



**AUTHOR**  
BICYCLES

A DH NINJA DH Team PIMPIE PIMP 1.0 PIMP 2.0 EXE 1.0 SU-MO ULTIMA A-MATRIX ASL MIRAGE SONIC ULTRASONIC OPUS BRAVA RAPID V  
GAS SPIRIT SPIRIT 29 COMPACT THEMA HORIZON HORIZON ASL LINEA CLASSIC I  
R 29 INTROVERT MAGNUM 29 AVION SYNERGY AURA 22 AURA 33 AURA 44 AURA 55 CHARISMA 55 CHARIS  
ION SYNERGY NÁVOD NA POUŽÍVANIE BICYKLA AURA 22 AURA  
A DH NINJA DH Team PIMPIE PIMP 1.0 PIMP 2.0 EXE 1.0 SU-MO ULTIMA A-MATRIX ASL MIRAGE SONIC ULTRASONIC OPUS BRAVA RAPID VI  
QUANTA PEGAS SPIRIT SPIRIT 29 COMPACT THEMA HORIZON HORIZON ASL LIN  
ROVERT MAGNUM 29 AVION SYNERGY AURA 22 AURA 33 AURA 44 AURA 55 CHARISMA 55 CHARISMA 66 C  
CLASSIC INTEGRA LINEA VERTIGO TRACTION PATRIOT EVO TEAM INSTIN





Vážený zákazník,

ďakujeme Vám, že ste si vybrali bicykel značky **Author**. Tento návod Vám pomôže pri jeho nastavení, údržbe a poradí s technikou jazdy. Jeho súčasťou je aj **záručný list a podmienky záruky**. Firma **Universe Slovakia s.r.o.** - dovozca a distribútor výrobkov značky Author – Vám praje mnoho šťastných a bezpečných kilometrov na Vašom novom bicykli.

**Z hľadiska predpísaného vybavenia nie je bicykel vybavený na bežnú prevádzku po pozemných komunikáciach** (viď kapitola 3.2.). Zákon o cestnej premávke prináša povinnosť pre cyklistov počas jazdy mimo obce chrániť si hlavu riadne upevnenou ochrannou prilbou. Ak je cyklistom osoba mladšia ako 15 rokov, táto povinnosť sa vzťahuje aj na jazdu v obci. Doporučujeme ale používať prilbu v každom veku a hlavne pri jazde v teréne.

Tento návod na používanie bicykla neobsahuje vyčerpávajúce informácie o použití, údržbe, oprave alebo servise. V prípade akéhokoľvek servisu, opravy alebo údržby sa obráťte na vášho predajcu.



## Návod na použitie bicykla

### 1. Dôležité informácie – pred jazdou

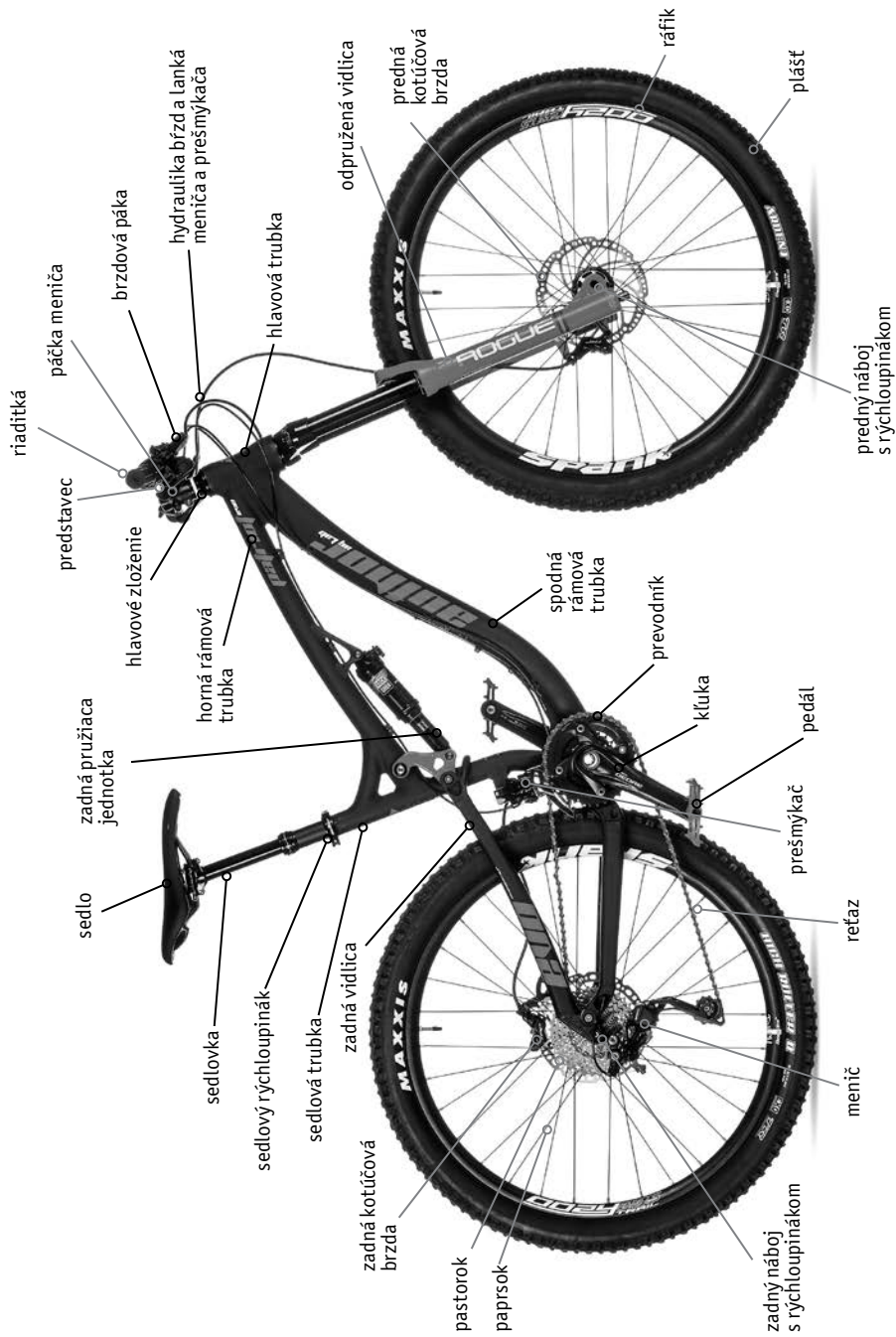
- 1.1. Klasifikácia bicyklov a nastavenie
- 1.2. Kontrola pred jazdou a po jazde
- 1.3. Princípy a pravidlá bezpečnej jazdy
- 1.4. Etika jazdy na horskom bicykli v teréne
- 1.5. Technika jazdy a nastavenie bicykla

### 2. Údržba bicykla

- 2.1. Montáž a demontáž kolies
- 2.2. Brzdy
- 2.3. Radenie
- 2.4. Hlavové zloženie, riaditká, predstavec, sedlo a sedlovka
- 2.5. Kolesá, plášte, pedále, náboje a stredové zloženie
- 2.6. Odpružená vidlica a zadné odpruženie
- 2.7. Čistenie, mazanie a skladovanie
- 2.8. Harmonogram údržby

### 3. Poskytnutie záruky

- 3.1. Záruka na jednotlivé diely
- 3.2. Záruky



# 1. Dôležité informácie – pred jazdou

## 1.1. Klasifikácia bicyklov a nastavenie

### Všeobecné informácie

Všetky bicykle Author spĺňajú požiadavky základných noriem pre bicykle. Každý model bicykla Author je viditeľne označený konkrétnou normou, podľa kategórie bicykla, do ktorej je zaradený.

#### **Detské bicykle (STN EN ISO 8098)**

Do tejto kategórie patria všetky detské bicykle s maximálnou výškou sedla od zeme v rozmedzí 435 mm až 635 mm. Maximálna výška sedla je zvislá vzdialenosť horného povrchu sedla od zeme, meraná so sedlom vo vodorovnej polohe a sedločkou vyťahnutou na minimálnu hĺbku zasunutia.

Tieto bicykle sú určené pre najmenších cyklistov. Vzhľadom na predpokladané zručnosti a schopnosti malých detí sú určené pre jazdu na spevnených povrchoch bez skokov (detské ihriská, dopravné ihriská). Pri používaní na verejných pozemných komunikáciách sa musia dovybaviť podľa platnej legislatívy. Maximálna prípustná celková hmotnosť jazdca s batožinou je 30 kg. Maximálna celková hmotnosť (bicykel + jazdec + batožina) je 40 kg.

