniu ruchu, nieoświetlonych i takich, w których ograniczenie prędkości wynosi powyżej 60 km/h
- * unikaj trudnych dróg, jeśli to możliwe, jedź po szlakach dobrze ci znanych

Zrozumienie mechanizmu działania w twoim rowerze jest niezbędne dla zadowalającej eksploatacji, satysfakcji i bezpieczeństwa podczas jazdy na rowerze. Nawet jeśli jesteś doświadczonym rowerzystą, nie ludź się, że wszystkie mechanizmy działają w twoim nowym rowerze tak samo jak w starszych. Koniecznie przeczytaj - i postaraj się także zrozumieć ten rozdział podręcznika. Jeśli masz najmniejsze wątpliwości co do tego czy dobrze coś zrozumiałeś, zapytaj o to swojego dealera.

SPECJALNY APEL DO RODZICÓW

Jako rodzic lub opiekun jesteś odpowiedzialny za zachowanie i bezpieczeństwo swojej pociechy a to oznacza, że jesteś odpowiedzialny za dopasowanie roweru, za jego stan techniczny, za zapoznanie się samemu i dziecku z instrukcją bezpiecznego użytkowania roweru oraz przyswojenie zawartych tam informacji, za znajomość i nauczenie dziecka przepisów ruchu drogowego a także przestrzeganie zasad zdrowego rozsądku bezpiecznej i odpowiedzialnej jazdy. Jako rodzic powinieneś przeczytać tę instrukcję wraz z dzieckiem zwracając baczną uwagę na ostrzeżenia, opis funkcji roweru oraz zasad użytkowania zanim dziecko wsiądzie pierwszy raz na rower.

OSTRZEŻENIE: Przypilnuj aby twoje dziecko w czasie jazdy zawsze miało na głowie odpowiedni kask rowerowy. Upewnij się także, czy dziecko ma świadomość, że kask zakładany jest tylko na czas jazdy i musi być zdjęty po jej zakończeniu. Nie wolno nosić kasku w czasie zabawy w ogródkach dla dzieci, przy wspinaczce na drzewo czy w innych okolicznościach nie związanych z jazdą na rowerze. Nie przestrzeganie powyższych zasad może być przyczyną poważnych obrażeń a nawet śmierci.

KONSERWACJA, CZYSZCZENIE ORAZ PRZECHOWYWANIE ROWERU

Rower należy utrzymywać w dobrym stanie technicznym, nie zapominać o systematycznym jego czyszczeniu. Zaleca się stałe utrzymywanie roweru w czystości a w szczególności w przypadku jazdy w czasie deszczu, po nawierzchni posyp środkami chemicznymi (zima), oraz zabłoceniu. Po każdej takiej jeździe należy dokł2 rower wyczyścić za pomocą mokrej gąbki lub szmatki często przepłukiwanej vi Wymyty rower należy wytrzeć do sucha czystą szmatką. Części chromowane (kierownica, wspornik kierownicy, wspornik siodła, piasty kół, mechanizm korb obręcze kół) należy każdorazowo czyścić i konserwować za pomocą oliwki maszyn lub specjalnych środków do tego przeznaczonych.

Pokrycie siodła z tworzywa sztucznego myjemy wodą z dodatkiem mydła i po splukaniu wycieramy do sucha (Nie należy używać rozpuszczalników benzynowych, Nitro). Łańcuch oraz tryby zębatek należy poddać konserwacji co najmniej dwukrotnie w ciągu roku. Przed konserwacją należy łańcuch dokładnie wyczyścić, a następnie zakonserwować za pomocą preparatów do tego przeznaczonych np. oliwki z teflonem.

Stan łańcucha ma duży wpływ na właściwą pracę całego układu napędowego roweru. Rower należy przechowywać wyłącznie w pomieszczeniach suchych oraz woli od działania środków żrących (nawozy, sól, preparaty chemiczne itd.).

UWAGA! Jak każde inne urządzenie mechaniczne, rower i jego komponenty mogą tracić swoją żywotność. Różne materiały i mechanizmy posiadają różne okresy zużycia. Jeżeli przekroczony zostanie czas użytkowania podzespołu, może on przestać prawidłowo funkcjonować, co może być przyczyną wypadku lub nawet śmierci użytkownika roweru.

OSTRZEWNIENIE! Tak jak w przypadku wszystkich elementów mechanicznych, rower ulega zużyciu oraz poddawany jest dużym naprężeniom. Różne materiały i części składowe roweru mogą reagować na zużycie i naprężenia zmęczeniowe w różny sposób. Jeżeli trwałość konstrukcyjna części składowej zostanie przekroczona, może ona ulec uszkodzeniu, powodując ewentualne zranienie rowerzysty. Jakikolwiek pęknięcia, rysy lub zmiana zabarwienia w obszarach występowania dużych naprężeń wskazują, że upłynął okres trwałości danej części składowej i zalecana jest jej wymiana

UWAGA! Upadek, uderzenie bądź inny wstrząs może mieć negatywny wpływ na komponenty roweru. Podzespoły, które uległy takim działaniom, mogą przedwcześnie przestać funkcjonować prawidłowo tracąc swoją wytrzymałość i powodując poważne obrażenia lub nawet śmierć użytkownika roweru

MINIMALNY ZESTAW NARZĘDZI

Jeżeli nie wybierasz się tylko na przejażdżkę po najbliższej okolicy, albo możesz bez trudu dojść do domu na piechotę lub zadzwonić po kogoś, żeby po ciebie przyjechał jeśli coś się zepsuje, nie powinieneś nigdy wybierać się na przejażdżkę rowerową bez następującego wyposażenia: zestaw kluczy Allena (imbusy) 2mm, 4mm, 5 mm i 6mm. łyżki plastikowe do zdejmowania opon, klucz płaski nastawny, Śrubokręt krzyżowy nr 1 oraz mały śrubokręt płaski, pompka rowerowa, zestaw łańcuchów do kół., dętka zapasowa W przypadku części mających decydujący wpływ na bezpieczeństwo (m.in. Części układu hamowania, przerzutki) ważne jest, by zużyte części wymienić na oryginalne, które są najbardziej kompatybilne z rodzajem twojego roweru, co również wpływa na jego ogólną sprawność .Rowery nie posiadają na wyposażeniu zestawu narzędzi. Zaleca się stosowanie następujących narzędzi:

Pedały - klucz płaski 15,
siodło - klucz 13, 14, imbus 6
łożysko kierownicy - klucz 30-32
hamulce - klucz 10, imbus 2,3,5,6
korba prawa lub lewa - klucz nasadowy 13,14
koła - klucz 13, 15
kierownica 13, imbus 5, 6
mechanizm korbowy - klucz 24, 25, 4
przerzutki - klucz 9, imbus 5, śrubokręt

Rowery przeznaczone są wyłącznie do transportu osobowego. Inny wykorzystanie może spowodować osłabienie lub uszkodzenie konstrukcji roweru lub zastosowanego zespołu połączeń poszczególnych elementów.

UWAGA?! Niezastosowanie się do któregokolwiek z powyższych zaleceń może spowodować utratę gwarancji.

SMAROWANIE ROWERU

Elementy poddawane smarowaniu muszą być czyste. Przed przystąpieniem do smarowania łożysk, po rozebraniu należy wymyć je naftą i wytrzeć do sucha czystą szmatką, Następnie nałożyć na bieżnię kulek taką ilość smaru, aby wypełnić wszystkie szczeliny.

Uwaga! Nadmiar smaru wpływa niekorzystnie na pracę łożyska kulkowego - występuje jego grzanie.

Łożyska kulkowe smarujemy smarem stałym w następujących okresach czasu:

co 6 miesięcy - łożyska piasty przedniej
- łożyska piasty tylnej
co 12 miesięcy - łożyska kierownicy
- łożyska mechanizmu korbowego

Olejem mineralnym smarujemy następujące ruchome części roweru:

co 6 miesięcy - osie dźwigni hamulców
- osie szczęk hamulcowych
- cięgna hamulców
- cięgna przerzutek
- części ruchome przerzutek

Uwaga! Wszelkie ślady korozji, głośna czy nietypowa praca podzespołów roweru, powinny być dla użytkownika sygnałem konieczności przeprowadzenia przeglądu, naprawy lub regulacji, czyszczenia lub konserwacji.

W przypadkach poważniejszych uszkodzeń pomocy lub porady należy szukać w punkcie serwisowym.

MOMENTY DOKRĘCANIA ŚRUB

koło przednie	17 Nm
koło tylne	27 Nm
kierownica	20 Nm

obejmy rury kierownicy	18 Nm
obejmy wspornika kierownicy	18 Nm
wspornik siodła	18 Nm
jarzemko siodła	18 Nm
pedały	30-40 Nm

UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

PRAVIDLA BEZPEČNÉ JÍZDY

1. Základním pravidlem bezpečné jízdy je dodržování ustanovení zákona o silničním provozu.
2. Pro jízdu po veřejných komunikacích musí být kolo vybaveno předním a zadním světlem, zvonkem a odrazkami na paprscích kol a pedálech tak, aby byly splněny požadavky zákona o silničním provozu.
3. Při brzdění nikdy nepoužívejte pouze jednu brzdu. Brzdit začnete zadní brzdou a pak použijte přední brzdu, abyste nedostali smyk.
4. Při jízdě na jízdním kole vždy mějte ochrannou přilbu a oblečení přizpůsobte převládajícím atmosférickým podmínkám (déšť, sníh), protože dochází ke změně přilnavosti k povrchu vozovky, a tímto se prodlužuje brzdná dráha. Je tedy nutná dřívější reakce.
5. Zakoupené jízdní kolo je určeno pouze pro turistické účely, a nikoli pro závodní účely.

PŘED POUŽITÍM JÍZDNÍHO KOLA SI POZORNĚ PŘEČTĚTE NÁVOD!!!

ÚVOD

Uživatelům jízdních kol tímto poskytujeme základní návod k použití. Pečlivé přečtení pokynů a jejich dodržování zaručuje dosažení optimálních jízdních podmínek.

TYPY JÍZDNÍCH KOL A JEJICH URČENÍ

Jízdní kola pro dospělé lze obecně rozdělit do tří typů v závislosti na zamýšleném použití: silniční kola, horská kola a krosová (trekkingová) kola. I přes mnoho podobností ve tvaru jízdních kol bylo každé z nich navrženo pro optimální použití v každých podmínkách.

DĚTSKÁ KOLA – Byla navržena pouze pro používání dětmi. Rodiče jsou povinni neustále dohlížet na dítě jedoucí na kole. Děti nesmí jezdit v oblastech, kde je povolen silniční provoz, a také v nebezpečném terénu s četnými strmými svahy, obrubníky, schody, kanalizačními mřížkami a otevřenými vodními nádržemi a terénními úskoky.

SILNIČNÍ KOLO, někdy nazývané závodní kolo, protože vzniklo na bázi kol používaných cyklisty a triatlonisty, se používá k rychlé jízdě na zpevněném povrchu. Je to nejlehčí, neaerodynamičtější a nejrychlejší typ jízdního kola. Protože se převážně používá pro jízdu na hladkém povrchu, byl jeho rám vyroben z materiálů, které jsou maximálně tuhé a lehké; proto má geometrie rámu tvar navržený tak, aby okamžitě umožňoval reagovat na námahu cyklisty. Materiály, ze kterých je vyrobeno jízdní kolo, zejména kola, jsou mnohem lehčí než kola jiných typů jízdních kol, především proto, že nejsou tak často vystavena nárazům. Snížená říditka silničního kola, někdy navíc vybavená aerodynamickým nástavcem, byla navržena tak, aby umožňovala jezdcům volnou manipulaci jak při jízdě do kopce, tak i při sprintu, a také aby se cyklista mohl při závodění umístit do co neaerodynamičtější polohy. Vysokotlaké úzké pneumatiky snižují valivý odpor na minimum. Silniční kolo však může být příliš tuhé na to, aby se pohodlně pohybovalo na méně kvalitním povrchu. Rám a jeho součásti mohou být příliš choulostivé na offroadové ježdění, kde by byly vystaveny kontaktu s nerovným povrchem. Tvar a umístění řídek nutí cyklistu k zaujetí polohy, která není při každodenních jízdách příliš pohodlná. Naopak úzké pneumatiky nejsou vhodné pro jízdu na nezpevněném a nerovném povrchu.

HORSKÉ JÍZDNÍ KOLO bylo navrženo tak, aby nad ním měl uživatel maximální kontrolu a mohl jej používat dlouho při jízdě ve velmi odlišných terénních podmínkách. Každý komponent horského kola je lépe vyztužený. Široké, velkoobjemové pneumatiky navíc absorbují otřesy a umožňují bezpečnější přilnavost i na sypkém a kluzkém povrchu. Mnoho horských kol je vybaveno tlumiči, které dodatečně absorbují otřesy a vibrace na nerovném povrchu. Nicméně je horské kolo těžší než silniční kolo. Jeho široké pneumatiky mají větší valivý odpor než závodní pneumatiky. Přestože je pro většinu uživatelů mnohem pohodlnější, pak poloha na něm není příliš aerodynamická. Horské kolo není nejlepší volbou na dlouhé, rychlé jízdy na zpevněném povrchu.

KROSOVÉ (trekingové) jízdní kolo, často také nazývané hybridní, krosové nebo trekingové kolo. Není ani tak rychlé jako silniční kolo ani tak výkonné jako horské kolo. Krosové kolo je správnou volbou pro uživatele, který neočekává maximální přizpůsobení jízdě jak na silnici, tak i v terénu.

ÚVODNÍ POZNÁMKY

Před použitím jízdního kola zkontrolujte:

- pevné utažení řídek, sedla, kol, klikového mechanismu, pedálů
- stav vůle ložisek
- stav brzdového systému
- správné dotažení spojovacích prvků jízdního kola (matice, šrouby, vruty atp.)

PŘI NÁKUPU JÍZDNÍHO KOLA MUSÍ VÝŠE UVEDENÉ ČINNOSTI PROVÉST PRODÁVAJÍCÍ BEZ PŘÍPLATKU

Pro udržení jízdního kola v dobrém technickém stavu jej během používání pravidelně kontrolujte.

Frekvence kontrol závisí na intenzitě používání jízdního kola a podmínkách, jako jsou počet ujetých kilometrů atp.

Zejména dávejte pozor na:

– **způsob utažení řídítek, sedla, kol, klikového mechanismu a pedálů.**

Používání jízdního kola s nedotaženými částmi způsobuje rychlé opotřebenění závitových prvků, např. klik, os pedálů, ložisek řídítek, vidlice, klikového mechanismu, nábojů kol, až do jejich úplného zničení.

Používání jízdního kola v tomto stavu je nebezpečné (může být příčinou nešťastné nehody),

– **stav vůle v ložiskových prvcích**

ložiska nesmí vykazovat žádnou vůli – musí zaručovat volné, tiché a plynulé otáčení ložiskových prvků. Kontramatky musí být pevně dotaženy,

– **stav brzdového systému**

zkontrolujte stav brzdových lanek, destiček a brzdový účinek podle pokynů uvedených v další části návodu,

– pevnost dotažení zbyvajících spojovacích prvků jízdního kola, jako jsou: matice, upevňovací šrouby (blatníky, nosič zavazadla, osvětlení atp.);

– **funkčnost osvětlení**

po spuštění dynama zkontrolujte, zda je elektrický systém funkční; důvody, proč osvětlení nefunguje, mohou být:

a) přepálené žárovky,

b) přerušovaný elektrický kontakt mezi vodiči spojujícími žárovky s dynamem,

c) přerušované kovové spojení dynama, předního a zadního světla s kostrou kola, v případě montáže těchto komponentů na lakované části rámu nebo vidlice;

– **stav pneumatik**

pneumatiky nesmí vykazovat praskliny a nadměrné opotřebenění běhounu; pro zachování dobrého stavu pneumatik zabraňte:

a) náhlému brzdění,

b) jízdy na pneumatikách nahuštěných v rozporu s pokyny uvedenými na pneumatikách,

c) znečištění olejem, naftou nebo benzinem,

d) delšímu ponechání jízdního kola na místech vystavených silnému slunečnímu záření.

BĚŽNÉ POUŽÍVÁNÍ JÍZDNÍHO KOLA

RÁM

Přizpůsobení velikosti jízdního kola poloze cyklisty ve stoje je základním kritériem pro výběr jízdního kola. Výška jízdního kola musí být přizpůsobena anatomii uživatele. Vzdálenost mezi horní trubkou rámu a rozkrokem cyklisty stojícího nad ní musí být u terénních jízdních kol (MTB, CROSS) minimálně 10 cm. V případě trekingových a městských kol může být tato hodnota o něco nižší. Výběr správné velikosti rámu je nejen podmínkou bezpečnosti, ale také zárukou spokojenosti s používáním jízdního kola.

ŘÍDÍTKA

Řídítka musí být pevně spojená s vidlicí. Výšku řídítek nastavujeme seřízením výšky představce řídítek. Chcete-li to provést, vyšroubujte o několik otáček šroub zajišťující představec v trubce řídítek. Pak nastavte představec do požadované polohy a pevně utáhněte šroub momentem 20 Nm. Způsob nastavení řídítek závisí na individuálních preferencích cyklisty. Zajistěte však volný přístup k příslušenství. V případě představců řídítek typu AHEAD nelze seřídit výšku řídítek. U mnoha jízdních kol se používají představce řídítek s nastavitelným úhlem. Pro nastavení úhlu uvolněte šroub umístěný na pravé straně představce, nastavte požadovaný úhel a pak šroub pevně utáhněte momentem 10 Nm. Po seřízení zkontrolujte správnost montáže silným zatlačením na řídítka.

POZOR! Nesprávné nebo příliš slabé dotažení šroubu upravujícího úhel představce řídítek může mít za následek jeho uvolnění a v následku ztrátu kontroly nad jízdním kolem. Vůli v ložisku řídítek typu AHEAD odstraníte provedením následujících činností: uvolněte šrouby představce řídítek, utáhněte hvězdicovou pojistnou zátku, utáhněte upevňovací šrouby představce řídítek. Řídítka se musí otáčet volně, bez žádného odporu.

INFORMACE: Příliš silné utažení pojistné zátky způsobí nadměrné stlačení ložisek, což je zničí v krátké době

POZOR!! Nevysouvejte představec řídítek z trubky vidlice pod značku MAX nebo MIN INSERTION.

Řídítka po nastavení do nejpohodlnější polohy pro uživatele silně utáhněte, tak aby se při jízdě neuvolnila. Při nastavování řídítek dávejte pozor na maximální vysunutí představce řídítek, aby nedošlo k překročení horního okraje výstražné značky. Pokud není žádné označení, namontujte řídítka tak, aby v trubce zůstalo 7 cm představce.

LOŽISKA ŘÍDÍTEK (obr. 1)

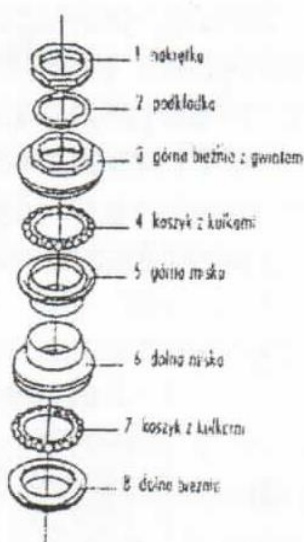
Ložiska řídítek musí být přišroubována tak, aby se vidlice otáčela lehce, plynule bez ztelné vůle. Pokud zjistíte jakoukoli vůli, utáhněte horní kroužek a zajistěte jej maticí.

Ložiska se seřizují tak, že kužel náboje na jedné straně pevně dotáhneme kontramatkou a na druhé straně kužel dotáhneme a zajistíme maticí tak, aby nezměnil svou polohu.

U hlavového složení a-haed vůli odstraňte uvolněním imbusových šroubů nacházejících se na představci řídítek a utažením pojistného šroubu složení (dokud není vůle úplně vybrána). Po seřízení ložisek pevně dotáhněte imbusové šrouby na představci.

POZOR: Pamatujte, že na správném upevnění a fungování řídicího systému závisí bezpečnost uživatele jízdního kola.

STERY



(rys. 1)

(obr. 1)

- 1 matice
- 2 podložka
- 3 horní matice se závitem
- 4 věnec košík
- 5 horní miska
- 6 dolní miska
- 7 věnec košík
- 8 dolní matice

STERY A-HEAD



- šroub imbusový
- 1 zamec a-head
- stavek zámek
- 2 podložka distanční
- 3 podložka gumová
- 4 horní matice
- 5 věnec košík
- 6 horní miska
- 7 dolní miska
- 8 věnec košík
- 9 těsnění
- 10 dolní matice

SEDLO

Správné nastavení sedla na jízdním kole je velmi důležité. Nejenže nám pomůže efektivně šlapat, ale také zabraňuje přetěžování kloubů a bolestem zadní části těla. Nastavení sedla na jízdním kole začneme výběrem správné výšky, ve které se má sedlo nacházet. Nazoveme si botu, ve které jezdíme. Kliku nastavíme tak, aby se její rameno překrývalo s osou sedlovky (jinak řečeno, aby klika byla v ose se sedlovkou rámu). Požádejte někoho, aby podržel kolo, a vy se posadte na sedlo. Položte patu na spodní pedál, v takovém případě musí být vaše noha rovná v koleni. Můžete také zkontrolovat položením chodidel na pedály, zda není noha v některém bodě šlapání úplně narovnaná. V nejvíce vysunutě poloze – musí být nadále mírně ohnutá. Dalším krokem je mírné nadzvednutí nebo snížení sedla, abyste našli ideální nastavení přizpůsobené vašim preferencím. Zvednutí sedla má za následek větší rytmus (rychlejší otáčky) kliky, zase jeho snížení – větší sílu, s jakou šlapete do pedálů. Dalším krokem je nastavení sedla ve vodorovné poloze (blíže nebo dále od řídítek). Je to neméně důležitý krok, který cyklisté často vynechají. Pro správné nastavení sedla ve vodorovné poloze se posadte na sedlo, které je již dobře nastaveno ve svislé poloze (požádejte druhou osobu, aby kolo přidržela nebo jej opřete např. o stěnu). Kliky nastavte tak, aby byly ve vodorovné poloze a nohy položte jako při běžné jízdě (je dobré, když na pedál tlačí přední část nohy). V tomto uspořádání musí čára vedená svisle od špičky kolena protínat střed pedálu (nejlépe použijte provázek se závažím připevněným na konci). Výrazná odchylka od takového nastavení bude mít za následek časté poranění kolena a bolesti nohou – dokonce i na krátké vzdálenosti. Posledním krokem, který musíme udělat pro nastavení sedla na jízdním kole, je seřízení úhlu jeho sklonu (zda má jít špička sedla nahoru nebo dolů). Sedlo nejlépe nastavte ideálně vodorovně (vyplatí se použít vodováhu) a pak začněte experimentovat s dalším nastavením. Hodně záleží na vašich individuálních preferencích a pohodlí. Tento parametr si musí každý zvolit sám.

Při spojování sedla s držákem sedla utáhněte šroub (šrouby) momentem 18 Nm. Pak zkontrolujte správnost spojení. Věnujte zvláštní pozornost tomu, aby se třmen sedla nacházel v mezích stupnice na tyčích rámu sedla, a pokud tam stupnice není, ve střední části tyčí rámu. Za žádných okolností nevysouvejte držák sedla ze sedlovky méně než 85 mm počítáno od spodní hrany držáku, bez ohledu na označení výrobce držáku sedla. V případě držáků s označením MAX nebo MIN INSERTION nad 85 mm se řídte označením výrobce držáku sedla. Šroub svorky držáku sedla utáhněte momentem 5 Nm.

POZOR!!! Po každém seřízení sedla nezapomeňte pečlivě dotáhnout mechanismy seřízení sedla před další jízdou. Pravidelně kontrolujte, zda je seřizovací mechanismus sedla správně utažen.

