

# **S** ***SAVENO***



**KARTA GWARANCYJNA**

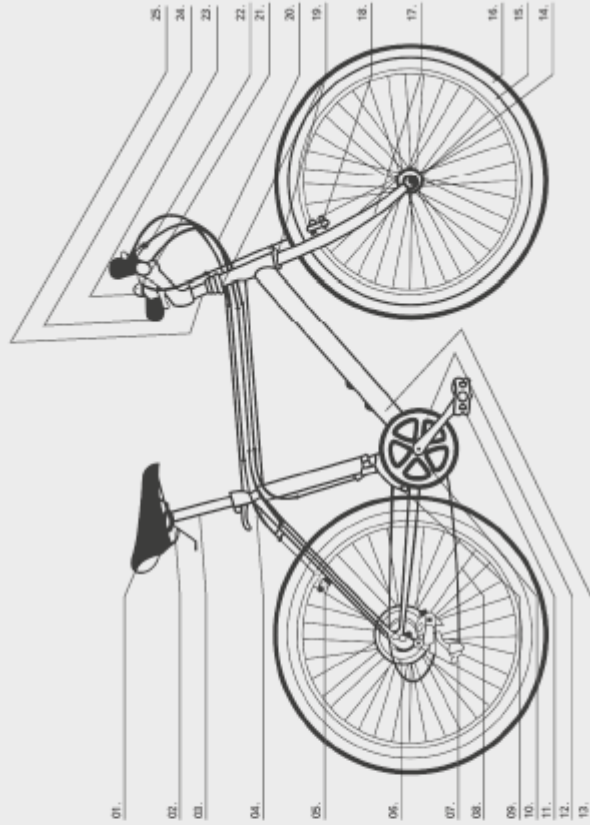
**INSTRUKCJA OBSŁUGI**

---

**POLBIKE Juliusz Kabath**  
**Garibaldiiego 4/243**  
**04-078 WARSZAWA**  
**228121561**  
**[www.saveno.pl](http://www.saveno.pl)**

## Schemat roweru

01. siódło
02. jazmo podsiadłowe
03. wspornik siadła
04. pancerzyki linek hamulcowych
05. hamulec tylny
06. wolnobieg wielorzędowy
07. przerzutka tylna
08. łańcuch
09. przerzutka przednia
10. osł mechanizmu korbowego
11. pedał
12. koła łańcuchowe z korbą
13. rama
14. piaśta
15. obręcz
16. opona
17. widelec przedni
18. hamulec przedni
19. komplet łożysk mechanizmu sterowego
20. pancerzyki linek hamulcowych
21. kierownica
22. dźwignie hamulców
23. dźwignie sterujące przerzutek
24. śruba wciągająca
25. wspornik kierownicy



# INSTRUKCJA OBSŁUGI WRAZ Z WARUNKAMI GWARANCJI

## Uwaga do rodziców/opiekunów:

Jako rodzic/opiekun jesteś odpowiedzialny za bezpieczeństwo Twojego dziecka, dlatego zanim Twoje dziecko po raz pierwszy wsiądzie na rower upewnij się, że:

- zakupiony rower jest odpowiednio dobrany dla Twojego dziecka; to znaczy, że jest dopasowany do jego wzrostu i używany zgodnie z jego przeznaczeniem oraz, że jest sprawny technicznie;
- Ty i Twoje dziecko znacie i rozumiecie zasady funkcjonowania roweru oraz potraficie go bezpiecznie obsługiwać;
- Ty i Twoje dziecko nie tylko znacie, rozumiecie i przestrzegacie obowiązujących przepisów prawa drogowego, lecz także, zgodnie ze „zdrowym rozsądkiem”, zamierzacie bezpiecznie i odpowiedzialnie korzystać z roweru.

Jako rodzic/opiekun powinienes przeczytać tę instrukcję razem z Twoim dzieckiem i zwrócić szczególną uwagę na wszystkie ostrzeżenia i wskazówki zanim pozwolisz dziecku korzystać z roweru. Niektóre reguły są oczywiste dla osób dorosłych, mimo wszystko jednak wymaga się, aby rodzice/opiekunowie zapoznali z nimi swoje dzieci.

**Ostrzeżenie!** Upewnij się, że Twoje dziecko zawsze nosi odpowiednio dopasowany i atestowany kask rowerowy podczas jazdy na rowerze, wkłada go zanim wsiądzie na rower i zdejmuje, kiedy z niego nie korzysta. Niedostosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować ciężkie uszkodzenie ciała dziecka lub w skrajnych przypadkach nawet jego śmierć.

## ROZDZIAŁ I – UWAGI OGÓLNE

**Ostrzeżenie!** Niewłaściwe użytkowanie roweru lub użytkowanie niezgodne z jego przeznaczeniem może wiązać się z niebezpieczeństwem i narazić Cię na utratę zdrowia lub życia. Jeżeli masz wątpliwości, czy przeznaczenie roweru odpowiada Twojemu stylowi jazdy – zapytaj sprzedawcę.

**Wskazówka!** Zalecamy, abyś przeczytał tę instrukcję w całości przed Twoją pierwszą jazdą na zakupionym rowerze i upewnij się, że rozumiesz każdy zawarty w niej punkt. W przypadku jakiegokolwiek niejasności, odnieś się ponownie do poszczególnych rozdziałów albo skontaktuj się ze sprzedawcą lub producentem.

### A. Dopasowanie roweru

Sprawdź do jakiej kategorii należy Twój rower i jakie jest jego przeznaczenie –patrz poniższa tabela:

MODEL	ZASTOSOWANIE
Rower z kołami 12" i 16"	Rower przeznaczony do użytku przez dzieci do jazdy po drogach asfaltowych oraz po powierzchniach nieutwardzonych
Rower z kołami 20" Rower z kołami 24" Rower z kołami 26" Rower z kołami 28"	Rower przeznaczony do jazdy po drogach asfaltowych, po nawierzchniach nieutwardzonych z umiarkowanymi podjazdami i zjazdami

**Uwaga!** Żaden z wymienionych powyżej modeli rowerów nie jest przeznaczony do jazdy ekstremalnej lub wyczynowej.

Sprawdź, czy Twój rower jest odpowiedniej wielkości. Aby się upewnić – patrz rozdz. III A. Jeśli Twój rower będzie dla Ciebie zbyt duży, albo zbyt mały, możesz stracić nad nim kontrolę i przewrócić się.

Upewnij się, czy Twój ciężar ciała nie przekracza maksymalnego dopuszczalnego obciążenia roweru zalecanego przez producenta. Aby to sprawdzić - patrz rozdz. III B.

Sprawdź, czy siodło jest na prawidłowej wysokości. Jeśli regulujesz wysokość siodła samodzielnie upewnij się, że działasz zgodnie z instrukcją dotyczącą maksymalnego wysunięcia wspornika – patrz rozdz. III C.

Sprawdź, czy siodło i wspornik siodła są dokładnie i stabilnie złączone. Prawidłowo zamontowane siodełko nie pozwoli na jego przesunięcie w żadnym kierunku. Żeby się upewnić - zobacz rozdz. III C.

Sprawdź, czy wspornik kierownicy, kierownica i chwyty roweru są na odpowiedniej wysokości. Jeżeli masz wątpliwość sprawdź, jak możesz je dopasować – rozdz. III D.

Upewnij się, czy pozycja klamek hamulcowych jest wygodna i czy możesz swobodnie operować hamulcami. Jeżeli nie, sprawdź czy możesz dostosować ich kąt nachylenia i odległość od kierownicy - szczegóły w sekcji III E i III F.

Sprawdź, czy w pełni rozumiesz jak operować rowerem. Jeżeli nie masz pewności, poproś sprzedawcę, aby przed pierwszą jazdą wyjaśnił Ci wszystkie niezrozumiałe funkcje roweru.

## **B. Przede wszystkim bezpieczeństwo**

Przed rozpoczęciem jazdy na rowerze zawsze zakładaj atestowany kask rowerowy przestrzegając wytycznych producenta dotyczących jego dopasowania, użytkowania i konserwacji.

Bezwzględnie zapoznaj się z przepisami ruchu drogowego obowiązującymi na obszarze jazdy rowerem. Ich przestrzeganie należy do Twoich obowiązków.

Sprawdź, czy koła w Twoim rowerze są prawidłowo zamocowane – patrz rozdz. III G. Jeżeli Twój rower posiada koła mocowane za pomocą szybkozamykaczy upewnij się, że wiesz, jak poprawnie nimi operować. Jazda z nieprawidłowo wyregulowanym zaciskiem i zamocowanym kołem może spowodować odpadnięcie koła od roweru, a w konsekwencji doprowadzić do wypadku.

Upewnij się, czy Twój rower wyposażony jest w przerzutki. Jeżeli tak, zapoznaj się z ich rodzajem i zasadami prawidłowego użytkowania biegów w rowerze – rozdz. IV B.

Sprawdź, w jakie pedały wyposażony jest Twój rower – patrz rozdz. IV C. Jeżeli Twój rower posiada pedały zatraskowe lub pedały z noskami, upewnij się, że wiesz, jak bezpiecznie z nich korzystać - sekcja IV C 2 i 3. Wymagają one szczególnych technik i umiejętności jazdy. Koniecznie zapoznaj się i przestrzegaj instrukcji producenta dotyczącej ich użytkowania, regulacji i konserwacji.

Sprawdź, czy Twój rower posiada zawieszenie. Jeżeli tak, upewnij się, jaki typ. Amortyzatory mogą zmienić sposób działania roweru i wpłynąć na charakter jazdy, dlatego zapoznaj się z rozdz. IV D. Zawsze przestrzegaj instrukcji producenta amortyzatorów dotyczącej ich użytkowania, regulacji i konserwacji.

## **C. Kontrola stanu technicznego roweru**

Przed każdą jazdą dokonaj rutynowej kontroli stanu technicznego swojego roweru.

### **Nakrętki, śruby i inne łączniki**

Upewnij się, że w Twoim rowerze nie ma żadnych luzów. Unieś przednie koło na kilka centymetrów od podłoża i opuść je swobodnie na ziemię. Sprawdź, czy żadna część nie oderwała się od roweru. Jeśli tak, skontaktuj się ze sprzedawcą.

Dokonaj wizualnego oglądu roweru. Czy zauważyłeś jakieś poluzowane części? Jeśli tak, zabezpiecz je. Jeśli nie jesteś pewien, poproś o sprawdzenie sprzedawcę.

Aby mieć pewność, że wszystkie elementy są właściwie zamocowane należy użyć odpowiednich momentów dokręcania podczas ich montażu lub regulacji.

Szczegóły - patrz tabela poniżej:

Operacja	Siła
Przykręcanie nakrętek osi kół	15 - 20 Nm
Przykręcanie pedałów do mechanizmu korbowego	40 Nm
Montaż wspornika kierownicy	20 - 22 Nm
Montaż wspornika kierownicy AHEAD	14 - 18 Nm
Dokręcanie śruby wspornika siodła	18 Nm
Montaż siodła ze wspornikiem	22 - 25 Nm
Montaż bagażnika	5-6 Nm
Montaż kółek pomocniczych	17 Nm

**Ostrzeżenie!** Zastosowanie właściwej siły dokręcenia łączników: śrub, nakrętek lub wkrętów jest bardzo ważne w rowerze. Użycie zbyt małej siły może spowodować poluzowanie się elementu. Zbyt mocne dokręcenie może skutkować zerwaniem gwintu, naprężeniem lub deformacją łącznika. W obu przypadkach może dojść do uszkodzenia podzespołu, a w konsekwencji utraty panowania nad rowerem i upadku.