Ak detský bicykel prekročí hranicu maximálneho vysunutia sedla 635 mm, ale konštrukčne je jednoznačne určený pre deti, vzťahuje sa naň norma určená pre bicykle pre dospelých (**STN EN ISO 4210**). Tieto bicykle pre malých cyklistov sú určené pre jazdu na spevnených a nespevnených povrchoch bez skokov. Pri používaní na verejných pozemných komunikáciách sa musia dovybaviť podľa platnej legislatívy. Maximálna prípustná celková hmotnosť jazdca s batožinou je 50 kg. Maximálna celková hmotnosť (bicykel + jazdec + batožina) je 60 kg.

**VAROVANIE: pri nesprávnom použití/používaní hrozí nebezpečenstvo úrazu a vzniku materiálnej škody!**

#### **Horské bicykle - 26", 27,5" a 29" (STN EN ISO 4210)**

Do tejto kategórie patria bicykle s pevným rámom aj celoodpružené. Tieto bicykle sú určené pre jazdu na spevnených aj nespevnených povrchoch bez skokov. Na takýchto bicykloch sa dá samozrejme jazdiť aj po verejných pozemných komunikáciách, ale svojou konštrukciou, typom plášťov a vybavením sú určené najmä do terénu. Záleží potom na cenovej kategórii bicykla, pre ako náročný terén je určený. V teréne jazdíte opatrne s ohľadom na svoje schopnosti, možnosti bicykla a znalosť terénu. Pri používaní na verejných pozemných komunikáciách sa musia dovybaviť podľa platnej legislatívy. Maximálna prípustná celková hmotnosť jazdca s batožinou je 110 kg. Maximálna celková hmotnosť (bicykel + jazdec + batožina) je 125 kg.

**VAROVANIE: pri nesprávnom použití/používaní hrozí nebezpečenstvo úrazu a vzniku materiálnej škody!**

### **Mestské, cestovné a krosové bicykle (STN EN ISO 4210)**

Do tejto kategórie patria bicykle typu: *Touring, City Bike, Cross, Trekking*.

**Touring, City Bike:** tieto bicykle sú určené na používanie na verejných pozemných komunikáciách a je možné ich využívať ako dopravný prostriedok. Nedoporučujeme tento typ bicykla používať v akomkoľvek teréne. Maximálna prípustná celková hmotnosť jazdca s batožinou je 110 kg. Maximálna celková hmotnosť (bicykel + jazdec + batožina) je 125 kg.

**Cross, Trekking:** tieto bicykle sú určené na používanie na pozemných komunikáciách, spevnených cestách, štrkových a poľných cestách. Po dovybavení podľa platnej legislatívy je možné ich využívať aj ako dopravný prostriedok alebo na cykloturistiku. Konštrukcia rámu je prispôsobená pohodlnejšiemu – vzpriamenejšiemu posedu jazdca oproti horskému bicyklu. Maximálna prípustná celková hmotnosť jazdca s batožinou je 110 kg. Maximálna celková hmotnosť (bicykel + jazdec + batožina) je 125 kg.

**VAROVANIE: pri nesprávnom použití/používaní hrozí nebezpečenstvo úrazu a vzniku materiálnej škody!**

### **Pretekárske (cestné) bicykle (STN EN ISO 4210)**

Tieto bicykle sú určené pre jazdu na verejných pozemných komunikáciách a na uzavretých okruhoch pri súťažiach. Ak bude bicykel používaný na verejných pozemných komunikáciách mimo súťaže, musí byť dovybavený podľa platnej legislatívy. V žiadnom prípade sa nedoporučuje tieto bicykle používať v akomkoľvek teréne. Maximálna prípustná celková hmotnosť jazdca s batožinou je 110 kg. Maximálna celková hmotnosť (bicykel + jazdec + batožina) je 125 kg.

**VAROVANIE: pri nesprávnom použití/používaní hrozí nebezpečenstvo úrazu a vzniku materiálnej škody!**

## Nastavenie – príprava na jazdu

### **Rám**

V čase, kedy čítate tento manuál, ste si pravdepodobne už vybrali správnu veľkosť rámu s pomocou Vášho predajcu. Voľba správnej veľkosti rámu je veľmi dôležitá pre komfortnú a bezpečnú jazdu na bicykli. Všeobecné pravidlo pre výber výšky rámu je nasledovné: postavte sa obkročmo nad hornú rámovú trubku, v tejto polohe by ste mali mať aspoň 8 cm priestor od rozkroku k hornej rámovej trubke. Toto pravidlo platí hlavne pre MTB a krosové bicykle. Dôvodom je časté zosadenie z bicykla hlavne v ťažšom teréne. Približne 3 cm sú doporučené pre cestné a mestské bicykle. Vhodnú výšku rámu je tiež možné vypočítať podľa nasledovného vzorca (stačí zmerať výšku rozkroku s nohami mierne od seba): výška rozkroku  $\times 0,56 =$  veľkosť rámu v centimetroch (následným delením 2,54 získate veľkosť v palcoch).

### **Sedlo a sedlovka**

Sedlo je možné nastaviť tromi spôsobmi – výška, posunutie dopredu alebo dozadu a uhol.

#### Výška sedla:

Ak sa posadíte na bicykel a dáte nohy na pedále s jednou nohou v spodnej polohe, pri optimálnej výške sedla by mala byť táto noha mierne pokrčená v kolene. Vysoko nastavené sedlo spôsobuje nadmerné zaťaženie chrbta a ťaženie nôh, ako aj bokov. Nízko nastavené sedlo spôsobuje nadmernú námahu kolien a stehenných svalov.

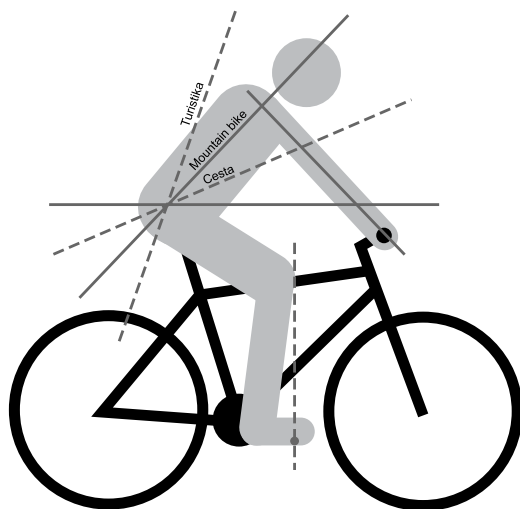
Výšku sedla nastavíte pomocou rýchlopínáku (matice) na konci sedlovej trubky. Po správnom nastavení skontrolujte dotiahnutie sedlovky.

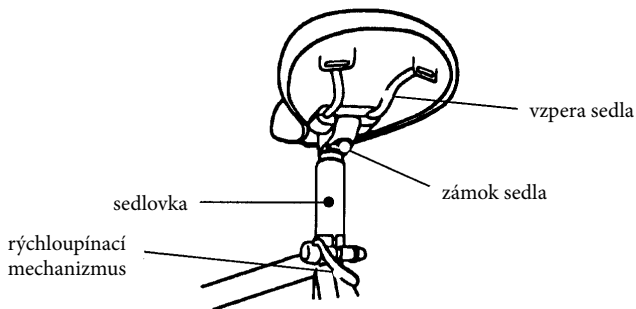
**Upozornenie:** Na sedlovke je vyznačená maximálna prípustná výška (ryska) pre jej vysunutie. Nikdy nenastavujte sedlovku nad túto rysku! Zabráňte tým poškodeniu sedlovky a rámu bicykla. Toto poškodenie nie je predmetom záruky.

#### Uhol sedla a nastavenie dopredu a dozadu:

Sedlo môžete tiež nastaviť v určitom uhle vzhľadom k zemi. Najlepšia východzia pozícia pre nastavenie správneho uhlu je poloha, v ktorej je sedlo vzhľadom k zemi rovnobežné. Je potrebné vyskúšať niekoľko rôznych polôh sedla a rozhodnúť sa pre tú, ktorá Vám bude najviac vyhovovať. Sedlo je možné tiež nastaviť do bližšej alebo vzdialenejšej polohy od riadidiel. Uhol sedla a vzdialenosť od riadidiel nastavíte pomocou skrutky v zámku sedla alebo sedlovky. Po jej povolení posuňte sedlo dopredu alebo dozadu na vzperách, nastavte uhol a dotiahnite skrutku. Pokúste sa pohýbať sedlom, a tak sa presvedčte o jeho správnom dotiahnutí.

Pri nastavovaní vzdialenosti sedla od riadidiel by ste sa mali držať nasledovného pravidla – ak sedíte na bicykli a máte obidve nohy na pedáloch pričom meraná noha je vpred, mala by zvislica prechádzať kolenom a súčasne stredom pedálu (vhodným pomocníkom je olovnica).