ODPRUŽENÁ VIDLICE

Téměř všechny nabízené modely jízdních kol jsou vybaveny odpruženými předními vidlicemi. Některé odpružené vidlice mají možnost nastavení tvrdosti, díky čemuž zajišťují vyšší pohodlí při jízdě. Regulátory tvrdosti jsou umístěny v horní části nohy vidlice – na korunce. Pokud chceme vidlici tvrdší, otočíme regulátory ve směru „+“, pokud má být vidlice „měkká“, otočíme regulátory směrem k „-“. Seřízení provádějte ručně otočením regulátorů na obou nohách o stejný počet otáček. Regulátory otáčejte pouze na doraz. Použitím k seřízení kleští nebo jiného nářadí můžete poškodit regulátor. Odpružené vidlice s pojistkou zdvihu v horní části pravé nohy vidlice – na korunce je knoflík s označením „LOCK“ a „OPEN“. Otáčením knoflíku směrem k LOCK uzamkneme zdvih tlumiče,

zase otáčením směrem k OPEN otevřeme zámek. Zámek může být zapnutý pouze na rovné silnici, při úplně nezátíženém tlumiči. Jízda s uzamknutým zámkem na nerovném terénu může poškodit vidlici. V naší nabídce jsou také odpružené vidlice s přepínačem LOCK a OPEN umístěným na říditkách jízdního kola. Technicky nejpokročilejší tlumiče v našich jízdních kolech mají nastavitelné tlumení tlumičů. Nastavovací knoflík je umístěn ve spodní části pravé nohy vidlice. Díky zvýšenému tlumení je vidlice méně citlivá na malé a časté nerovnosti. Před jízdou po malých nebo četných nerovnostech nastavte tlumení odskoku na nejrychlejší možné nastavení, což umožní tlumiči kopírovat terén, stabilizovat a ovládat jízdní kolo. Údržba vidlice spočívá v pravidelném čištění, mazání a kontrole šroubových spojů. I když není problém s dotažením uvolněných šroubů, svěťte mazání vidlice servisu, protože to vyžaduje použití speciálního nářadí. Mazání závisí na intenzitě používání, alespoň jednou za rok. K mazání používejte speciální mazivo pro teleskopické vidlice. Pravidelné doplňování maziva uvnitř nohy zaručuje dostatečnou ochranu proti proniknutí vody dovnitř tlumiče a jeho hladký chod. Nejistění dostatku maziva včas (tzv. chod na sucho) rychle povede k opotřebení kluzných pouzder a v následku ke vzniku nadměrné vůle. Při používání teleskopické vidlice dochází k mírné vůli, což je normální jev a nemá vliv na podmínky používání jízdního kola. Při výměně pneumatik na kole věnujte zvláštní pozornost jejich velikosti. Po nasazení nové pneumatiky zkontrolujte, zda je mezi korunkou vidlice a pneumatikou při jejím maximálním průhybu vzdálenost alespoň 5 mm. Při zanedbání této kontroly může v lepším případě dojít k oděru pneumatiky o spodní stranu korunky, ale také k vážné nehodě v následku zaseknutí předního kola.

PŘÍPUSTNÁ NOSNOST JÍZDNÍHO KOLA

Před jízdou se seznamte s maximální povolenou nosností vašeho kola. Chcete-li to zkontrolovat, podívejte se na tabulku níže: Tabulka A.

Model	Maximální hmotnost cyklisty	Hmotnost jízdního kola + nákladu + cyklisty = Celková hmotnost
Jízdní kola s koly 12", 16", 20" (kromě skládacích kol)	40 kg	50 kg
Jízdní kola s koly 24"	70 kg	85 kg
Jízdní kola s koly 26" a skládací kola	100 kg	125 kg
Jízdní kola s koly 28"	110 kg	125 kg

Pokud plánujete jezdit na jízdním kole s naloženým nosičem zavazadel, ujistěte se, že celková hmotnost jízdního kola nepřesahuje přípustnou hmotnost doporučenou výrobcem.

NOSIČ ZAVAZADEL

Varování! Nikdy neměňte konstrukci nosiče zavazadel namontovaného na vašem jízdním kole. Před použitím nosiče zavazadel utáhněte všechny šrouby a matice. Často kontrolujte, zda jsou spojovací prvky správně utaženy. Je to důležitá činnost, na které závisí vaše bezpečnost! Pokud je vaše jízdní kolo z výroby vybaveno nosičem zavazadel, byl namontován na zadní nebo přední vidlici. Před jízdou zkontrolujte, zda je nosič zavazadel správně připevněn na vaše jízdní kolo.

Nepřekračujte maximální nosnost nosiče zavazadel stanovenou výrobcem. Pokud není maximální nosnost označena na nosiči zavazadel, předpokládá se nosnost podle níže uvedené tabulky:

Tabulka B.

	Zadní nosiče zavazadel		Přední nosiče zavazadel		Zásobníky namontované vpředu
	Namontované k držáku sedla	Namontované na rám	Namontované nad kolo	S nízkou nosností	
Maximální nosnost	10 kg	25 kg	10 kg	18 kg	10 kg

Pokud plánujete jezdit s naloženým nosičem zavazadel, zkontrolujte, zda po jeho naložení nebyla překročena povolená nosnost celého jízdního kola (viz Tabulka A).

Ujistěte se, že je zavazadlo správně připevněno k nosiči zavazadel, nejsou uvolněny žádné popruchy, které by mohly být zachyceny předním nebo zadním kolem nebo jinou částí jízdního kola. Tento nosič zavazadel není určen k tažení přívěsu. Používá se jej k přepravě nákladu nepřekračujícího povolenou nosnost jízdního kola (Tab. A). Nosič zavazadel není určen k připevnění cyklosedačky.

Ujistěte se, že odrazky nebo světla vašeho jízdního kola nejsou zakryty, když jsou zavazadla připevněná k nosiči zavazadel.

VAROVÁNÍ Jízdní vlastnosti jízdního kola, zejména jednoduché řízení a účinné brzdění, se mohou změnit, když je nosič zavazadel naložen.

KOLA

Správně seřízené kolo se musí otáčet hladce, bez zadržování. Přední kolo vybavené nábojem s dynamem se může otáčet se znatelným odporem způsobeným působením magnetů dynamu. Kola musí být nastavena v rovině symetrie rámu a vidlice. Mezera mezi ráfkem a rámem nebo ráfkem a vidlicí musí být na obou stranách stejná. Kola jsou k rámu a vidlici připevněna maticemi nebo rychloupínáky. Páčky rychloupínáku nastavte do uzavřené polohy podél ramen vidlice nebo zadní rámové konstrukce tak, aby

nevnikla vůle ve spojení kola s vidlicí nebo zadní rámovou konstrukcí. Matice osy předního kola utáhněte momentem 15 Nm a zadního kola momentem 17 Nm.

POZOR! Po každé montáži kol zkontrolujte, zda při této činnosti brzdové destičky nezměnily svou původní polohu a nezpůsobily tření o pneumatiku, které, i když není slyšitelné za jízdy, by mohlo způsobit explozi duše v místě prodřené pneumatiky. Nadměrnou vůli v ložiskách náboje odstraňte, jakmile ji zjistíte. Používání kola s nadměrnou vůli ložisek nábojů nevyhnutelně povede ke zničení nábojů. Chcete-li odstranit případnou vůli ložisek, utáhněte kužely náboje tak, aby se kolo plynule otáčelo, a pak je zajistěte, přičemž dávejte pozor, abyste nezměnili polohu kuželů. Pokud se po namontování kol na jízdní kolo ukáže, že se kola otáčejí s odporem, opakujte seřízení.

RÁFKY

Při používání jízdního kola se opotřebovávají ráfky kol. Věnujte zvláštní pozornost stavu ráfků, pokud jsou součástí brzdného systému (brzdy typu V-Brake). Výrobci ráfků umísťují značky udávající stupeň opotřebení. Pokud značka přestane být viditelná, ihned vyměňte ráfek za nový. Mechanicky poškozené ráfky nechte posoudit odbornému cykloservisovi, který prověří jejich vhodnost pro další použití. Znečištěné ráfky výrazně snižují účinnost brzd typu V-Brake, proto je pravidelně čistěte.

POZOR! Nedoporučuje se pokračovat v jízdě s ohnutým ráfkem. Nesprávně rozložené napnutí může způsobit praskání paprsků a v následku zaseknutí kola, což může vést k nehodě a poškodit ráfek do té míry, že jej nebude možné opravit.

PNEUMATIKY

Rozměry, směr válení pneumatik a rozsah tlaku vzduchu v pneumatice jsou uvedeny na bočním povrchu pneumatiky. Nápis na bočnici pneumatiky FRONT společně se šipkou označuje směr válení přední pneumatiky. Zase nápis REAR znamená směr válení zadní pneumatiky. Správná montáž pneumatik v souladu s pokyny výrobce zajišťuje nejlepší jízdní vlastnosti. **POZOR!** Nikdy nehusťte pneumatiky nad maximální doporučený tlak označený na bočnici pneumatiky. Překročení této hodnoty může způsobit prasknutí pneumatiky, poškodit jízdní kolo a zranit cyklistu.

POZOR! Jízda s příliš nízkým tlakem může poškodit ráfek, proříznout duši, popraskat bočnici pneumatiky nebo dokonce způsobit sklouznutí pneumatiky z ráfku a zaseknout kolo. Před odjezdem je dobré zakoupit a vzít s sebou záplaty na opravu duše a speciální lžice, které pomohou sundat/nasadit pneumatiku na ráfek. Dobrým řešením jak preventivním, tak i chránícím pneumatiku proti proražení je použití kapaliny Schwalbe DOC BLUE.

INFORMACE! U jízdních kol s dynamem v náboji předního kola dávejte při výměně duše pozor na odpojení konektoru napájecího přední světlo

PAPRSKY

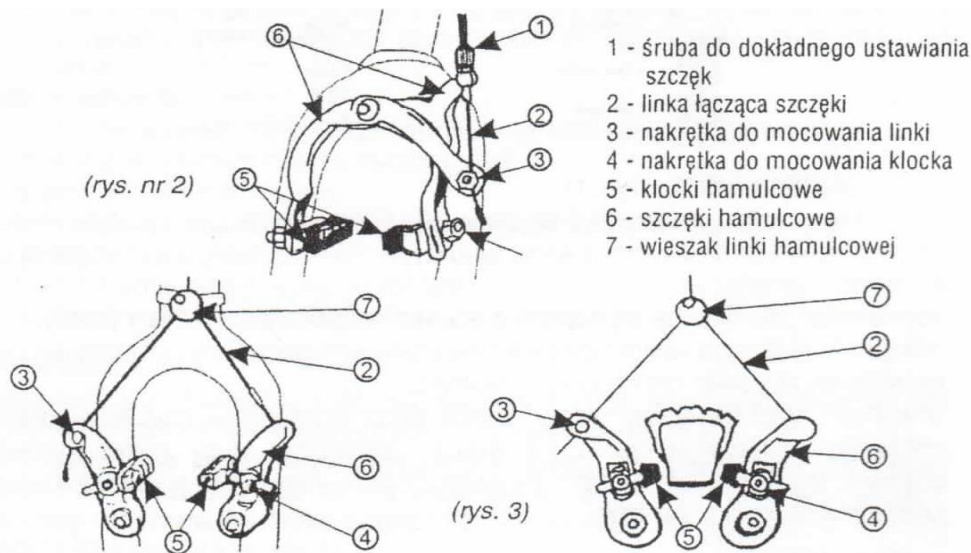
Paprsky v kolech musí být rovnoměrně napnuté. Paprsky uvolněné při používání jízdního kola mohou způsobit radiální a axiální házení kol, ovlivnit životnost ráfků a ložisek nábojů a také negativně ovlivnit účinnost brzdění. Výše uvedené nesrovnalosti nechte odstranit ve specializovaných servisech.

BRZDOVÝ SYSTÉM:

Ráfková brzda (obr. 2 a 3)

Ráfkové a pákové brzdy mačkané ručně páčkou umístěnou na řídítkách fungují účinně, když čelisti rovnoměrně pracují a destičky se při brzdění dotýkají celou plochou ráfků kol. U správně seřízené brzdy se při stisknutí páčky brzdové destičky 5 pevně upnou na ráfek kola a páčka je stlačena ve 2/3 zdvihu. Po uvolnění páčky se brzdové destičky musí vrátit do původní polohy.

Nastavení správné polohy brzdových destiček 5, zajišťující správnou spolupráci s ráfkem (rovnoběžnost s ráfkem, přilnavost atd.) spočívá v uvolnění matice 4 a jejím opětovném dotažení po úpravě polohy destiček. Nastavení vzdálenosti destiček čelistí od ráfků kola proveďte povolením matice 3, povytažením lanka 2 a opětovným utážením matice 3. Přesné seřízení brzd můžete provést pomocí seřizovacího šroubu 1 nebo stejného prvku umístěného u páček brzdy na kolech typu MTB nebo podobných.



- 1 - šrouba do dokladného ustavenia szczęk
- 2 - linka łącząca szczęki
- 3 - nakrętka do mocowania linki
- 4 - nakrętka do mocowania klocka
- 5 - klocki hamulcowe
- 6 - szczęki hamulcowe
- 7 - wieszak linki hamulcowej

- 1 – šroub pro přesné nastavení čelistí
- 2 – spojovací lanko čelistí
- 3 – matice pro uchycení lanka
- 4 – matice pro uchycení destičky
- 5 – brzdové destičky
- 6 – brzdové čelisti
- 7 – držák brzdového lanka

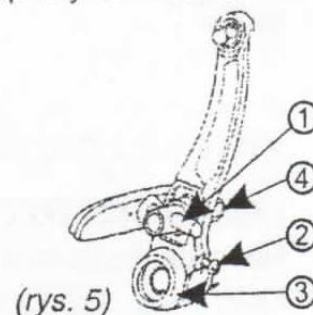
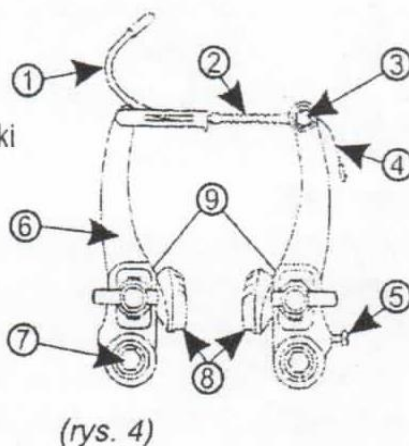
(obr. č. 2)

(obr. 3)

Brzda V-brake (obr. 4 a 5)

Funkčnost brzd V-brake je mnohem účinnější než brzd typu caliper a cantilever. Brzdy používejte v souladu s tímto návodem. Nesprávné použití může mít za následek poškození a nesprávnou funkci brzd.

1. fajfka
2. osłonka gumowa
3. nakrętka do mocowania linki
4. linka hamulca
5. wkręt regulujący ramiona
6. ramię hamulca V-brake
7. śruba
8. klocki hamulcowe
9. nakrętka do mocowania klocków



1. regulacja klocków hamulca
2. śruba regulacyjna
3. sprężyna
4. nakrętka

1. fajfka
2. gumová krytka
3. matice pro uchycení lanka
4. brzdové lanko
5. šroub pro nastavení ramen
6. rameno brzdy V-brake
7. šroub
8. brzdové destičky
9. matice pro uchycení brzdových destiček

1. seřízení brzdových destiček
2. seřizovací šroub
3. pružina
4. matice

Seřízení brzdy není složité. U správně nastavené brzdy po současném stisknutí obou brzdových páček do 2/3 jejich zdvihu musí být brzdové destičky 8 v kontaktu s bočnicemi ráfku celou svou pracovní plochou. Po uvolnění páčky se destičky musí vrátit do své původní polohy.

1. Nastavení brzdových destiček upravujeme pomocí matice 9. Destičky musí být seřizeny tak, aby se při brzdění celá pracovní plocha brzdových destiček dotýkala bočních stěn ráfku. Není přípustné otírání pneumatik.
2. Napnutí lanka 4 nastavujeme pomocí matice 3. Matici 3 odšroubujeme a po správném nastavení lanka 4 opět utáhneme.
3. Brzdová ramena 6 se nastavují pomocí šroubu 5. Utažením nebo povolením šroubu 5 seřídíme ramena tak, aby byla přesně symetrická ke kolu.

POZNÁMKA: Brzdové destičky musí být stále seřizeny a při opotřebení – vyměněny. Před zahájením jízdy ráfku kol odmastěte

Zadní bubnová brzda (coaster)

Coaster je utěsněný mechanismus, který je nedílnou součástí zadního náboje.

Brzda se aktivuje otočením pedálů dozadu. Optimální polohou klik pro zahájení brzdění je nastavení pedálů téměř vodorovně, tak aby pedál vysunutý dopředu byl na hodině 4. Sešlápnutí pedálu umístěného vzadu na hodinu 10. asi o 1/8 otáčky klikového mechanismu spustí brzdění kola. Síla tlaku na brzdící pedál zůstává přímo úměrná účinnosti brzdění, až do úplného zabrzdění kola, což má za následek ztrátu trakce a prokluz kola. **VAROVÁNÍ:** Před každou jízdou zkontrolujte funkčnost brzd. Máte-li jakékoli výhrady k jejich funkčnosti, navštivte servis.

VAROVÁNÍ: Pokud máte pouze brzdu typu „coaster“, buďte opatrní, protože brzdění pouze zadní brzdou není tak účinné jako použití přední a zadní brzdy dohromady.

VAROVÁNÍ: Vše se změní, když jedete na syčkém povrchu nebo v dešti. Za těchto podmínek se brzdná dráha prodlužuje. Když je mokro, brzdná síla vašich brzd (a ostatních vozidel na silnici) se výrazně snižuje a snižuje se také odpor kladený pneumatikami. Způsobuje to, že kontrola rychlosti je obtížnější, lze tedy snadno ztratit kontrolu nad kolem. Chcete-li zajistit správné brzdění a zastavení na mokřem povrchu, jeďte pomaleji a začněte brzdit dříve s větší pulzací než za suchých podmínek.

Brzdové páčky;

U jízdních kol, která mají zadní a přední brzdu na kole, musí být páčka přední brzdy vždy umístěna na levé straně řídítek, zadní brzda se aktivuje pravou rukou.

U jízdních kol, která mají zadní brzdu v pedálech, je přední brzda umístěna na pravé nebo levé straně řídítek.

Technika brzdění

Brzdy byly navrženy nejen pro zastavení jízdního kola, ale také pro kontrolu rychlosti jízdy.

Maximální brzdná síla vzniká přímo před zabrzděním kol a zahájením prokluzu. Když jsou kola zabrzděná a pneumatika začne prokluzovat, cyklista ztratí kontrolu nad jízdním kolem. Je vhodné nacvičovat zpomalování a zastavení jízdního kola pomalu, bez zabrzdění kola. Tato technika se nazývá progresivní modulace brzd. Místo náhlého zatažení brzdové páčky nadoraz stlačujte páčku pomalu, dokud nedosáhnete optimální rychlosti. Pokud pocítíte, že kolo začíná brzdit, uvolněte tlak, dokud se kolo nebude otáčet minimálně. Je důležité, abyste dovedně nastavili hodnotu síly působící na brzdu v závislosti na rychlosti jízdy a povrchu.

Abyste lépe pochopili tento proces, nacvičte si jej při velmi pomalé jízdě na kole po rovném povrchu a brzděním různou silou, dokud se kola nezabrzdí. Když začnete brzdit, vaše jízdní kolo začne zpomalovat, ale vaše tělo – díky setrvačnosti – chce pokračovat v jízdě stejnou rychlostí. Způsobí to přenesení hmotnosti těla na přední kolo. Čím větší hmotnost se přenesne na přední kolo, tím silnější bude brzdění před jeho zabrzděním. Kolo s menší hmotností bude méně brzdit. Pokud tedy pocítíte, že vaše tělesná hmotnost se při brzdění přesouvá dopředu, zkuste ji přenést zpět na zadní kolo. Přenesení hmotnosti na zadní kolo je zvláště důležité při sjíždění z kopce, protože pokles terénu přirozeně přesouvá hmotnost těla dopředu. Klíčem k efektivnímu ovládnutí rychlosti a bezpečnému zastavení je kontrola zabrzdění kola a přenesení hmotnosti. Pomocí ručních brzd můžete zvýšit brzdny účinek rovnoměrným snížením zadního brzdění a zvýšením předního brzdění. Procvičte si techniky brzdění a přenášení hmotnosti tam, kde nejsou žádná jiná vozidla nebo nebezpečné překážky. Vše se změní, když jedete po nebezpečném povrchu nebo v dešti. Za těchto podmínek je brzdná dráha delší. Snižuje se totiž přilnavost pneumatik a kola se mohou zabrzdit i při nižší brzdě síle. Kromě toho vlhkost a nečistoty na brzdových destičkách snižují jejich schopnost upnutí. Abyste zachovali kontrolu při jízdě v takových podmínkách, snižte rychlost.

KLIKOVÝ MECHANISMUS MTB (obr. 6)

Klikový mechanismus s klikami namontovanými na ose s čtyřhranným šroubem nebo maticí (obr. 6) vyžaduje pravidelnou kontrolu (alespoň jednou za měsíc). Vložku klikového mechanismu se šroubovacími miskami vykazující nadměrnou vůli seřizujeme uvolněním kontramatky 1 – (pravý závit), utažením nastavitelné levé misky 2 a pevným zajištěním pomocí kontramatky 1.

Pokud je mezi klikou a nápravou na pravé nebo levé straně vůle – úplně vyšroubojeme šroub nebo matici 3,

– sejměte kliku,

– důkladně očistěte sedlo kliky a konec nápravy,

– nasadte kliku a pevně ji utáhněte šroubem nebo maticí 3. momentem 35–50 Nm.

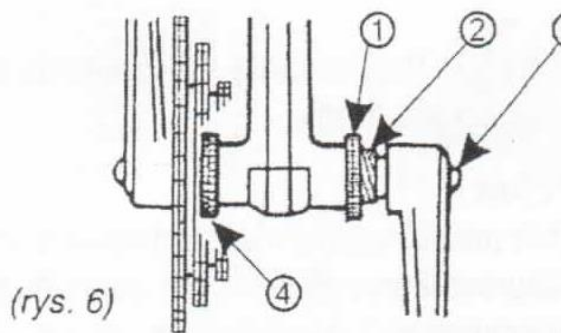
MECHANIZM KORBOWY Z MISKAMI WKREĆANYMI

1- przeciwnakrętka

2- miska łożyska - lewa

3- śruba lub nakrętka mocująca
korbę

4- miska łożyska - prawa



(rys. 6)

KLIKOVÝ MECHANISMUS SE ŠROBOVACÍMI MISKAMI

1 – kontramatka

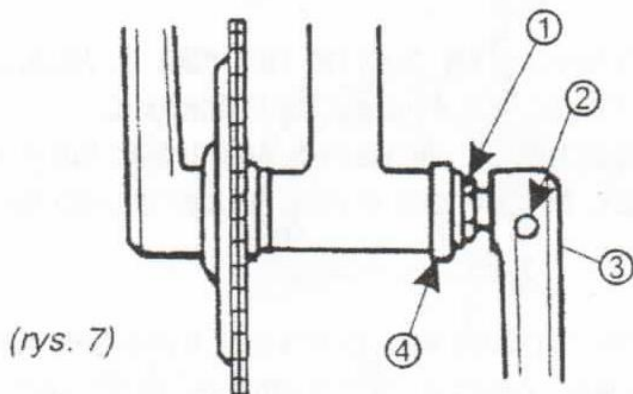
(obr. 6)

- 2 – ložisková miska – levá
- 3 – upevňovací šroub kliky
- 4 – ložisková miska – pravá

VAROVÁNÍ: Používání klikového mechanismu s uvolněnými klikami ohne sedlo kliky a zničí jej. Zanedbání způsobí rozkalibraci otvorů v klikách. Také používání jízdního kola s neutaženou opěrnou vložkou může způsobit uvolnění opěrné objímky, což je prakticky rovněž se zničením rámu.

KLÍKOVÝ MECHANISMUS (obr. 7 a 8)

Správně namontovaný klikový mechanismus v jízdním kole se musí otáčet plynule, bez zadržávání nebo znatelné vůle. Odstranění vůle v klikových mechanismech s nalisovanými ložiskovými miskami se provádí uvolněním kontramatky 1 – (levý závit), následným utažením kužele a jeho opětovným zajištěním kontramatkou 1.



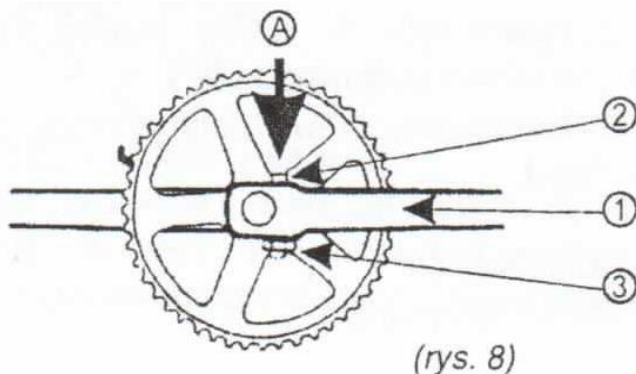
- MECHANIZM KORBOWY Z MISKAMI WTŁACZANYMI**
- 1 - przeciwnakrętka
 - 2 - klin
 - 3 - nakrętka klina
 - 4 - osłona stożka i łożysk

(obr. 7)

KLÍKOVÝ MECHANISMUS S NALISOVANÝMI MISKAMI

- 1 – kontramatka
- 2 – klín
- 3 – matice klínu
- 4 – kryt kužele a ložisek

Kliky namontované na ose s klínem (obr. 8) vyžadují zvláštní péči o toto spojení. Kliku nastavíme vodorovně dopředu tak, aby hlava klínu byla na horní straně hlavy kliky. Pak silně udeříme do hlavy klínu kladivem přes kus tvrdého dřeva a pevně utáhneme matici 3.



- KORBY MOCOWANE NA OSI Z KLINEM**
- 1- korba lewa
 - 2- klin
 - 3- nakrętka klina
 - A- miejsce uderzenia

(obr. 8)

POZOR! Používání klikového mechanismu s uvolněným klínem způsobí zničení kliky!