## Koła, opony i obręcze

Upewnij się, że opony są wystarczająco napompowane. Aby to sprawdzić połóż jedną rękę na siodle, a drugą na środku kierownicy i dociśnij rower z całej siły do podłoża przyglądając się oponom. Jeżeli koła nie są wystarczająco napompowane, koniecznie uzupełnij poziom powietrza – patrz rozdz. IV E 1.

Sprawdź, czy opony są w dobrym stanie. Obracaj powoli każdym kołem szukając uszkodzeń na powierzchni bieżnika i ściankach bocznych opony. W razie potrzeby wymień uszkodzone opony przed rozpoczęciem jazdy.

Pokręć każdym kołem i sprawdź, czy są dobrze osadzone w rowerze. Jeśli uważasz, że koła obracają się nieprawidłowo, są niestabilne, ocierają się o tarczę lub szczęki hamulca – koniecznie oddaj rower do serwisu i poproś o wycentrowanie kół.

**Ostrzeżenie!** Koła muszą być wycentrowane poprawnie, aby hamulce działały skutecznie.

Centrowanie kół wymaga specjalnych narzędzi i doświadczenia. Nie próbuj tego robić samodzielnie bez odpowiedniej wiedzy, doświadczenia i sprzętu.

Upewnij się, że obręcze kół są czyste i nieuszkodzone. Jest to szczególnie ważne, jeśli Twój rower posiada hamulce szczękowe. Jeżeli obręcz koła posiada wskaźnik zużycia sprawdź, czy wgłębienie na całej powierzchni hamowania jest dobrze widoczne. Jeżeli wskaźnik jest zużyty, należy wymienić obręcz na nową.

**Uwaga!** Jeśli Twój rower ma przednie lub tylne koło mocowane za pomocą szybkozamykaczy upewnij się, że są one prawidłowo zaciśnięte.

## Hamulce

Sprawdź, czy hamulce działają poprawnie. Naciśnij dźwignie hamulców. Czy możesz uzyskać pełną siłę hamowania nie dotykając klamkami do kierownicy? Czy hamulce poprawnie się zwalniają? Upewnij się, że ręczki hamulców są wystarczająco mocno zaciśnięte, aby nie mogły się dowolnie przekreślać. Jeśli nie, hamulce wymagają regulacji.

Sprawdź, czy wszystkie linki hamulcowe są poprawnie połączone i zabezpieczone? Jeśli nie, hamulce wymagają naprawy. Nie korzystaj z roweru dopóki hamulce nie zostaną odpowiednio wyregulowane. Jeżeli

masz hamulce szczękowe zadbaj o to, aby klocki hamulcowe dokładnie przylegały do obręczy kół. Więcej informacji – patrz rozdz. IV A.

## Siodło i kierownica

Upewnij się, czy siedło i kierownica roweru są na odpowiedniej wysokości i czy ich wsporniki są na tyle mocno zaciśnięte, aby nie można było ich przekręcić. Jeśli nie, dokręć je przed rozpoczęciem jazdy - patrz rozdz. III C i III D.

Upewnij się, że chwyt kierownicy są w dobrym stanie i są odpowiednio zabezpieczone. Jeżeli kierownica Twojego roweru posiada rogi, sprawdź, czy są wystarczająco mocno przymocowane. Jeśli nie, wymień je na inne lub dokręć.

**Ostrzeżenie!** Poluzowana kierownica roweru lub siedło może doprowadzić do utraty kontroli nad rowerem i wypadku.

## D. Pierwsza jazda

Na pierwszą jazdę nowym rowerem wybierz bezpieczne miejsce z dala od ruchu ulicznego. Poznaj wszystkie możliwości oraz funkcje swojego roweru, aby nauczyć się go poprawnie obsługiwać i kontrolować.

Zapoznaj się z działaniem hamulców w rowerze - patrz rozdz. IV A. Jadąc z małą prędkością spróbuj ostrożnie przenieść ciężar ciała na tył roweru i nacisnąć tylny hamulec. Zbyt mocne użycie przedniego hamulca przy dużej prędkości może spowodować upadek przez kierownicę. Zbyt gwałtowne użycie hamulców może spowodować zablokowanie koła i doprowadzić do utraty kontroli nad rowerem oraz upadku.

Jeżeli Twój rower jest wyposażony w pedały zatrzaskowe lub pedały z noskami i paskami, przed pierwszą jazdą zaleca się kilkakrotne wykonanie statycznych prób wspinania i wypinania butów z pedałów. Niewłaściwe użytkowanie tego typu pedałów może być przyczyną wielu upadków i ich konsekwencji – patrz rozdz. IV C 2 i IV C 3.

Jeżeli Twój rower posiada zawieszenie sprawdź, jak amortyzatory zachowują się w momencie użycia hamulców lub przy przesunięcia ciężaru ciała na rowerze podczas jazdy – patrz rozdz. IV E.

Zapoznaj się ze sposobem zmiany biegów - patrz rozdz. IV B. Pamiętaj, aby nigdy nie zmieniać przełożeń biegów podczas pedalowania do tyłu, ani też nie próbować pedalować do tyłu natychmiast po zmianie biegu. Może to spowodować zaplątanie się łańcucha i doprowadzić do poważnego uszkodzenia roweru.

Oceń, czy czujesz się komfortowo podczas jazdy i czy rower spełnia Twoje oczekiwania. Jeżeli wydaje Ci się, że nie funkcjonuje on prawidłowo, koniecznie skonsultuj się ze sprzedawcą lub serwisantem przed ponowną jazdą.

# ROZDZIAŁ II – BEZPIECZEŃSTWO

## A. Podstawowe wskazówki

Przed każdą jazdą zakładaj odpowiednio dopasowany i spełniający wymogi bezpieczeństwa kask rowerowy. Używaj go zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji producenta. Najpoważniejsze urazy rowerowe wiążą się z obrażeniami głowy, których można uniknąć, używając odpowiedniego kasku.

**Ostrzeżenie!** Brak kasku podczas jazdy może być przyczyną poważnych obrażeń ciała lub nawet śmierci.

Sprawdź stan techniczny swojego roweru zanim na niego wsiądziesz – kieruj się wytycznymi z rozdz. I C. Unikaj bezpośredniego kontaktu z niebezpiecznymi częściami roweru, jak: obracająca się zębatka, łańcuch, pedały, korby i koła.

Do jazdy na rowerze zakładaj:

- odpowiednio dopasowane do nogi obuwie, które nie zsuwa się z pedałów, upewnij się, że sznurowki butów nie wkręca się w ruchome części roweru; nigdy nie jeźdź na rowerze boso, ani w sandałach;
- odpowiednio dopasowaną do ciała odzież w jasnych, widocznych kolorach, która nie wkręci się w ruchome części roweru podczas jazdy, ani nie zahaczy o przedmioty znajdujące się na poboczu drogi;
- okulary chroniące przed pyłem, kurzem i owadami unoszącymi się w powietrzu; do jazdy w słońcu zakładaj okulary z przyciemnianymi szklami.

Dopasuj prędkość jazdy na rowerze do warunków panujących na drodze. Zwiększona prędkość zawsze oznacza większe ryzyko.

Nie używaj roweru do jazdy ekstremalnej i wyczynowej.

Przestrzegaj przepisów prawa o ruchu drogowym, również tych dotyczących jazdy po chodnikach, ścieżkach i szlakach rowerowych. Znajomość i przestrzeganie obowiązujących zasad to Twój obowiązek.

Pamiętaj, że dzielisz drogę z innymi uczestnikami ruchu - kierowcami samochodów, pieszymi i innymi rowerzystami. Respektuj ich prawa oraz stosuj wobec nich regułę ograniczonego zaufania - zawsze przypuszczaj, że inni nie widzą Cię na drodze.

Podczas jazdy patrz przed siebie i trzymaj obie ręce na kierownicy. Zachowaj wzmoczoną ostrożność wobec:

- pojazdów zwalniających, skręcających, włączających się do ruchu przed Tobą, albo za Tobą;
- otwierających się drzwi samochodów zaparkowanych na poboczu drogi;
- pieszych wchodzących na drogę;
- dzieci lub zwierząt znajdujących się w pobliżu drogi;
- dziur w jezdni, krat kanałów ściekowych, torów kolejowych i tramwajowych, dróg albo chodników w remoncie lub w budowie, gruzów i innych przeszkód, które mogłyby spowodować, że stracisz kontrolę nad rowerem.

Jeźdź zawsze po wyznaczonych ścieżkach rowerowych, alejkach, albo skrajnym poboczem drogi, zgodnie z obowiązującym kierunkiem jazdy.

Stosuj się do znaków ruchu drogowego. Zatrzymuj się przy określonych znakach i sygnalizacji świetlnej. Zwolnij i zachowaj ostrożność podczas przejazdu przez skrzyżowania. Pamiętaj, że rower zawsze "przegrywa" w zderzeniu z pojazdem mechanicznym, więc, jeśli to konieczne, ustąp mu pierwszeństwa nawet wtedy, gdy jest to wbrew obowiązującym przepisom.

Zawsze sygnalizuj zamiar skrętu wyciągnięciem odpowiedniej ręki.

Nigdy nie zakładaj słuchawek podczas jazdy na rowerze. Tłumią one dźwięki uliczne, klaksony samochodów, sygnały pojazdów uprzywilejowanych, a ponadto dekoncentrują Cię ograniczając świadomy udział w ruchu ulicznym. Dodatkowo przewody słuchawek mogą wplątać się w ruchome części roweru i spowodować utratę kontroli nad pojazdem.

Nie przewoź pasażera na rowerze, chyba że jest to dziecko przewożone w specjalnie do tego przeznaczonym foteliku rowerowym.

Jeżeli planujesz wozić dziecko w foteliku, a Twój rower wyposażony jest w siódło sprężynowe, zabezpiecz odpowiednio sprężyny w siodło, aby zapobiec ewentualnemu przycięciu palców dziecka podczas jazdy.

Nie trzymaj niczego, co przesłania Twoje pole widzenia podczas jazdy lub jakichkolwiek przedmiotów, które utrudniają lub ograniczają manipulacje rowerem lub mogą wplątać się w ruchome części roweru.

Nigdy nie chwytaj się innych pojazdów będących w ruchu podczas jazdy na rowerze.

Podczas jazdy na rowerze trzymaj obie ręce na kierownicy.

Nie machaj rękami podczas jazdy i nie wykonuj nieskoordynowanych ruchów, które mogą zaskoczyć innych kierowców.

Nie jeźdź rowerem, jeśli jesteś pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, mających wpływ na Twoją zdolność prowadzenia roweru.

Jeżeli to możliwe, unikaj jazdy na rowerze podczas brzydkiej pogody, ograniczonej widoczności na drodze, o świcie, zmierzchu, w nocy, lub kiedy jesteś zmęczony. Każdy z tych warunków zwiększa ryzyko wypadku.

## B. Jazda w terenie

Nie polecamy uprawiania jazdy terenowej dzieciom chyba, że odbywa się ona pod odpowiednim nadzorem osoby dorosłej. Ty również nigdy nie jeźdź sam po opuszczonych i niebezpiecznych terenach. Nawet jeżeli jeźdźisz w towarzystwie, upewnij się, że ktoś wie dokąd pojechałeś i o której zamierzasz wrócić. Zawsze miej przy sobie jakieś dokumenty, które potwierdzą Twoją tożsamość w razie wypadku.