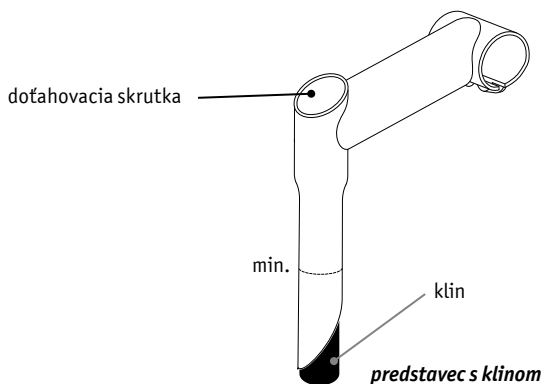
### **Riaditká a predstavec**

Na bicykloch Author sa používajú dva typy predstavcov, s klinom a A-head predstavec. Pred vlastným nastavením je dôležité vedieť, aký typ predstavca máte na svojom bicykli.

Predstavce s klinom sa zasúvajú do stĺpiku vidlice a sú upevnené pomocou dlhej skrutky, ktorá prechádza pozdĺžne celým predstavcom. Matica tejto skrutky na spodnom konci predstavca má tvar kónusu alebo tvar šikmo zrezaného kužeľa. V oboch prípadoch slúži na dotiahnutie predstavca v stĺpiku vidlice.

**Poznámka:** Ak sa predstavec po povolení skrutky v predstavci neuvoľní, klepnite po skrutke gumovým kladivom, alebo cez drevko oceľovým kladivom.

**Upozornenie:** Na predstavci je vyznačená maximálna prípustná výška (ryska) pre jeho vytiahnutie. Nikdy nenastavujte predstavec nad túto rysku! Zabrániť tým poškodeniu predstavca.



Predstavce A-head sú upevnené na stĺpik vidlice zvonku. Pri tomto type predstavca nie je možné nastavovať jeho výšku. Ak budete chcieť nastaviť riaditká vyššie, budete si musieť vybrať buď vyššie riaditká (tzv. lastovičky) alebo predstavec s iným uhlom sklonu. Vôľa hlavového zloženia sa pri

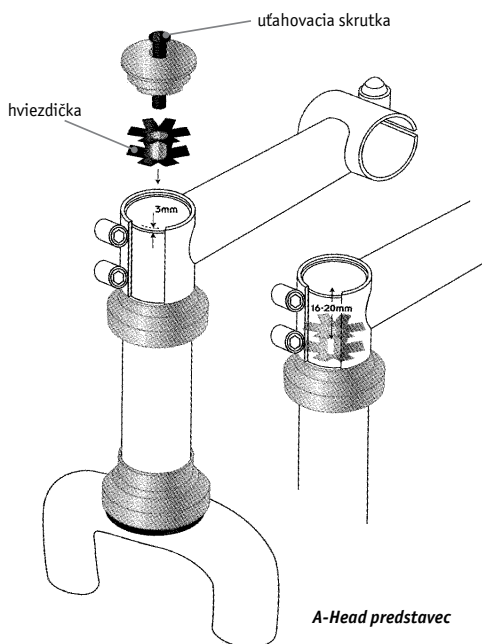


tomto type predstavca vymedzuje pomocou skrutky hore na predstavci. Táto skrutka je spojená so stĺpikom vidlice pomocou tzv. "hviezdičky", ktorá je vtlačaná do stĺpiku vidlice. Nastavenie vôle v hlavovom zložení sa dá spraviť len vtedy, ak sú povolené obidve imbusové skrutky na predstavci. Po nastavení vôle v hlavovom zložení tieto dve imbusové skrutky opäť dotiahnite.

Poznámka: Ak nie ste si istý s nastavením predstavca a hlavového zloženia, zverte túto prácu do rúk kvalifikovanému mechanikovi.

Ak nie je nastavenie bicykla pri použitých komponentoch – sedlo, predstavec a riaditká dostačujúce, je potrebná výmena niektorého z týchto komponentov za iný. Napríklad predstavce sú dostupné v rozdielnych dĺžkach a majú aj iný uhol sklonu. Taktiež riaditká majú rôzny tvar a výšku. Pri sedlách je možné si vybrať rôzny tvar, šírku ako aj tvrdosť kontaktnej plochy.

O vhodnosti výmeny a dostupnosti rôznych typov komponentov pre Váš bicykel sa poraďte s odborným personálom u Vášho predajcu. Následnú výmenu zverte do rúk kvalifikovanému mechanikovi v servise u Vášho predajcu bicykla.



### **Nosiče tašiek a nákladu**

Prevážanie predmetov a nákladu v ruke pri jazde na bicykli môže byť veľmi nebezpečné a môže viesť ku strate kontroly riadenia. Ak si svoj bicykel dovybavíte nosičom, majte na pamäti, že rám je konštruovaný primárne na hmotnosť jazdca. Prevážanie veľmi ťažkého nákladu by mohlo spôsobiť poškodenie, na ktoré sa nevzťahuje záruka.

## 1.2. Kontrola pred jazdou a po jazde

Náležitá starostlivosť a údržba Vášho bicykla je dôležitá pre jeho dlhú životnosť a optimálnu funkciu. Nesprávna údržba môže mať za následok zhoršenú funkciu bicykla a jeho predčasné opotrebenie. Nedostatok údržby môže ohroziť bezpečné používanie bicykla a môže mať za následok neuznanie prípadnej reklamácie.

### UPOZORNENIE:

Všetky rámy značky Author, ako aj všetky mechanické súčasti a komponenty bicyklov podliehajú opotrebeniu a majú svoju limitovanú životnosť. Dĺžka životnosti jednotlivých komponentov je ovplyvnená konštrukciou, použitým materiálom, rovnako ako aj intenzitou používania a údržbou. Rôzne materiály a súčasti môžu reagovať na opotrebenie alebo únavu namáhaním rôznymi spôsobmi. Ak sa prekročí plánovaná životnosť nejakej súčasti, táto súčasť môže náhle zlyhať a spôsobiť zranenie jazdca. Akákoľvek forma trhlín, rýh alebo zmena sfarbenia veľmi namáhaných oblastí upozorňuje, že sa dosiahla životnosť súčasti a táto súčasť sa má vymeniť. Pravidelné kontroly u kvalifikovaného odborníka by sa mali stať samozrejmosťou. Týmto spôsobom sa dá včas predísť mnohým technickým problémom. Odborné kontroly môžu eliminovať malé nedostatky ešte skôr, ako sa stanú veľkými. Následky môžu byť v niektorých prípadoch katastrofálne. Vy ste zodpovedný za kontrolu bicykla pred každou jazdou. Ak je niektorá časť na Vašom bicykli poškodená alebo opotrebovaná je potrebné ju vymeniť. Pri výmene používajte len originálne a kompatibilné náhradné diely, hlavne na súčasti, ktoré sú dôležité z hľadiska bezpečnosti (napr. rám, brzdy, ráfiky, predná vidlica). O vhodnosti použitia náhradných dielov sa poraďte s odborným personálom na predajni.

**Upozornenie:** Bicykel Author nie je štandardne vybavený svetlami, odrazkami, blatníkmi, zvončekom a pod. Ak sa s bicyklom bude jazdiť na verejných pozemných komunikáciách, musí byť dovybavený podľa všeobecne záväzných právnych predpisov.

### Dôležité: Pred jazdou

Zvyknite si nájsť chvíľku pred každou jazdou a rýchlo skontrolujte Váš bicykel. Skúste rýchlo otesovať bicykel tak, že ho zdvihnete asi 10 cm nad zem a pustíte. Tak zistíte, či je všetko dostatočne dotiahnuté. Potom urobte nasledovnú rýchlu kontrolu:

### Kolesá a plášte

Skontrolujte, či sú kolesá vycentrované, či nie sú povolené paprsky vo výplete, alebo dokonca niektoré nechýbajú. Či nemajú kolesá vôľu do strán. Prekontrolujte rýchlopúináky v nábojoch kolies. Nesprávne dotiahnutý rýchlopúinací mechanizmus môže viesť k vážnemu zraneniu! Skontrolujte tiež tlak v plášťoch, maximálny povolený tlak je uvedený na boku pláštá. Skontrolujte opotrebovanosť plášťov a ráfikov, vymeňte ich, ak je to potrebné.

*nálepka s varovaním*



**Upozornenie:** Pravidelne kontrolujte hrúbku bočnej steny ráfika. Vplyvom opotrebenia brzdnych plôch vzniká nebezpečenstvo nedobrzdzenia a následné nebezpečenstvo úrazu. V prípade, že indikátor opotrebenia ráfika zmizne, alebo hrúbka bočnej steny ráfika je menšia ako 1 mm je potrebné opotrebovaný ráfik okamžite vymeniť.