KLÍKY UPEVNĚNÉ NA OSE S KLÍNEM

- 1 – levá klika
- 2 – klín
- 3 – matice klínu
- A – místo nárazu

PEDÁLY

Pedály musí být pevně utaženy ke klikám mechanismu pomocí speciálního klíče s dlouhým ramenem. Příliš slabě utažený pedál se určitě vylomí z kliky a zničí závit. Pravý pedál se utahuje ve směru chodu hodinových ručiček. Levý pedál se utahuje proti směru chodu hodinových ručiček. Pedály jsou označeny na osách – R – pravý, L – levý.

POZOR! – Pokud při jízdě pocítíte vůli ve spojení pedálů s klikovým mechanismem, okamžitě přerušte jízdu. Odstraňte vzniklou vůli a pak teprve používejte dále kolo.

ŘÍDICÍ SYSTÉM

PŘEDNÍ A ZADNÍ PŘEHAZOVAČKA (obr. 9, 10, 11 a 12)

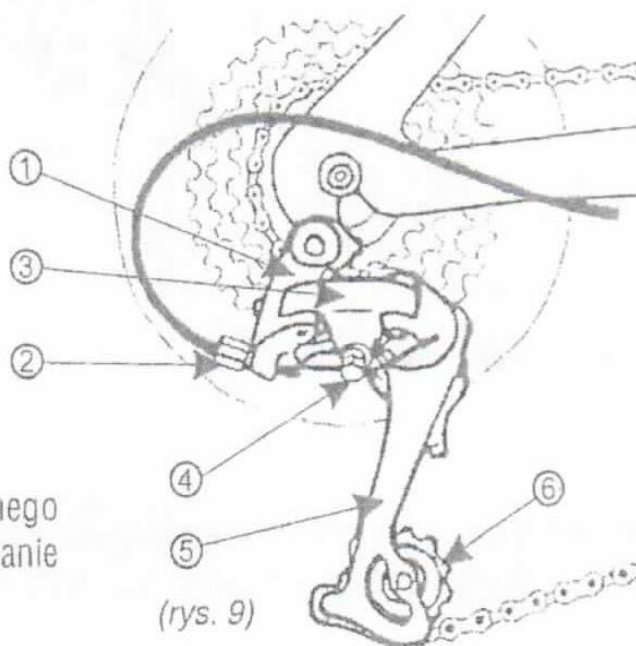
Přehazovačky, jak zadní, tak i přední, musí správně ovládat převody. Jsou to podsestavy (zejména zadní přehazovačka) se složitou konstrukcí, které vyžadují správnou obsluhu, provoz a údržbu.

Při používání a uchovávání jízdního kola dávejte pozor na to, aby vedení 5 (obr. 9) nebylo vystaveno nárazům a bočním silám, které při běžném používání nevznikají. Ohnutí vedení způsobí nesprávnou funkci přehazovačky. Další nesprávné používání může vést ke vtahování přehazovačky do paprsku kola a jejímu nevratnému poškození.

PRZERZUTKA TYLNA

- 1- korpus przerzutki
- 2- śruba regulacyjna
- 3- ramię przerzutki
- 4- nakrętka lub śruba mocowania linki
- 5- prowadnik przerzutki
- 6- rolka przerzutki

UWAGA: Celem uniknięcia omówionego przykładu proponuje się montowanie osłony przerzutki.



ZADNÍ PŘEHAZOVAČKA

- 1 – tělo přehazovačky
- 2 – seřizovací šroub
- 3 – rameno přehazovačky
- 4 – napínací matice nebo šroub lanka
- 5 – vodítko přehazovačky
- 6 – kladka přehazovačky

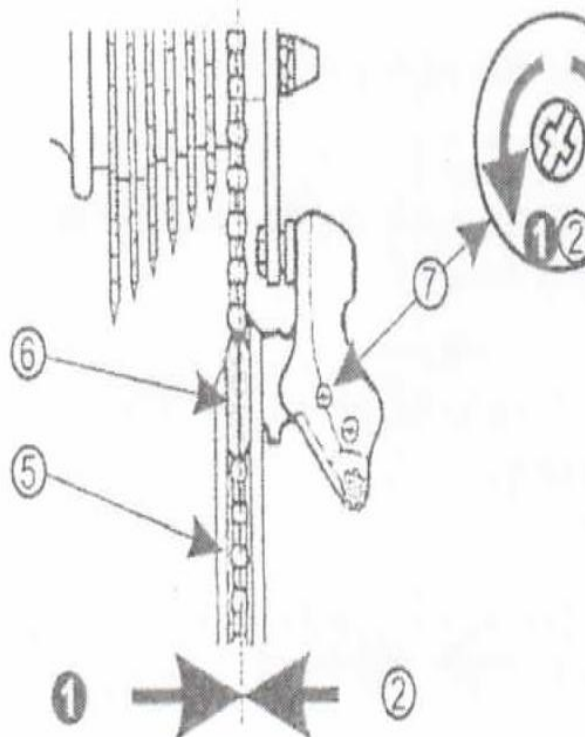
POZOR: pro zabránění uvedenému příkladu se doporučuje montovat kryt přehazovačky

ZADNÍ PŘEHAZOVAČKA (obr. 10 a 11)

Nastavení nejvyššího převodového stupně (obr. 10)

K přesnému nastavení nejvyššího převodu se používá seřizovací šroub. Zašroubováním nebo vyšroubováním šroubu nastavte kladku přehazovačky 6, jak je znázorněno na obrázku. Rovina nejmenšího kola volnoběžky – velryby

- 1, 2- kierunek obrotu
wkrętem 7 i przesuwu
prowadnika 5
5- przewadnik przerzutki
6- rolka przerzutki
7- wkręt regulacyjny

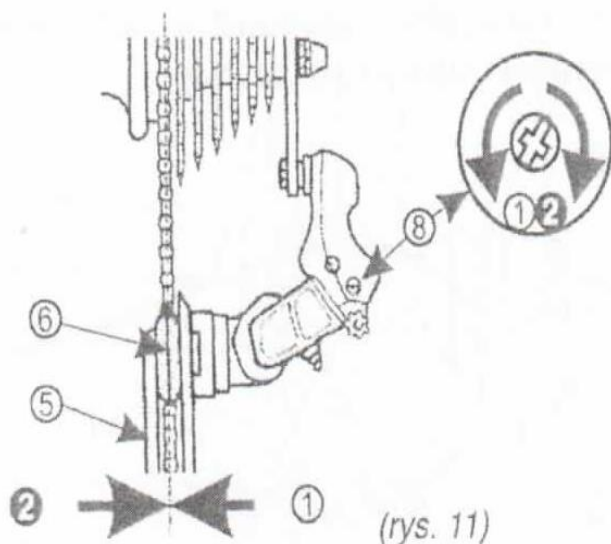


(rys. 10)

(obr. 10)

- 1,2 – směr otáčení šroubu 7 a posunu vodítka 5
5 – vodítko přehazovačky
6 – kladka přehazovačky
7 – seřizovací šroub

Nastavení nejnižšího převodového stupně (obr. 11)



- 1, 2- kierunek obrotu
wkrętem 8 i przesuwu
prowadnika 5
5- przewadnik przerzutki
6- rolka przerzutki
8- wkręt regulacyjny

(rys. 11)

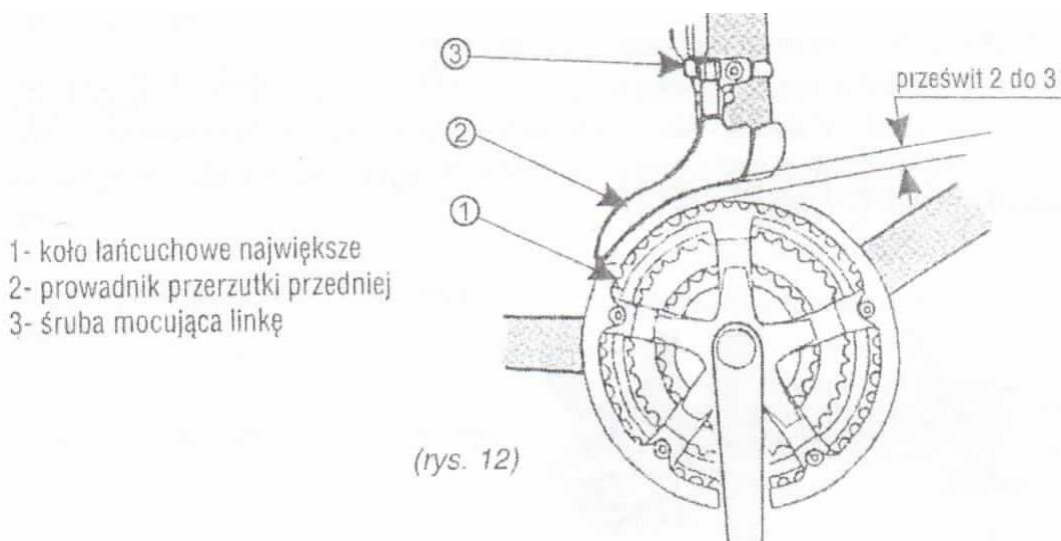
(obr. 11)

- 1, 2 – směr otáčení šroubu 8 a posunu vodítka 5
5 – vodítko přehazovačky
6 – kladka přehazovačky
8 – seřizovací šroub

Přesné nastavení nejnižšího převodového stupně zadní přehazovačky provádíme pomocí šroubu 8. Pro dosažení polohy znázorněné na obrázku šroub 8 zašroubujeme nebo vyšroubujeme v souladu se směrem 1 a 2, čímž dojde k příslušnému nastavení vedení.

Tabulka pro odstraňování některých závad ve fungování řetězového pohonu, způsobených nesprávným nastavením zadní přehazovačky

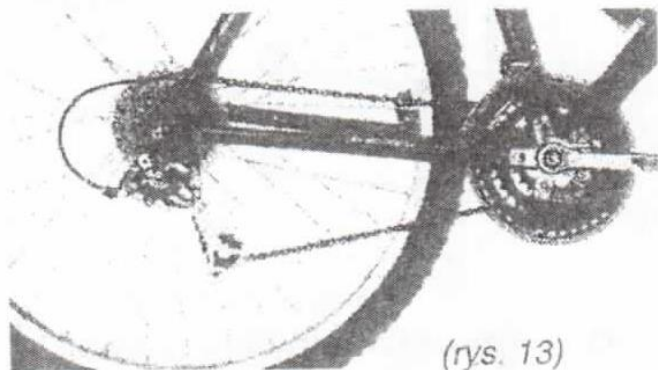
Závada	Způsob odstranění závady
řetěz padá z malého kola volnoběžky směrem k rámu	zašroubujte seřizovací šroub (obr. 10)
řetěz nezapadá do nejmenšího kola volnoběžky	vyšroubujte seřizovací šroub (obr. 10)
řetěz padá směrem k paprskům	zašroubujte seřizovací šroub (obr. 11)
řetěz nezapadá do největšího kola volnoběžky	vyšroubujte seřizovací šroub (obr.)
hlučný chod řetězu na krajních kolech volnoběžky	provedte seřízení podle (obr. 10 a 11)
hlučný chod na mezikol volnoběžky	seřídte napnutí lanka na páčce nebo na přehazovačce pomocí seřizovací matice



PŘEDNÍ PŘEHAZOVAČKA (obr. 12) Přední přehazovačka na rámu musí být namontována rovnoběžně s kotoučem kliky tak, aby mezi největším řetězovým kolem klikového mechanismu v nastavení znázorněném na obrázku a vodítkem přehazovačky 2 byla zachována vůle 2 až 3 mm.

Nastavení nejnižšího převodového stupně (obr. 13 a 14)

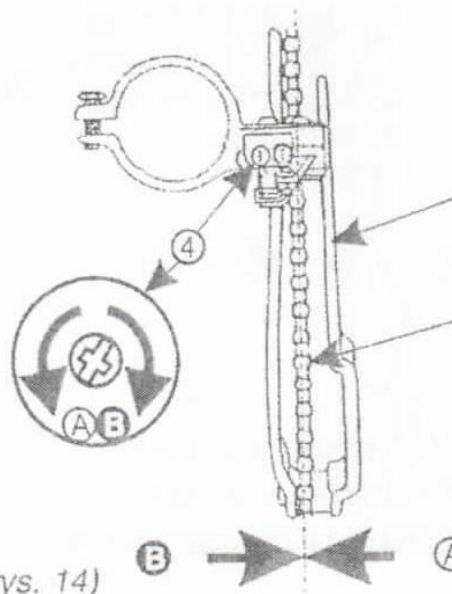
Nastavení nejnižšího převodového stupně provedeme po nastavení řetězu na nejmenším řetězovém kole klikového mechanismu a největším ozubeném kole volnoběžky (obr. 13).



A, B- kierunek obrotu wkrętem
i przesuwu prowadnika
2- prowadnik przerzutki
4- wkręt regulacyjny
6- łańcuch

(obr. 13)

A, B – směr otáčení šroubu a posunu vodítka
2 – vodítko přehazovačky
4 – seřizovací šroub
6 – řetěz



(obr. 14)

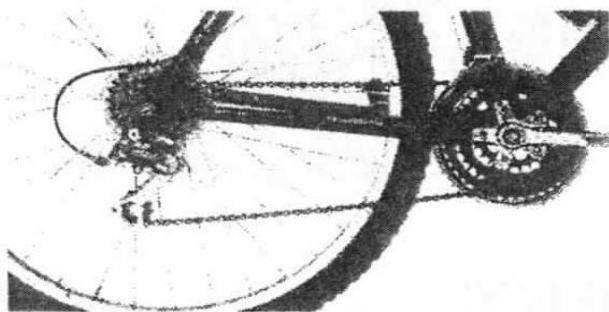
Takového nastavení přední přehazovačky dosáhneme posunutím páčky přehazovačky do krajní polohy a utažením šroubu 3 (obr. 12), který napíná lanko přehazovačky.

Přesné nastavení vodítka 2 provedeme pomocí seřizovacího šroubu 4 tak, aby řetěz 6 nespadol z malého řetězového kolečka a jeho chod byl plynulý bez praskání a drhnutí (obr. 14).

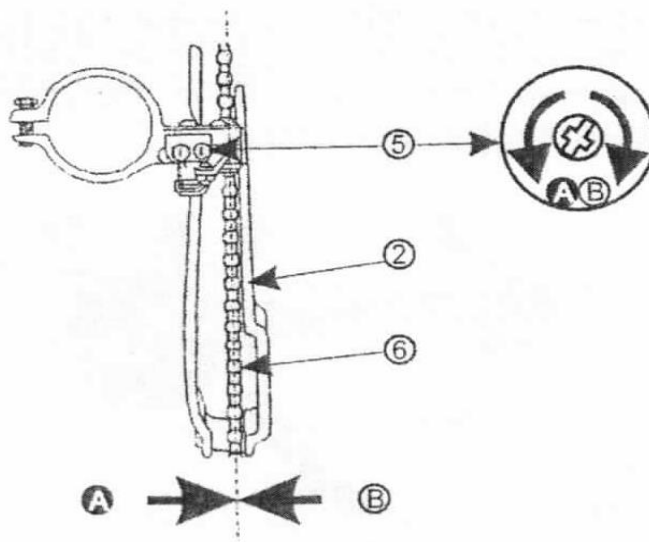
Nastavení nejvyššího převodového stupně (obr. 15 a 16)

Nastavení nejvyššího převodového stupně provedeme po nastavení řetězu na největší řetězové kolo klikového mechanismu a nejmenší ozubené kolo volnoběžky vhodným nastavením páček ovládajících přední a zadní přehazovačku (obr. 15).

Po takovém nastavení řetězu 6 přiměřeně otočíme seřizovací šroub 5 tak, aby při otočení klikou řetěz nespadol z řetězového kola a plynule běžel bez praskání a drhnutí (obr. 16).



(rys. 15)



(rys. 16)

A,B- kierunek obrotu wkrętem
i przesuwu prowadnika
2- prowadnik przerzutki
5- wkręt regulacyjny
6- łańcuch

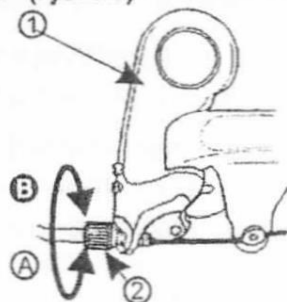
A, B – směr otáčení šroubu a posunu vodítka
2 – vodítko přehazovačky
5 – seřizovací šroub
6 – řetěz

Tabulka pro odstraňování některých závad fungování řetězového pohonu, způsobených nesprávným nastavením přední přehazovačky.

Závada	Způsob odstranění závady
řetěz spadne z velkého řetězového kola směrem k pravé klice	zašroubujte seřizovací šroub (obr. 16)
řetěz nezapadá do velkého řetězového kola	vyšroubujte seřizovací šroub (obr. 16)
řetěz padá směrem k rámu z malého řetězového kola	zašroubujte seřizovací šroub (obr. 14)
řetěz nezapadá do malého řetězového kola	vyšroubujte seřizovací šroub (obr. 14)
řetěz drhne o jednu ze stran vodítka	– mírné posunutí ramene páčky nastavte rovnoběžnost vodítka – k pracovní rovině řetězu otočením celé přehazovačky (svorky) na rámu

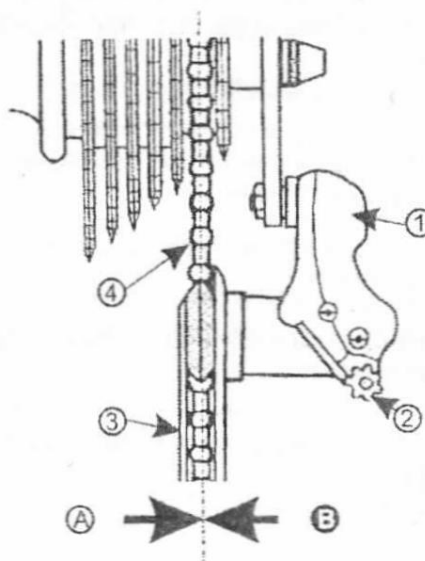
PŘEDNÍ PŘEHAZOVAČKA (obr. 17)

PRZERZUTKA TYLNA (rys. 18)

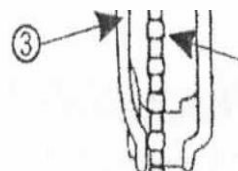


- A,B- kierunki obrotu śrubą regulacyjną i odpowiadające im przesunięcie prowadnika 3
 1- korpus przerzutki
 2- śruba regulacyjna naciągu linki i przesunięcia prowadnika
 3- prowadnik przerzutki
 4- łańcuch
 2- nakrętka regulacyjna naciągu linki i przesunięcia prowadnika
 3- prowadnik przerzutki
 4- łańcuch

(rys. 18)



(rys. 17)



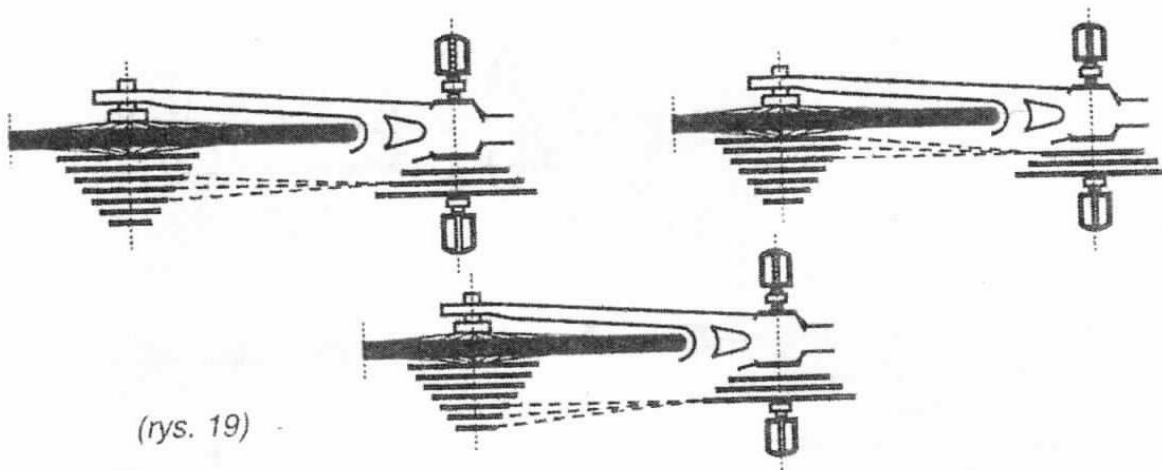
Zadní a přední přehazovačka mají možnost seřízení napnutí lanek pomocí matic umístěných na páčkách (obr. 17) nebo seřizovacích šroubů umístěných u páček (obr. 18).

(obr. 17)

A, B – směr otáčení seřizovacího šroubu a odpovídající posun vodítka 3

- 1 – tělo přehazovačky
 2 – seřizovací šroub napnutí lanka a posunu vodítka
 3 – vodítko přehazovačky
 4 – řetěz
 2 – seřizovací matice napnutí lanka a posunu vodítka
 3 – vodítko přehazovačky
 4 – řetěz

Pokud takto provedené seřízení není úspěšné, kontaktujte cykloservis. Správná spolupráce řetězových kol klikového mechanismu s koly volnoběžky je schematicky znázorněna na obr. 19. Nedodržování principu znázorněného na obrázku má za následek hlučný chod převodového ústrojí a rychlé opotřebení řetězu, přehazovaček a kotoučů pravé kliky.



(rys. 19)

POZNÁMKA: Řazení přední a zadní přehazovačky provádějte pouze za jízdy se sníženým tlakem na šlapání. Přepínání s velkým tlakem v kopcích způsobí ohnutí a zlomení zubů na pravé klice a také ohnutí řetězu. Nikdy neměňte převod při šlapání dozadu ani nešlapejte dozadu bezprostředně po přepnutí převodového stupně. Může to způsobit zaseknutí řetězu a ztrátu kontroly nad kolem.

(obr. 19)

ZADNÍ PŘEHAZOVAČKA V NÁBOJI (obr. 20)

Seřízení:

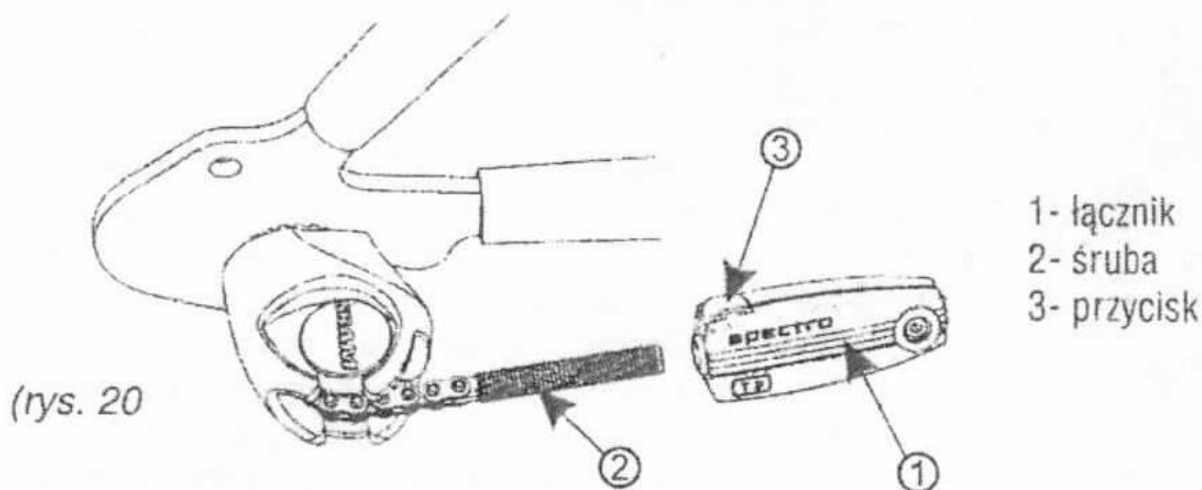
– nastavíme páčku přehazovačky do polohy 3, tzn. zařadíme třetí převodový stupeň (otáčejte klikou a zvedněte zadní kolo, abyste se ujistili, že převod je zařazen),

– levou rukou přidržujeme šroub 2, pravou rukou uchopíme konektor 1, natáhneme nebo uvolníme lanko přehazovačky (podle potřeby) stisknutím tlačítka 3 a zároveň dáваме pozor, aby řetěz spojený se šroubem 2 nevyklouzl z pouzdra přehazovačky.

Chcete-li zkontrolovat, zda seřízení bylo úspěšné:

– nastavte páčku přehazovačky do polohy 1, tzn. zařadte první rychlostní stupeň (otáčejte klikou a zvedněte zadní kolo, abyste se ujistili, že převod je zařazen).

POZNÁMKA: Pokud nelze zařadit první rychlostní stupeň, znamená to, že je lanko přehazovačky příliš volné – opakujte seřízení.