Nieprzewidywalne warunki i liczne niebezpieczeństwa podczas jazdy terenowej, wymagają od Ciebie wzmożonej koncentracji i dobrych umiejętności manipulowania rowerem. Swoją przygodę z jazdą terenową rozpocznij od łatwiejszych obszarów, stopniowo rozwijając swoje umiejętności. Jeżeli Twój rower ma zawieszenie pamiętaj, że nadmierna prędkość potęguje ryzyko wypadku – możesz łatwiej stracić kontrolę nad rowerem i przewrócić się. Zanim wybierzesz się na jazdę terenową, upewnij się, że opanowałeś odpowiednie umiejętności manipulowania rowerem podczas jazdy z dużą prędkością.

Załóż ubranie dopasowane do stylu jazdy terenowej.

Zapoznaj się z przepisami obowiązującymi podczas jazdy terenowej. Nie naruszaj własności terenów prywatnych.

Pamiętaj, że dzielisz drogę z innymi rowerzystami i spacerowiczami. Szanuj ich prawa.

Zawsze ustępuj drogi pieszym i zwierzętom. Jeźdź tak, aby ich nie przestraszyć i nie narazić na niebezpieczeństwo. Trzymaj się od nich w bezpiecznej odległości na tyle, aby ich niespodziewane ruchy nie doprowadziły do utraty kontroli nad rowerem.

Trzymaj się wyznaczonego szlaku i szanuj ścieżki, po których jeźdźisz. Nie niszczy ekosystemu skracając drogę przez zarośnięte tereny czy strumyki. Twoim obowiązkiem jest zminimalizować niekorzystny wpływ na środowisko spowodowany Twoją jazdą na rowerze.

Nie śmieć. Zostawiaj znalezione rzeczy na swoim miejscu, a to, co wwoziłeś, zawsze zabieraj ze sobą z powrotem.

Bądź przygotowany na utrudnienia związane z dotarciem pomocy, jeśli coś Ci się stanie podczas jazdy terenowej.

## C. Jazda podczas deszczu

**Ostrzeżenie!** Deszczowa pogoda niekorzystnie wpływa na przyczepność, hamowanie i widoczność na drodze. Podczas złych warunków atmosferycznych ryzyko wypadku drastycznie wzrasta.

Kiedy jest mokro możliwości hamowania Twojego roweru są ograniczone. Opony nie trzymają się podłoża tak, jak powinny. W takich warunkach trudniej jest kontrolować rower i łatwiej stracić nad nim panowanie. Żeby mieć pewność, że podczas deszczu zdążysz bezpiecznie zahamować, jeźdź ostrożniej, zacznij używać hamulców odpowiednio wcześniej i łagodniej niż podczas normalnych warunków atmosferycznych. Zapoznaj się również z rozdz. IV A.

## D. Jazda w warunkach słabej widoczności

**Uwaga!** Jazda na rowerze w warunkach słabej widoczności jest o wiele bardziej niebezpieczna niż w dzień. Rowerzysta jest gorzej widoczny na drodze dla pozostałych uczestników ruchu. Z tego też względu dzieci nigdy nie powinny jeźdźić o świcie, zmierzchu i w nocy. Dorośli, którzy pomimo ryzyka, zdecydują się na jazdę w takich warunkach, powinni zachować zwiększoną ostrożność zarówno pod względem samej jazdy, jak i doboru odpowiedniego oświetlenia roweru, pozwalającego zminimalizować ryzyko wypadku



Światła odblaskowe montowane w rowerze zostały zaprojektowane tak, aby odbijać światła przejeżdżających obok samochodów oraz światła lamp ulicznych, sygnalizując obecność rowerzysty na drodze.

**Ostrzeżenie!** Światła odblaskowe nie zastąpią pełnego oświetlenia roweru. Jazda w nocy, o świcie, zmierzchu lub w innych warunkach ograniczonej widoczności bez pełnego oświetlenia jest niebezpieczna i może być przyczyną wypadku.

**Ostrzeżenie!** Nie należy demontować świateł odblaskowych z roweru. Stanowią one integralną część systemu bezpieczeństwa pojazdu. Kontroluj regularnie ich stan techniczny. Sprawdzaj, czy są solidnie i prosto zamocowane na uchwytych montażowych.

Jeżeli zauważysz jakąkolwiek nieprawidłowość, poproś sprzedawcę lub serwisanta o ich wyregulowanie lub wymianę.

Jeżeli mimo wszystko musisz jeździć w warunkach ograniczonej widoczności, sprawdź, czy przestrzegasz obowiązujących praw odnoszących się do jazdy w nocy oraz zastosuj dodatkowe środki zwiększające bezpieczeństwo:

- kup i zainstaluj w swoim rowerze przednie i tylne oświetlenie zasilane bateryjnie lub prądnicą, spełniające wszystkie obowiązujące wymogi przepisów i zapewniające odpowiednio dobrą widoczność;
- na ubranie zakładaj akcesoria odblaskowe, jak: kamizelka, naramienniki, opaski;
- upewnij się, że Twoja odzież lub przedmioty, które przewożysz na rowerze nie zasłaniają świateł w rowerze.

## **E. Jazda w ruchu ulicznym**

Jeżeli masz zamiar często jeździć w ruchu o dużym natężeniu:

- stosuj się do obowiązujących przepisów ruchu drogowego;
- pamiętaj, że dzielisz drogę z innymi uczestnikami ruchu;
- staraj się przewidywać różne sytuacje; bądź przygotowany na niespodziewane zdarzenia na drodze;
- jeźdź tak, abyś był widoczny dla pozostałych uczestników ruchu, a Twoje zachowania na drodze były czytelne i jasne do przewidzenia;
- bądź czujny; zachowaj ostrożność; jeźdź defensywnie.

## **F. Wymiana komponentów i montaż dodatkowych akcesoriów**

Istnieje wiele komponentów oraz akcesoriów umożliwiających zmianę wyglądu Twojego roweru lub poprawę komfortu jazdy. Jeżeli już zdecydujesz się na wymianę lub montaż dodatkowych części pamiętaj, iż robisz to na własną odpowiedzialność. Możliwe jest bowiem, że producent nie przetestował tych właśnie podzespołów pod kątem kompatybilności, niezawodności lub bezpieczeństwa z danym modelem roweru.

Przed zainstalowaniem jakichkolwiek komponentów lub akcesoriów, należy upewnić się, czy są one zgodne z wymogami producenta. Należy dokładnie zapoznać się z instrukcją dołączoną do każdej nowej części, którą zamierzasz zamontować w swoim rowerze.

**Ostrzeżenie!** Brak kompatybilności, wadliwy montaż, nieprawidłowa obsługa i konserwacja jakiegokolwiek dodatkowej części może być przyczyną wypadku.

**Uwaga!** Aby zminimalizować ryzyko uszkodzeń i wypadków używaj wyłącznie oryginalnych części i akcesoriów, zalecanych przez producenta Twojego roweru.

## ROZDZIAŁ III – MONTAŻ I REGULACJA PODZESPOŁÓW

**Uwaga!** Umiejętne dopasowanie roweru jest jednym z najważniejszych elementów jazdy, gwarantującym komfort oraz bezpieczeństwo użytkownika. Podczas dokonywania w rowerze regulacji, mających na celu dopasowanie go do Ciebie oraz warunków jazdy, wymagane jest doświadczenie, umiejętności oraz specjalnie do tego przeznaczone narzędzia. Zawsze należy korzystać z pomocy sprzedawcy przy wstępnym dopasowywaniu roweru, bądź też, jeżeli posiadasz doświadczenie, odpowiednie umiejętności oraz narzędzia, należy poprosić sprzedawcę o sprawdzenie dokonanych przez Ciebie ustawień.

Upewnij się, czy rower jest odpowiednio dopasowany do Ciebie. Rower, który jest zbyt duży lub zbyt mały, jest trudniejszy do kontrolowania podczas jazdy i może być mało komfortowy w użytkowaniu.

**Ostrzeżenie!** Jeżeli Twój rower nie jest do Ciebie dopasowany, możesz łatwo stracić nad nim kontrolę i upaść. Jeżeli nowy rower nie jest dopasowany, przed pierwszą jazdą należy poprosić sprzedawcę o jego wymianę.

### A. Wysokość roweru

Wysokość roweru jest podstawowym elementem jego dopasowania. Określa go dystans pomiędzy podłożem, a górną ramą roweru, kiedy stoisz z rowerem między nogami.

#### Rower z ramą klasyczną (męską)

W celu sprawdzenia czy wysokość roweru jest dla Ciebie odpowiednia, stań okraciem z rowerem między nogami w butach, w których zamierzasz jeździć i spróbuj balansować na piętach. Jeżeli Twoje krocze dotyka ramy, rower jest dla Ciebie za duży. Nie należy jeździć na takim rowerze. Jeżeli zamierzasz jeździć rowerem tylko po drogach utwardzonych minimalna odległość pomiędzy kroczem, a ramą roweru, powinna wynosić 5,0 cm. W przypadku roweru, który zamierzasz przeznaczyć do jazdy po powierzchniach nieutwardzonych, odległość ta powinna wynosić minimum 7,5 cm. Natomiast rower, którym będziesz uprawiał jazdę terenową, powinien zapewniać w tym miejscu odstęp co najmniej 10,0 cm lub większy.

#### Rower z ramą damską

Rozmiaru roweru z ramą damską nie można określić na podstawie odległości między kroczem, a ramą. Dopasowanie rozmiaru zależy od wysokości, na którą można wysunąć siodło – patrz pkt. C poniżej.

### B. Dopuszczalne obciążenie roweru

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

Model	Waga max 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. Aby się upewnić – patrz tabela rozdz. IV F.

### C. Pozycja siodła

Odpowiednie ustawienie siodła jest bardzo ważnym czynnikiem decydującym o komforcie oraz funkcjonalności Twojego roweru. Jeżeli pozycja siodła jest niewygodna, skontaktuj się ze sprzedawcą, który posiada narzędzia oraz umiejętności do jego regulacji. Nawet niewielkie zmiany w pozycji siodła mają istotne znaczenie dla komfortu jazdy oraz funkcjonalności roweru.

## Siodło może być regulowane w trzech płaszczyznach: Góra – dół

Aby sprawdzić prawidłową wysokość siodła usiądź na rowerze, postaw piętę na pedale i obróć korbą tak, aby pedał z piętą znalazł się w dolnym położeniu. Twoja noga powinna być całkowicie wyprostowana. Jeśli tak nie jest – wysokość siodła wymaga regulacji. Jeżeli musisz przechylać się na boki, żeby dosięgnąć piętą do pedału oznacza to, że siodło jest za wysoko i należy je obniżyć. Jeżeli noga, której pięta opiera się o pedał, jest zgięta w kolanie – siodło jest zbyt nisko i należy je podwyższyć. Kiedy siodło znajduje się na odpowiedniej wysokości sprawdź, czy wspornik siodła znajduje się odpowiednio głęboko w rurze podsiodłowej, tzn. czy nie wystaje poza oznaczenie „minimalnego włożenia” lub „maksymalnego wysunięcia”.