## Brzdy

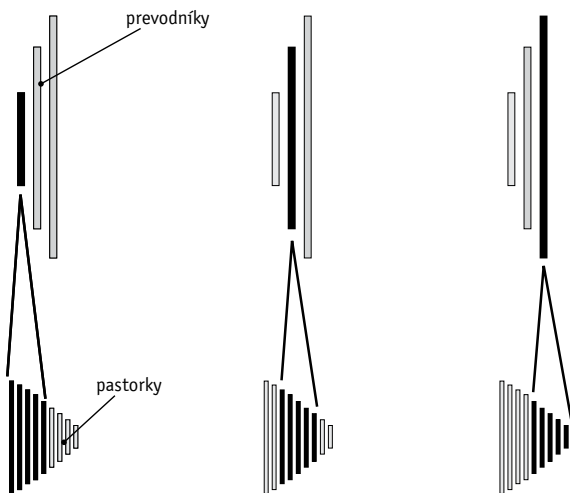
Skontrolujte brzdy, a ak je to potrebné, nastavte ich. Stlačte obidve brzdové páčky a tlačte bicykel dopredu. Brzdové gumičky by mali stlačiť ráfiky alebo platničky, kotúče, avšak brzdové páčky by sa nemali dotýkať riadietiek. Uvedomte si, ktorá brzda brzdí, ktoré koleso. Pravá brzdová páčka ovláda zadnú brzdu, ľavá prednú brzdu. Preverte, či nie sú lanká rozstrapkané alebo neprirodzene pretočené. Lanká sa po určitej dobe vyťahajú, brzdové gumičky, platničky a kotúče sa opotrebovávajú, preto je potrebné brzdy pravidelne nastavovať, opotrebované súčiastky včas vymeniť.

## Radenie a reťaz

Je veľmi dôležité uvoľniť tlak na pedáloch pri preradení, toto uvoľnenie umožní reťazi hladký prechod medzi jednotlivými prevodmi a tiež zníži možnosť ohnutia reťaze alebo poškodenia meniča a prešmýkača. Preskakovanie reťaze po ozubení, nepresné radenie jednotlivých prevodov a hluk patrí k základným príznakom zlej funkcie radenia. Menič a prešmýkač je potrebné pravidelne nastavovať, pretože sa lanká časom vyťahujú. Reťaz pravidelne čistíte a mažete prípravkami, doporučujeme *Cycle Clinic* - Chain Cleaner a Chain Lube. Časom samozrejme prichádza k naťahovaniu reťaze, preto je potrebná jej pravidelná výmena. Vyťahaná alebo poškodená reťaz môže veľmi vážne poškodiť prevodníky a pastorky.

Pri jazde voľte prevody, pri ktorých sa čo najmenej kríži reťaz v pozdĺžnej osi, tzn. na menších prevodníkoch voľte väčšie pastorky (ľahšie prevody), a naopak na veľkom prevodníku voľte menšie pastorky (ťažšie prevody).

Doporučené použitie pastorkov pri jednotlivých prevodníkoch pre zabezpečenie minimálneho opotrebovania reťaze, pastorkov a prevodníkov.



## Prevodník, stredové zloženie a pedále

Kľuky udržiavajte pevne dotiahnuté k stredovej oske. Celá stredová oska sa musí ľahko otáčať a nemala by mať vôľu do strán. Kontrolujte dotiahnutie pedálov a pravidelne ich premazávajte. Použite masivo *Cycle Clinic* - Bike Lube.

### **Hlavové zloženie**

Ložiská hlavového zloženia udržiajte správne nastavené. Stĺpik prednej vidlice by sa mal ľahko otáčať. Vôľu v riadení najlepšie skontrolujete zabrzdéním prednej brzdy a súčasným pohybom bicykla dopredu a dozadu.

### **Rám**

Ohnutý alebo prasknutý rám okamžite vymeňte. Nikdy sa nepokúšajte rám narovnávať alebo opravovať. Jazda na takomto ráme môže byť nebezpečná. Prekonzultujte poškodenie rámu so svojim predajcom bicyklov Author. Rámy, rovnako ako komponenty, majú svoju limitovanú životnosť, ktorá je určovaná mierou opotrebovania.

**Upozornenie:** Pre transport bicyklov na aute, alebo na iných dopravných prostriedkoch, najmä pri bicykloch s karbónovým rámom alebo viacnásobne zoslabovaným hliníkovým rámom (double a triple butted), konzultujte vhodnosť nosiča (jeho upínacieho mechanizmu) s predajcom tohto zariadenia. Pri použití nevhodného nosiča hrozí trvalá deformácia a poškodenie rámu, ktoré nie sú dôvodom k reklamácii.

Na karbónových rámoch nie je možné použiť detskú sedačku s upínacím mechanizmom určeným na sedlovú trubku rámu. Hrozí trvalá deformácia a poškodenie rámu. Konzultujte s predajcom detskej sedačky.

### **Sedlovka**

Presvedčte sa, či je sedlovka dostatočne zasunutá do rámu. Ryska, označujúca maximálne možné vytiahnutie sedlovky, nesmie byť viditeľná. Taktiež preverte dostatočné dotiahnutie rýchloupínáku alebo sedlovej skrutky.

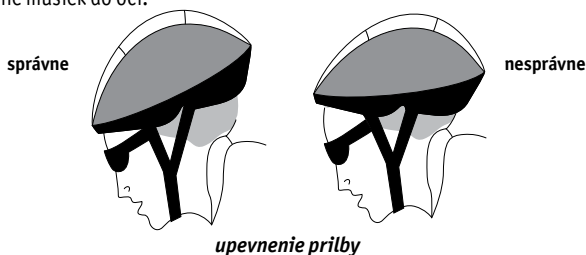
## 1.3. Princípy a pravidlá bezpečnej jazdy

Všetci cyklisti sa musia riadiť základnými pravidlami bezpečnej jazdy na pozemných komunikáciách. Určité pravidlá platia aj pre jazdu v teréne.

### **Vždy noste cyklistickú prilbu!**

Podstatná väčšina vážnych nehôd pri jazde na bicykli zahŕňa úrazy hlavy. Kúpte si prilbu, ktorá spĺňa všetky štandardy. Vyberte si správnu veľkosť prilby, nemala by Vám byť príliš voľná, ale ani príliš tesná. Pre správny ochranný účinok je potrebné prilbu na hlavu správne upevniť. Pozorne si prečítajte návod k Vašej prilbe a správne nastavte upínacie popruhy.

Vhodným doplnkom pri jazde na bicykli sú športové okuliare. Chránia oči pred vniknutím nečistôt, prípadne mušiek do očí.



### **Oblečenie**

Správne cyklistické oblečenie môže zlepšiť Váš zážitok z jazdy. Špeciálne funkčné cyklistické oblečenie a okuliare môžu tiež zvýšiť Vašu bezpečnosť – výrazné farby a reflexné materiály zlepšia Vašu viditeľnosť. Veľmi praktické sú cyklistické rukavice. Dajte si pozor na nosenie voľného oblečenia, hlavne voľné nohavice sa ľahko zamotajú do reťaze. Nikdy nejazdite na bicykli bosý. Nedoporučujeme Vám jazdiť na bicykli so slúchadlami, hlasná hudba môže prehlásiť blížiacu sa nebezpečie.

### **Poučenie detí**

Je dôležité aby rodičia alebo opatrovníci zaistili, aby deti boli vhodne poučené o používaní detského bicykla, predovšetkým o bezpečnom používaní brzdových sústav. Takisto je dôležité aby boli deti vhodne poučené o pravidlách cestnej premávky, primerane veku a schopnostiam.

### **Pravidlá pre jazdu na pozemných komunikáciách**

Základným pravidlom je chovať sa rovnako, ako pri riadení motorového vozidla. Cyklista je plnohodnotným účastníkom cestnej premávky.

- Jazdite na pravej strane vozovky v smere premávky, nikdy v protismere.
- Rešpektujte dopravné značenie a svetelné signály.
- Buďte opatrný pri predchádzaní automobilov, motoristi nie sú zvyknutí brať ohľad na cyklistov a veľmi často zle signalizujú.
- Ukazujte rukami pri zmene smeru jazdy a to v dostatočnom predstihu.
- Jazdite priamo pozdĺž rady zaparkovaných áut – nezachádzajte ku krajnici za každým zaparkovaným autom.
- Ak sa pohybujete rovnako rýchlo ako ostatná doprava, jazdite v strede jazdného pruhu. V rýchlejšej premávke jazdite čo najviac pri krajnici.
- Buďte veľmi opatrný na veľkých križovatkách. Niekedy je lepšie z bicykla zosadnúť a prejsť cez križovatku ako chodec.
- Nejazdite po chodníku. Ak musíte, buďte ohľaduplný voči chodcom.