(rys. 20)

(obr. 20)

1- łącznik
2- śruba
3- przycisk

1 – spojka
2 – šroub
3 – tlačítko

PÁČKY PŘEHAZOVAČEK

Tyto mechanismy jsou namontovány na řídítkách. Principem je, že mechanismus ovládání zadní přehazovačky je zpravidla namontován na pravé straně řídítek, zase přední přehazovačku ovládá mechanismus namontovaný na levé straně řídítek. Změna převodu zadní přehazovačky se provádí zatlačením na velkou páčku umístěnou pod palcem, čímž dojde ke změně polohy řetězu z menšího kazetového/volnoběžného kolečka na větší, zase zatažením za menší páčku změní polohu řetězu z většího ozubeného kolečka na menší. Podobně funguje mechanismus páčky přední přehazovačky. Na dětských/mládežnických kolech používáme otočné páčky. Jsou namontovány na trubce řídítek stejně jako páčky přehazovaček. Pravá páčka ovládá zadní přehazovačku, levá

přední přehazovačku. Přehazovačky se ovládají otočením páčky – od sebe na menší ozubené kolečko, směrem k sobě na větší ozubené kolečko.

ŘETĚZ

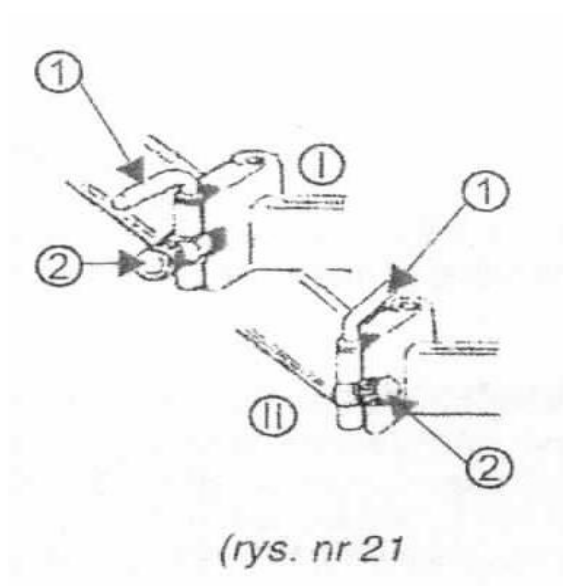
Řetěz přenáší velké síly z klikového mechanismu na volnoběžku nebo kazetu a je nejpoužívanějším prvkem jízdního kola, proto vyžaduje zvláštní zacházení. Provozní opotřebení závisí na mnoha faktorech, jako jsou: třída řetězu, hmotnost cyklisty, styl jízdy, terén, na kterém se používá, atmosférické podmínky a údržba. Proto nelze určit hranici životnosti řetězu a s ním spolupracujících komponentů (najaté kilometry jízdního kola nebo dobu jeho používání). Životnost pohonného systému lze prodloužit správnou údržbou, ale především správným používáním. Velmi nepříznivá je práce s krajními převody a změna převodů pod zátěží. Při přeřazování převodů (při pohybu páčkou) minimalizujte tlak na pedály. Tímto se vyhnete náhlému šubnutí při přeskakování řetězu a výrazně prodloužíte provozní životnost hnacích prvků. Řetěz se rychle vyťahuje a zároveň opotřebovává kotouče klikového mechanismu a korunky kazety/volnoběžky. V situaci, kdy je řetěz silně natažený, se doporučuje vyměnit všechny hnací prvky, jako jsou: řetěz, kazeta/volnoběžka, klikový mechanismus. Důležitým prvkem prodlužujícím životnost hnacího systému je jeho správné a pravidelné mazání. Před mazáním řetěz omyjte vodou, aby se vypláchl písek, a po otření a osušení jej nakonzervujte speciálně k tomu určenými přípravky, které se skládají z lehkých olejů s přísadkou teflonu. Všimněte si také, že nadměrné mazání řetězu má opačný účinek, než bylo zamýšleno. Pak degradace nastává rychleji než u řetězu, který je málo udržován. Nemažte řetěz tuhým mazivem, např. Towot.

POZOR! – Na opotřebení řetězu a ozubených koleček se nikdy nevztahuje žádná záruka. Ohnutá ozubená kolečka a vylámané zuby, přetržené řetězy a deformované přední přehazovačky jsou ve většině případů následkem nevhodného řazení (prováděného pod zátěží).

SKLÁDACÍ JÍZDNÍ KOLO (obr. 21)

Skládací jízdní kolo je univerzální prostředek, určený pro osoby od 8 let, díky velkému rozsahu nastavení polohy sedla a řídítek. Na obrázku 21 varianta I je znázorněn otevřený zámek a směr skládání jízdního kola, varianta II představuje zámek jízdního kola v uzamčené poloze, připraveného k jízdě.

Při skládání jízdního kola utáhněte šroub s okem 2 maticí 3 do polohy, ve které je uvolněn. Pro uzamčení zámku otočte



excentrickou páčku 1 proti směru chodu hodinových ručiček, dokud výrazně nepocítíte odpor (obr. 21.)

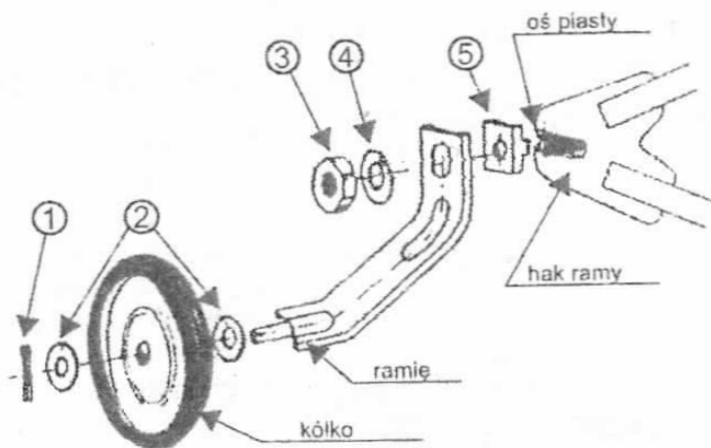
POZOR! Jiná poloha páčky a šroubu s okem, než je znázorněno na obrázku 21 varianta II, je nesprávná a může způsobit nehodu.

Při přepravě složeného jízdního kola ve vodorovné poloze se doporučuje vložit rozpěrky (z lepenky nebo látky) mezi části, které se přímo dotýkají.

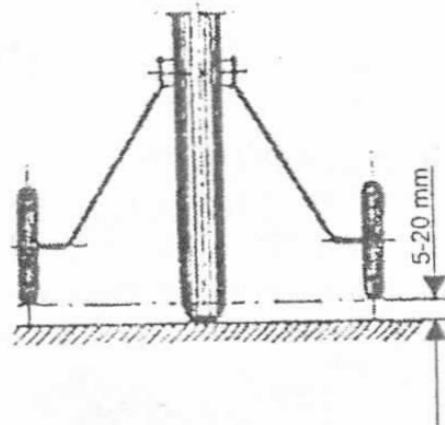
MONTÁŽ PODPĚRNÝCH KOLEČEK (obr. 22)

Po vyšroubování matice 3 a sejmutí podložky 4 nasadte na osu náboje držák osy 5 tak, aby výstupek zapadl do výřezu háku rámu. Rameno s podpěrným kolečkem přišroubujeme na osu náboje k rámu pomocí předem odšroubovaných spojovacích prvků. Stejným způsobem namontujeme druhé podpěrné kolečko. Po nastavení vzdálenosti mezi podpěrnými kolečky a povrchem (obr. 23) utáhněte matice 3 momentem 20–22 Nm.

VAROVÁNÍ: Jízda s podpěrnými bočními kolečky nezaručuje udržení rovnováhy v každé situaci, protože při přiblížení k zemi s rozdílem úrovní hrozí nebezpečí, které může vést ke ztrátě rovnováhy. V souvislosti s roztečí bočních koleček hrozí nebezpečí zachycení o překážku, pokud jedete příliš blízko k ní nebo provádíte manévry v její bezprostřední blízkosti.



(rys. nr 22)



(rys. nr 23)

osa náboje
hák rámu
ramie
kolečko

(obr. č. 22)

(obr. č. 23)

BEZPEČNOSTNÍ VYBAVENÍ

VAROVÁNÍ: Mnoho zemí (včetně Polska) vyžaduje konkrétní bezpečnostní vybavení. Vaší odpovědností je seznámit se s předpisy pro toto vybavení v zemi, kde jezdíte na kole, a jejich dodržování. Obzvláště důležité je zajistit si vhodnou sadu pro zlepšení své bezpečnosti tak, jak to vyžadují předpisy.

Přilba: I když ne všechny země vyžadují používání přilby, selský rozum doporučuje, abyste vždy nosili takovou, která má bezpečnostní certifikát SNELL, ANSI nebo TUV bez ohledu na to, zda je to povinné ve vaší zemi, nebo ne.

Většina úrazů, které utrpí cyklisté, zahrnuje také poranění hlavy, kterému se lze vyhnout tím, že se budete řídit naší radou. Váš prodejce má velký výběr atraktivních přileb a může vám doporučit jednu z nich, se kterou budete naprosto spokojeni. Správná přilba však není jen projevem poslední módy. Především musí být vhodně přizpůsobená a nosit se tak, aby plnila svou roli. Požádejte tedy svého prodejce, aby vám pomohl správně přizpůsobit a seřadit přilbu.

VAROVÁNÍ: Při jízdě na kole vždy noste přilbu. Pamatujte na správné zapnutí podbradního pásku. Nesprávné připevnění podbradního pásku může mít při nehodě za následek vážné zranění nebo dokonce smrt.

Odrázky: Je to stejně důležité bezpečnostní vybavení, které je nedílnou součástí jízdního kola. V mnoha zemích se vyžaduje, aby každé jízdní kolo bylo vybaveno odrazkami vpředu, zezadu, na kolech a pedálech. Úkolem odrazek je zachycení a odražení pouličních a automobilových světel, abyste mohli být viditelní a rozpoznatelní jako jedoucí cyklista. Reflexní prvky mohou být doplňkovou výbavou pro osvětlení elektrokola (obvykle jsou to dvě boční odrazky připevněné na paprsky kol jízdního kola) nebo základní u jízdních kol bez elektrického osvětlení, bílá odrazka vpředu, zadní odrazka vzadu a dvě odrazky na paprscích kol jízdního kola. Odrázkami se vybavují také pedály jízdních kol.

POZNÁMKA Odrázky vyzařují odražené světlo. Zajistěte proto jejich viditelnost a udržujte jejich reflexní plochu neustále čistou.

VAROVÁNÍ: Nikdy neodstraňujte odrazky ani jejich upevnění ze svého kola, jsou nezávislou součástí bezpečnostního systému. Odstranění odrazek může snížit vaši viditelnost pro jiné účastníky silničního provozu. Srážka s jiným vozidlem může mít často za následek vážné zranění nebo dokonce smrt.

Zapamatujte si: odrazky nenahrazují světla. Vždy vybavte své jízdní kolo světly schválenými ve vaší zemi.

Světla: Pokud jezdíte na jízdním kole po setmění, musí být vaše kolo vybaveno světly, abyste viděli na cestu a mohli poznat nebezpečí na silnici, ale především aby jiní viděli vás. Zákon o silničním provozu nakládá s jízdními koly jako s jakýmkoli jiným vozidlem na silnici. To znamená, že musíte mít přední a zadní světlo, která musí být zapnutá po setmění. Váš prodejce jízdních kol vám může doporučit vhodné baterie nebo dynamo, které zajistí vhodné napájení pro váš typ osvětlení, nebo nezávislá bateriová přední a zadní světla. Přední světlo (světlomet) a zadní světlo s odrazkou – musí zajišťovat viditelnost v souladu se silničním

zákonem. Povrch odrazky světla musí být kolmý k povrchu a rovině otáčení kola. Místo umístění zadního světla – na levé straně jízdního kola nebo na jeho podélné ose (např. na blatníku), aby byla zajištěna viditelnost světla zezadu. Dynamo musí být umístěno a připevněno tak, aby se prodloužení osy otáčení dynama protínalo s osou náboje protilehlého kola. Prvky upevňující dynamo a světla musí umožňovat vodivost proudu kovem pokrytým lakem (připojení přes tzv. zem). Elektrický obvod je uzavřen izolovaným vodičem.

VAROVÁNÍ: Odrazky nenahrazují skutečná světla. K vašim základním povinnostem patří vybavení jízdního kola světly s homologací. Jízda v šedém světle a v noci bez světel je velmi nebezpečná.

Zvonek: Polský silniční zákon vyžaduje, aby každé jízdní kolo mělo také funkční zvonek.

Ochrana očí: Bez ohledu na terén, ve kterém jezdíte na kole, ale zejména když si vyberete jízdu v terénu nebo na jiných místech, kde je ve vzduchu velmi mnoho nečistot, jako jsou prach a hmyz, doporučuje se nosit ochranné prostředky pro oči – nejlépe, když jsou to tónované brýle pro jízdu za slunečného počasí a bezbarvé pro jiné podmínky. Většina obchodů s jízdními koly prodává také módní ochranné brýle pro cyklisty, z nichž některé mají vyměnitelná skla.

PRAVIDLA SILNIČNÍHO PROVOZU

1. Seznamte se s pravidly a právy pro jízdu na jízdním kole v Polsku nebo v zemi, kde se zdržujete. Mnoho měst a obcí má své vlastní předpisy týkající se cyklistiky, jízdy po chodnících, cyklostezkách, cyklotrasách atp. Mnoho zemí zavedlo povinné nošení přileb, pravidla pro přepravu dětí a zvláštní zákony týkající se ježdění na kole. V Polsku jsou cyklisté povinni dodržovat stejná pravidla jako řidiči automobilů a motocyklů. Dodržování ustanovení o silničním provozu a seznámení se s nimi je vaší povinností.
2. Pokud jste spoluuživitelem silnic a cest, po kterých cestujete – jsou tam motorkáři, chodci a další cyklisté. Respektujte jejich práva a buďte tolerantní.
3. Jezděte opatrně, tzn. pamatujte na to, že ostatní účastníci silničního provozu jsou přesvědčeni, že to, co dělají a kam jedou, by vám mělo být samozřejmé.
4. Dívejte se před sebe na silnici, po které za chvíli pojedete a buďte připraveni vhodně reagovat na:
 - * vozidla, která zpomalují nebo odbočují přímo před vámi, zařazují se do provozu nebo se zařazují do jízdního pruhu, ve kterém jedete nebo se také přibližují zezadu,
 - * otevírající se dveře vozidel zaparkovaných podél vaší trasy,
 - * chodce objevující se před vámi, děti hrající si u silnice,
 - * kanalizační šachty, vyjeté koleje a štěrky, železniční a tramvajové koleje, zbytky po stavebních pracích a výkopech a další překážky, které by mohly změnit směr vaší jízdy, zablokovat kolo vašeho jízdního kola nebo vás jinak vystavit ztrátě kontroly a způsobit nehodu.
5. Jezděte vždy po vyznačených cyklopruzích, cyklostezkách nebo po pravé straně vozovky, ve směru provozu a co nejbližší k okraji vozovky.
6. Zastavte tam, kde to vyžadují dopravní značky a pouliční osvětlení; vždy zpomalte a na křižovatkách se podívejte do stran. Pamatujte, že jízdní kolo při střetu s motorovými vozidly vždy prohraje, takže buďte připraveni ustoupit, i když máte přednost.
7. Pomocí rukou signalizujte svůj záměr otočení se a zastavení. Naučte se pravidla jízdy na jízdním kole v místě vašeho bydliště, abyste tyto manévry správně ukazovali.
8. Nikdy nejezděte na jízdním kole se sluchátky na uších. Přehluší pouliční hluk a bezpečnostní signály rozptýlí vaši pozornost a vy nevěnujete dostatečnou pozornost dění ve vašem okolí nebo případným závadám na jízdním kole, které mohou způsobit, že nad ním ztratíte kontrolu.
9. Nikdy nevozte osoby. Převážení osob probíhá na vaši odpovědnost.
10. Na jízdním kole nikdy nevozte nic, co by vám mohlo bránit ve výhledu nebo snížit vaši kontrolu nad kolem nebo by se mohlo zachytit do pohyblivých částí jízdního kola.
11. Nikdy se nechtejte za jiné jízdní kolo, aby vás táhlo.
12. Nezkoušejte dělat kaskadérské kousky, stát na jízdním kole nebo s ním skákat. Může to vést k úrazu a zničení vašeho jízdního kola.
13. Nejezděte ve slalomu kolem stojících nebo pomalu jedoucích vozidel a neprovádějte pohyby, které by mohly překvapit nebo rozptýlit ostatní účastníky silničního provozu.
14. Sledujte cestu a dejte přednost v jízdě.
15. Nikdy nejezděte na kole pod vlivem alkoholu nebo léků.
16. Bude-li to možné, vyhýbejte se jízdě za špatných atmosférických podmínek, při omezené viditelnosti, po setmění nebo v noci a když jste velmi unavení. Každý z těchto faktorů zvyšuje riziko nehody.

PRAVIDLA JÍZDY PO STEZKÁCH

1. Buďte pozorní. Pokud se stane něco zlého při jízdě v terénu, může být pomoc velmi daleko od místa nehody. Přečtěte si kapitulu 8, abyste se dozvěděli, jaké vybavení musíte mít na takové výlety.
2. Nejezděte sami na odlehlá místa. I když jedete se skupinou, měli byste mít s sebou někoho, kdo zná daný terén a dokáže naplánovat čas návratu.
3. Jízda v terénu je mnohem obtížnější než na zpevněném povrchu. Učte se postupně, na začátku si vyberte jednodušší terén a pak zvyšujte úroveň obtížnosti.
4. Naučte se pravidla jízdy v offroadových oblastech, která v dané oblasti platí a dodržujte je. Pamatujte, abyste neporušovali soukromé vlastnictví. Nejezděte na území, kde nejste vítáni a na ta území, kam je vstup zakázán.
5. Jste pouze spoluuživitelem stezky společně s ostatními turisty, kteří jedou na koních a na kolech. Respektujte jejich práva a buďte tolerantní, pokud poruší vaše práva.
6. Dejte přednost chodcům a zvířatům. Jezděte tak, abyste je neohrožovali a nevylekali.

7. Pokud jezdíte v chráněné oblasti, měli byste se držet vyznačené stezky. Nezapojte se do zábavy spočívající v jízdě na erodovaném povrchu nebo v blátě a nevystavujte se zbytečnému smyku. Nenarušujte život v přírodním prostředí nebo na pastvinách. Nesmíte také měnit ekosystém tím, že vytvoříte nové stezky mezi vegetací nebo přes potoky.

8. Jste povinni minimalizovat svůj dopad na životní prostředí. Jezděte na kole podle pravidla: nechte vše ve stavu, v jakém jste jej zastihli a vždy si vezměte s sebou vše, co jste přivezli.

JÍZDA V DEŠTI A NA MOKRÉM POVRCHU

VAROVÁNÍ: Déšť a mlha nepříznivě ovlivňují stav povrchu a viditelnost jako pro cyklisty, tak i ostatní účastníky silničního provozu. Riziko nehody se výrazně zvyšuje v podmínkách vysoké vlhkosti.

Když je mokro, brzdná síla vašich brzd (a ostatních vozidel sdílejících silnici) se drasticky snižuje a snižuje se také odpor kladený pneumatikami. To způsobuje, že je obtížnější kontrolovat rychlost, a lze tedy snadno ztratit kontrolu nad kolem.

Pro zajištění správného brzdění a zastavení na mokré vozovce jeďte pomaleji a začněte brzdit dříve s větším počtem pulzací než za suchých podmínek. Viz také kapitola 6.C.

JÍZDA V NOCI

Jízda na jízdním kole v noci je mnohem nebezpečnější než jízda ve dne. Z toho plyne rada, že by děti nikdy neměly jezdit na jízdním kole po setmění nebo v noci. Dospělé osoby se také musí vyhýbat jízdě v takových podmínkách, pokud to není nezbytně nutné.

VAROVÁNÍ: Jízda po setmění, v noci nebo v době omezené viditelnosti bez správného osvětlení jízdního kola je nebezpečná a může mít za následek vážné zranění nebo dokonce smrt.

I když ve tmě vidíte skvěle, mnoho dalších účastníků silničního provozu nemá tento dar. Cyklista není vždy dobře viditelný pro řidiče a chodce po setmění, v noci a v jiných dobách omezené viditelnosti. Pokud musíte jezdit za těchto podmínek, snažte se dodržovat místní předpisy pro jízdu v noci. Jezděte v souladu s ustanoveními silničního zákona a pravidly jízdy na stezce. Buďte ještě opatrnější a dodržujte následující pokyny:

Před jízdou po setmění nebo v noci proveďte následující činnosti, abyste byli lépe viditelní:

* vybavte své jízdní kolo vhodnými odrazkami a řádně je připevňte

* kupte si a namontujte vhodné baterie nebo dynamo pro napájení předního a zadního světla

* noste na oblečení reflexní doplňky, jako jsou reflexní vesta, reflexní pásky na ruce a nohy, pásky na přilbu a jakýkoli typ reflexních doplňků, které zlepšují vaši viditelnost pro přibližující se ostatní účastníky silničního provozu

* ujistěte se, že vaše oblečení a další přepravované věci nezakrývají odrazky a světla

Při jízdě po setmění a v noci:

* jeďte pomalu, vyhýbejte se oblastem s hustým provozem, neosvětleným oblastem a těm, kde je povolena rychlost vyšší než 60 km/h

* vyhýbejte se těžkým silnicím, bude-li to možné, jezděte po cestách, které dobře znáte

Pochopení mechanismu fungování ve vašem jízdním kole je nezbytné pro uspokojivé používání, spokojenost a bezpečnost při jízdě na kole. I když jste zkušený cyklista, nedělejte si iluze, že na vašem novém jízdním kole fungují všechny mechanismy stejně jako na těch starších. Určitě si přečtěte – a také se snažte pochopit tuto kapitolu příručky. Pokud máte sebemenší pochybnosti, zda jste něco správně pochopili, zeptejte se svého prodejce.

ZVLÁŠTNÍ VÝZVA PRO RODIČE

Jako rodič nebo opatrovník jste odpovědní za chování a bezpečnost svého dítěte, to znamená, že odpovídáte za přizpůsobení jízdního kola, za jeho technický stav a za seznámení sebe a svého dítěte s pokyny pro bezpečné používání jízdního kola a zapamatování si v nich uvedených informací, za znalost a výuku dítěte pravidel silničního provozu a také za dodržování pravidel zdravého rozumu pro bezpečnou a zodpovědnou jízdu. Jako rodiče byste si měli přečíst tento návod společně s dítětem a věnovat zvýšenou pozornost varováním, popisům funkcí jízdního kola a pravidlům používání, než vaše dítě poprvé usedne na jízdní kolo.

VAROVÁNÍ: Dohlédněte, aby vaše dítě mělo při jízdě vždy vhodnou přilbu na hlavě. Ujistěte se také, že si vaše dítě uvědomuje, že přilba se nosí pouze při jízdě a musí se sundat po ní. Přilba se nesmí nosit při hraní v dětských zahrádkách, lezení na stromy nebo za jiných okolností nesouvisejících s jízdou na kole. Nedodržování výše uvedených zásad může být příčinou vážných úrazů nebo dokonce smrti.

ÚDRŽBA, ČIŠTĚNÍ A USKLADNĚNÍ JÍZDNÍHO KOLA

Jízdní kolo udržujte v dobrém technickém stavu, nezapomínejte na pravidelné čištění. Doporučuje se udržovat kolo stále čisté, zejména při jízdě v dešti, kdy je povrch pokrytý chemikáliemi (zima) nebo když je rozbahněný. Po každé takové jízdě kolo důkladně očistěte vlhkou houbou nebo hadříkem, který často proplachujte. Umyté jízdní kolo otřete do sucha čistým hadříkem. Chromované části (řídítka, představec, sedlovka, náboje kol, klikový mechanismus, ráfky kol) pokaždé čistěte a mazejte strojním olejem nebo speciálními k tomu určenými prostředky.

Plastový potah sedla omyjte mýdlem a vodou a po opláchnutí otřete do sucha (Nepoužívejte benzin nebo nitro rozpouštědla). Údržbu řetězu a ozubených kol provádějte alespoň dvakrát ročně. Před údržbou řetěz důkladně očistěte a pak namažte k tomu určenými přípravky, např. teflonovým olejem.

Stav řetězu má zásadní vliv na správnou funkci celého pohonného systému jízdního kola. Jízdní kolo skladujte pouze v suchých prostorách a mimo dosah korozivních látek (hnojiva, sůl, chemické přípravky atd.).

POZOR! Stejně jako každé jiné mechanické zařízení mohou jízdní kolo a jeho součásti ztratit svou životnost. Různé materiály a mechanismy mají různé doby opotřebení. Pokud je překročena životnost podsestavy, nemusí jízdní kolo správně fungovat, což může být příčinou úrazu nebo dokonce smrti uživatele jízdního kola.