**Ostrzeżenie!** Jeżeli sztycja nie jest włożona na odpowiednią głębokość może ulec uszkodzeniu, a w rezultacie spowodować utratę kontroli nad rowerem i upadek.

### Przód – tył

W pewnym zakresie siodło może podlegać również regulacji w przód i w tył. Poproś sprzedawcę lub serwisanta, aby dopasował siodelko również w tej płaszczyźnie lub poinstruował Cię, jak możesz to zrobić samodzielnie.

### Kąt podłużny

Większość rowerzystów preferuje poziome położenie siodelka. Są jednak tacy, którzy wolą, gdy nos siodła jest nieco podniesiony do góry lub opuszczony do dołu. Poproś sprzedawcę lub serwisanta, aby dopasował kąt siodelka do Twojego ciała i stylu jazdy lub pokazał Ci, jak dokonać tego samodzielnie.

**Uwaga!** Po jakiegokolwiek regulacji siodelka należy upewnić się, czy mechanizm mocujący (zacisk lub śruba) został odpowiednio zaciśnięty. Poluzowany zacisk lub śruba może spowodować uszkodzenie wspornika siodła i utratę kontroli nad rowerem. Sprawdź, czy siła z jaką zaciśnięta jest śruba wspornika siodła, jest zgodna z tabelą w rozdz. I C. Poprawnie zaciśnięty mechanizm regulacyjny siodła nie pozwoli na poruszanie nim w żadnym kierunku. Regularnie sprawdzaj, czy mechanizm regulacyjny jest prawidłowo zaciśnięty.

Jeżeli pomimo starannej regulacji we wszystkich płaszczyznach Twoje siodło jest nadal niewygodne, może to oznaczać, iż potrzebujesz innego rodzaju siodła. Na rynku dostępnych jest wiele rodzajów siodel wykonanych z różnych materiałów, o zróżnicowanych kształtach i w różnych rozmiarach. Twój sprzedawca może Ci pomóc w dobraniu najodpowiedniejszego modelu.

## D. Kąt nachylenia oraz wysokość kierownicy

W rowerach stosowane są dwa rodzaje wsporników kierownicy: bez gwintu (AHEAD) oraz z gwintem. Upewnij się u sprzedawcy, w jaki rodzaj wspornika wyposażony jest Twój rower.

Jeżeli rower wyposażony jest we wspornik AHEAD, wówczas regulacji wysokości kierownicy powinien dokonać sprzedawca. Nie próbuj robić tego samodzielnie, ponieważ wymaga to specjalistycznej wiedzy. Jeżeli regulacja okaże się niewystarczająca, należy wymienić wspornik na model o innej wysokości.

Jeżeli rower wyposażony jest we wspornik z gwintem, wówczas możesz poprosić sprzedawcę, żeby nieco podwyższył lub obniżył kierownicę poprzez regulację wysokości mostka, pamiętając jednocześnie o zachowaniu odległości zgodnie z oznaczeniami „minimalne włożenie” - „maksymalne wyjęcie” na wsporniku.

**Uwaga!** Znak „minimalnego włożenia” wspornika nie może być widoczny. Jeżeli wspornik znajduje się poza minimalnym punktem włożenia, może ulec złamaniu bądź uszkodzeniu.

**Uwaga!** W niektórych rowerach zmiana wspornika kierownicy lub jego wysokości może spowodować rozregulowanie przewodu hamulcowego i doprowadzić do braku jego funkcjonalności. Po zmianie wysokości wspornika hamulce muszą zostać dokładnie wyregulowane.

Twój sprzedawca może także zmienić kąt ustawienia kierownicy i rogów.

**Uwaga!** Złe dociśnięta śruba zaciskowa wspornika lub kierownicy może zakłócić sprawne kierowanie i spowodować utratę kontroli nad rowerem oraz upadek. Umieść przednie koło roweru między nogami i spróbuj skrócić kierownicę. Jeżeli możesz przekręcić wspornik w stosunku do przedniego koła, kierownicę w stosunku do wspornika lub ramę w stosunku do kierownicy oznacza to, że śruby nie zostały poprawnie dokręcone.

## E. Regulacja położenia manetek i dźwigni hamulców

Kąt nachylenia elementów sterujących oraz ich pozycja na kierownicy mogą zostać zmienione. Poproś sprzedawcę, aby dokonał regulacji.

## F. Regulacja zasięgu hamulców

Wiele rowerów posiada dźwignie hamulcowe, których odległość od kierownicy może być regulowana. Jeżeli masz małe dłonie lub naciśnięcie hamulca sprawia Ci trudność, możesz poprosić sprzedawcę o wyregulowanie ich zasięgu lub zainstalowanie dźwigni o krótszym wysięgu.

**Uwaga!** Im mniejsza odległość dźwigni hamulców od kierownicy, tym ważniejsza jego prawidłowa regulacja umożliwiająca zastosowanie pełnej mocy hamulców w ramach dostępnego przesunięcia dźwigni. Jeżeli odległość dźwigni od kierownicy jest niewystarczająca, aby uzyskać pełną siłę hamowania, istnieje zagrożenie utraty panowania nad rowerem

## G. Koła

Koła rowerowe zostały zaprojektowane tak, aby można je było łatwo zdjąć, np. do transportu czy naprawy w przypadku uszkodzenia opony, a następnie ponownie założyć.

### **ostrzeżenie!**

1. Przed rozpoczęciem jazdy upewnij się, że koła w rowerze są prawidłowo zamocowane. Jeżeli nie masz pewności – poproś o pomoc sprzedawcę.
2. Nigdy nie wsiadaj na rower z niewłaściwie zabezpieczonymi kołami.
3. Zapoznaj się z techniką montażu i demontażu kół w Twoim rowerze – poproś o pomoc sprzedawcę lub zapoznaj się z instrukcją producenta.

### **Demontaż przedniego koła mocowanego za pomocą nakrętek**

- jeżeli Twój rower wyposażony jest w hamulec przedni typu V-brake rozepnij klocki hamulcowe (patrz rozdz. IV A 2);
- za pomocą odpowiednio dobranego klucza poluzuj dwie nakrętki osi piasty;
- unieś przednie koło kilka centymetrów nad ziemię i uderz w górną część koła dłonią; koło powinno swobodnie wypaść z widełek;

### **Montaż przedniego koła mocowanego za pomocą nakrętek**

- ustaw widelec w kierunku do przodu i włóż koło między widełki tak, aby oś koła umieszczona była w górnych częściach szczelin znajdujących się na końcach mocowań ostrzy widełca przedniego; podkładki nakrętek piasty powinny być na zewnątrz, pomiędzy ostrzem widełek, a nakrętką piasty;
- dopchnij koło w górną część otworów na końcach ostrzy widełek oraz, używając odpowiedniego klucza, dokręć nakrętki osi piasty jak najmocniej;
- jeżeli Twój rower posiada hamulec ręczny przedniego koła typu V-brake, zapnij klocki hamulcowe, a następnie obróć koło, aby upewnić się, czy jest właściwie umieszczone w ramie i nie ociera o klocki hamulcowe; zaciągnij łańczkę hamulca, aby sprawdzić, czy hamulec działa prawidłowo;

### **Demontaż tylnego koła mocowanego za pomocą nakrętek**

**Ostrzeżenie!** Jeżeli Twój rower wyposażony jest w tylne koło z piastą wewnętrzną, nie zdejmuj koła samodzielnie; montaż i demontaż takiego koła wymaga specjalistycznej wiedzy; jego nieprawidłowe zdjęcie lub założenie może spowodować uszkodzenie piasty prowadzące do utraty kontroli nad rowerem i upadkiem.

- jeżeli Twój rower wyposażony jest w hamulec tylny typu V-brake rozepnij klocki hamulcowe (patrz rozdz. IV A 2);
- zmień przełożenie w tylnej przerzutce na najwyższe (najmniejsza tylna zębátka) i odciągnij korpus przerzutki do tyłu;
- za pomocą odpowiednio dobranego klucza, poluzuj dwie nakrętki osi piasty tylnego koła;
- przytrzymując odciągniętą do tyłu przerzutkę, unieś tylne koło kilka centymetrów nad ziemię, a następnie popchnij je do przodu i w dół, aż wypadnie z widełek tylnego widełca;

## Montaż tylnego koła mocowanego za pomocą nakrętek

- załóż łańcuch na najmniejszą tylną zębatkę;
- umieść koło w tylnym widelcu i dopchnij je, aż do końca otworów w hakach; podkładki nakrętki osi piasty powinny znajdować się na zewnątrz pomiędzy ramą, a nakrętką osi piasty;
- dokręć nakrętki osi piasty jak najmocniej używając odpowiedniego klucza;
- jeżeli Twój rower posiada tylny hamulec typu V-brake zapnij klocki hamulcowe, a następnie obróć koło, aby upewnić się, czy jest właściwie umieszczone w ramie i nie ociera o klocki hamulcowe; zaciągnij rączkę hamulca, aby upewnić się czy hamulec działa prawidłowo;

## Demontaż przedniego koła mocowanego za pomocą szybkozamykaczy

**Ostrzeżenie!** Jeżeli Twój rower jest wyposażony w przedni hamulec tarczowy, zachowaj szczególną ostrożność podczas kontaktu z nim. Tarcze mają ostre krawędzie, a podczas użytkowania mogą się bardzo nagrzewać.

- jeżeli Twój rower wyposażony jest w hamulec przedni typu V-brake rozepnij klocki hamulcowe (patrz rozdz. IV A 2);
- przesuń zacisk mocowania z położenia zablokowanego/zamkniętego na odblokowane/otwarte;
- unieś przednie koło kilka centymetrów nad ziemię i uderz w górną część koła dłońią; koło powinno swobodnie wypaść z widełek;

## Montaż przedniego koła mocowanego za pomocą szybkozamykaczy

- ustaw dźwignię zacisku w położeniu odblokowane/otwarte;
- ustaw widełek w kierunku do przodu i włóż koło między widełki tak, aby oś koła umieszczona była w górnych częściach szczelin znajdujących się na końcach mocowań ostrzy widełka przedniego; dźwignia zacisku powinna znajdować się z lewej strony roweru;
- przytrzymując dźwignię zacisku w położeniu otwartym, dokręcaj nakrętkę regulacji naprężenia znajdującą się na drugim końcu osi piasty do momentu umożliwiającego przestawienie dźwigni w pozycję zamknięte/zablokowane przy użyciu maksymalnej siły dłoni; w tym ustawieniu dźwignia powinna być równoległa do łańcucha i wygięta w stronę koła;
- jeżeli Twój rower posiada hamulec ręczny przedniego koła typu V-brake, zapnij klocki hamulcowe, a następnie obróć koło, aby upewnić się czy jest właściwie umieszczone w ramie i nie ociera o klocki hamulcowe; zaciągnij rączkę hamulca, aby upewnić się czy hamulec działa prawidłowo;

## Demontaż tylnego koła mocowanego za pomocą szybkozamykaczy

- jeżeli Twój rower wyposażony jest w hamulec tylny typu V-brake rozepnij klocki hamulcowe (patrz rozdz. IV A 2);
- zmień przełożenie w tylnej przerzutce na najwyższe (najmniejsza tylna zębatka) i odciągnij korpus przerzutki do tyłu;
- przesuń dźwignię zacisku koła w położeniu otwarte/odblokowane;
- przytrzymując odciągniętą do tyłu przerzutkę, unieś tylne koło kilka centymetrów nad ziemię, a następnie popchnij je do przodu i w dół, aż wypadnie z widełek tylnego widełka;