Okrem týchto základných pravidiel dopravy je užitočné dodržiavať nasledovné tipy pre zvýšenie Vašej bezpečnosti:

- Zvonček môže byť veľmi praktickým pomocníkom.
- Bicykle Author nie sú navrhované pre jazdu viac ako jednej osoby, okrem tandemu.
- Predpokladajte, že Vás motoristi nevidia, snažte sa nadviazať očný kontakt. Buďte hlavne opatrný na vjazdoch a výjazdoch.
- Pozor na psov. Pokúste sa ich ignorovať, ak to nepomôže, zosadnite a pokúste sa bicykel postaviť medzi Vás a psa.
- Pozor na nerovnosti vozovky – výmole, kanále, koľaje, mokrú dlažbu atď.

### **Nočná jazda**

Bicykle Author nie sú vybavené osvetlením, odrazky samotné nie sú dostačujúce. Ak budete jazdiť v noci, je bezpodmienečne potrebné Váš bicykel dodatočne vybaviť osvetlením. Nočná jazda na bicykli je vhodná len pre skúsených cyklistov, preto ju nedoporučujeme deťom. Vhodným doplnkom nočnej jazdy je oblečenie z reflexných materiálov.

### **Jazda pri zhoršenom počasí**

Majte na pamäti, že za dažďa majú brzdy omnoho menšiu účinnosť a tým sa predlžuje brzdná dráha.

Je dôležité brzdiť s väčším predstihom a opatrnejšie. Veľmi klzká je mokrá dlažba a rôzne hladké porchy. Cyklistická prilba, hlavne so štítkom, môže celkom dobre chrániť Vaše oči a tvár pred dažďom.

### **Jazda s detskou sedačkou/batožinou na nosiči**

Ak ste sa rozhodli na bicykel namontovať nosič batožiny prípadne detskú sedačku, o vhodnom type nosiča alebo sedačky sa poraďte s odborným personálom vo vašej predajni. Na karbónových rámoch nie je možné použiť detskú sedačku s upínacím mechanizmom určeným na sedlovú trubku rámu. Ak nemáte skúsenosti s montážou nosiča alebo sedačky, montáž zverte skúsenému mechanikovi v servise u vášho predajcu. Pri montáži nosiča k rámu bicykla použite skrutky s priemerom minimálne 5 mm (M5) a použite poistné podložky príp. poistné matice. Skrutky pevne pritiahnite a pravidelne pred každou jazdou kontrolujte ich pritiahnutie.

Detskú sedačku k bicyklu riadne pripevnite, podľa pokynov výrobcu a pripevnenie pravidelne pred každou jazdou kontrolujte. Pri jazde s dieťaťom v detskej sedačke jazdite opatrne, snažte sa predvídať reakcie dieťaťa na rôzne situácie. Dieťa v sedačke primerane oblečte a na hlavu nasadte cyklistickú prilbu, prípadne okuliare. Dieťa v sedačke potrebuje teplejšie oblečenie ako jazdec. Dieťa v sedačke chráňte pred dažďom. Nikdy nenechávajte bicykel zaparkovaný s dieťaťom v sedačke bez dozoru. Ak používate pružinové sedlo, radšej ho vymeňte, alebo pružiny riadne zakryte tak, aby sa zabránilo zachyteniu prstov dieťaťa medzi závitky pružín.

Batožinu k nosiču riadne pripevnite. Nosiče batožiny dodané na touringových (cestovných) bicykloch sú vhodné na montáž niektorých typov detských sedačiek. Nosnosť týchto nosičov je max. 25kg. Nosiče namontované na bicykloch vyhovujú norme STN EN 14872. O správnom výbere detskej sedačky sa poraďte s predajcom vo vašej predajni bicyklov. Montáž detskej sedačky zverte skúsenému mechanikovi v servise u vášho predajcu.

**Upozornenie:** Pri preprave batožiny alebo dieťaťa v sedačke neprekročte nosnosť bicykla ani nosiča batožiny. Nosič batožiny nie je určený na ťahanie privesu. Nosič batožiny nikdy neupravujte. Pravidelne kontrolujte pripevnenie nosiča k bicyklu. Pri preprave batožiny, prípadne jazde s dieťaťom v detskej sedačke venujte maximálnu pozornosť riadeniu bicykla. Bicykel sa správa odlišne najmä z hľadiska rovnováhy, riadenia a brzdenia. Pri brzdení vždy držte riaditká oboma rukami a venujte pozornosť udržianiu rovnováhy. Batožinu alebo detskú sedačku na nosič riadne pripevnite a skontrolujte či nevisia voľné popruhy, ktoré by sa mohli pri jazde zachytiť do kolies bicykla. Odrazky a svetlá umiestnite na bicykli tak, aby po pripevnení detskej sedačky alebo batožiny neboli zakryté. Pri jazde s batožinou dbajte hlavne na rovnomerné rozloženie váhy batožiny na oboch stranách nosiča.

## 1.4. Etika jazdy na horskom bicykli v teréne (podľa NORBA – “National Off - Road Bicycling Association”)

Jazda v teréne Vám môže otvoriť nové obzory. Za účelom, čo možno najlepších zážitkov a zároveň maximálnej bezpečnosti, je potrebné prijať tento kódex za svoj.

1. Budem sa riadiť pravidlom pravej ruky vzhľadom ku všetkým ostatným nemotorizovaným turistom a cyklistom. Som si vedomý toho, že ľudia posudzujú cyklistov podľa môjho správania.
2. Spomalím, ak sa priblížim k iným cyklistom a budem ich predchádzať veľmi opatrne.
3. Rýchlosť budem mať neustále pod kontrolou. Do neprehľadných zákrut budem vchádzať s vedomím, že by tam mohol niekto byť.
4. Zostanem na určených horských chodníkoch a nebudem vychádzať mimo vyznačenú trasu a ničiť tak vegetáciu alebo zvyšovať riziko novej erózie.
5. Nebudem rušiť lesnú zver ani dobytok.

6. Nebudem odhadzovať odpadky.
7. Budem rešpektovať značenie trás a tiež budem rešpektovať verejné a súkromné priestranstvá.
8. Prispôbim cieľ jazdy mojim schopnostiam, vybaveniu, terénu a počasiu vrátane predpovede.
9. Nebudem jazdiť sám do odľahlých oblastí. Vždy niekomu zanechám správu o celi mojej cesty a o predpokladanom čase návratu.
10. Vždy budem nosiť cyklistickú prilbu.

## 1.5. Technika jazdy a nastavenie bicykla

Je vhodné najskôr trénovať jazdu na bicykli Author na bezpečnom mieste, naučiť sa správne radiť prevody a aké citlivé sú brzdy. Potom môžete začať skúšať mierne výjazdy a zjazdy, prekonávať prvé prekážky. Po prvej jazde doporučujeme prekontrolovať obidve brzdy, menič a prešmýkač, možno bude potrebné dodatočné doladenie.

### **Radenie**

Na riadčkách máte dva radiace mechanizmy. Ten vpravo slúži na ovládanie zadného meniča, vľavo na ovládanie prešmýkača. Pri prehadzovaní drží rameno meniča stále napnutú reťaz. Nepokúšajte sa radiť, keď nešliapete pedálmi dopredu.

Voľte ľahšie prevody pred jazdou do kopca – väčší pastorok (vzadu), menší prevodník (vpredu). Pri jazde po rovine a z kopca voľte ťažšie prevody – menší pastorok a väčší prevodník. Nevoľte extrémne kombinácie prevodov, ako malý pastorok a malý prevodník, alebo veľký pastorok a veľký prevodník. Pri týchto kombináciach sa reťaz príliš krží, nadmerne opotrebovávajú a mohlo by dôjsť k poškodeniu celého radiaceho systému. Viď kap. 1.2..

Je veľmi dôležité uvoľniť tlak na pedále pri radení, toto uvoľnenie umožní reťazi hladký prechod medzi jednotlivými prevodmi a tiež zníži možnosť ohnutia reťaze, alebo poškodenia meniča a prešmýkača.

### **Brzdenie**

Ľavá brzdová páka ovláda prednú brzdú, pravá brzdová páka zadnú brzdú. Brzdy si najskôr vyskúšajte na bezpečnom mieste. Je potrebné zvyknúť si na citlivosť a silu brzd. Vždy majte svoju rýchlosť pod kontrolou, aby ste boli schopní zastaviť v rôznych situáciách. Brzdíte rovnomerne obidvomi brzdami. Potom, čo získate určité skúsenosti, dávajte viac brzdnú silu do prednej brzdy. Predná brzda sa podieľa až 85% na celkovej brzdnú sile. Prednú brzdú nepoužívajte pri brzdení v zákrutách, ale len pred a za zákrutou. Na niektorých detských bicykloch sa používa protišliapacia brzda. Protišliapacia brzda pôsobí na zadné koleso. Protišliapacia brzda sa uvádza do činnosti pôsobením chodidla na pedál v smere opačnom ako je smer hnacej sily. Je dôležité aby rodičia alebo opatrovníci detí vhodne poučili deti o používaní detského bicykla, predovšetkým o bezpečnom používaní brzdových sústav, najmä protišliapacej brzdy.