VAROVÁNÍ! Stejně jako všechny mechanické součásti, také jízdní kolo podléhá opotřebení a je vystaveno velkému namáhání. Různé materiály a součástí jízdního kola mohou reagovat na opotřebení a únavové namáhání různými způsoby. Pokud bude překročena konstrukční životnost součásti, může dojít k jejímu poškození, způsobit tak eventuální zranění cyklisty. Jakékoli praskliny, škrábance nebo změna barvy ve vysoce namáhaných oblastech znamenají, že skončila životnost dané součásti a doporučuje se její výměna.

POZOR! Pád, náraz nebo jiný otřes může mít negativní dopad na součásti jízdního kola. Podsestavy vystavené takovým vlivům mohou předčasně přestat fungovat, ztratit svou odolnost a způsobit vážné zranění nebo dokonce smrt uživatele jízdního kola.

MINIMÁLNÍ SADA NÁŘADÍ

Pokud se zrovna nechystáte na projížďku po nejbližším okolí nebo pokud můžete jednoduše dojít domů pěšky nebo zavolat někomu, aby vás vyzvedl, pokud se něco pokazí, neměli byste nikdy vyrazit na kolo bez následující výbavy: sady klíčů Allena (imbusové klíče) 2 mm, 4 mm, 5 mm a 6 mm, plastové lžice pro sejmutí pneumatik, nastavitelného plochého klíče, křížového šroubováku č. 1 a malého plochého šroubováku, pumpy, hustilky, sady záplat na kola, náhradní duše. V případě částí, které mají rozhodný vliv na bezpečnost (mj. části brzdového systému, přehazovačky) je důležité vyměnit opotřebované části za originální díly, které jsou nejvíce kompatibilní s typem vašeho jízdního kola, což také ovlivňuje jeho celkovou funkčnost. Jízdní kola nemají ve výbavě sadu nářadí. Doporučuje se následující nářadí:

pedály – plochý klíč 15,

sedlo – klíč 13, 14, imbusový klíč 6

ložisko řídítek – klíč 30–32

brzdy – klíč 10, imbusový klíč 2, 3, 5, 6

pravá nebo levá klika – nástrčný klíč 13, 14

kola – klíč 13, 15

řídítka 13, imbusový klíč 5, 6

klikový mechanismus – klíč 24, 25, 4

přehazovačky – klíč 9, imbusový klíč 5, šroubovák

Jízdní kola jsou určena pouze pro přepravu osob. Jakékoli jiné použití může mít za následek oslabení nebo poškození konstrukce jízdního kola nebo požití sady spojovacích prvků jednotlivých částí.

POZOR?! Nedodržení některého z výše uvedených doporučení může vést ke ztrátě záruky.

MAZÁNÍ JÍZDNÍHO KOLA

Prvky určené k mazání musí být čisté. Ložiska před promazáním po demontáži omyjte naftou a otřete do sucha čistým hadříkem. Pak namažte oběžné dráhy kuliček dostatečným množstvím maziva, aby se vyplnily všechny mezery.

Pozor! Přebytečné mazivo nepříznivě ovlivňuje funkčnost kuličkového ložiska – zahřívá se.

Kuličková ložiska mažeme pevným mazivem v následujících intervalech:

každých 6 měsíců – ložiska předního náboje

– ložiska zadního náboje

každých 12 měsíců – ložiska řídítek

– ložiska klikového mechanismu

Minerálním olejem mažeme následující pohyblivé části jízdního kola:

každých 6 měsíců – osy brzdových páček

– osy brzdových čelistí

– brzdová lanka

– lanka přehazovaček

– pohyblivé části přehazovaček

Pozor! Jakékoli stopy koroze, hlučnost nebo neobvyklý provoz podsestav jízdního kola musí upozornit uživatele na nutnost provedení kontroly, opravy nebo seřízení, čištění nebo údržby.

V případě závažnějšího poškození vyhledejte pomoc nebo radu v servisním středisku.

UTAHOVACÍ MOMENTY ŠROUBŮ

přední kolo	17 Nm
zadní kolo	27 Nm
řídítka	20 Nm
objímky tubusu řídítek	18 Nm
objímky představe	18 Nm
sedlovka	18 Nm
třmen sedla	18 Nm
pedály	30–40 Nm

MANUAL DE UTILIZARE / FIȘĂ DE GARANȚIE

REGULI DE CIRCULAȚIE ÎN CONDIȚII DE SIGURANȚĂ

1. Regula de bază a circulației în condiții de siguranță este respectarea prevederilor Codului Rutier.
2. Pentru circulația pe drumurile publice, bicicleta trebuie să fie echipată cu lumini față și spate, un claxon și reflectoare pe spițele roții și pedale pentru a îndeplini cerințele Codului Rutier.
3. Nu folosiți niciodată o singură frână când frânați. Începeți să frânați cu frâna din spate, apoi folosiți frâna față pentru a evita derapajul.
4. În timpul mersului pe bicicletă, purtați întotdeauna o cască de protecție și adaptați-vă îmbrăcămintea la condițiile meteorologice dominante (ploaie, zăpadă), pe măsură ce aderența suprafeței se schimbă și, prin urmare, distanța de frânare crește. Prin urmare, este necesară o reacție mai rapidă.
5. Bicicleta cumpărată este prevăzută pentru scopuri turistice și nu sporturi extreme.

ÎNAINTE DE A UTILIZA BICICLETA CITIȚI CU ATENȚIE INSTRUCȚIUNILE!!!

INTRODUCERE

Prin prezenta, oferim utilizatorilor de biciclete instrucțiuni de utilizare de bază. Citirea cu atenție a instrucțiunilor și respectarea acestora va asigura condiții optime în timpul circulației.

TIPURI DE BICICLETE ȘI SCOPURILE LOR

Bicicletele pentru adulți pot fi împărțite în trei tipuri, în funcție de utilizarea prevăzută: biciclete de drum, biciclete de munte și biciclete de cross (trekking). În ciuda multor asemănări în ceea ce privește forma bicicletelor, fiecare dintre ele a fost concepută pentru o utilizare optimă în diverse condiții.

BICICLETE PENTRU COPII- Concepute pentru a fi folosite numai de copii. Părinții sunt obligați să supravegheze în mod constant un copil care merge pe bicicletă. Copiii trebuie să evite zonele cu circulația auto, precum și zonele periculoase cu pante abrupte, borduri, scări, grătare de canalizare, rezervoare deschise de apă și terase de teren.

BICICLETĂ DE ȘOSEA, numită uneori bicicletă de curse deoarece se bazează pe bicicletele folosite de bicicliști și triatleți, este folosită pentru mersul rapid pe o suprafață pavată. Aceasta este cel mai ușor, cel mai aerodinamic și cel mai rapid tip de bicicletă. Deoarece este folosit în principal pentru mersul pe suprafețe netede, cadrul său este realizat din materiale cât mai rigide și cât mai ușoare; prin urmare, geometria cadrului său are o formă concepută pentru a permite un răspuns imediat la efortul ciclistului. Materialele din care este realizată, în special roțile, sunt mult mai ușoare decât roțile altor tipuri de biciclete, în primul rând pentru că nu sunt expuse atât de des la impacturi. Ghidonul coborât al bicicletei de șosea, uneori echipat suplimentar cu o extensie aerodinamică, este conceput pentru a permite utilizatorului să-l manipuleze liber atât atunci când urcă pe deal, cât și în timpul sprintului, și pentru a permite ciclistului să se poziționeze în cea mai aerodinamică poziție în timpul cursei. Anvelopele înguste de înaltă presiune reduc rezistența la rulare la minim. Cu toate acestea, o bicicletă de șosea poate fi prea rigidă pentru a merge confortabil pe suprafețe de calitate mai slabă. Cadrul și componentele sale pot fi prea delicate pentru expedițiile off-road, unde ar fi expuse la contact cu suprafețe denivelate. Forma și amplasarea ghidonului îl obligă pe biciclist să adopte o poziție care nu este foarte confortabilă în timpul plimbărilor de zi cu zi. Anvelopele înguste, pe de altă parte, nu sunt potrivite pentru circulația pe suprafețe neasfaltate și denivelate.

BICICLETA DE MUNTE a fost concepută astfel încât utilizatorul să aibă control maxim asupra ei și să îl poată folosi pentru o perioadă lungă de timp în timp ce se deplasează în condiții de teren foarte diverse. Fiecare componentă a bicicletei de munte este mai bine întărită. Anvelopele largi, de volum mare, absorb în plus șocurile și permit o aderare mai sigură, chiar și de suprafețe cu pietriș și alunecoase. Multe biciclete de munte sunt echipate cu amortizoare care absorb în plus șocurile și vibrațiile pe suprafețe denivelate. Totuși: o bicicletă de munte este mai grea decât o bicicletă de șosea. Anvelopele sale late au o rezistență mai mare la rulare decât anvelopele de curse. Deși este mult mai confortabilă pentru majoritatea utilizatorilor, poziția pe ea nu este foarte aerodinamică. O bicicletă de munte nu este cea mai bună alegere pentru plimbări lungi și rapide pe suprafețe pavate.

BICICLETA CROSS (trekking), adesea numită și bicicletă hibridă, cross-country sau trekking. Nu este nici la fel de rapidă ca o bicicletă de șosea și nici la fel de puternică ca o bicicletă de munte. O bicicletă cross este alegerea potrivită pentru un utilizator care nu așteaptă o adaptare maximă atât la mersul pe drum, cât și la off-road.

NOTE INTRODUCTIVE

Înainte de a utiliza bicicleta, verificați:

- strângerea sigură a ghidonului, șei, roților, mecanismului manivelei și pedalelor
- starea jocurilor lagărelor
- starea sistemului de frânare
- strângerea corectă a elementelor de fixare ale bicicletei (piulițe, șuruburi etc.)

A ACHIZIȚIONAREA UNEI BICICLETE, ACTIVITĂȚIILE DE MAI SUS TREBUIE EFECTUATE DE VÂNZĂTOR FĂRĂ TAXĂ SUPPLEMENTARĂ

Pentru a menține bicicleta în stare tehnică bună, aceasta trebuie inspectată periodic în timpul utilizării. Frecvența acestora depinde de intensitatea utilizării bicicletei și de condiții; numărul de kilometri parcursi etc.

În special, trebuie să acordați atenție următoarelor elemente:

- modul de strângere a ghidonului, șei, roților, mecanismului de manivelă, pedalelor.

Utilizarea unei biciclete cu elemente nestrânse provoacă uzura rapidă a elementelor filetate, de ex., manivelele, axele pedalei, rulmenții ghidonului, furca, mecanismul manivelei, butucii roților, până la distrugerea lor completă.

Utilizarea bicicletei în această stare este periculoasă (poate provoca un accident),

- starea jocurilor în elementele de rulment

rulmenții nu pot prezenta niciun joc - trebuie să asigure o rotație liberă, silențioasă și fără blocaje a elementelor rulmentului. Piulițele de blocare trebuie strânse ferm,

- starea sistemului de frânare

verificați starea cablurilor de frână, a plăcuțelor și a eficienței frânării conform instrucțiunilor ulterioare din manual,

- siguranța strângerii altor elemente ale bicicletei, precum: piulițe, șuruburi, șuruburi de prindere (aripe, suport, iluminare etc.);

- funcționarea luminilor

verificați dacă sistemul electric este funcțional după pornirea generatorului; motivele pentru care lumini nu funcționează pot fi:

- a) becuri uzate,
- b) lipsa contactului electric între firele care leagă becurile cu generatorul.
- c) lipsa legăturii metalice a generatorului, lămpilor față și spate cu masa bicicletei, în cazul instalării acestor componente pe părți vopsite ale cadrului sau furcii;

- starea anvelopelor

anvelopele nu trebuie să prezinte fisuri sau uzură excesivă a benzii de rulare; pentru a vă menține anvelopele în stare bună, evitați:

- a) frânarea bruscă,,
- b) circularea cu anvelope umflate contrar indicațiilor de pe anvelope,
- c) contaminări cu ulei, kerosen sau benzină,
- d) lăsarea bicicletei pentru o perioadă lungă de timp în locuri expuse la lumina puternică a soarelui.

UTILIZAREA CURENTĂ A BICICLETEI

CADRU

Potrivirea dimensiunii bicicletei în poziția în picioare a biciclistului este criteriul de bază pentru alegerea unei biciclete. Înălțimea bicicletei trebuie ajustată la anatomia utilizatorului. Distanța dintre tubul superior al cadrului și perineul ciclistului care stă deasupra acestuia trebuie să fie de cel puțin 10 cm în cazul bicicletelor de teren (MTB, CROSS). În cazul bicicletelor de trekking și de oraș, această valoare poate fi puțin mai mică. Alegerea dimensiunii potrivite a cadrului nu este doar o cerință de siguranță, ci și o garanție a satisfacției rezultate din utilizarea bicicletei.

GHIDON

Ghidonul trebuie să fie bine conectat la furcă. Înălțimea ghidonului este reglată prin reglarea înălțimii tijei ghidonului. Pentru a face acest lucru, deșurubați șurubul care fixează tija în tubul de direcție cu câteva rotații. Apoi așezați tija în poziția dorită și strângeți ferm șurubul cu un cuplu de 20 Nm. Modul în care este poziționat ghidonul depinde de preferințele individuale ale biciclistului. Însă, trebuie asigurat accesul liber la echipament. În cazul tijelor de ghidon de tip AHEAD, nu este posibilă reglarea înălțimii ghidonului. Numeroase biciclete sunt prevăzute cu tije de ghidon reglabile în unghi. Pentru a regla unghiul, slăbiți șurubul din partea dreaptă a tijei, reglați unghiul dorit și apoi strângeți strâns șurubul cu un cuplu de 10 Nm. După reglare, verificați corectitudinea instalării prin apăsare puternică pe ghidon.

ATENȚIE! Strângerea incorectă sau prea slabă a șurubului de reglare a unghiului tijei ghidonului poate cauza slăbirea tijei și, în consecință, pierderea controlului asupra bicicletei. Jocul din rulmentul de direcție AHEAD este eliminat prin efectuarea următoarelor acțiuni: slăbiți șuruburile tijei ghidonului, strângeți dopul de blocare la stea, strângeți șuruburile de fixare a tijei ghidonului. Ghidonul trebuie să se rotească liber, fără a opune rezistență.

INFORMAȚII: Strângerea prea strânsă a dopului de blocare va provoca o comprimare excesivă a rulmenților, care îi va distruge rapid

ATENȚIE!! Este interzisă extinderea tijei ghidonului de la tubul furcii sub marcajul MAX sau MIN INSERTION.

După așezarea ghidonului în poziția cea mai confortabilă pentru utilizator, acesta trebuie strâns ferm, astfel încât să nu se slăbească în timpul mersului. La reglarea ghidonului, acordați atenție extinderii maxime a tijei ghidonului pentru a nu depăși marginea superioară a semnului de avertizare. Dacă nu există niciun marcaj, instalați ghidonul astfel încât 7 cm din tijă să rămână în furcă.

RULMENȚII GHIDONULUI (fig. 1)

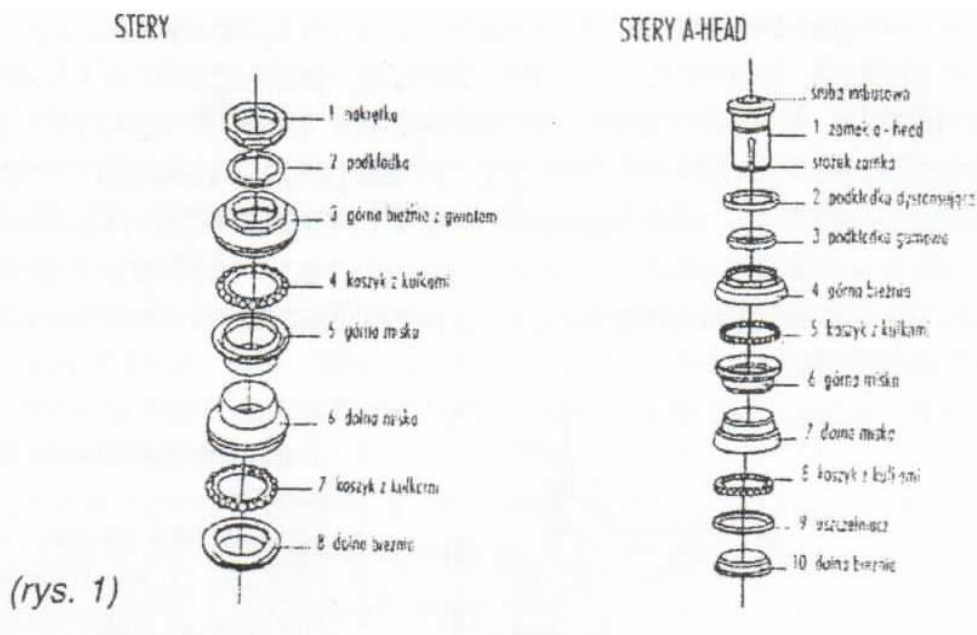
Rulmenții ghidonului trebuie să fie strânși astfel încât furca să se rotească ușor și lin, fără joc vizibil. În cazul detectării jocului, strângeți inelul superior și blocați-l cu piulița.

Rulmenții se reglează prin strângerea fermă a conului butucului pe o parte cu o piuliță de blocare, apoi strângerea conului pe cealaltă

parte și blocarea acestuia cu o piuliță, astfel încât să nu-și schimbe poziția.

În cazul cuvetelor de tip a-head, jocul trebuie eliminat prin slăbirea șuruburilor hexagonale de pe tija ghidonului și strângerea șurubului de blocare a cuvetei până la eliminarea completă a jocului). După reglarea rulmenților, strângeți ferm șurubul hexagonal de pe tijă.

NOTĂ: Vă rugăm să rețineți că siguranța utilizatorului bicicletei depinde de instalarea și funcționarea corectă a sistemului de direcție.



(rys. 1)

ȘA

Poziționarea corectă a șeii pe bicicletă este foarte importantă. Nu numai că ne va ajuta să pedalăm eficient, ci și să prevenim suprasolicitarea articulațiilor sau durerile din spatele corpului. Poziționarea șeii pe bicicletă, începeți prin selectarea înălțimii corecte la care aceasta trebuie să fie amplasată. Puneți-vă pantofii în care veți merge pe bicicletă. Poziționați manivela astfel încât brațul său să coincidă cu axa tubului șeii (cu alte cuvinte, manivela este în linie cu tubul șeii cadrului). Cereți cuiva să țină bicicleta și urcați pe șă. Așezați călcâiul pe pedala inferioară, astfel încât piciorul trebuie să fie drept la genunchi. Puteți verifica, de asemenea, punând picioarele în mod normal pe pedale, dacă piciorul nu se îndreaptă complet în orice moment în timpul pedalării. În poziția cea mai față, piciorul trebuie să fie în continuare ușor îndoit. Următorul pas este să ridicați sau să coborâți ușor șaua pentru a găsi poziția perfectă, adaptată preferințelor dumneavoastră individuale. Ridicarea șeii are ca rezultat o cadență mai mare (rotații mai rapide) a manivelei, în timp ce coborârea acesteia are ca rezultat o forță mai mare cu care apăsați pedalele. Următorul pas este să poziționați șaua pe orizontală (mai aproape sau mai departe de ghidon). Acesta nu este un pas mai puțin important, deseori omis de bicicliști. Pentru a regla corect șă pe orizontală, așezați-vă pe șă care este deja bine poziționată vertical (puteți cere unei alte persoane să țină bicicleta sau să vă sprijiniți de un perete, de exemplu). Așezați manivelele astfel încât să fie în poziție orizontală și poziționați picioarele ca în timpul mersului normal (este bine dacă pedala este apăsată de partea din față a piciorului). În acest aranjament, o linie trasată vertical din vârful genunchiului ar trebui să intersecteze centrul pedalei (cel mai bine este să folosiți o sfoară cu o greutate atașată la capăt). O abatere semnificativă de la această poziție va provoca deseori traumatismele genunchilor și dureri de picioare - chiar și după trasee scurte. Ultimul pas pe care trebuie să-l faceți pentru a regla șă pe bicicletă este să-i modificați unghiul de înclinare (vârful șeii trebuie să poziționez în sus sau în jos) Cel mai bine este să așezați șă perfect orizontal (merită să folosiți o nivelă).) și apoi începeți să experimentați cu alte ajustări. Multe depind de preferințele dumneavoastră individuale și de confort. Fiecare persoană trebuie să ajusteze acest parametru în mod individual.

La cuplarea șeii cu tija șă, strângeți șurubul(șuruburile) la un cuplu de 18 Nm. Apoi verificați calitatea cuplării. O atenție deosebită trebuie acordată pentru a se asigura că jugul șeii se află în limitele gradajilor de pe barele cadrului șeii și, dacă nu există gradajii, în partea centrală a barelor cadrului, în nicio circumstanță nu scoateți tija șeii din tubul sub 85 mm, calculând de la marginea inferioară a tijei, indiferent de marcasele producătorului. În cazul tijelor cu marcase INSERTIE MAX sau MIN peste 85 mm, vă rugăm să urmați marcasele producătorului tijei șeii. Șurubul de prindere a tijei șeii trebuie strâns la un cuplu de 5 Nm..

ATENȚIE!!! După fiecare reglare a șeii, nu uitați să strângeți cu atenție mecanismele de reglare a șeii înainte de a merge din nou pe bicicletă. Verificați periodic dacă mecanismul de reglare a șeii este strâns corect.

FURCĂ CU SUSPENSIE

Aproape toate modelele de biciclete oferite sunt echipate cu furci față cu suspensie. Unele furci cu suspensie au capacitatea de a regla duritatea, ceea ce asigură un confort mai mare în timpul mersului. Reglajele de duritate sunt amplasate în partea superioară a brațului furcii - pe coroană. Dacă doriți ca furca să fie mai tare, roți regulatorul spre „+” dacă furca trebuie să fie „mai moale” roți regulatorul spre „-”. Reglarea trebuie efectuată manual prin rotirea dispozitivelor de reglare de pe ambele brațe cu același număr de rotații. Rotiți regulatorul doar până când simțiți rezistență. Utilizarea cleștilor sau a altor instrumente pentru reglare poate deteriora regulatorul. Furci cu suspensie cu blocare a cursei pe partea superioară a brațului drept al furcii - există un buton marcat „LOCK” și

„OPEN” pe coroană. Prin rotirea butonului spre LOCK, blocați cursa suspensiei, în timp ce rotirea lui spre OPEN elimina blocajul. Blocarea poate fi activată doar pe un drum plan, cu suspensie complet eliberată. Călătoria cu blocarea cuplată pe teren denivelat va deteriora furca. Oferta noastră include și furci cu suspensie cu comutator LOCK și OPEN situat pe ghidonul bicicletei. Cele mai avansate suspensii din punct de vedere tehnic din bicicletele noastre au suspensii reglabile. Butonul de reglare este situat în partea de jos a brațului drept al furcii. Creșterea amortizării face furca mai puțin sensibilă la lovituri mici și numeroase. Înainte de a merge peste denivelări mici sau numeroase, setați amortizarea la declin la cea mai rapidă setare posibilă, acest lucru va permite amortizorului să urmărească terenul, să stabilizeze și să controleze bicicleta. Întreținerea furcii presupune curățarea periodică, lubrifierea și verificarea îmbinărilor șuruburilor. În măsură în vare nu există nicio problemă cu strângerea șuruburilor slăbite, vă recomandăm să încredințați lubrifierea furcii unui centru de service deoarece necesită utilizarea unor scule specializate. În funcție de intensitatea utilizării, aceasta trebuie lubrifiată cel puțin o dată pe an. Pentru lubrifiere, utilizați unsoare specială pentru furcile telescopice. Reumplerea periodică a lubrifiantului din interiorul brațului garantează o protecție adecvată împotriva pătrunderii apei în suspensie și funcționarea lină a acesteia. Nedepistarea la timp a lipsei de lubrifiant (așa-numita funcționare la uscat) va duce rapid la uzura manșoanelor glisante și, în consecință, la un joc excesiv. La utilizarea furcii telescopice, apare un joc ușor, ceea ce este normal și nu afectează condițiile de funcționare ale bicicletei. Când schimbați anvelopele bicicletei, acordați o atenție deosebită dimensiunilor acestora. După montarea unei anvelope noi, verificați dacă există o distanță de cel puțin 5 mm între coroana furcii, la flexiunea sa maximă, și anvelopă. Neglijarea acestei verificări poate duce, în cel mai bun caz, la frecarea anvelopei de partea inferioară a coroanei, dar poate duce și la un accident grav din cauza blocării roții din față.

SARCINĂ ADMISĂ.

Înainte de a merge, familiarizați-vă cu sarcinile maxime permise pentru bicicleta dumneavoastră. Pentru a verifica acest lucru, consultați tabelul de mai jos:

Tabelul A.

Model	Greutatea maximă a biciclistului	Greutatea bicicletei + sarcină + biciclist = Greutatea totală
Biciclete cu roți de 12", 16", 20" (cu excepția bicicletelor pliabile)	40 kg	50 kg
Biciclete cu roți de 24"	70 kg	85 kg
Biciclete cu roți de 26" și biciclete pliabile	100 kg	125 kg
Biciclete cu roți de 28"	110 kg	125 kg

Dacă intenționați să mergeți pe bicicletă cu portbagaj încărcat, asigurați-vă că greutatea totală a bicicletei nu depășește limita de greutate recomandată de producător.