## Montaż tylnego koła mocowanego za pomocą szybkozamykaczy

- załóż łańcuch na najmniejszą tylną zębatkę i odciągnij do tyłu korpus przerzutki;
- przesuń dźwignię zacisku do położenia odblokowane/otwarte;
- umieść koło w tylnym widelcu i dopchnij je, aż do końca otworów w hakach; dźwignia powinna znajdować się po przeciwnej stronie koła niż zębatki;
- dokręć nakrętkę regulacji naprężenia znajdującą się na drugim końcu osi piasty do momentu umożliwiającego przestawienie dźwigni w pozycję zamknięte/ zablokowane przy użyciu maksymalnej siły dłoni; w tym ustawieniu dźwignia powinna być równoległa do łańcucha i wygięta w stronę koła;
- umieść tylną przerzutkę we właściwym położeniu;
- jeżeli Twój rower posiada tylny hamulec typu V-brake zapnij klocki hamulcowe, a następnie obróć koło, aby upewnić się, czy jest właściwie umieszczone w ramie i nie ociera o klocki hamulcowe; zaciągnij rączkę hamulca,

aby sprawdzić czy hamulec działa prawidłowo;

### **Demontaż tylnego koła z hamulcem nożnym mocowanego za pomocą nakrętek**

- wyciągnij ramię hamulca nożnego;
- przy pomocy odpowiednio dobranego klucza, zwolnij dwie nakrętki osi piasty;
- popchnij koło do przodu w celu poluzowania łańcucha i usuń łańcuch z zębątki;
- wyciągnij koło z widelca;

### **Montaż tylnego koła z hamulcem nożnym mocowanego za pomocą nakrętek**

- załóż łańcuch na najmniejszą tylną zębątkę;
- umieść koło w tylnym widelcu i dopchnij je aż do końca otworów w hakach; podkładki nakrętki osi piasty powinny znajdować się na zewnątrz pomiędzy ramą, a nakrętką osi piasty;
- umieść ramię hamulca tylnego;
- dokręć nakrętki osi piasty jak najmocniej do ramy za pomocą odpowiednio dobranego klucza;
- obróć koło, aby upewnić się, że jest prawidłowo osadzone;
- sprawdź, czy hamulec działa poprawnie;

### **Montaż kółek podporowych do roweru dziecięcego**

- odkręć zewnętrzną nakrętkę piasty kół;
- załóż wspornik kółka podporowego podłużnym otworem na oś piasty tak, aby wspornik naszedł na prowadnicę, która znajduje się na osi piasty; kółko musi być skierowane do dołu;
- ustaw kółka od podłoża przesuwając wspornik wzdłuż prowadnicy na takiej wysokości, żeby prześwit pomiędzy każdym kołem podporowym, a podłożem nie przekraczał 25 mm z rowerem ustawionym pionowo;
- zakręć nakrętkę i dokręć kluczem 15 mm z siłą zgodnie z wartościami w tabeli I C. Uwaga! Roweru dziecięcego z kółkami podporowymi można używać na płaskim terenie, pod nadzorem osób dorosłych. Jazda z kółkami podporowymi po nierównym terenie grozi wywróceniem się roweru.

## **ROZDZIAŁ IV – UWAGI DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA**

Dla Twojego bezpieczeństwa oraz satysfakcji z jazdy ważne jest, abyś poznał, jak działają poszczególne elementy w Twoim rowerze. Nalegamy, abyś poprosił swojego sprzedawcę o udzielenie Ci wszelkich niezbędnych instrukcji koniecznych do wykonania tego, co opisane jest w poniższym rozdziale. Jeżeli masz jakiegokolwiek wątpliwości czy rozumiesz wszystko, co zostało opisane – skontaktuj się ze sprzedawcą.

### **A. Hamulce**

Twój rower wyposażony jest w hamulec nożny lub w hamulec ręczny. Jeżeli nie jesteś pewien, jaki rodzaj hamulca posiada Twój rower – zapytaj sprzedawcę. Przed rozpoczęciem jazdy upewnij się, że rozumiesz zasadę działania hamulców w rowerze.

#### **Ostrzeżenia!**

1. Jazda z nieprawidłowo wyregulowanymi hamulcami, zużytymi klockami hamulcowymi lub z widocznym wskaźnikiem zużycia obręczy jest niebezpieczna.
2. Zbyt gwałtowne zaciągnięcie hamulca może spowodować całkowite zablokowanie koła, doprowadzając do utraty kontroli na rowerem i upadku. Szybkie i mocne naciśnięcie hamulca przedniego może wyrzucić Cię przez kierownicę, co grozi poważną kontuzją, a nawet śmiercią. Należy dokładnie zapoznać się z działaniem hamulców i zachować wszelkie środki ostrożności przy ich używaniu.
3. Niektóre hamulce, jak V-brake oraz tarczowe są bardzo mocne. Zachowaj szczególną uwagę przy zapoznawaniu się z ich sposobem działania oraz użytkowania.
4. Jeżeli Twój rower posiada hamulce tarczowe, po dłuższej jeździe mogą one być bardzo nagrzane. Nie dotykaj ich zanim nie wystygną.
5. Należy zapoznać się z instrukcją producenta dotyczącą użytkowania oraz konserwacji hamulców. Jeżeli nie zostały one dołączone do roweru, należy skontaktować się ze sprzedawcą lub producentem.

## Hamulec nożny

Hamulec nożny jest mechanizmem będącym częścią tylnej piasty koła. Hamulec aktywowany jest poprzez wsteczną rotację pedałów. Ustaw jeden pedał w pozycji "godziny 4" i naciśnij stopą na drugi pedał znajdujący się z tyłu. Rotacja na ok. 1/8 obrotu aktywuje hamulec nożny. Im więcej siły w dół dostarczysz, tym większa będzie moc hamowania, aż do momentu, kiedy tylne koło przestanie się obracać i zacznie się ślizgać.

**Uwaga!** Przed rozpoczęciem jazdy, upewnij się, że hamulce działają poprawnie. Jeżeli nie, koniecznie dostarcz rower do sprzedawcy lub serwisu. Nigdy nie należy jeździć z niesprawnie działającymi hamulcami.

Konserwacja, regulacja lub naprawa hamulca nożnego wymaga specjalnych narzędzi oraz wiedzy. Nie należy tego robić samemu. W celu regulacji, konserwacji lub naprawy hamulca nożnego należy zgłosić się do sprzedawcy lub serwisanta.

## Hamulec ręczny

Istnieją dwa podstawowe typy hamulców ręcznych uruchamianych przez dźwignie zamontowane na kierownicy:

- hamulce szczękowe (V-brake) – działające na zasadzie ściskania obręczy przez dwa klocki hamulcowe;
- hamulce tarczowe – działające dzięki ścisaniu zamontowanej na piaście tarczy przez klocki hamulcowe w siłownikach.

Rower z hamulcami ręcznymi może posiadać jedną dźwignię, która steruje hamulcem tylnym, bądź dwie dźwignie odpowiedzialne za pracę tylnego i przedniego hamulca. Jeżeli Twój rower posiada dwa hamulce ręczne ważne jest, abyś wiedział dokładnie, która dźwignia kontroluje który hamulec. Tradycyjnie prawa dźwignia odpowiedzialna jest za hamulec tylny, natomiast lewa za przedni.

**Uwaga!** Jeżeli Twój rower wyposażony jest w przednie i tylne hamulce, można uzyskać większą efektywność hamowania poprzez jednoczesne naciśnięcie obu hamulców (sprawdź punkt poniżej – Technika hamowania).

**Uwaga!** Zbyt szybkie lub zbyt silne zaciągnięcie hamulca przedniego może spowodować wyrzucenie Cię przez kierownicę do przodu, co może skutkować kontuzją lub obrażeniami.

Hamowanie roweru za pomocą hamulców ręcznych jest funkcją tarcia klocków hamulcowych o obręcz koła lub o tarcze hamulcowe. Aby uzyskać możliwie największą siłę tarcia, należy utrzymywać klocki hamulcowe, tarcze hamulcowe oraz obręcz koła w czystości, a do ich konserwacji nie stosować smarów i wosków.

Przed rozpoczęciem jazdy należy upewnić się, czy zasięg rączki hamulców jest odpowiedni i możesz wygodnie dosięgnąć i ścisnąć dłońmi dźwignie hamulców.

Hamulce ręczne typu V-brake posiadają specjalny mechanizm, który pozwala na rozpięcie szczęk hamulca podczas wymiany koła. Hamulce po rozpięciu przestają działać. Zapytaj sprzedawcę czy Twój rower posiada taki mechanizm w hamulcu i upewnij się, że wiesz, jak on funkcjonuje. Przed każdą jazdą upewnij się, że hamulce działają prawidłowo.

Jeżeli którakolwiek dźwignia hamulcowa nie spełnia wymagań określonych w rozdz. I C, oznacza to, że hamulce wymagają regulacji. Siłę hamowania możesz wyregulować poprzez obrót pokrętła regulującego linkę hamulcową. Aby zwiększyć siłę hamowania, przekręć pokrętło w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara. Aby zmniejszyć – przekręć pokrętło zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Jeżeli dźwignia hamulcowa nadal nie spełnia warunków bezpieczeństwa, skontaktuj się ze sprzedawcą lub serwisantem.

**Uwaga!** Niektóre rowery wyposażone są w element zwany rotorem, który umożliwia mechanizmowi sterującemu obrót o 360 stopni. Regulacja hamulców wyposażonych w rotor wymaga specjalnej wiedzy oraz umiejętności. Nie należy regulować takiego hamulca samodzielnie. W celu konserwacji oraz regulacji należy dostarczyć rower do sprzedawcy lub serwisanta.

## 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 przeciwnie zwalnianie i zatrzymywanie roweru powoli, bez blokowania koła. Technika ta nazywa się progresywną modulacją hamulca. Zamiast gwałtownego zaciągania rączki hamulcowej do końca, naciskaj kławkę powoli, aż do uzyskania optymalnej prędkości. Jeżeli czujesz, że koło zaczyna się blokować, zwołnij nacisk do momentu minimalnego obrotu koła.

Ważne jest, aby umiejętnie uzależnić wartość siły przykładowej do hamulca od prędkości jazdy oraz nawierzchni. Aby lepiej zrozumieć ten proces, należy przeciwyczyć 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.

## B. Przerzutki

Istnieje kilka typów i modeli przerzutek, a także manetek do zmiany biegów. Ponieważ ich zróżnicowanie wymaga różnej dla każdego typu obsługi, przed rozpoczęciem jazdy zasięgnij informacji u sprzedawcy, w jaki typ przerzutek wyposażony jest Twój rower oraz zapoznaj się z zasadami ich prawidłowego użytkowania.

Rowery wielobiegowe mają klasyczne przerzutki zewnętrzne (pkt. 1 poniżej), przerzutki wewnętrzne w tylnej piaście (pkt. 2 poniżej) lub kombinację tych dwóch systemów.

**Ostrzeżenie!** Zmiany biegów pozwolą Ci na bardziej efektywną jazdę. Pamiętaj jednak, aby na początku trenować zmianę biegów w terenie, gdzie natężenie ruchu jest małe i po upewnieniu się, że nie stanowią zagrożenia dla innych uczestników ruchu. Ucz się, jak dostosowywać biegi do warunków terenowych i klimatycznych podczas jazdy.