**Upozornenie:** Náhle alebo prudké brzdenie môže zablokovať koleso a spôsobiť stratu kontroly riadenia a následný pád. Náhle alebo nadmerné stlačenie prednej brzdy môže mať za následok pád cez riaditká, čo môže spôsobiť vážne zranenie alebo smrť. Ak je Váš bicykel vybavený kotúčovými brzdami, tieto sa pri dlhšom brzdení zahrievajú na vysokú teplotu a preto sa ich nedotýkajte, hrozí riziko popálenia.

### **Výjazdy a zjazdy**

Ešte pred samotným výjazdom si preradte na ľahší prevod. Pri výjazdoch sa snažte čo najviac zostať sedieť, to Vám umožní lepšie a účinnejšie zabrať. Vo veľmi prudkých výjazdoch sa posuňte na sedle ešte viac dopredu.

Pred prudkým zjazdom je niekedy lepšie pomocou rýchloupínaču znížiť sedlo o niekoľko centimetrov. To Vám umožní znížiť ťažisko tela a tým zlepšíte svoju stabilitu. Pri zjazde sa postavte na pedále a preneste váhu čo najviac nad zadné koleso. Zjazdy na horskom bicykli môžu byť veľmi nebezpečné. Vždy sa presvedčte, že je Váš bicykel v bezchybnom stave. Bicykel, ktorý je vybavený odpružením samozrejme umožňuje rýchlejšie zjazdy, ako bicykel bez odpruženia. Vyššia rýchlosť ale znamená väčšie riziko.

**Upozornenie:** Váš bicykel nie je konštruovaný na skákanie. Dopady môžu poškodiť rám alebo vidlicu. Na poškodenie bicykla následkom skákania sa nevzťahuje záruka.

### **Prekážky**

Nejazdite cez prekážky, ktoré by mohli poškodiť Váš bicykel, alebo na ktorých by ste mohli stratiť kontrolu nad riadením. Bezpečne je možné prekonať prekážky do 10 cm. Ak chcete prekážku prekonať, zdvihnite sa zo sedla, ruky a nohy majte pokrčené. V tejto polohe ste schopný ľahšie absorbovať náraz prekážky.

### **Ruky**

Musia byť pohodlne položené na riaditkách tak, aby mohli dobre tlmiť nerovnosti terénu. Ak to tak nie je, znížte výšku riadítiek, alebo sa nakloňte viac dopredu. Ak sa ramená a horné časti rúk rýchlo unavujú, problémy môže odstrániť iný predstavec (iná dĺžka, iný uhol).

### **Dlane a zápästia**

Musia byť čo najviac uvoľnené a pripravené k rýchlemu uchopeniu riadítiek. Bežne stačí kontrolovať riaditká malíčkom a prsteníkom a nechať ukazovák a prostredník na ovládanie brzdy. Palce musia pevne držať riaditká zospodu a nie zhora, aby prudký náraz nespôsobil stratu kontroly nad bicyklom. Na nebezpečných úsekoch uchopte riaditká pevne tak, aby boli nárazy prevedené na ruky. Voľné držanie riadítiek spôsobí ich prílišnú vibráciu. Aj keď sa mäkké obaly riadítiek (gripy) môžu zdať pohodlnejšie, znamenajú v konečnom efekte zvýšenie námahy na ruky. Používajte radšej gripy z hrubšieho a pevnejšieho materiálu.

### **Dĺžka hornej rámovej trubky a predstavca**

Ovplyvňuje ovládanie bicykla. Ideálnou pozíciou je uvoľnená chrbtica a ruky mierne pokrčené.

### **Šírka a tvar riadítiek**

Všeobecne je ideálna šírka 60 – 70 cm pre horské a krosové bicykle a 42 – 46 cm pre cestné bicykle. Širšie riaditká umožňujú lepšiu kontrolu pri nižších rýchlostiach, zatiaľ čo užšie zaisťujú aerodynamickjšiu polohu. Riaditká zúžime odrezaním ich krajov. Existujú rôzne uhly zahnutia dozadu (najčastejšie 0 – 12 stupňov). Vyskúšajte si rôzne typy riadítiek a použite tie, ktoré Vám umožnia ich prirodzené uchopenie.

### **Výška a sklon predstavca**

Uhol sklonu predstavca vzhľadom na terén musí umožniť polohu riadítiek, ktorá je od 2,5 do 5 cm nižšie, ako je horná časť sedla.

**Upozornenie:** Ak používate na cestných bicykloch aerodynamické nadstavce na riaditká venujte maximálnu pozornosť riadeniu bicykla. Aerodynamické nadstavce môžu nepriaznivo ovplyvniť reakcie riadenia a brzdenia.



### **Chodidlá**

Nárt by mal byť na osi pedála. Špeciálna obuv určená pre cyklistiku uľahčuje a zefektívňuje šliapanie. V súčasnosti je veľmi rozšírené používanie tzv. nášľapných pedálov alebo klipsy na špičku obuvi, ktoré umožňujú pevné spojenie obuvi s pedálom bicykla počas jazdy. Použitie takýchto pedálov umožňuje veľmi efektívne šliapanie, prenos sily na hnací mechanizmus napríklad pri jazde do kopca alebo náhlo zrychlení a zároveň umožňuje jazdcovi lepšiu stabilitu pri jazde na nerovnom povrchu. Tieto pedále vyžadujú použitie špeciálnej obuvi (cyklistickej tretry) prispôbenej na montáž zaisťovacieho mechanizmu tzv. kufra. Pri prvom použití takýchto pedálov je veľmi dôležité, aby ste si niekde na bezpečnom mieste vyskúšali upevnenie obuvi do pedálov a spätné uvoľnenie.

#### **Montáž kufra na obuv:**

1. Ak nie sú v topánke závitové vložky pre montáž kufra a otvory pre umiestnenie závitových vložiek sú zakryté podrážkou, odstráňte podľa návodu k obuvi podrážku a vyberte vnútornú vložku topánky.
2. Dovnútra topánky vložte plechovú podložku a závitovú vložku, zvonku priložte kufor a zaistite skrutkami.
3. Nastavte polohu kufrov, ktorá Vám bude vyhovovať a dobre pritiahnite obe skrutky.
4. Na pedáli si nastavte silu pružiny, pri ktorej bezpečne uvoľníte nohu z pedálu. Na nastavenie slúži nastavovacia skrutka, ktorá ovláda silu akou pružina tlačí na zaisťovací mechanizmus. Na obojstranných pedáloch sú dve nastavovacie skrutky, na jednostranných pedáloch je jedna nastavovacia skrutka. Otáčaním skrutky doprava sa vypínacia sila zvyšuje, otáčaním doľava sa znižuje.
5. Upevnenie – nasuňte špičku kufra do mechanizmu pedála a tlakom na kufor upevnite obuv do pedálov.
6. Uvoľnenie – otočením chodidla do strany uvoľníte obuv z pedálov.

### **Trup**

Udržujte trup voľný v prirodzenej polohe. Naklonenie dopredu približne na 45 stupňov je veľmi účinné, pretože umožní silným stehenným svalom lepšie pracovať.

### **Pozícia v sedle a jeho poloha**

Nezostávajúce stále v rovnakej pozícii. Posuňte sa dozadu za sedlo, zvýšite tým silu a udržte ľahšie kontakt zadného kolesa so zemou v strmých zjazdoch. Pri ťažkých výjazdoch sa oprite o riaditkú a sadnite si na špičku sedla, aby ste udržali kontakt predného kolesa s terénom. Využite možnosť meniť polohu sedla. Znížte ho o niekoľko centimetrov v ťažkých terénoch a vyhnete sa silným nárazom na panvovú oblasť. Pri rýchlych zjazdoch znížte sedlo a ešte viac sa posuňte dozadu. Veľká časť cyklistov jazdiacich v teréne dáva prednosť horizontálnej polohe sedla. Niektorí však sedlo ľahko skláňajú dole, aby zamedzili otrasom. Iní nakláňajú sedlo viac hore v snahe odľahčiť tlak na ruky. Pomyselná kolmica od kolena k zemi by mala pretínať os pedála. Regulujte pozíciu sedla dopredu a dozadu tak, aby ste dosiahli požadovaný výsledok.

### **Stabilizačné kolieska**

Detské bicykle Author nie sú štandardne vybavené stabilizačnými kolieskami, okrem bicyklov pre malé deti napr. model JET. Ak sa rozhodnete na bicykel namontovať stabilizačné kolieska, postupujte podľa návodu na montáž, prípadne montáž zverte kvalifikovanému mechanikovi v servise u vášho predajcu.

**Montáž:** Na osku zadného náboja navlečte vymedzovaciu podložku, rameno s namontovaným kolieskom a pritiahnite maticou.