PORTBAGAJ

Avertisment! Nu modificați niciodată construcția portbagajului montat pe bicicleta dumneavoastră. Strângeți toate șuruburile și piulițele înainte de a utiliza portbagajul. Verificați frecvent dacă elementele de fixare sunt strânse bine. Aceasta este un lucru important de care depinde siguranța dumneavoastră! Dacă bicicleta dumneavoastră este dotată cu portbagaj din fabrică, acesta a fost montat pe furca din spate sau din față. Înainte de a începe mersul, verificați dacă portbagajul este atașat corect la bicicletă. Nu depășiți capacitatea maximă de încărcare a portbagajului specificată de producătorul acestuia. Dacă capacitatea maximă de încărcare nu este marcată pe portbagaj, se presupune sarcinile conform tabelului de mai jos:

Tabelul B.

	Portbagaje spate		Portbagaje față		Cutii montate din față
	Cu fixare de tija șeii	Cu fixare de cadru	Cu fixare deasupra roții	Cu capacitate de încărcare mică	
Capacitate maximă de încărcare	10 kg	25 kg	10 kg	18 kg	10 kg

Dacă intenționați să mergeți cu portbagaj încărcat, verificați dacă sarcina admisă a întregii biciclete nu este depășită după încărcare (vezi Tabelul A).

Asigurați-vă că bagajele sunt atașate corect de portbagaj și că nu există curele slăbite care ar putea fi prinse în roata din față sau din spate sau în alte părți ale bicicletei. Acest portbagaj nu este conceput pentru a trage o remorcă. Este folosit doar pentru a transporta o sarcină care nu depășește sarcina admisă a bicicletei (Tabelul A). Portbagajul nu este proiectat pentru a atașa un scaun de bicicletă.

Asigurați-vă că elementele reflectorizante și luminile bicicletei dvs. nu sunt acoperite atunci când bagajele sunt atașate pe portbagaj.

AVERTISMENT Caracteristicile de manevrabilitate ale bicicletei, în special performanța de direcție și frânare, pot fi afectate atunci când portbagajul este încărcat.

ROȚI

O roată reglată corect trebuie să se rotească lin, fără blocaje. Roata din față echipată cu butuc cu generator se poate roti cu rezistență vizibilă cauzată de acțiunea magneților generatorului. Roțile trebuie poziționate în planul de simetrie al cadrului și al furcii. Distanța dintre jantă și cadru sau jantă și furcă trebuie să fie aceeași pe ambele părți. Roțile sunt fixate de cadru și furcă cu piulițe sau stângătoare rapide. Pârghiile strângătoare rapide trebuie să fie așezate în poziție închisă de-a lungul brațelor furcii sau structurii cadrului din spate, astfel încât să nu existe joc în legătura dintre roată și furcă sau structura cadrului spate. Piulițele axei roții din față trebuie strânse la un cuplu de 15 Nm, iar roata din spate la un cuplu de 17 Nm.

ATENȚIE! De fiecare dată după montarea roților, verificați dacă plăcuțele de frână nu și-au schimbat poziția inițială în urma acestei operațiuni, provocând frecarea de anvelopă, care, deși nu se aude în timpul mersului, poate duce la explozia camerei de aer în locul anvelopei uzate. Jocul excesiv în rulmenții butucului trebuie îndepărtat imediat ce este detectat. Utilizarea unei biciclete cu joc excesiv în rulmenții butucului va duce inevitabil la distrugerea butucului. Pentru a elimina jocul rulmenților butucului, strângeți conurile butucului astfel încât roata să se rotească în mod lin, apoi contrablocați-le, având grijă să nu schimbați poziția conurilor. Dacă, după fixare roților de bicicletă, se dovedește că roțile se rotesc cu rezistență, reglarea trebuie repetată.

JANTE

Pe măsură ce bicicleta este folosită, jantele se uzează. O atenție deosebită trebuie acordată stării jantelor dacă acestea fac parte din sistemul de frânare (frânele de tip V-Brake). Producătorii de jante plasează marcaje care indică gradul de uzură. Dacă semnul nu mai este vizibil, înlocuiți imediat janta cu una nouă. Jantele deteriorate mecanic trebuie evaluate de către un service specializat pentru biciclete, care va examina dacă acestea pot fi utilizate în continuare lor pentru utilizare ulterioară. Jantele murdare reduc semnificativ eficacitatea frânelor de tip V-Brake, așa că trebuie să fie curățate în mod regulat.

ATENȚIE! Nu este recomandat să continuați mersul cu janta îndoită. Tensiunile distribuite necorespunzător pot cauza ruperea spițelor și, în consecință, blocarea roții, cauzând la un accident și pot deteriora janta în așa măsură încât să nu poată fi reparată.

ANVELOPE

Mărimea, direcția de rotație (rotating direction) și intervalul de presiune al anvelopei sunt indicate pe suprafața laterală a anvelopei. Inscripția de pe partea laterală a anvelopei FRONT împreună cu o săgeată indică direcția în care rulează anvelopa față. Inscripția REAR informează despre direcția de rulare a anvelopei din spate. Instalarea corectă a anvelopelor în conformitate cu recomandările producătorului asigură cele mai bune proprietăți de mers. **ATENȚIE!** Nu umflați niciodată o anvelopă peste presiunea maximă recomandată marcată pe partea laterală a anvelopei. Depășirea acestei valori poate duce la spargerea anvelopei, provocând deteriorarea bicicletei și vătămarea biciclistului.

ATENȚIE! Mersul cu presiune prea scăzută poate cauza deteriorarea jantei, tăierea camerei de aer, crăparea suprafeței laterale a anvelopei sau chiar poate cauza alunecarea anvelopei de pe jantă și blocarea roții. Înainte de a pleca, este o idee bună să cumpărați și să luați cu dvs. petice pentru a repara camera interioară și linguri speciale pentru dcoaterea/instalarea anvelopei pe jantă. O soluție bună, atât preventivă, cât și de protecție a anvelopei împotriva perforațiilor, este utilizarea lichidului Schwalbe DOC BLUE.

INFORMAȚIE! La bicicletele cu un generator în butucul roții din față, la înlocuirea camerei, trebuie acordată o atenție deosebită deconectării conectorului care alimentează lampa față

SPIȚE

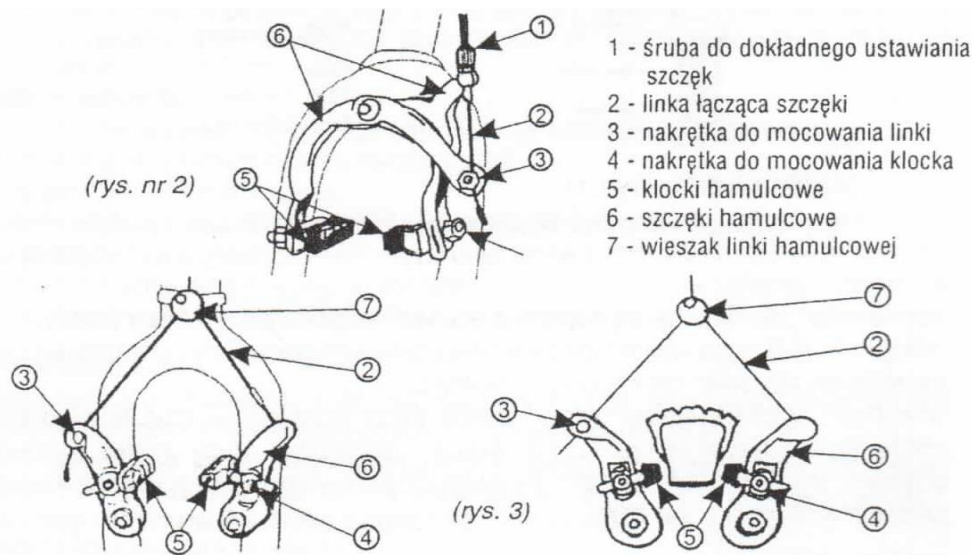
Spițele din roți trebuie să fie tensionate uniform. Spițele slăbite în timpul utilizării bicicletei pot cauza deformarea radială și axială a roților, pot afecta durata de viață a rulmenților jantei și butucului și pot afecta negativ eficiența frânării. Neregulile menționate mai sus trebuie eliminate la punctele de service specializate

SISTEM DE FRÂNARE:

Frână potcoavă (fig. 2 și 3)

Frânele potcoavă și cu manetă apăsate manual cu manetă amplasată pe ghidon funcționează eficient atunci când saboții funcționează uniform și plăcuțele ating janta roții cu toată suprafața lor în timpul frânării. Într-o frână reglată corect, când apăsați maneta, plăcuțele de frână 5 se fixează bine pe janta roții, iar maneta este apăsată la 2/3 din cursa sa. Când eliberați maneta, plăcuțele de frână ar trebui să revină în poziția inițială.

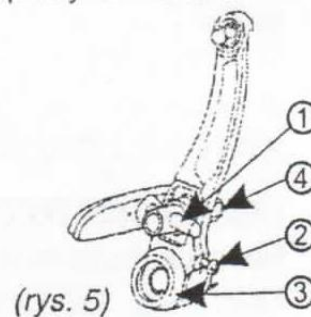
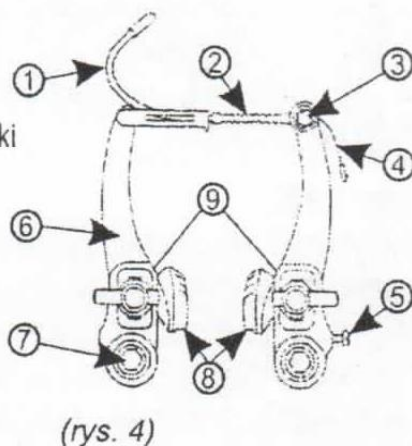
Poziționarea corectă a plăcuțelor de frână 5, care asigură o bună cooperare cu janta (paralelitate cu janta, aderență etc.), constă în slăbirea piuliței 4 și strângerea ei din nou după corectarea poziției plăcuțelor. Reglarea distanței blocurilor fâlcilor față de janta roții trebuie făcută prin slăbirea piuliței 3, tragerea cablului 2 și strângerea din nou a piuliței 3. Reglarea precisă a frânei se poate face cu ajutorul șurubului de reglare I, sau aceluiași element situat lângă manetele de frână la bicicletele MTB sau similare.



Frâna de tip V-brake (fig. 4 și 5)

Funcționarea V-brakes este mult mai eficientă decât frânele de tip caliper și cantilever. Frânele trebuie utilizate în conformitate cu aceste instrucțiuni. Utilizarea incorectă poate duce la deteriorarea și funcționarea incorectă a frânelor.

1. fajka
2. oslonka gumowa
3. nakrętka do mocowania linki
4. linka hamulca
5. wkręt regulujący ramiona
6. ramię hamulca V-brake
7. śruba
8. klocki hamulcowe
9. nakrętka do mocowania klocków



1. regulacja klocków hamulca
2. śruba regulacyjna
3. sprężyna
4. nakrętka

Reglarea frânei nu este dificilă. Într-o frână reglată corect, după apăsarea simultană a ambelor manete de frână la 2/3 din cursa lor, plăcuțele de frână 8 trebuie să fie în contact cu pereții laterali ai jantei cu întreaga lor suprafață de lucru. După eliberarea manetei, plăcuțele trebuie să revină la poziția inițială.

1. Reglați poziția plăcuțelor de frână folosind piulița 9. Plăcuțele trebuie reglate astfel încât întreaga suprafață de lucru a plăcuțelor de frână să atingă pereții laterali ai jantei la frânare. Frecarea anvelopelor este inacceptabilă.
2. Reglați setarea plăcuțelor de frână folosind piulița 9. Plăcuțele trebuie reglate astfel încât întreaga suprafață de lucru a plăcuțelor de frână să atingă pereții laterali ai jantei la frânare. Frecarea anvelopelor este inacceptabilă..
3. Reglați brațele de frână 6 folosind șurubul 5. Prin strângerea sau slăbirea șurubului 5, poziționați brațele astfel încât să fie exact simetrice față de roată.

NOTĂ: plăcuțele de frână trebuie reglate și înlocuite în mod constant atunci când sunt uzate. Înainte de a începe mersul pe bicicletă, jantele trebuie degresate.

Frână cu tambur spate (coaster)

Coasterul este un mecanism sigilat care este parte integrantă a butucului din spate.

Frâna este activată prin rotirea pedalelor înapoi. Poziția optimă a manivelor pentru a începe frânarea este poziționarea pedalelor aproape orizontal, astfel încât pedala înainte să fie la ora 4. Apăsând pedala situată în spate la ora 10 cu aproximativ 1/8 de tură a mecanismului manivelei va începe să frâneze roata. Puterea de apăsare pe pedala de frânare rămâne direct proporțională cu eficiența frânării până când roata este blocată complet, ceea ce are ca rezultat pierderea tracțiunii și alunecarea roții.

AVERTISMENT: Verificați funcționarea frânei înainte de fiecare utilizare a bicicletei. Dacă există obiecții legate de funcționarea acesteia, vă rugăm să vizitați centrul de service.

AVERTISMENT: În cazul în care abeți doar o frână de tip coaster, aveți grijă deoarece frânarea numai cu frâna din spate nu garantează o funcționare la fel de eficientă ca utilizarea frânei față și spate împreună.

AVERTISMENT: Totul se schimbă atunci când mergeți pe suprafețe cu pietriș sau în ploaie. În aceste condiții, distanța de frânare este mai mare. În timpul umezelii, puterea de frânare a frânelor dvs. (și a celorlalte vehicule care împart drumul) scade în mod dramatic, la fel și rezistența pe care o oferă anvelopele. Acest lucru face controlul vitezei mai dificil, astfel încât este ușor să pierdeți controlul asupra bicicletei. Pentru a asigura o frânare și oprire corespunzătoare pe carosabil umed, trebuie să mergeți mai încet și să începeți să frânați mai devreme, cu mai multe pulsații decât în condiții uscate.

Manete de frâne;

La bicicletele care au o frână spate și față pe roată, maneta de frână față trebuie să fie întotdeauna amplasată pe partea stângă a ghidonului, frâna din spate este activată cu mâna dreaptă.

La bicicletele cu frână spate în pedale, frâna față este montată pe partea dreaptă sau stângă a ghidonului.

Tetnica de frânare

Frânele sunt concepute nu numai pentru a opri bicicleta, ci și pentru a controla viteza de deplasare.

Forța maximă de frânare apare chiar înainte ca roțile să se blocheze și să înceapă să derape. Când roțile se blochează și anvelopa începe să alunece, utilizatorul pierde controlul bicicletei. Este indicat să exersați încetinirea și oprirea lentă a bicicletei, fără a bloca roata. Această tehnică se numește modularea progresivă a frânei. În loc să trageți brusc de mânerul frânei, apăsați încet maneta până ajungeți la viteza optimă. Dacă simțiți că roata începe să se blocheze, eliberați forța de apăsare până la momentul când rotația roatei va fi minimă. Este important să determinați cu pricepere valoarea forței aplicate frânei în funcție de viteza de deplasare și de suprafața drumului. Pentru a înțelege mai bine acest proces, exersați-l mergând cu bicicleta foarte încet pe o suprafață dreaptă, frânând cu forță variabilă până când roțile se blochează. Când începeți să frânați, bicicleta începe să încetinească, dar corpul dvs. - prin inerție - vrea să continue deplasarea cu aceeași viteză. Acest lucru transferă greutatea corpului dumneavoastră către roata din față. Cu cât se transferă mai multă greutate roții din față, cu atât frânarea va fi mai puternică înainte de blocarea acesteia. O roată cu greutate mai mică va frâna mai slab. Deci, dacă simțiți că greutatea corpului dumneavoastră se deplasează în față când frânați, încercați să o mutați înapoi pe roata din spate. Deplasarea greutății pe roata din spate este deosebit de importantă atunci când coborâți panta, deoarece pantele de pe teren vă deplasează în mod natural greutatea corpului înainte. Elementul-cheie pentru controlul eficient al vitezei și oprirea în siguranță sunt controlul blocării roților și transferul greutății. Cu frânele de mână, vă puteți îmbunătăți efectul de frânare reducând în mod uniform frânarea pe spate și măbind frânarea față. Exersați tehnici de frânare și de deplasare a greutății în locuri în care nu sunt alte vehicule sau obstacole periculoase. Totul se schimbă atunci când conduceți pe suprafețe nepavate în ploaie. În aceste condiții, distanța de frânare este mai mare. Aderența anvelopelor este redusă și roțile se pot bloca chiar și cu o forță de frânare mai mică. În plus, umezeala și murdăria de pe plăcuțele de frână le reduc capacitatea de strângere. Pentru a menține controlul în timpul mersului în astfel de condiții trebuie să limitați viteza

MECANISMUL DE MANIVELĂ MTB (fig. 6)

Mecanismul manivela cu manivele montate pe ax cu un șurub sau o piuliță pătrată (Fig. 6) necesită o inspecție periodică (cel puțin o dată pe lună). Inserția mecanismului de manivelă cu cupe de înșurubare, care prezintă un joc excesiv, trebuie reglată prin slăbirea contrapiuliței 1- (filet dreapta), strângerea cupei reglabile din stânga 2 și blocarea strânsă cu contrapiuliță 1.

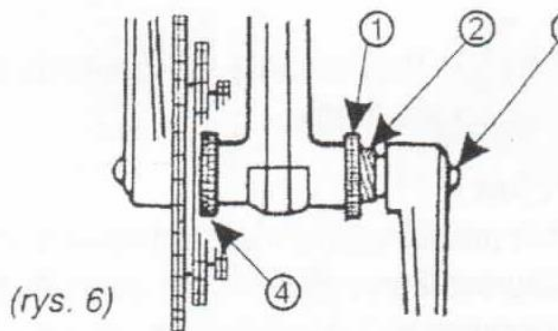
Dacă există joc între manivelă și axă pe partea dreaptă sau stângă, - deșurubați complet șurubul sau piulița 3,

- scoateți manivela

- curățați bine scaunul manivelei și capătul axei

- așezați manivela și strângeți-o bine cu șurubul sau piulița 3 la un cuplu de 35-50Nm

**MECHANIZM KORBOWY
Z MISKAMI WKREĆANYMI**
1- przeciwnakrętka
2- miska łożyska - lewa
3- śruba lub nakrętka mocująca
korbę
4- miska łożyska - prawa



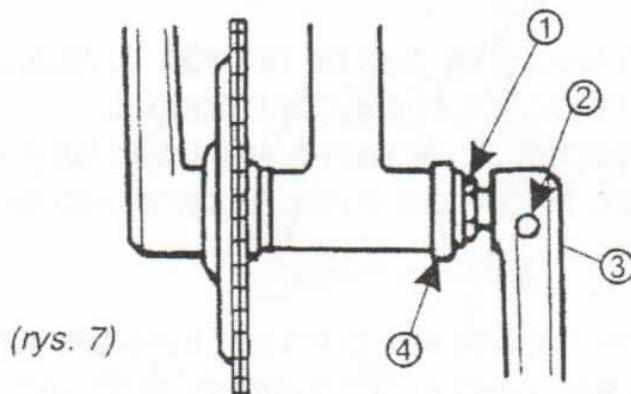
(rys. 6)

AVERTISMENT: Folosirea mecanismului manivelei cu manivelele slăbite va îndoi locașul manivelei și îl va distruge. De asemenea, utilizarea unei biciclete cu un pedaliier nestrâns poate duce la slăbirea carcasi pedaliierului, ceea ce este practic echivalent cu distrugerea cadrului.

MECANISMUL DE MANIVELĂ (fig. 7 și 8)

Un mecanism de manivelă instalat corect trebuie să se rotească în mod lin probleme, fără blocaje sau joc vizibil.

Îndepărtarea jocurilor în mecanismul de manivelă cu cupe de rulment prin presare se realizează prin slăbirea contrapiuliței de 1 - (filet din stânga), apoi strângerea conului și reblocarea cu contrapiulița 1.

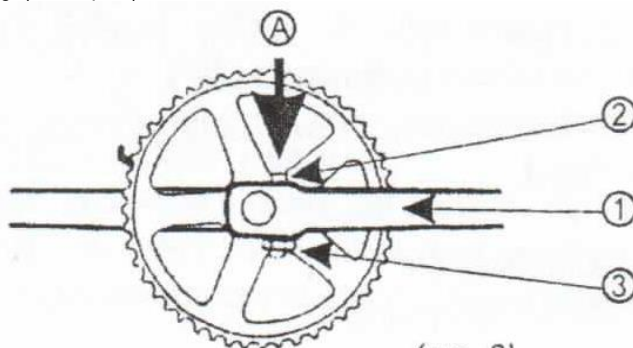


MECHANIZM KORBOWY Z MISKAMI WTŁACZANYMI

- 1 - przeciwnakrętka
- 2 - klin
- 3 - nakrętka klina
- 4 - osłona stożka i łożysk

(rys. 7)

Manivela montată pe o axă cu pană (Fig. 8) necesită o grijă deosebită a acestei conexiuni. Poziționați manivela orizontal în față, astfel încât capul panii să fie pe partea superioară a capului manivelei. Apoi loviți puternic capul panii cu un ciocan printr-o bucată de lemn dur și strângeți ferm piulița 3.



KORBY MOCOWANE NA OSI Z KLINEM

- 1 - korba lewa
- 2 - klin
- 3 - nakrętka klina
- A - miejsce uderzenia

(rys. 8)

ATENȚIE! Folosirea mecanismului manivelei cu pană slăbită va deteriora manivela!!

PEDALE

Pedalele trebuie bine fixate de manivelele mecanismului cu ajutorul unei chei speciale cu braț lung. O pedală care nu este strânsă bine se va rupe cu siguranță din manivelă, deteriorând filetului. Pedala dreaptă se strânge în sensul acelor de ceasornic. Pedala stângă se strânge strânsă în direcția opusă. Pedalele sunt marcate pe axe - R - dreapta, L - stânga.

ATENȚIE! – În cazul în care în timpul mersului simțiți un joc în îmbinarea dintre pedale și manivelele mecanismului, opriți-vă imediat. Îndepărtați jocul existent și abia atunci continuați să utilizați bicicleta.

SISTEM DE ACȚIONARE

SCHIMBĂTOR DE PINIOANE FAȚĂ ȘI SPATE (fig. 9,10, 11 și 12)

Schimbatoarele, atât din spate, cât și din față, ar trebui să controleze corect vitezele. Acestea sunt componente (în special schimbătorul spate) cu o structură complexă, care necesită o operare, utilizare și întreținere corecte.

În timpul utilizării și depozitării bicicletei, asigurați-vă că ghidajul 5 (Fig. 9) nu este expus la impacturi și forțe laterale, care nu apar în timpul utilizării normale. O îndoire a ghidajului va face ca schimbătorul să funcționeze incorect. Utilizarea incorectă în continuare poate duce la blocarea schimbătorului în spițele roții și cauzarea deteriorării ireversibile.