### 1. Przerzutki zewnętrzne

#### Przerzutka przednia

Przerzutka przednia obsługiwana jest manetką po lewej stronie kierownicy i przemieszcza łańcuch między mniejszymi i większymi wieńcami mechanizmu korbowego. Zmiana przełożenia na mniejszy wieniec powoduje, że pedałuje się lżej, ale jedzie wolniej. Zmiana na wieniec większy sprawia, że pedałuje się ciężiej, ale jedzie szybciej.

#### Przerzutka tylna

Przerzutka tylna obsługiwana jest manetką po prawej stronie kierownicy. Jej zadaniem jest zmiana biegu. Im większa zębatka na kasecie, tym większe przełożenie. Im większe zębatki na kasecie, tym mniejsze przełożenie. Mniejsze przełożenia wymagają mniejszego wysiłku, ale też na jednym obrocie mechanizmu korbowego można pokonać krótszy dystans. Pedałowanie na wyższych biegach wymaga większego wysiłku, ale przy każdym obrocie mechanizmu korbowego można pokonać większą odległość.



**Ostrzeżenie!** Jeżeli Twój rower jest wyposażony w przerzutkę przednią i tylną, nie używaj łańcucha w skrajnych położeniach.

## Zmiana biegów

Redukcja biegów powoduje łatwiejsze pedałowanie. Zmiana biegów na wyższe powoduje wzrost prędkości, jednak kosztem cięższego pedałowania. Przednia przerzutka pracuje odwrotnie niż tylna. Chcąc np. zredukować bieg przed podjazdem należy zrzucić łańcuch na najmniejszą zębatkę z przodu lub wprowadzić łańcuch na największą zębatkę kasety z tyłu. Przy zmianie biegów obowiązuje jedna stała reguła: łańcuch zrzucany w kierunku osi wzdłużnej roweru zarówno z przodu, jak i z tyłu, powoduje redukcję biegu. Łańcuch zrzucany w kierunku przeciwnym do osi wzdłużnej roweru, zarówno z przodu, jak i z tyłu, powoduje zmianę biegu na wyższy.

**Uwaga!** Nie zmieniaj przełożeń, gdy pedałujesz do tyłu, ani nie zaczynaj pedałować do tyłu bezpośrednio po zmianie biegu manetką. Może to spowodować zaplątanie się łańcucha i uszkodzenie roweru.

## Wybór biegu

Największa zębatka i najmniejszy wieniec to kombinacja dla stromych podjazdów. Najmniejsza zębatka i najmniejszy wieniec to układ dla osiągnięcia największych prędkości. Biegi nie muszą być zmieniane kolejno, pamiętaj jednak, aby dostosować bieg do swoich możliwości, a także ukształtowania terenu i warunków klimatycznych podczas jazdy.

**Uwaga!** Nie należy zmieniać biegów w trakcie postoju (chyba, że Twój rower wyposażony jest w piastę biegową).

## 2. Przerzutki wewnętrzne

### Zmiana biegów

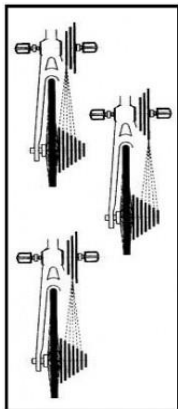
Zmiana biegów w rowerze z tylną piastą wewnętrzną jest kwestią przesunięcia manetki na wybraną pozycję, aby uzyskać żądane przełożenie.

### Wybór biegu

Pierwszy bieg przeznaczony jest do stromych podjazdów. Każdy następny umożliwia coraz szybszą jazdę. Biegi nie muszą być zmieniane kolejno.

**Ostrzeżenie!** Jeżeli przerzutki w Twoim rowerze nie funkcjonują prawidłowo, może to oznaczać, iż są nieprawidłowo wyregulowane. Jazda z niesprawnymi przerzutkami może spowodować zaplątanie się łańcucha, a w rezultacie utratę panowania nad rowerem i upadek. Oddaj rower do serwisu w celu dokonania regulacji przerzutek.

## C. Napęd



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

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

**Przełożenia:** Regulacji płynnej zmiany biegów dokonuje się w następujący sposób:

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

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

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

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

## D. Pedaly

Mając na uwadze swoje preferencje i umiejętności możesz dobrać odpowiedni typ pedałów do swojego stylu jazdy. Jeżeli nie jesteś pewny, jaki typ pedałów wybrać – poproś o pomoc sprzedawcę.

### 1. Pedały z szorstkimi platformami

Niektóre rowery wyposażone są w pedały o szorstkich lub ostrych, a przez to potencjalnie niebezpiecznych powierzchniach. Powierzchnie te mają za zadanie poprawić bezpieczeństwo podczas jazdy poprzez zwiększenie przyczepności pomiędzy butem jadącego i pedałem. Jeżeli Twój rower posiada ten typ pedałów uważaj, aby nie doznać kontuzji wynikłej z ich niewłaściwego użytkowania.

### 2. Pedały zatrzaskowe

Pedały zatrzaskowe umożliwiają utrzymywanie stopy w odpowiedniej pozycji oraz uzyskanie maksymalnej wydajności pedalowania poprzez trwałe przymocowanie buta do pedału. Pedały zatrzaskowe wymagają butów oraz zacisków kompatybilnych z modelem używanych pedałów. Wiele pedałów zatrzaskowych jest zaprojektowanych tak, aby umożliwić jadącemu regulację siły potrzebnej do wpięcia bądź zwolnienia stopy. Zapoznaj się dokładnie z instrukcją producenta dotyczącą pedałów lub zapytaj sprzedawcę, jak dokonywać tej regulacji. Użyj najprostszego ustawienia dopóki wspinanie i zwalnianie pedałów nie stanie się działaniem odruchowym. Zawsze upewnij się, że nie ma niepotrzebnego luzu, aby zapobiec niepożądanemu zwolnieniu Twojej stopy z pedału.

**Uwaga!** Pedały zatrzaskowe zaprojektowane są do użytkowania z odpowiednio do nich dopasowanymi butami oraz do tego, aby trzymać stopę spójnie z pedałem. Używanie butów, które nie pasują do pedałów może być niebezpieczne.

Przed pierwszą jazdą rowerem z pedałami zatraskowymi zaleca się przećwiczenie wspinania i zwalniania stopy dopóki nie stanie się to działaniem odruchowym. Technika ta wymaga bowiem zwiększonej koncentracji, co może odwrócić Twoją uwagę od prowadzenia roweru, powodując utratę kontroli nad nim i upadek. Ćwiczenia zaplanuj na płaskim terenie, bez żadnych przeszkód i innych pojazdów. Upewnij się, że działasz zgodnie z instrukcją producenta.

**Ostrzeżenie!** Nigdy nie uprawiaj jazdy wyczynowej z pedałami zatraskowymi. Jeżeli nagle stracisz kontrolę nad rowerem podczas jazdy, możesz nie zdążyć wypiąć stopy z pedału, co może doprowadzić do wypadku i poważnej kontuzji.

### 3. Pedały z noskami i paskami

Pedały z noskami i paskami umożliwiają utrzymanie stopy w odpowiedniej pozycji w stosunku do jego osi, przez co zwiększają efektywność pedalowania podczas jazdy. Noski poprawnie ustawiają stopę, natomiast paski powodują, że stopa nie zsuwa się z pedału w czasie całego cyklu jego obrotu. Pedały z noskami i paskami funkcjonują prawidłowo z każdym rodzajem obuwia, jednak największą efektywność dają w połączeniu z butami rowerowymi przystosowanymi do tego typu uchwytów.

**Ostrzeżenie!** Korzystanie z pedałów z noskami i paskami wymaga wprawy, którą można osiągnąć poprzez ćwiczenia. Dopóki czynność wkładania stóp w uchwyty i zapinanie pasków nie stanie się odruchowa – możesz być narażony na upadek i kontuzję. Nie należy zaciskać pasków przed nabraniem wprawy w stawianiu na pedały i schodzeniu z pedałów. Nigdy nie jeźdź z zaciśniętymi paskami w dużym ruchu ulicznym.

**Uwaga!** Jazda z tego typu pedałami bez użycia nosków może spowodować zaczepienie paskami o podłoże i upadek.

#### Instrukcja montażu pedałów:

Pedał oznaczony literą „R” jest prawym pedałem roweru i należy go przykręcić do prawej korby zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Pedał oznaczony literką „L” jest lewym pedałem roweru i należy go przykręcić do lewej korby przeciwnie do ruchu wskazówek zegara. Pedały należy dokręcić kluczem płaskim z siłą zgodną z tabelą w rozdz. I punkt. IV.

### E. Zawieszenie

Istnieje zbyt dużo różnych typów systemów zawieszenia, aby każdy z nich opisywać oddzielnie w niniejszej instrukcji. Wiele rowerów wyposażonych jest w systemy amortyzacji. Jeżeli Twój rower posiada amortyzator jakiegokolwiek rodzaju, zapoznaj się z jego instrukcją producenta. Jeśli nie posiadasz instrukcji producenta, zgłoś się do sprzedawcy, bądź skontaktuj się z producentem.

**Uwaga!** Nieprawidłowa regulacja, konserwacja lub naprawa systemu zawieszenia może spowodować jego wadliwe działanie, a co za tym idzie, utratę kontroli nad rowerem oraz upadek.

Jazda na rowerze wyposażonym w amortyzatory pozwala na osiągnięcie większej prędkości. Zwiększona szybkość oznacza jednak zwiększone ryzyko wypadku. Na przykład podczas hamowania rowerem jadącym z dużą prędkością, wyposażonym w przedni amortyzator, przód roweru pochyła się. Jeżeli nie masz doświadczenia w hamowaniu takim rowerem możesz stracić nad nim kontrolę i przewrócić się. Naucz się bezpiecznie obsługiwać system zawieszenia swojego roweru. Zobacz również rozdz. IV A.

**Uwaga!** Zmiana regulacji zawieszenia może zmienić właściwości jezdne i hamujące roweru. Nigdy nie zmieniaj regulacji zawieszenia bez uprzedniego zapoznania się z instrukcjami producenta. Po każdej regulacji sprawdzaj zmiany w charakterystyce jazdy oraz hamowania roweru poprzez próbną jazdę w bezpiecznym obszarze.

Amortyzatory umożliwiają kołom lepszą przyczepność do podłoża, zwiększając kontrolę nad rowerem i komfort podczas jazdy. Zwiększona przyczepność może pozwolić na szybszą jazdę, ale należy pamiętać, aby dopasować swoje umiejętności do warunków jazdy. Podniesienie umiejętności wymaga czasu oraz praktyki. Ćwicz ostrożnie i bez pośpiechu dopóki nie zapoznasz się z wszystkimi możliwościami Twojego roweru.

**Uwaga!** Nie wszystkie modele rowerów są kompatybilne z systemami zawieszenia. Przed wyposażeniem roweru w jakikolwiek amortyzator sprawdź u producenta roweru czy zawieszenie, które chcesz zamontować jest odpowiednie dla danego typu roweru.

## F. Ogumienie

### 1. Opony

Istnieje wiele różnych rodzajów opon rowerowych, poczynając od uniwersalnych rozwiązań ogólnego przeznaczenia, do konstrukcji zaprojektowanych specjalnie z przeznaczeniem do konkretnych warunków atmosferycznych lub terenowych.