Upevnenie stabilizačných koliesok pravidelne kontrolujte, či sa neuvolnili upevňovacie matice.

Nedostatočné utiahnutie týchto matíc môže spôsobiť zníženie funkčnosti stabilizačných koliesok a pád jazdca. Vzdialenosť medzi každým stabilizačným kolieskom a podlahou nesmie byť väčšia ako 25 mm s bicyklom postaveným vo zvislej polohe na vodorovnom povrchu. Ak dieťa používa na bicykli stabilizačné kolieska, nikdy ho nenechajte jazdiť na bicykli bez dozoru. Je vhodné, aby sa dieťa učilo jazdiť najskôr na oplotených detských ihriskách alebo dopravných ihriskách, kde si osvojí základné návyky a zručnosti pre ďalšiu bezpečnú jazdu.

**Demontáž:** demontujte maticu, rameno a vymedzovaciu podložku.

### **Osvetlenie**

Na cestovných – touringových bicykloch je namontované osvetlenie. Pravidelne kontrolujte či osvetlenie funguje správne. Ak je vypálená žiarovka, na výmenu použite žiarovku s rovnakými parametrami ako mala pôvodná žiarovka. Ak nemáte skúsenosti s výmenou žiarovky na vašom bicykli, výmenu zverte skúsenému mechanikovi v odbornom servise.

## **2. Údržba bicykla**

### **2.1. Montáž a demontáž kolies**

Je veľmi dôležité, aby ste správne pochopili princíp rýchlopínacích záverov (“rýchlopínákov”). Nedostatočne pripevnené kolesá môžu viesť k vážnym zraneniam. Rýchlopínák umožňuje veľmi ľahkú a rýchlu montáž a demontáž kolies bez akýchkoľvek nástrojov. Páku rýchlopínáka je dobré zatiahnuť smerom k vidlici. Zatiahnutie smerom dopredu môže spôsobiť náhodné otvorenie napr. vetvou a pod.

Rýchlopínací mechanizmus sa skladá z dvoch častí:

1. na jednej strane je páčka s excentrom a tiahlom
2. na druhej strane je nastavovacia matica

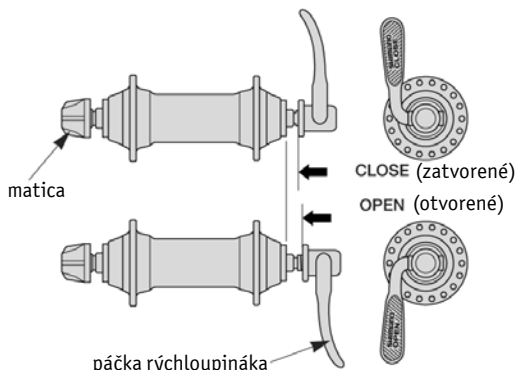
Princíp uzatvorenia rýchlopínacieho mechanizmu spočíva v tom, že pootočením páčky do uzatvorenej polohy (Close), v ktorej je excenter, sa dosiahne upnutie – pritiahnutie požadovaného spoja. Naopak pootočením páčky do otvorenej polohy (Open) sa spoj uvoľní. Nápisy Open a Close sú viditeľné na páčke. Podľa toho, ktorý nápis vidíte, zistíte, či je páčka rýchlopínacieho mechanizmu v polohe **Otvorený (Open)** alebo **Zatvorený (Close)**.

Na to, aby bol rýchlopínací mechanizmus správne nastavený, slúži nastavovacia skrutka. Pritiahnutím, alebo povolením tejto skrutky sa nastavuje dĺžka tiahla rýchlopínacieho mechanizmu.

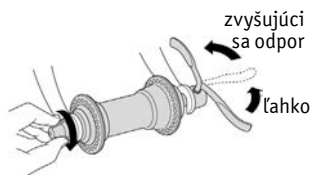
#### **Nastavenie rýchlopínacieho mechanizmu:**

Po vložení kolesa do rámu alebo prednej vidlice nastavte páčku do polohy **Otvorená (Open)**. Pre dosiahnutie uzatvorenia musí páčka vykonať dráhu, ktorá opisuje polkruh. Pre správne nastavenie dĺžky tiahla pritiahnite nastavovaciu maticu tak, aby sa páčka priblížila do prvej polovice dráhy pohybovala ľahko – kontaktné plochy sa priblížia k hákom vidlice/rámu. V druhej polovici dráhy páčky sila potrebná na pohyb páčkou podstatne narastá a ku koncu môže ísť páčka veľmi ťažko. Na správne zatiahnutie však stačí sila prstov, prípadne dlane. Nie je potrebné používať žiadne nástroje na predĺženie/zväčšenie páky. Na páčke je viditeľný nápis **Zatvorené (Close)** – kontaktné plochy stláčia háky vidlice. Pre kontrolu správneho pritiahnutia skúste páčkou pootočiť, ako keby ste chceli opísať kružnicu, alebo skúste či sa koleso vo vidlici nehýbe. Ak páčkou môžete otáčať, alebo pohnúť kolesom, koleso nie je správne upnuté. Otvorte páčku a pritiahnite nastavovaciu maticu približne o ½ otáčky pre skrátenie tiahla a páčkou zatvorte mechanizmus. Znova prekontrolujte, či je koleso správne upnuté. Vhodnou kontrolou správneho dotiahnutia kolies je zdvihnúť koleso pár

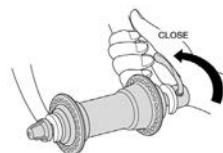
centimetrov nad zem a zhora udrieť po plášti. Ak je koleso správne upnuté, zostane pevne uchytené v ráme alebo vidlici.



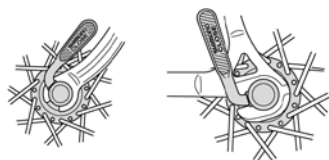
**pozícia rýchlopínáka**



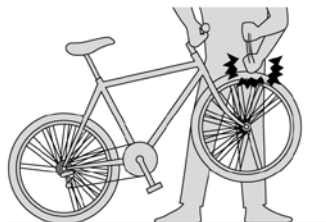
**nastavenie matice**



**pritiahnutie rýchlopínáka**



**príklady správneho umiestnenia päčky v zatvorenej polohe**



**kontrola správneho upnutia kolesa**

Pred vlastnou demontážou kolies je potrebné uvoľniť lanká obidvoch brzd. Stlačte obidve brzdové čeluste smerom k ráfiku a uvoľnite lanko z uchytenia v čelusti. To Vám umožní rozťahnuť brzdové čeluste od seba, a tak zväčšiť priestor pre vyťahnutie kolesa.

### **Demontáž a montáž predného kolesa**

Otvorte páku rýchlopínáka a povoľte maticu na druhej strane (2 – 3 otáčky), alebo povoľte upevňovacie skrutky. Tým sa predné koleso uvoľní z vidlice a stačí zdvihnúť prednú časť bicykla, niekedy je potrebné po kolese ľahko klepnúť. Pri montáži dbajte na to, aby bola oska správne vložená v hákoch vidlice a koleso upevníte zatvorením rýchlopínacieho mechanizmu, alebo pritiahnutím upevňovacích skrutiek. Vráťte späť lanko brzdy. Skontrolujte roztočením kolesa, či brzdové gumičky nešúchajú o plášť.

### **Demontáž a montáž zadného kolesa**

Najskôr preradíte vzadu na najmenší pastorok. Otvorte páku rýchlopínáka a povoľte maticu na druhej strane (2 – 3 otáčky), alebo povoľte upevňovacie skrutky. Nadvihnite bicykel za zadnú vidlicu na ľavej strane, pravou rukou napnite menič za jeho spodnú časť dozadu. Týmto sa zadné koleso uvoľní z vidlice. Pri montáži dbajte na to, aby pri vkladaní kolesa bola reťaz opäť na najmenšom pastorku. Presvedčte sa, či je oska kolesa správne umiestnená čo najviac v zárezoch vidlice a koleso upevníte zatvorením rýchlopínáka, alebo pritiahnutím upevňovacích skrutiek. Vráťte späť lanko brzdy. Skontrolujte roztočením kolesa, či brzdové gumičky nešúchajú o plášť. Vyskúšajte správnu

funkciu zadného meniča. Na niektorých detských bicykloch je použitá protišliapacia brzda. Pri demontáži zadného kolesa s protišliapacou brzdou je dôležité uvoľniť poistku brzdy na ľavej strane spodnej vidlice zadnej stavby rámu bicykla. Pri opätovnej montáži je potrebné túto poistku pripevniť k rámu bicykla a skrutku pevne pritiahnúť. Po namontovaní zadného kolesa vyskúšajte funkciu zadnej protišliapacej brzdy.

**Upozornenie:** Pokiaľ je na bicykli použitá zadná pevná os, páčka rýchlopínacieho mechanizmu musí zabrať až v poslednej tretine dráhy.