SCHIMBĂTOR SPATE (fig. 10 și 11)

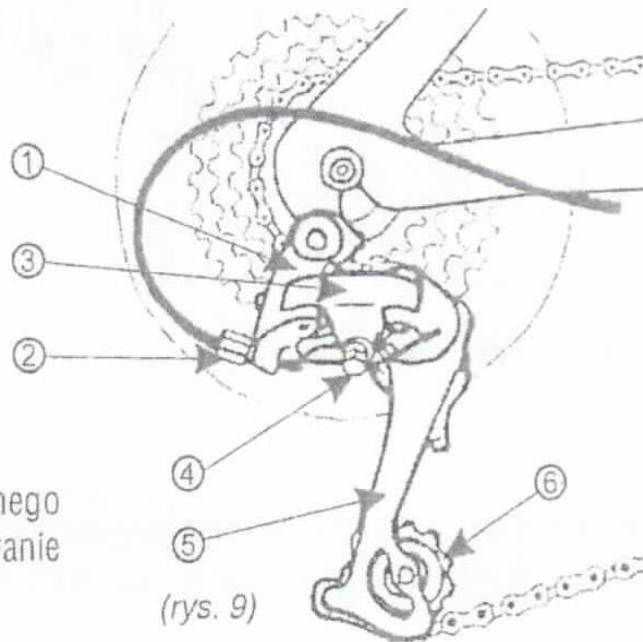
Selectarea celui mai mare raport de transmisie (fig. 10)

Șurubul de reglare este utilizat pentru a regla cu precizie cel mai mare raport de transmisie. Prin înșurubarea sau deșurubarea șurubului, setați rola schimbătorului 6 așa cum se arată în desen în planul celei mai mici roți cu roată liberă - pinioane

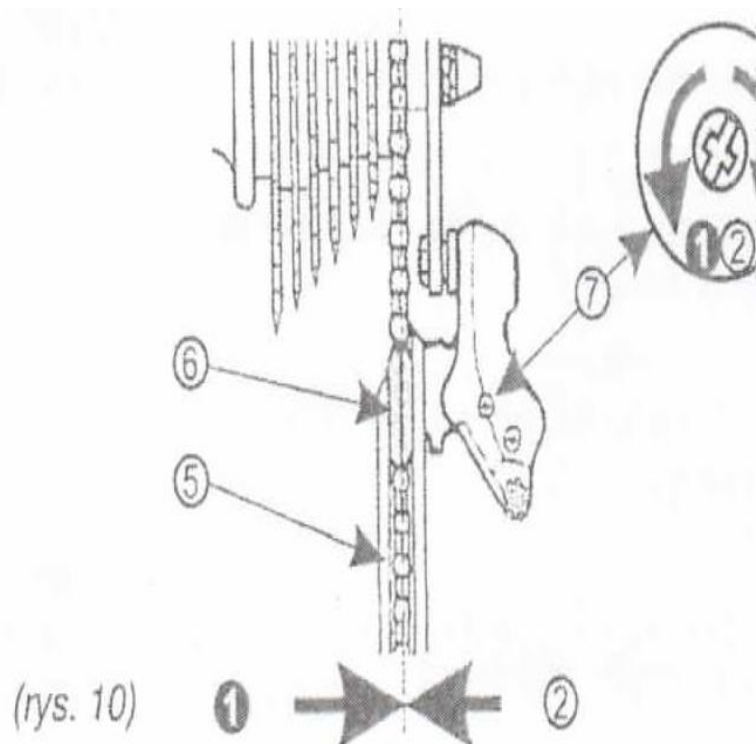
PRZERZUTKA TYLNA

- 1- korpus przerzutki
- 2- śruba regulacyjna
- 3- ramię przerzutki
- 4- nakrętka lub śruba mocowania linki
- 5- prowadnik przerzutki
- 6- rolka przerzutki

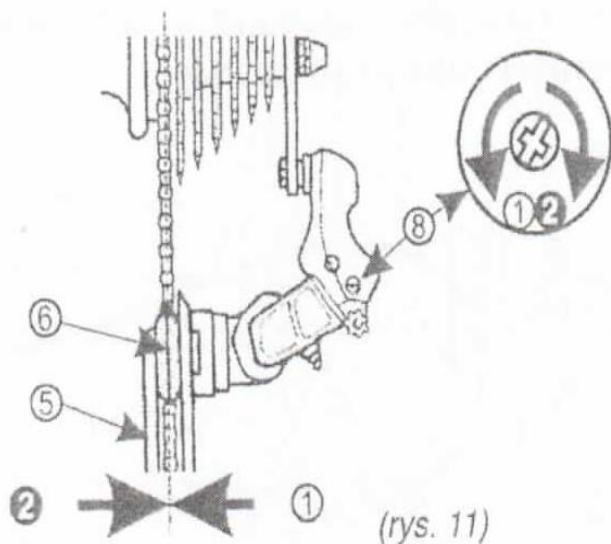
UWAGA: Celem uniknięcia omówionego przykładu proponuje się montowanie osłony przerzutki.



- 1, 2- kierunek obrotu wkrętem 7 i przesuwu prowadnika 5
- 5- prowadnik przerzutki
- 6- rolka przerzutki
- 7- wkręt regulacyjny



Selectarea celui mai mic raport de transmisie (fig. 11)



1, 2- kierunek obrotu
wkrętem 8 i przesuwu
prowadnika 5
5- prowadnik przerzutki
6- rolka przerzutki
8- wkręt regulacyjny

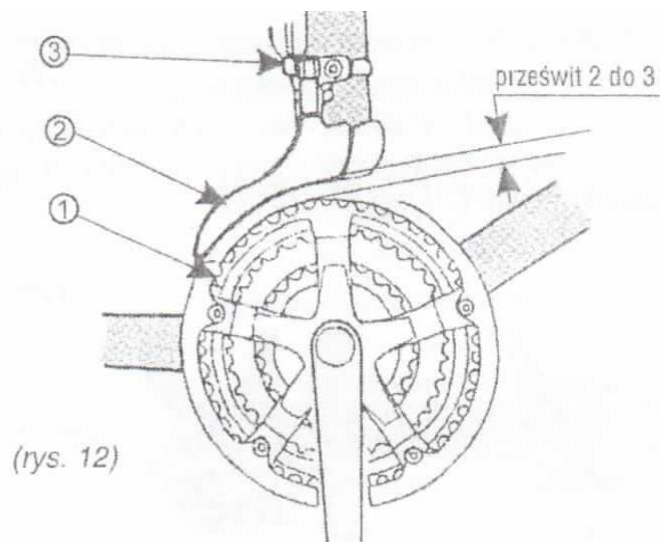
Setarea exactă a celui mai mic raport de transmisie al schimbătorului spate se realizează cu ajutorul șurubului 8. Pentru a atinge poziția prezentată în desen, șurubul 8 trebuie înșurubat sau deșurubat în conformitate cu direcțiile 1 și 2, ceea ce va duce la reglarea corespunzătoare a ghidajului.

Tabel pentru corectarea unor defecțiuni ale transmisiei cu lanț cauzate de setarea incorectă a schimbătorului spate.

Defecțiune	Modul de înlăturare a defecțiunii
lanțul cade de pe roata liberă mică spre cadru	înșurubați șurubul de reglare (fig. 10)
lanțul nu se cuplează cu cea mai mică roată liberă	deșurubați șurubul de reglare (fig. 10)
lanțul cade spre spițe	înșurubați șurubul de reglare (fig. 11)
lanțul nu poate fi cuplat cu cea mai mare roată liberă	deșurubați șurubul de reglare (fig. 11)
funcționarea zgomotoasă a lanțului pe roțile exterioare ale roții libere	efecuați ajustări conform (fig. 10 și 11)
funcționare zgomotoasă pe roțile intermediare ale roții libere	reglați tensiunea cablului de pe manetă sau schimbător cu ajutorul piuliței de reglare

SCHIMBĂTOR FAȚĂ (FIG. 12) Schimbătorul față de pe cadru trebuie montat paralel cu discul manivelei, astfel încât să existe un spațiu liber de 2 până la 3 mm între cea mai mare roată a lanțului mecanismului manivelei în setarea prezentată în desen și ghidajul

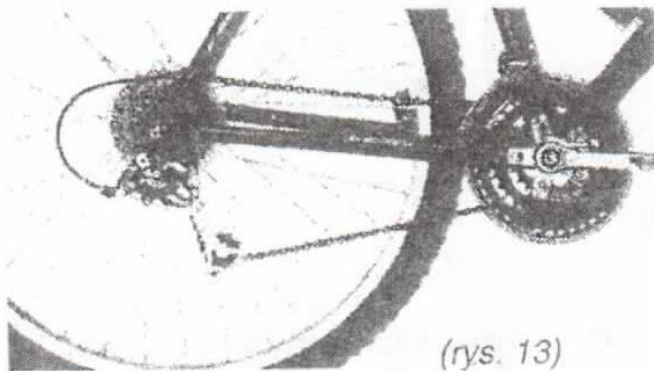
- 1- koło łańcuchowe największe
- 2- prowadnik przerzutki przedniej
- 3- śruba mocująca linkę



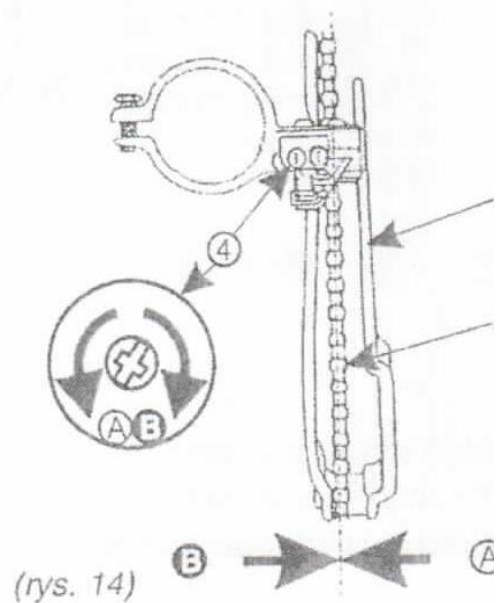
schimbătorului 2.

Selectarea celui mai mic raport de transmisie (fig. 13 și 14)

Cel mai mic raport de transmisie se selectează după așezarea lanțului pe cea mai mică roată de lanț a mecanismului manivelei și pe cel mai mare pinion al roții libere (fig. 13).



- A,B- kierunek obrotu wkrętem i przesuwu prowadnika
- 2- prowadnik przerzutki
- 4- wkręt regulacyjny
- 6- łańcuch



Această selectare a schimbătorului față se realizează prin deplasarea manetei schimbătorului în poziția extremă și prin strângerea șurubului 3 (fig. 12) care tensionează cablul schimbătorului.

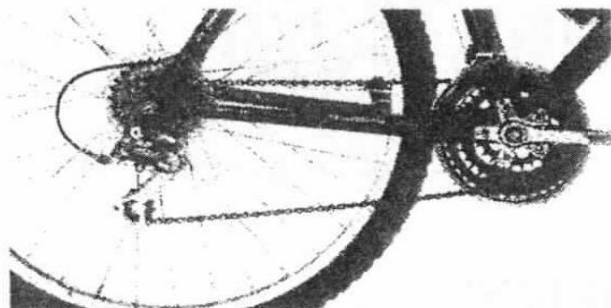
Ghidajul 2 trebuie reglat cu precizie cu ajutorul șurubului de reglare 4, astfel încât lanțul 6 să nu cadă de pe pinionul mic și funcționarea acestuia să fie lină, fără zgomote sau frecări (Fig. 14).

Selectarea celui mai mare raport de transmisie (fig. 15 și 16).

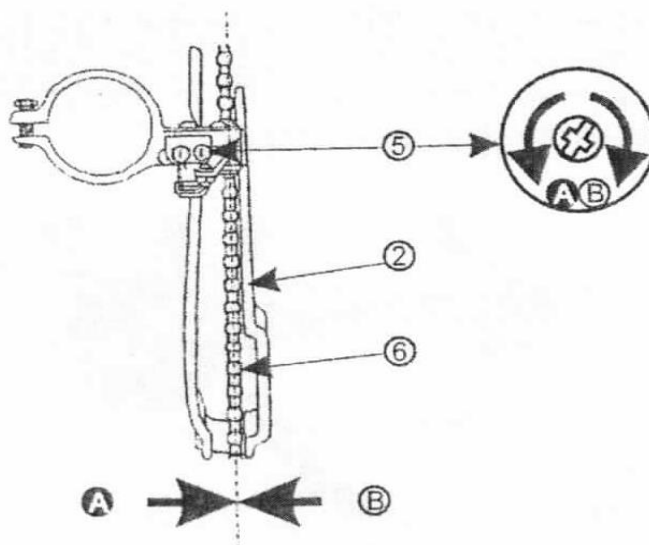
Selectarea celui mai mare raport de transmisie se face prin așezarea lanțului pe cea mai mare roată de lanț a mecanismului de manivelă și

pe cel mai mic pinion al roții libere prin poziționarea corespunzătoare a manetelor de control a schimbătoarelor de față și spate (fig. 15).

După poziționarea lanțului 6 în acest fel, șurubul de reglare 5 trebuie rotit corespunzător, astfel încât atunci când manivela este rotită, lanțul să nu cadă în afara roții lanțului și să funcționeze lin, fără zgomote sau frecări (fig. 16).



(rys. 15)



(rys. 16)

A,B- kierunek obrotu wkrętem
i przesuwu prowadnika
2- prowadnik przerzutki
5- wkręt regulacyjny
6- łańcuch

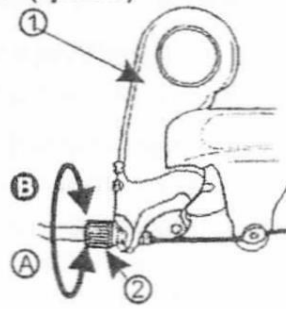
Tabel pentru corectarea unor defecțiuni ale transmisiei cu lanț cauzate de poziționarea incorectă a schimbătorului față.

Defecțiune	Modul de înlăturare a defecțiunii
lanțul cade de pe pinionul mare spre manivela dreaptă	înșurubați șurubul de reglare (fig. 16)
lanțul nu poate fi cuplat cu pinionul mare	deșurubați șurubul de reglare (fig. 16)
lanțul cade spre cadru de pe pinionul mic	înșurubați șurubul de reglare (fig. 14)
lanțul nu poate fi cuplat cu pinionul mic	deșurubați șurubul de reglare (fig. 14)
lanțul se freacă de o parte a ghidajului	- o ușoară deplasare a pârghiei stabiliți paralelismul ghidajului - la linia de lucru a lanțului prin rotirea întregului schimbător (clema) pe cadru

SCHIMBĂTOR FAȚĂ (fig. 17)

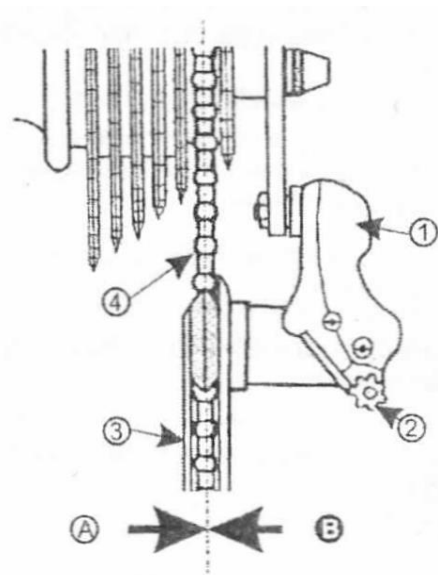
Schimbătoarele spate și față, au capacitatea de a regla tensiunea cablului cu ajutorul piulitelor situate pe manete (fig. 17) sau

PRZERZUTKA TYLNA (rys. 18)

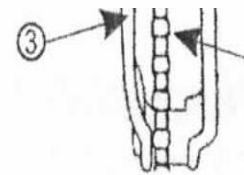


- A,B- kierunki obrotu śrubą regulacyjną i odpowiadające im przesunięcie prowadnika 3
- 1- korpus przerzutki
 - 2- śruba regulacyjna naciągu linki i przesunięcia prowadnika
 - 3- prowadnik przerzutki
 - 4- łańcuch
 - 2- nakrętka regulacyjna naciągu linki i przesunięcia prowadnika
 - 3- prowadnik przerzutki
 - 4- łańcuch

(rys. 18)

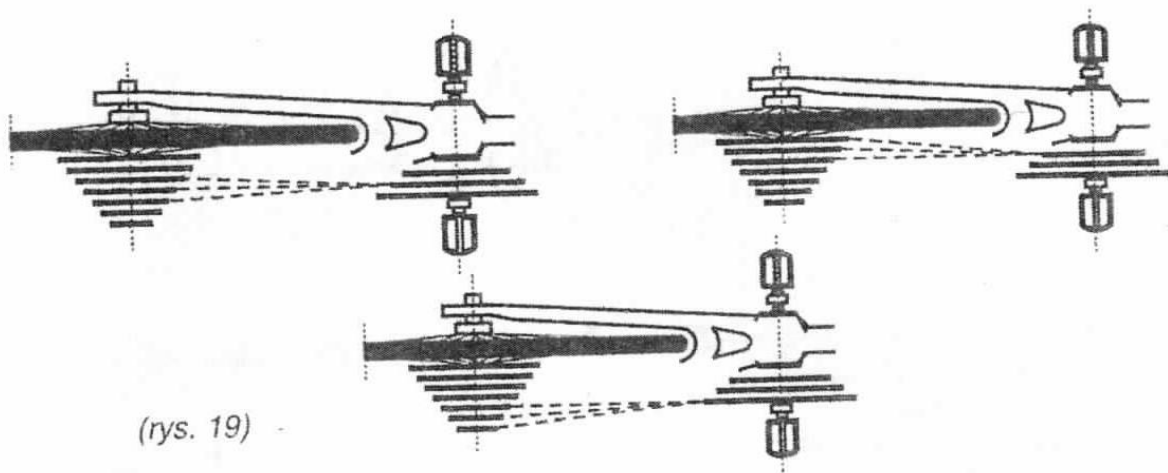


(rys. 17)



suruburilor de reglare situate pe schimbatoare (fig. 18).

Dacă o astfel de ajustare nu dă rezultate, contactați centrul de service pentru instrucțiuni. Cooperarea corectă a roților cu lanț ale mecanismului de manivelă cu roțile roții libere este prezentată schematic în Fig. 19. Nerespectarea principiului prezentat în figură are ca rezultat funcționarea zgomotoasă a sistemului de transmisie și uzura rapidă a lanțului, schimbătorilor și discurilor manivelei dreapta.



(rys. 19)

NOTĂ: Schimbarea schimbătorului față și spate trebuie făcută numai în timpul mersului, cu presiune redusă de pedalare. Comutarea pe dealuri cu multă presiune va face ca dinții de pe manivela dreaptă se vor îndoi și se vor rupe, precum și lanțul se va îndoi. Nu schimbați niciodată viteza în timp ce pedalați înapoi și nu pedalați înapoi imediat după schimbarea vitezei. Acest lucru poate cauza blocarea lanțului și pierderea controlului asupra bicicletei.

SCHIMBĂTOR SPATE ÎN BUTUC (fig. 20)

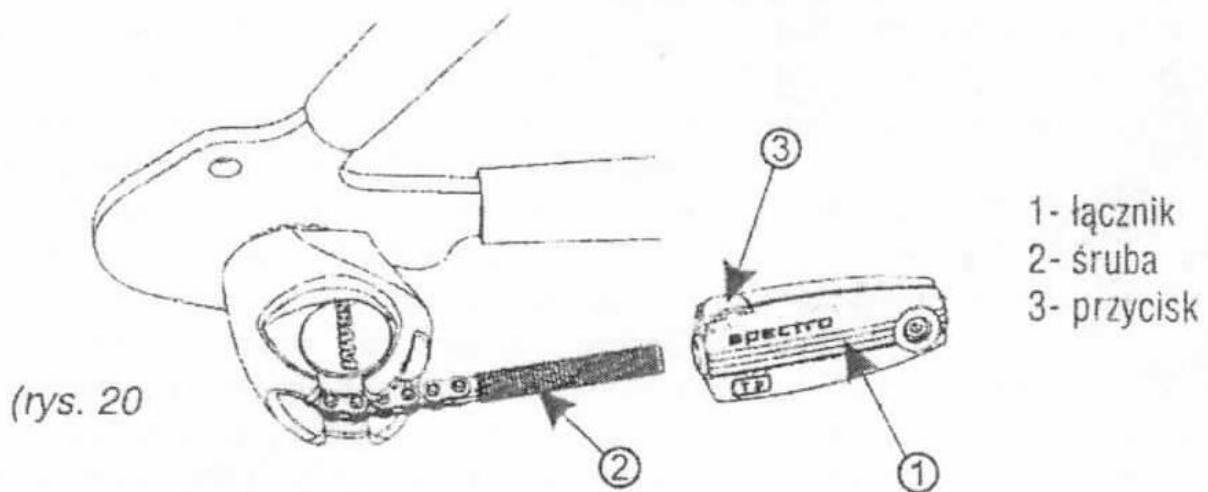
Reglajul:

- vă rugăm să puneți schimbătorul de viteze în poziție. 3, adică cuplați treapta a treia (roțiți manivela în timp ce ridicați roata din spate pentru a vă asigura că treapta este cuplată),
- ținând șurubul 2 cu mâna stângă, prindeți conectorul 1 cu mâna dreaptă, strângeți sau eliberați cablul schimbătorului (în funcție de nevoie) apăsând butonul 3, și având grijă în același timp ca lanțul conectat la șurubul 2 să nu alunece din carcasa schimbătorului

Pentru a verifica dacă reglajul a avut succes:

- puneți schimbătorul de viteze în poziție 1, adică cuplați prima treaptă de viteză (roțiți manivela în timp ce ridicați roata din spate pentru a vă asigura că treapta este cuplată).

NOTĂ: Dacă prima treaptă de viteză nu poate fi cuplată, înseamnă că cablul schimbătorului nu este întins bine - reglarea trebuie repetată.



MANETELE SCHIMBĂTOARELOR

Aceste mecanisme sunt montate pe ghidon. De regulă, mecanismul de control al schimbătorului spate este montat pe partea dreaptă a ghidonului, iar schimbătorul față este controlat de mecanismul montat pe partea stângă a ghidonului. Schimbarea vitezelor schimbătorului spate se face prin împingerea manetei mari, situată sub degetul mare, care va schimba poziția lanțului de la pinionul mai mic al casetei/roții libere la cel mai mare, iar tragerea manetei mai mici va schimba poziția lanțului din pinionul mai mare la cel mai mic. Mecanismul manetei schimbătorului față funcționează în mod similar. Folosim manete rotative pe bicicletele pentru copii/tineri. Acestea sunt montate pe tubul ghidonului la fel ca și manetele schimbătorului. Cea din dreapta controlează schimbătorul spate, cea din stânga controlează schimbătorul față. Schimbatoarele sunt controlate prin rotirea manetei – dinspre dumneavoastră spre pinionul mai mic, spre dumneavoastră spre pinionul mai mare.

LANȚ

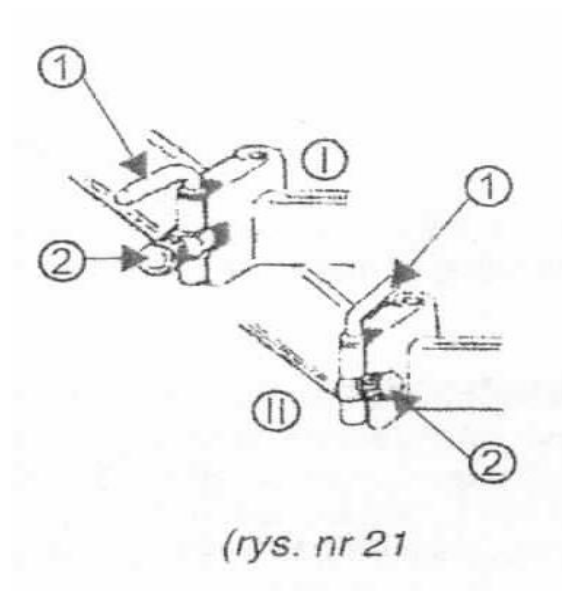
Lanțul transferă forțe mari de la mecanismul manivelei către roata liberă sau caseta și este cel mai exploatat element al bicicletei, așa că necesită un tratament special. Uzura depinde de mulți factori, cum ar fi: clasa lanțului, greutatea biclistului, stilul de mers, terenul în care este utilizat, condițiile meteorologice și activitățile de întreținere. Prin urmare, este imposibilă determinarea limitei de viață a lanțului și a componentelor care cooperează cu acesta (kilometrajul bicicletei sau timpul de utilizare a acesteia). Durata de viață a sistemului de acționare poate fi prelungită printr-o întreținere corectă, dar mai ales printr-o utilizare corectă. Lucrul cu rapoarte de transmisie extreme și schimbarea treptelor de viteză sub sarcină este foarte nefavorabilă. În momentul schimbării treptelor (deplasării manetei), reduceți la minimum presiunea asupra pedalelor. Acest lucru evită smuciturile bruște atunci când lanțul sare și prelungeste semnificativ durata de viață a elementelor de antrenare. Lanțul se trage repede, uzând în același timp și pinioanele casetei/roții libere. Într-o situație în care lanțul este puternic întins, se recomandă înlocuirea tuturor elementelor de antrenare, precum: lanț, casetă/roată liberă, mecanism manivelă. Un element important care prelungeste durata de viață a sistemului de acționare este lubrifierea corectă și periodică a acestuia. Înainte de ungere, lanțul trebuie spălat cu apă pentru a clăti nisipul, iar după ștergere și uscare, aplicați preparate destinate acestui scop, care conțin uleiuri ușoare cu adaos de teflon. De asemenea, trebuie remarcat faptul că lubrifierea excesivă a lanțului are efectul opus față de cel dorit. Degradarea are loc apoi mai repede decât cea a unui lanț care este rareori suspus lubrifierii. Nu lubrifiați lanțul cu unsoare solidă.

ATENȚIE! - Uzura lanțului și a pinionului nu este niciodată acoperită de garanție. Pinioanele îndoite și dinții spartți, lanțurile rupte și schimbatoarele față deformate sunt în cele mai multe cazuri o consecință a raporturilor de transmisie incorecte (realizați sub sarcină)

BICICLETA PLIABILĂ (fig. 21)

Bicicleta pliabilă este un vehicul universal, destinat persoanelor cu vârsta de 8 ani și mai mult, datorită gamei mari de reglare a poziției șei și ghidonului. Figura 21, varianta I prezintă încuietoearea deschisă și direcția de pliere a bicicletei, varianta II prezintă încuietoearea bicicletei în poziția închisă, gata de mers.

La asamblarea bicicletei, șurubul cu ochi 2 trebuie strâns cu piulița 3 în poziția în care este îndepărtat jocul. Pentru a închide încuietoearea, roțiți pârghia excentrică 1 în sens invers acelor de ceasornic până la momentul când veți simți clar rezistența (fig. 21.)