Jeżeli nabrałeś już doświadczenia w jeździe nowym rowerem i uważasz, że potrzebujesz innych opon, które lepiej spełniałyby Twoje wymagania, skontaktuj się ze sprzedawcą, aby doradził Ci w wyborze najbardziej odpowiedniej.

Rozmiar, wartość ciśnienia oraz - w przypadku opon przeznaczonych do jazdy w specjalnych warunkach – zalecany sposób użytkowania, wyszczególnione są na bocznej ścianie opony. Najważniejszą informacją jest ciśnienie w oponach.

**Uwaga!** Nigdy nie przekraczaj maksymalnego zalecanego ciśnienia podanego na ścianie bocznej opony. Przekroczenie tej wartości może spowodować rozerwanie opony na obręcz i doprowadzić do usterki roweru oraz kontuzję jadącego lub osób znajdujących się w pobliżu. Nie pompuj również opony poniżej maksymalnego ciśnienia zaznaczonego na bocznej ścianie opony.

Najlepszym i najbezpieczniejszym sposobem napompowania opony rowerowej do właściwego poziomu ciśnienia jest użycie pompki rowerowej z manometrem.

**Uwaga!** Nie należy używać kompresorów powietrza ze stacji benzynowych do pompowania opon rowerowych. Nie są one przeznaczone dla opon rowerowych, wprowadzają bowiem dużą ilość powietrza w krótkim czasie, zwiększając ciśnienie w oponie w bardzo szybkim tempie. Może spowodować to eksplozję opony. Ich użycie jest zatem niebezpieczne.

Ciśnienie opony podawane jest jako ciśnienie maksymalne lub zakres dopuszczalnych ciśnień. Zachowanie się opony w różnych warunkach pogodowych i terenowych zależy w dużej mierze od jej ciśnienia. Napompowanie opony do maksymalnej zalecanej wartości zapewni minimalne opory toczenia, utrudniając jednocześnie jazdę. Wysokie ciśnienia najlepiej sprawdzają się na gładkich, suchych nawierzchniach. Niskie ciśnienia, w dolnej granicy rekomendowanej skali, zapewniają najlepsze osiągi na nieutwardzonych nawierzchniach takich, jak suchy piasek lub glina. Zbyt niskie ciśnienie w oponie w stosunku do wagi rowerzysty może spowodować przebicie opony i uszkodzenie dętki.

Poproś swojego sprzedawcę o rekomendację najbardziej odpowiedniego ciśnienia w oponach do sposobu jazdy, jaką preferujesz. Sugerujemy, aby to sprzedawca napompał opony. Następnie sprawdź poziom napompowania opony, jak zostało to opisane w rozdz. I C. W ten sposób upewnisz się, jak powinny wyglądać dobrze napompowane opony. Niektóre opony mogą wymagać dopompowania co tydzień lub co dwa tygodnie.

Niektóre specjalistyczne opony posiadają bieżnik kierunkowy przeznaczony do jazdy tylko w jednym konkretnym kierunku. Na bocznej ścianie opony kierunkowej widoczna jest strzałka pokazującą poprawny kierunek rotacji. Jeżeli Twój rower wyposażony jest w jednokierunkowe opony, upewnij się, czy są one prawidłowo zamontowane.

### 2. Wentyle

Istnieją trzy podstawowe rodzaje wentyli używane w dętkach rowerowych: Schraeder, Presta i Dunlop. Pompka rowerowa musi mieć końcówkę odpowiednią do zaworów zastosowanych w Twoim rowerze.

Jeżeli nie masz pewności, jakie wentyle zostały zastosowane w oponach Twojego roweru, poproś o pomoc sprzedawcę.

## G. Bagażnik

**Ostrzeżenie!** Nigdy nie zmieniaj konstrukcji bagażnika zamontowanego do Twojego roweru.

Przed rozpoczęciem jazdy sprawdź, czy bagażnik jest prawidłowo zamocowany do Twojego roweru; aby się upewnić, czy siła, z jaką dokręcone są śruby mocujące, jest odpowiednia – patrz tabela rozdz. 1 C. Regularnie sprawdzaj czy elementy złączne są prawidłowo dokręcone. 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:

	Baażniki tylne montowane do ramy	Bagażniki montowane Z przodu
Max ładowność	25 kg	10 kg

Jeżeli planujesz jeździć z obciążonym bagażnikiem, sprawdź czy po jego załadowaniu nie zostało przekroczone dopuszczalne obciążenie całego roweru; aby się upewnić - patrz tabela rozdz. III B.

Upewnij się, czy bagaż jest prawidłowo przymocowany do bagażnika, czy nie ma żadnych luźnych pasków, które mogłyby wkręcić się w przednie lub tylne koło, lub inne ruchome części roweru. Upewnij się, że odblaski lub lampy w Twoim rowerze nie są zasłonięte, gdy bagaż jest przymocowany do bagażnika.

Upewnij się, że bagaż jest równomiernie rozłożony po obu stronach bagażnika i jego przewożenie nie spowoduje utraty panowania nad rowerem.

Bagażnik nie jest przeznaczony do ciągnięcia przyczepki rowerowej. Jeżeli planujesz zamontować fotelik dziecięcy do bagażnika, upewnij się, że jego obciążenie nie przekroczy maksymalnej ładowności bagażnika i roweru określonych przez producenta.

**Ostrzeżenie!** Właściwości jezdne roweru (zwłaszcza łatwość kierowania i skuteczność hamowania) mogą ulec zmianie, gdy bagażnik jest obciążony.

## ROZDZIAŁ V – CZYNNOŚCI SERWISOWE

Postęp w rozwoju technologii sprawia, że rowery oraz części rowerowe stają się ciągle coraz bardziej nowoczesniane. Nie jest możliwe, aby w niniejszej instrukcji zawrzeć wszystkie informacje potrzebne do poprawnej obsługi i konserwacji roweru.

**Uwaga!** Aby zminimalizować ryzyko wypadku i ewentualnych obrażeń ważne jest, aby wszelkie czynności konserwacyjno-naprawcze, które nie zostały ujęte w niniejszej instrukcji, zostały wykonane przez sprzedawcę lub wykwalifikowanego serwisanta. Równie ważne jest, aby na podstawie wszelkich możliwych czynników, precyzyjnie określić potrzeby i wymagania związane z konserwacją roweru. W celu ich ustalenia skonsultuj się ze sprzedawcą.

**Uwaga!** Wiele prac serwisowych i naprawczych w rowerze wymaga specjalistycznej wiedzy oraz narzędzi. Nie należy wykonywać jakichkolwiek regulacji dopóki nie posiadasz się odpowiedniej wiedzy i umiejętności, jak dokonywać ich prawidłowo. Niewłaściwe serwisowanie może uszkodzić rower i doprowadzić do wypadku skutkującego kontuzją lub śmiercią.

Jeżeli chcesz nauczyć się wykonywać podstawowe czynności regulacyjne i naprawcze przy swoim rowerze, masz do wyboru opcje:

- skontaktuj się bezpośrednio z producentem podzespołu wymagającego konserwacji lub naprawy;
- poproś swojego sprzedawcę o rekomendacje podręcznika dotyczącego napraw rowerowych.

Bez względu na to, którą opcję wybierzesz zalecane jest, abyś pierwsze samodzielne prace naprawcze poddał ocenie wykwalifikowanemu serwisantowi.

## Czynności serwisowe

Niektóre czynności serwisowe i konserwacyjne mogą i powinny zostać wykonane samodzielnie przez właściciela roweru. We własnym zakresie powinieneś przeprowadzić:

### W okresie docierania roweru

Przedłużysz żywotność swojego roweru, jeśli przed pierwszą ciężką jazdą zostanie on dotarty. Po pierwszej jeździe linki sterujące oraz szprychy roweru mogą się rozciągnąć albo skurczyć, przez co mogą wymagać ponownego ustawienia przez sprzedawcę. Kontrola stanu technicznego roweru zgodnie z punktami z rozdz. I C pomoże Ci zidentyfikować elementy wymagające ponownej regulacji.

Nawet jeśli wydaje Ci się, że wszystko funkcjonuje prawidłowo, dobrze jest przyprowadzić rower do sprawdzenia. Sprzedawcy zazwyczaj rekomendują przegląd po 30 dniach (inaczej po 3-5 godzinach ostrej jazdy w trudnym terenie, bądź też po 10-20 godzinach jazdy po płaskim terenie). Jeśli kiedykolwiek masz wątpliwość czy rower działa prawidłowo, zaprowadź go do sprzedawcy przed ponowną jazdą.

### Przed każdą jazdą

Kontroluj stan techniczny swojego roweru zgodnie z punktami w rozdz. I C.

### Po każdej długiej lub trudnej jeździe

Jeśli rower miał kontakt z wodą lub piaskiem, lub przynajmniej co 100 km: oczyść rower i lekko nasmaruj łańcuch. Wytrzyj nadmiar smaru. Częstotliwość smarowania uzależniona jest od warunków klimatycznych. Do konserwacji roweru polecamy następujące preparaty:

- BRUNOX HIGH SPEED olej do łańcucha
- BRUNOX TOP KETT spray do łańcucha
- BRUNOX DEO preparat do gołeni amortyzatora
- BRUNOX TURBO SPRAY lub spray PASSA
- uniwersalny spray penetrujący



### Po każdej długiej jeździe, lub po każdych 10-20 godzinach jazdy

Naciśnij przedni hamulec (jeśli posiadasz taki w swoim rowerze) i poruszaj rowerem w przód i w tył. Czy wszystko wydaje się stabilne? Jeżeli poczujesz jakiś ruch lub przeskok prawdopodobnie oznacza to, że masz za bardzo poluzowane klocki hamulcowe. Poproś sprzedawcę o sprawdzenie.

Podnieś przednie koło nad ziemię i poruszaj kierownicą na boki. Czy czynności te możesz wykonywać płynnie? Jeżeli odczuwasz jakikolwiek opór podczas ruchu kierownicą, możesz mieć zbyt mocno zaciśnięte stery. Niech sprawdzi to sprzedawca.

Chwyć jeden pedał i zakręć nim w przód i w tył, a następnie zrób to samo z drugim pedałem. Czy czujesz jakiś luz? Jeśli tak, niech sprawdzi to Twój sprzedawca.

Przyjrzyj się klockom hamulcowym. Czy nie wyglądają na zużyte lub czy dociskają całą powierzchnią do obręczy? Jeżeli nie – czas, by sprzedawca je wymienił.

Sprawdź linki i ich osłony. Czy widzisz na nich rdzę, skręcenia, przetarcia? Jeśli tak, niech Twój sprzedawca dokona ich wymiany. Zaciśnij każde sąsiadujące ze sobą pary szprych w kole kciukiem i palcem wskazującym. Czy ich stopień naprężenia jest taki sam? Jeśli są poluzowane, niech sprawdzi to Twój sprzedawca. Przyjrzyj się oponom pod kątem ich zużycia. Jeśli stwierdzisz taką konieczność – dokonaj ich wymiany.

Sprawdź obręcze kół. Czy nie są wygięte lub porysowane? Jeżeli widać na nich ślady zużycia – poproś o ich wymianę.

Przyjrzyj się ramie, szczególnie w obszarze połączeń rurowych (spawów) kierownicy, rury sterowej i sztycy. Czy nie ma na nich pęknięć, zarysowań, odbarwień? Są to oznaki, że dana część nadaje się do wymiany.