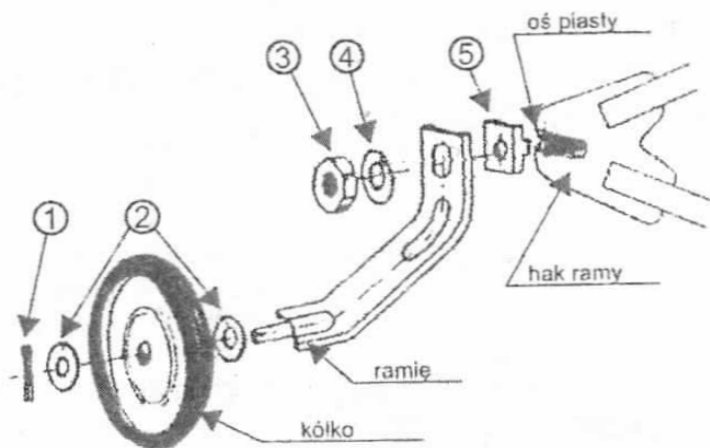
ATENȚIE! O altă poziție a pârgheii și a surubului cu ochidecât cea prezentată în Figura 21, varianta II, este incorectă și poate provoca un accident.

Când transportați o bicicletă pliată în poziție orizontală, se recomandă introducerea unui distanțier (din carton sau material textil) între părțile care se ating direct.

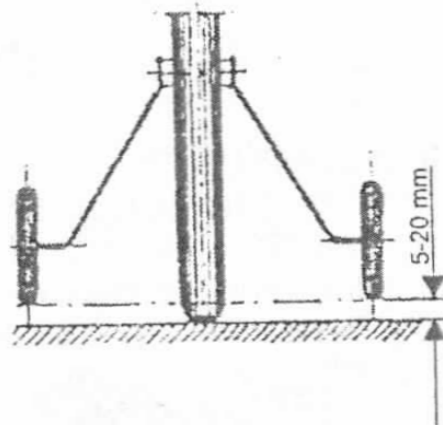
INSTALAREA ROȚILOR AJUTĂTOARE (fig. 22)

După deșurubarea piuliței 3 și scoaterea șaibei 4, așezați suportul axei 5 pe axa butucului, astfel încât partea proeminentă să se potrivească în decupajul cârligului cadrului. Brațul cu roata ajutătoare se înșurubează pe axa butucului pe cadru, folosind elemente de fixare deșurubate anterior. Instalați a doua roată ajutătoare în același mod. După reglarea distanței dintre roțile ajutătoare și suprafață (fig. 23), strângeți piulițele 3 la un cuplu de 20-22 Nm.

AVERTISMENT: Mersul cu roți laterale ajutătoare nu garantează menținerea echilibrului în orice situație, deoarece există pericol la apropierea de sol cu diferență de nivel, ceea ce poate duce la pierderea echilibrului. Din cauza ecartamentului roților laterale, există riscul de agățare de un obstacol în cazul apropierii prae mai de acesta sau efectuării manevrelor în imediata apropiere a acestuia.



(rys. nr 22)



(rys. nr 23)

ECHIPAMENT DE SIGURANȚĂ

AVERTISMENT: Multe țări (inclusiv Polonia) solicită echipamente de siguranță specifice. Este responsabilitatea dumneavoastră să vă familiarizați cu reglementările referitoare la acest echipament din țara în care mergeți cu bicicleta și să le respectați. Este deosebit de important să vă echipați cu trusa adecvată pentru a vă îmbunătăți siguranța, conform cerințelor reglementărilor.

Cască: Deși nu toate țările necesită utilizarea căștii, bunul simț sugerează să purtați întotdeauna una care are certificare de siguranță SNELL, ANSI sau TUV, indiferent dacă este obligatorie în țara dvs. sau nu..

Majoritatea vătămărilor suferite de bicicliști implică și leziuni la cap, care pot fi evitate urmând sugestia noastră. Distribuitorul dumneavoastră are o gamă largă de căști atractive și vă poate recomanda una de care veți fi complet mulțumit. Cu toate acestea, casca potrivită nu este doar o manifestare a ultimei mode. În primul rând trebuie să fie corect potrivită și purtată în așa fel încât să-și îndeplinească rolul. Așadar, cereți distribuitorului să vă ajute să vă potriviți și să vă reglați corect casca.

AVERTISMENT: Purtați întotdeauna o cască atunci când mergeți cu bicicleta. Nu uitați să fixați corect bărbia. Atașarea incorectă a curelei pentru căști poate duce la vătămări corporale grave sau chiar deces în cazul unui accident.

Elemente reflectorizante: Acestea sunt elemente de siguranță la fel de importante, care sunt parte integrantă a unei biciclete. Multe țări solicită ca fiecare bicicletă să fie echipată cu reflectoare pe față, spate, roți și pedale. Scopul reflectoarelor este de a capta și reflecta luminile stradale și ale mașinilor, astfel încât să puteți fi observați și recunoscuți ca un biciclist în mișcare. Dispozitivele reflectorizante pot fi echipamente suplimentare pentru bicicletele electrice (de obicei două reflectoare laterale atașate la spițele roților bicicletei) sau de bază la bicicletele fără lumini electrice pentru biciclete - un reflector alb în față, un reflector roșu în spate și două reflectoare pe spițele roților bicicletei. Pedalele de biciclete sunt, de asemenea, echipate cu reflectoare.

NOTĂ Reflectoarele emit lumină reflectată. Prin urmare, asigurați-le vizibilitatea și păstrați suprafața lor reflectorizantă în permanență curată.

AVERTISMENT: Nu scoateți niciodată reflectoarele sau dispozitive de fixare a acestora de pe bicicletă, acestea sunt o parte independentă a sistemului de siguranță. Scoaterea reflectoarelor vă poate reduce vizibilitatea pentru alți utilizatori ai drumului. O coliziune cu un alt vehicul poate duce adesea la vătămări grave sau chiar la deces.

Rețineți: reflectoarele nu pot înlocui luminile. Echipați-vă întotdeauna bicicleta cu lumini omologate în țara dvs.

Lumini: Dacă mergeți pe bicicletă la amurg, bicicleta ta trebuie să fie echipată cu lumini astfel încât să vedeți drumul și să puteți observa pericolele pe drum, dar mai ales pentru ca și alte persoane să vă poată vedea. Legea Circulației Rutiere tratează bicicletele ca orice alt vehicul pe drum. Aceasta înseamnă că sunteți obligat să aveți atât lumini față, cât și lumini din spate, care trebuie aprinse după amurg. Distribuitorul dumneavoastră de biciclete vă poate recomanda o baterie sau un generator adecvat, care vă va furniza sursa de alimentare adecvată pentru tipul dvs. de iluminat, sau lumini față și spate alimentate de baterii. Lumina față (far) și

lumina spate cu reflector - trebuie să asigure vizibilitatea în conformitate cu Codul Rutier. Suprafața reflectorului luminii trebuie să fie perpendiculară pe drum și pe planul de rotație al roții. Locul de montare a luminii spate - pe partea stângă a bicicletei sau în axa longitudinală a bicicletei (de ex. pe aripă), astfel încât să fie asigurată vizibilitatea luminii din spate. Generatorul trebuie poziționat și montat astfel încât extensia axei de rotație a generatorului să se intersecteze cu axa butucului roții. Elementele de fixare a generatorului și luminilor trebuie să permită trecerea curentului prin metalul acoperit cu lac (conexiune prin așa-numita masă). Circuitul electric este închis printr-un fir izolat.

AVERTISMENT: elementele reflectorizante nu înlocuiesc luminile. Responsabilitățile dumneavoastră de bază includ echiparea bicicletei cu lumini omologate. Mersul după amurg și noaptea fără lumini este extrem de periculos.

Claxon: Codul rutier polonez cere ca fiecare bicicletă să aibă și un claxon funcțional..

Protecția ochilor: Indiferent de terenul pe care mergeți pe bicicletă, dar mai ales atunci când mergeți în off-road sau în alte locuri în care există o mulțime de poluanți în aer precum praful și insectele, se recomandă purtarea echipamentului de protecție a ochilor. - cel mai bine ca ochelarii să fie colorați pentru vreme însorită și incolori pentru alte condiții. Majoritatea magazinelor de biciclete vând și ochelari de protecție la modă pentru bicicliști, dintre care unele au lentile înlocuibile.

REGULI DE CIRCULAȚIE RUTIERĂ

1. Familiarizați-vă cu regulile și legile privind mersul cu bicicleta în Polonia sau țara în care vă aflați. Multe orașe au propriile reglementări privind circulația bicicletelor, circulația pe trotuare, piste de biciclete, trasee etc. Multe țări au introdus purtarea obligatorie a căștilor, reguli pentru transportul copiilor și legi speciale privind mersul cu bicicleta. În Polonia, bicicliștii sunt obligați să respecte aceleași reguli ca și șoferii de mașini și motociclete. Este responsabilitatea dumneavoastră să respectați regulile de circulație și să vă familiarizați cu acestea..
2. Sunteți un co-utilizator al drumurilor și pistelor pe care circulați - așa că acolo sunt motocicliști, pietoni și alți bicicliști. Respectați-le drepturile și fiți tolerant.
3. Mergeți cu prudență, adică țineți minte ceilalți utilizatori ai drumului sunt convingși că ceea ce fac și unde se îndreaptă ar trebui să vă fie evident pentru dumneavoastră.
4. Priviți înainte la drumul pe care vă veți deplasa în curând și fii gata să reacționezi în mod corespunzător la:
 - * vehicule care încetinesc sau virează chiar în fața dvs., intră în trafic sau se deplasează pe banda pe care mergeți sau se apropie din spate,
 - deschiderea ușilor mașinilor parcate de-a lungul traseului,
 - pietoni care apar în fața dvs., copii care se joacă în apropierea drumului,
 - * cămine de vizitare, șanțuri și pietriș, șine de cale ferată și de tramvai, resturi de renovări și săpături și alte obstacole care ar putea schimba direcția de mers, vă pot bloca roata bicicletei sau vă pot expune în alt mod la pierderea controlului și cauzarea unui accident.
5. Circulați întotdeauna pe benzi de biciclete desemnate, piste pentru biciclete sau pe partea dreaptă a drumului, în direcția fluxului de trafic și cât mai aproape de marginea drumului.
6. Opiți acolo unde semnele rutiere și luminile stradale cer acest lucru; încetiniți întotdeauna și priviți în stânga și în dreapta la intersecții. Rețineți că o bicicletă pierde întotdeauna la o coliziune cu autovehicule, așa că fiți gata să cedați chiar și atunci când aveți dreptul de trecere.
7. Folosiți-vă mâinile pentru a vă semnala intenția de a vira și de a vă opri. Învățați regulile de mers cu bicicleta în zona dvs. pentru a semnala corect aceste manevre.
- 8 Nu mergeți niciodată pe bicicletă cu căștile puse pe/în urechi. Ele atenuează zgomotul străzii și semnalele de urgență, vă distrag atenția și nu acordați suficientă atenție la ceea ce se întâmplă în împrejurimile dvs. sau la eventualele defecțiuni ale bicicletei, ceea ce vă poate face să pierdeți controlul asupra acesteia.
9. Nu transportați niciodată pasageri. Transportul de pasageri este responsabilitatea dvs.
10. Nu transportați niciodată nimic pe bicicletă care ar putea obstrucționa vizibilitatea sau vă poate reduce controlul asupra bicicletei sau ar putea fi prins în părțile mobile ale bicicletei.
11. Nu vă prindeți niciodată de altă bicicletă pentru a vă trage.
12. Nu încerca să faci cascadorii, să mergeți pe o roată sau să sariți. Acest lucru poate duce la un accident și deteriorarea bicicletei dumneavoastră.
13. Nu faceți slalom în jurul vehiculelor oprite sau care se mișcă încet și nu faceți mișcări care ar putea surprinde sau distrag atenția altor utilizatori ai drumului.
14. Priviți drumul și acordați prioritate.
15. Nu mergeți niciodată pe bicicletă sub influența alcoolului sau a medicamentelor.
16. Dacă este posibil, evitați să mergeți cu bicicletă în condiții meteorologice nefavorabile, când vizibilitatea este limitată, după amurg sau noaptea și când sunteți foarte obosit. Fiecare dintre acești factori crește riscul unui accident.

REGULI DE CIRCULARE PE TRASEE

1. Păstrați prudența. Dacă se întâmplă ceva rău în timp ce mergeți în teren, ajutorul poate fi foarte departe de locul în care vă aflați. Citiți capitolul 8 pentru a afla ce echipament ar trebui să aveți pentru astfel de excursii.
2. Nu mergeți singur în locuri îndepărtate. Chiar dacă mergeți cu un grup, trebuie să aveți alături pe cineva care să cunoască zona și să planifice ora de întoarcere.
3. Mersul off-road este mult mai dificil decât pe suprafețe pavate. Învățați treptat, prin alegerea unui teren mai ușor la început și apoi ridicați nivelul de dificultate.
4. Învățați regulile de deplasare în zone off-road aplicabile într-o anumită zonă și respectați-le. Nu uitați să nu încălcați proprietatea privată. Nu intrați în zonele în care nu sunteți bineveniți și în cele în care intrarea este interzisă.

5. Sunteți doar co-utilizator al traseului cu alți drumeți, călăreți și alți bicicliști. Respectați-le drepturile și fiți tolerant dacă aceștia le încalcă pe cele dumneavoastră.
6. Acordați prioritatea pietonilor și animalelor. Circulați în așa fel încât să nu prezentați un pericol sau să-i speriați.
7. Dacă circulați într-o zonă protejată rămâneți pe traseul desemnat. Nu vă implicați în distracția de a circula pe suprafețe erodate sau noroi, expunându-vă la derapaje inutile. Nu deranjați viața în mediul natural sau pe pășuni. De asemenea, nu aveți voie să schimbați ecosistemul creând noi trasee printre vegetație sau peste pâraie
8. Vă angajați să minimizați impactul asupra mediului. Mergeți cu bicicleta conform regulii: lăsați totul în starea în care l-ați găsit și luați întotdeauna tot ce ați adus cu dvs.

CIRCULAȚIA PE PLOAIE ȘI PE SUPRAFAȚĂ UMED

AVERTISMENT: Ploaia și ceața afectează negativ suprafața drumului și vizibilitatea atât pentru bicicliști, cât și pentru alți utilizatori ai drumului. Riscul unui accident crește semnificativ în condiții de umiditate ridicată.

În timpul umezelii puterea de frânare a frânelor dvs. (și a celorlalte vehicule care împart drumul) scade dramatic, la fel și rezistența pe care o opun anvelopele dvs. Acest lucru face controlul vitezei mai dificil, astfel încât este ușor să pierdeți controlul asupra bicicletei.

Pentru a asigura frânarea și oprirea corespunzătoare pe carosabil umed, trebuie să circulați mai încet și să începeți să frânați mai devreme, cu mai multe pulsații decât în condiții uscate. Vezi și secțiunea 6.C.

CIRCULAȚIA PE TIMP DE NOAPTE

mersul cu bicicletă noaptea este mult mai periculos decât mersul în timpul zilei. De aici sfatul că copiii nu trebuie să meargă niciodată pe bicicletă după întuneric sau noaptea. De asemenea, adulții ar trebui să evite să circule în astfel de condiții, cu excepția cazului în care este absolut necesar.

AVERTISMENT: Mersul cu bicicleta pe întuneric, noaptea sau în perioadele de vizibilitate limitată este periculos și poate duce la vătămări grave sau chiar deces.

Chiar dacă puteți vedea excelent în condiții de întuneric, mulți alți utilizatori ai drumului nu au acest dar. Un biciclist nu este întotdeauna ușor vizibil pentru șoferi și pietoni după întuneric, noaptea și în alte perioade de vizibilitate limitată. Dacă trebuie să circulați în aceste condiții, faceți tot posibilul pentru a respecta legile locale privind circulația pe timp de noapte. Respectați prevederile Codului Rutier și regulile de deplasare pe trasee. Urmați următoarele note:

Înainte de a circula după întuneric sau noaptea, faceți următoarele operațiuni pentru a fi mai vizibil:

- *dotați bicicleta cu elemente reflectorizante potrivite și fixați-le bine
- * cumpărați și instalați baterii sau generator corespunzător pentru a alimenta luminile din față și din spate
- * purtați accesorii reflectorizante pe îmbrăcăminte, cum ar fi o vestă reflectorizantă, benzi reflectorizante pentru brațe și picioare, curele pentru cască și orice tip de accesorii reflectorizante care vă vor îmbunătăți vizibilitatea pentru ceilalți utilizatori ai drumului.
- * asigurați-vă că hainele și alte articole pe care le transportați nu acoperă reflectoare și lumini

În timpul circulației după întuneric și pe noapte:

- * mergeți încet, evitați zonele cu trafic intens, zonele neiluminate și cele în care limita de viteză este peste 60 km/h
- * evitați drumurile dificile, dacă este posibil, mergeți pe traseele pe care le știți bine

Înțelegerea mecanicii bicicletei dumneavoastră este esențială pentru o funcționare satisfăcătoare, satisfacție și siguranță în timpul mersului cu bicicleta. Chiar dacă sunteți un ciclist cu experiență, nu vă amăgiți că toate mecanismele funcționează la noua dvs. bicicletă la fel ca la cea mai veche. Citiți - și încercați să înțelegeți - acest capitol al manualului. În cazul în care aveți cea mai mică îndoială dacă ați înțeles ceva corect, întrebați-vă distribuitorul.

UN APEL SPECIAL PENTRU PĂRINȚI

În calitate de părinte sau tutore, sunteți responsabil pentru comportamentul și siguranța copilului dumneavoastră, iar aceasta înseamnă că sunteți responsabil pentru potrivirea bicicletei, pentru starea ei tehnică, pentru familiarizarea dumneavoastră și a copilului dumneavoastră cu instrucțiunile de utilizare în condiții siguranță a bicicletei și pentru absorbția informațiilor conținute în acesta, pentru cunoașterea și învățarea regulilor de circulație rutieră pentru copii precum și respectarea principiilor de bun simț de conducere sigură și responsabilă. În calitate de părinte, ar trebui să citiți acest manual împreună cu copilul dumneavoastră, acordând o atenție deosebită avertismentelor, descrierilor funcțiilor bicicletei și regulilor de utilizare înainte ca copilul dumneavoastră să urce pentru prima dată pe bicicletă.

AVERTISMENT: Asigurați-vă că copilul dumneavoastră poartă întotdeauna o cască adecvată pentru bicicletă în timpul mersului. De asemenea, asigurați-vă că copilul dumneavoastră este conștient de faptul că cască este purtată numai în timpul deplasării și trebuie scoasă după deplasare. Casca nu poate fi purtată în timpul jocului în grădinile copiilor, cățărării în copaci sau în alte circumstanțe care nu au legătură cu mersul pe bicicletă. Nerespectarea regulilor de mai sus poate duce la vătămări grave sau chiar deces.

ÎNȚEȚINEREA, CURĂȚAREA ȘI DEPOZITAREA BICICLETEI

Bicicleta trebuie păstrată în stare tehnică bună și trebuie curățată în mod regulat. Este recomandat să păstrați bicicleta curată în orice moment, mai ales când mergeți pe ploaie, când suprafața este acoperită cu substanțe chimice (iarna) sau când este noroioasă. După fiecare astfel de călătorie, curățați bine bicicleta folosind un burete sau o cârpă udă, clătită frecvent. Bicicleta spălată trebuie ștersă cu o cârpă curată. Piese cromate (ghidon, tija ghidonului, tija de șa, butuci de roți, mecanism de manivelă, jante de roți) trebuie curățate și întreținute de fiecare dată prin aplicarea uleiului pentru mașini sau agenților speciali destinați acestui scop.

Acoperirea șei din plastic se spală cu apă și săpun și ștergeți-o după clătire (Nu folosiți benzină sau solvenți nitro). Lanțul și angrenajele coroanelor dințate trebuie întreținute de cel puțin două ori pe an. Înainte de întreținere, lanțul trebuie curățat temeinic și apoi aplicați

preparate destinate acestui scop, de ex. ulei cu teflon.

Starea lanțului are un impact semnificativ asupra funcționării corecte a întregului sistem de acționare a bicicletei. Bicicleta trebuie depozitată numai în încăperi uscate și departe de agenți corozivi (îngrășăminte, sare, substanțe chimice etc.).

ATENȚIE! La fel cași în cazul oricărui alt dispozitiv mecanic, durata de viață a bicicletei și componentelor sale poate înceta. Materiale și mecanisme diferite au perioade de uzură diferite. Dacă durata de viață a unei componente este depășită, aceasta poate înceta să funcționeze corect, ceea ce poate duce la un accident sau chiar decesul utilizatorului bicicletei.

AVERTISMENT! Ca și în cazul tuturor componentelor mecanice, o bicicletă este supusă uzurii și este supusă unor tensionări mari. Diverse materiale și componente ale bicicletei pot răspunde la solicitările de uzură și oboseală în moduri diferite. Dacă durata de viață structurală a unei piese componente este depășită, aceasta poate fi deteriorată, provocând posibilă rănire ciclistului. Orice fisuri, zgârieturi sau decolorare în zonele cu stres ridicat indică faptul că componenta a expirat și se recomandă înlocuirea acesteia cu una nouă.

ATENȚIE! O cădere, lovitură sau alt șoc poate avea un impact negativ asupra componentelor bicicletei. Componentele supuse unor astfel de acțiuni se pot opri prematur să funcționeze corect, pierzându-și rezistența și provocând vătămări grave sau chiar decesul utilizatorului bicicletei.

UN SET MINIM DE SCULE

Cu excepția cazului în care mergeți doar să faceți o plimbare prin împrejurimi sau puteți merge pe jos cu ușurință acasă sau puteți suna pe cineva să vină să vă ia dacă se strica ceva, nu ar trebui să mergeți niciodată la o plimbare cu bicicleta fără următorul echipament: un set de chei Allen (chei hexagonale) 2mm, 4mm, 5 mm i 6mm , linguri de plastic pentru scoaterea anvelopelor, cheie fixă plată, șurubelniță în cruce nr. 1 și șurubelniță plată mică, pompă de bicicletă, set de petice de lipit pentru roți, cameră de anvelopă de rezervă. În cazul pieselor care au un impact decisiv asupra siguranței (inclusiv părți ale sistemului de frânare, schimbătoare), este important să înlocuiți piesele uzate cu unele originale, care sunt cele mai compatibile cu tipul de bicicletă dvs., ceea ce afectează eficiența acesteia. Bicicletele nu includ și un set de scule. Sunt recomandate următoarele instrumente:

Pedale – cheie plată 15,

șa - cheie 13, 14, cheie hexagonală 6

rulment de direcție - cheia 30-32

frane - cheie 10, cheie hexagonală 2,3,5,6

manivelă dreapta sau stânga - cheie tubulară 13,14

roți - cheie 13, 15

ghidon - cheie 13, cheie hexagonală 5, 6

mecanism de manivelă - cheie 24, 25, 4

schimbătoare - cheie 9, cheie hexagonală 5, șurubelniță

Bicicletele sunt destinate numai transportului de persoane. Orice altă utilizare poate duce la slăbirea sau deteriorarea structurii bicicletei sau ale sistemelor de îmbinare a elementelor.

ATENȚIE?! Nerespectarea oricăreia dintre recomandările de mai sus poate anula garanția.

LUBRIFIEREA BICICLETEI

Elementele care trebuie lubrifiate trebuie să fie curate. Înainte de a lubrifia rulmenții, după dezasamblarea acestora, spălați-i cu kerosen și ștergeți-i cu o cârpă curată. Apoi aplicați suficient lubrifiant pe cursele de bile pentru a umple toate golurile.

Atenție! Excesul de lubrifiant afectează negativ funcționarea rulmentului cu bile - acesta se încălzește.

Rulmenții cu bile trebuie unse cu lubrifiant solid la următoarele intervale de timp:

- | | |
|--------------------|--------------------------------------|
| la fiecare 6 luni | - rulmenții butucului față |
| | - rulmenții butucului spate |
| la fiecare 12 luni | - rulmenții ghidonului |
| | - rulmenții mecanismului de manivelă |

Următoarele piese mobile se lubrifiază cu ulei mineral:

- | | |
|-------------------|------------------------------------|
| la fiecare 6 luni | - axe manetelor de frâne |
| | - axele saboșilor de frână |
| | - cabluri de frâne |
| | - cabluri de schimbătoare |
| | - piese mobile ale schimbătoarelor |

Atenție! Orice urmă de coroziune, funcționare zgomotoasă sau neobișnuită a componentelor bicicletei ar trebui să avertizeze utilizatorul asupra necesității de inspecție, reparare sau reglare, curățare sau întreținere.

În cazul unor defecțiuni mai grave, vă rugăm să solicitați ajutor sau sfaturi de la un punct de service.

CUPLURI DE STRĂNGERE A ȘURUBURILOR

roată față	17 Nm
roată spate	27 Nm
ghidon	20 Nm
cleme tub ghidon	18 Nm
Cleme tijă ghidon	18 Nm

Tijă ghidon	18 Nm
Jug şa	18 Nm
pedale	30-40 Nm