Sprawdź, czy wszystkie części i akcesoria w rowerze są sztywno zamocowane i właściwie zabezpieczone.

**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

**Ostrzeżenie!** 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.

## **ERRATA DO KARTY GWARANCYJNEJ I INSTRUKCJI OBSŁUGI ROWERÓW SAVENO**

Informacja określająca prawidłowe naciągnięcie łańcucha oraz sposobu nastawienia przekładni łańcuchowej lub innego typu mechanizmu napędowego wymaganej według punktu 5 normy PN-EN 14765:2007 + A1:2008

### **Łańcuch**

Łańcuch w rowerach 1-biegowych lub z przekładnią w piaście winien być odpowiednio naciągnięty. Prawidłowość naciągu można sprawdzić naciskając łańcuch palcem w połowie długości. Łańcuch nie powinien ugiąć się więcej niż ok. 1,0 cm. Równocześnie jednak tylne koło powinno obracać się płynnie i bez hałasów pochodzących od łańcucha. Zbyt słaby lub zbyt mocny naciąg może spowodować spadnięcie lub zerwanie łańcucha, co z kolei może prowadzić do utraty kontroli i upadku.

Regulacji naciągu łańcucha dokonuje się przez odpowiednie ustawienie tylnego koła w hakach tylnego widelca. Bardzo ważne jest prawidłowe zamocowanie koła. W tym celu konieczne zapoznaj się z pkt. III. G. „Koła” niniejszej instrukcji. Nieprawidłowe zamocowanie koła może spowodować jego poluzowanie się lub odkręcenie, co z kolei może prowadzić do utraty kontroli i upadku.

---

Jeżeli planujesz przewozić ekwipunek rowerem, rozważ który ze sposobów przewożenia bagażu będzie najlepszy dla Ciebie. Sposób zamocowania bagażu przede wszystkim będzie zależał od wielkości i wagi bagażu. Rowerzyści jeżdżący na rowerach górskich, krosowych i szosowych często używają plecaków do wożenia ekwipunku. Ten rodzaj przewożenia bagażu również ma wpływ na właściwości jezdne roweru. Istnieją także inne sposoby przewożenia bagażu.

Jednym z nich jest użycie koszyka zamocowanego do bagażnika lub kierownicy, co również ma istotny wpływ na prowadzenie i stabilność roweru. W przypadku zastosowania koszyka, upewnij się czy Twój bagaż jest prawidłowy zabezpieczony i nie zagraża wypadnięciu podczas jazdy.

Jednakże, lepszym sposobem jest przewożenie bagażu w specjalnych sakwach rowerowych z usztywnianymi ściankami montowanych do tylnego bagażnika. W ten sposób obniżony jest środek ciężkości, co poprawi stabilność roweru. Podczas zakupu sakw, upewnij się czy są one wodoodporne ,co uchroni Twój ekwipunek przed zamoknięciem.

Przednie sakwy mocowane są za pomocą specjalnego bagażnika do przedniego widelca. Ten rodzaj sakw służący do przewozu bagażu zazwyczaj stosuje się podczas dłuższych wypraw rowerowych. Zastosowanie przednich sakw bardzo poprawia stabilność i polepsza prowadzenie roweru jako rezultat równomiernego rozłożenia ciężaru na rowerze.

Kolejnym sposobem przewożenia bagażu jest zastosowanie torby na kierownicę. Najczęściej takie rozwiązanie sprawdza się do wożenia sprzętu fotograficznego, map i innych podręcznych przedmiotów.

Nie przeciążaj roweru ponad dozwolony ciężar wg wskazań producenta.

Cięższe przedmioty umieszczaj w sakwach jak najbliższej podłoża. W torbie mocowanej na kierownicę należy wkładać tylko lekkie przedmioty. Upewnij się czy bagaż jest dobrze zabezpieczony i nie będzie przemieszczał się podczas jazdy na ewentualnych nierównościach lub hamowania. Obserwuj zachowanie roweru z dodatkowym bagażem podczas jazdy. Jazda rowerem obciążonym bagażem może znacznie wydłużyć drogę hamowania i powoduje osłabienie układu hamulcowego. Przeprowadź test na mało ruchliwej drodze.

Przed każdą jazdą sprawdź poprawność zamocowania bagażnika i w razie potrzeby dokręć wszystkie śruby mocujące z siłą 8~10Nm.

Bagażnik nie jest przeznaczony do przewozu istot żywych a w szczególności dzieci.

#### **UWAGA:**

Dopuszczalna ładowność bagażnika tylnego wynosi 25kg, dla przedniego bagażnika 10kg, chyba że na bagażniku jest podana inna ładowność w zależności od typu roweru i rodzaju bagażnika.

Standardowe podpórki nie są przystosowane do zwiększonego obciążenia w szczególności w nachyleniu.

#### **Ostrzeżenia związane z przewożeniem bagażu na bagażniku**

Waga bagażu powinna być w miarę możliwości równomiernie rozłożona po obydwu stronach roweru, bez zbytniego obciążenia żadnej ze stron i jego przewożenie nie spowoduje utraty panowania nad rowerem.

Nie należy przekraczać zalecanego limitu bagażu.

Maksymalna waga przewożonego bagażu, wraz z sakwami, nie powinna przekraczać 25kg. Bagaż powinien być równomiernie rozłożony z dwóch stron roweru, maksymalnie po 12.5kg z każdej strony.

Upewnij się, czy bagaż lub fotelik dziecięcy jest prawidłowo przymocowany do bagażnika, czy nie ma żadnych luźnych pasków, gum, które mogłyby wkręcić się w przednie lub przednie lub tylne koło roweru. Sprawdź czy bagaż lub fotelik nie dotyka i nie blokuje kół.

Jeżeli planujesz zamontować fotelik dziecięcy do bagażnika, upewnij się, że jego obciążenie nie przekroczy maksymalnej ładowności bagażnika i roweru określonych przez producenta.

Upewnij się czy fotelik dziecięcy jest zamocowany zgodnie z zaleceniami producenta.

Jeżeli montaż fotelika sprawia Ci jakiegokolwiek kłopoty, zwróć się do swego sprzedawcy Saveno o poradę.

Upewnij się, że odbłaski i lampy w Twoim rowerze nie są zasłonięte, przez bagaż przymocowany do bagażnika. Bagażnik nie jest przeznaczony do ciągnięcia przyczepki rowerowej.

Całkowita maksymalna waga rowerów Saveno (rowerzysta, ekwipunek, rower) wynosi dla:

Wagi męskiej- 120 kg

Wagi damskiej- 100 kg

Wersji na 24" kołach -60kg

Maksymalne obciążenie rowerów (rowerzysta, ekwipunek, rower) sklasyfikowanych jako dziecięce spełniających wymogi normy En 14765- 45 kg

#### **Ostrzeżenie**

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 nagle ulec uszkodzeniu, powodując ewentualne zranienie rowerzysty. Jakiegokolwiek pęknięcia, rysy lub jakakolwiek zmiana zabarwienia w obszarach występowania naprężeń wskazują, że upłynął okres trwałości danej części składowej i zalecana jest jej wymiana.



# METKA HANDLOWA

---

Nazwa towaru:

Nr świadectwa kwalifikacji:

Data zakupu:

Nr ramy:

Sprzedawca:

Podpis sprzedawcy:

## Adnotacje o dokonanych naprawach roweru

Data zgłoszenia	Data wykonania	Zakres naprawy	Nazwa punktu serwisowego	Podpis

# KARTA GWARANCYJNA

---

1. Gwarantem na niniejszy produkt jest POLBIKE JULIUSZ KABATH., Waszyngtona 33/119, 04-030 Warszawa.
2. Gwarant udziela nabywcy 36-miesięcznej gwarancji na zakupiony rower licząc od daty zakupu. Gwarancja obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
3. W momencie zakupu sprzedawca zobowiązany jest wydać rower wyregulowany, nadający się do natychmiastowego użytkowania.
4. W ramach gwarancji gwarant dokonuje wymiany lub naprawy uszkodzonych lub wadliwych części roweru.
5. Koszty związane z opłatami za transport, robocizną lub wymianę części objętych gwarancją podczas jej obowiązywania pokrywa gwarant.
6. Gwarancja obejmuje wyłącznie wady materiałowe i konstrukcyjne ujawnione w trakcie użytkowania roweru.
7. Ochronie gwarancyjnej nie podlegają: regulacje roweru, dokręcenia połączeń śrubowych (centrowanie kół, likwidacja luzów w połączeniach śrubowych, piastach i pedałach), wymiana elementów ulegających naturalnemu zużyciu w trakcie ich użytkowania, takie jak: opony, dętki, siodła, żarówki, okładziny hamulcowe, łańcuch, linki, wielotryby, tarcze zębate, wahacze, amortyzatory itp.
8. Gwarancja nie pokrywa usterek, które są wynikiem wypadku czy nieprawidłowego użytkowania roweru, niezgodnego z jego przeznaczeniem.
9. Niniejsza gwarancja traci swą ważność w przypadku, gdy rower był naprawiany przez osoby nieuprawnione, inne niż autoryzowany serwisant, zamontowano w nim inne niż oryginalne części, wprowadzono zmiany konstrukcyjne lub materiałowe.
10. Użytkownik powinien dokonać czynności obsługowych, regulacyjnych i konserwujących zgodnie z instrukcją obsługi lub zlecić ich wykonanie autoryzowanemu serwisowi - w przeciwnym razie gwarancja traci ważność.
11. Zgłoszenia wad ujawnionych w okresie gwarancji oraz uprawnienia z tytułu gwarancji realizowane są w miejscu zakupu.
12. Do naprawy gwarancyjnej należy dostarczyć rower czysty wraz z dokumentem gwarancyjnym.
13. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.
14. Kupujący zobowiązany jest do dokonania płatnego przeglądu w autoryzowanym serwisie Saveno, po przejechaniu 100 km bądź w ciągu 1 miesiąca od daty zakupu. W przypadku nie dokonania przeglądu gwarancja traci ważność. Jeżeli rower zostanie objęty czasową gwarancją nie oznacza to, że przetrwa ten okres w dobrym stanie. Gwarancja nie jest zapewnieniem, że rower się nie zepsuje, albo będzie wiecznie sprawny. Oznacza jedynie, że jest wolny od wad materiałowych i produkcyjnych oraz podlega gwarancji na określonych warunkach do czasu jej trwania..

## DANE UŻYTKOWNIKA

---

Imię i nazwisko kupującego:

Ulica:

Nr domu:

Miasto:

Kod:

Nr telefonu:

e-mail:

---

Wyrażam zgodę na umieszczanie i przetwarzanie moich danych osobowych w bazie danych Polbike Juliusz Kabath oraz wykorzystywanie ich do celów promocyjno-marketingowych również w przyszłości.

Zebrane dane mogą być udostępnione na podstawie umów powierzenia danych podmiotom upoważnionym świadczącym usługi na rzecz firmy Polbike. Jednocześnie przysługuje mi prawo do wglądu moich danych, ich poprawienia, a także w dowolnym momencie mogę żądać zaprzestania ich przetwarzania.

Zapoznałem się z treścią niniejszej karty gwarancyjnej oraz postępowaniem zgodnym z zaleceniami instrukcji obsługi rowerów. Potwierdzam dokonanie czynności przedsprzedażowych i przygotowanie roweru do jazdy

---

**podpis kupującego**



**S SAVENO**