**Upozornenie:** Po demontáži kolies na bicykli s hydraulickými kotúčovými brzdami vložte do strmeňa medzi platničky bezpečnostné vložky, ktoré zabraňujú pri náhodnom stlačení brzdovej páky vytlačeniu piestikov zo strmeňa. Pri montáži kolies na bicykli s hydraulickými kotúčovými brzdami dávajte pozor, aby ste pri nasadzovaní kotúča do strmeňa brzdy nepoškodili brzdový kotúč, brzdové platničky alebo celý strmeň.

## 2.2. Brzdy

**Upozornenie:** Pred každou jazdou vždy skontrolujte správnu funkciu celého brzdového systému. Ak je akákoľvek časť poškodená, na bicykli nejazdite.

### **Prehľad brzdnych systémov**

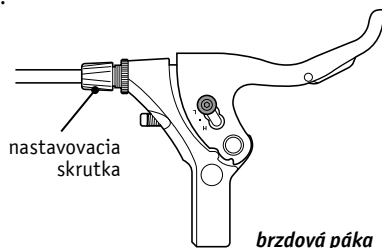
Brzdny systém sa skladá z brzdovej páky, brzdovej čeľuste, lanka a bovdenu. Bicykle Author sú vybavené niekoľkými typmi brzd. Sú to brzdy typu „V“, typu „U“, cestné brzdy a kotúčové (diskové) brzdy. Na niektorých detských bicykloch je použitá zadná protišliapacia brzda. Pre Vás je dôležité vedieť, aký typ brzd máte na Vašom bicykli a aké sú požiadavky na ich údržbu a nastavenie.

### **Protišliapacia brzda**

Protišliapacia brzda sa uvádza do činnosti pôsobením chodidla na pedál v smere opačnom ako je smer hnacej sily. Brzdový mechanizmus musí fungovať nezávisle od akejkoľvek polohy alebo nastavenia hnacieho prevodu. Bicykle s protišliapacou brzdou musia mať napnutú reťaz. V prípade previsu reťaze je nutné reťaz napnúť posunutím zadného kolesa v hákoch zadnej vidlice smerom dozadu.

### **Brzdová páka**

Brzdová páka by mala byť vždy pevne pripevnená k riaditkám. Pri stlačení by sa nikdy nemala brzdová páčka dotknúť riadítiek. Ak sa tak stane, je potrebné dotiahnuť lanko brzdy nastavovacími skrutkami na páke alebo čeľusti. Uhol páky vzhľadom k zemi je možné nastaviť povolením objímky brzdy, nastavením a opätovným dotiahnutím. Ďalej je možné páku nastaviť na veľkosť Vašej ruky (respektíve na dĺžku prstov). Služi na to skrutka oproti brzdovej páčke, ktorou sa dá nastaviť vzdialenosť páčky od riadítiek.

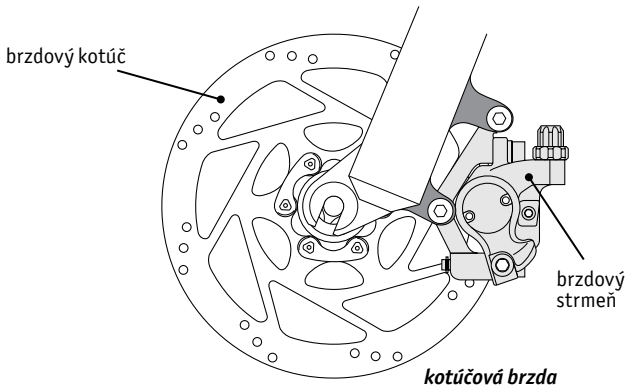
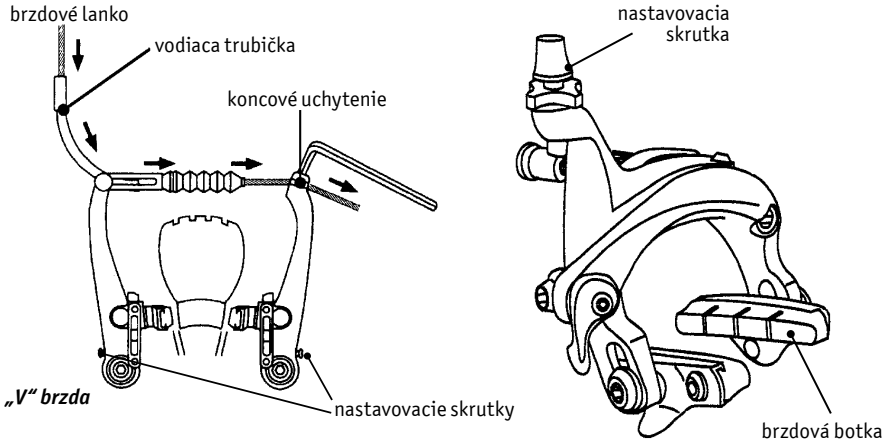


### Brzdová čelusť

Brzdová čelusť sa skladá z dvoch ramien. Pravidelne kontrolujte, či je brzdová čelusť správne vy-stredená. Ak nie, skúsený mechanik by mal urobiť nasledovné:

(1.) skontrolovať, či koleso sedí správne v hákoch vidlice, alebo (2.) nastaviť čelusť pomocou po-stranných nastavovacích skrutiek.

Každý cyklista by mal byť schopný urobiť si aspoň základné nastavenie brzd. Väčšie opravy, ako napríklad výmenu laniek, alebo výmenu brzdových gumičiek, zverte odbornému mechanikovi.



Prečo by ste mali byť schopný sám zvládnuť základné nastavenie brzd? Tu sú dôvody:

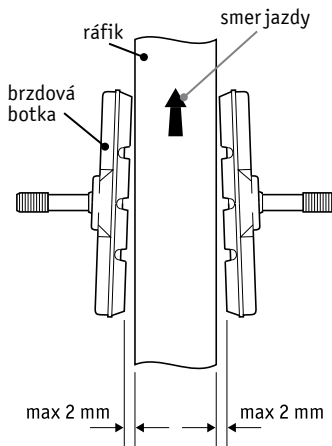
- 1.) Lanká brzd sa časom natiahnu a tým sa zväčší vzdialenosť brzdových gumičiek od ráfika. Vtedy je potrebné dotiahnutím lanka brzdy nastaviť.
- 2.) Brzdové gumičky a platničky sa prevádzkou opotrebovávajú. Vtedy je potrebné brzdy nastaviť.

Vzdialenosť medzi ráfikom a brzdovými gumičkami alebo platničkami a kotúčom sa dá nastaviť dvomi rôznymi spôsobmi. Povoľením nastavovacej skrutky na brzdovej páke alebo čelusti (cestná brzda), tým sa zväčší dĺžka bovdenu a brzdové gumičky sa priblížia k ráfik, platničky ku kotúču.

V niektorých prípadoch však tento postup nie je dostatočný a preto je potrebné dotiahnuť lanko na čelusti. Povolením koncového uchytenia na čelusti, strmeni pritiahnutím lanka a opätovným pritiahnutím koncového uchytenia. Týmto sa skráti brzdové lanko a brzdové gumičky alebo platničky sa priblížia k ráfikú/kotúču.

Správna funkcia brzd tiež závisí od stavu kolies. Ak majú kolesá vôľu alebo sú pokrivené a poskakujú pri roztočení na strany, hore a dole, bude potrebné ich nastaviť prípadne vycentrovať. Centrovanie kolies nie je jednoduché, obráťte sa, prosím, na odborného mechanika.

Časom sa opotrebovávajú aj ráfiky a je potrebná ich výmena. Kedy máte ráfiky vymeniť, Vám poradí Váš mechanik. Hlučnosť brzd môže byť spôsobená nevhodným nastavením brzdových gumičiek. Brzdové gumičky by sa mali nastaviť tak, ako je to zobrazené na obrázku (viď obr.).



### **Lanká a bovdeny**

Pravidelne kontrolujte lanká a bovdeny. Všimnite si, či nie sú lanká rozstrapkané, bovdeny ohnuté alebo zlomené.

**Poznámka:** Manipulácia s nastavením výšky riadítiek môže mať vplyv na nastavenie brzd! Všetko pred jazdou skontrolujte!

### **Kotúčové brzdy**

Na niektorých modeloch sú namontované tieto vysoko výkonné a technologicky vyspelé brzdy, ktoré sa rozdeľujú do dvoch základných skupín – mechanické a kvapalinové (hydraulické).

Na mechanických brzdách kontrolujte nasledovné:

- 1.) Mechanické brzdy potrebujú určitý čas na zabehnutie, až potom dosiahnu svoj maximálny výkon. Viď inštrukcie uvedené neskôr.
- 2.) Kontrolujte lanká a bovdeny, či nie sú príliš poohýbané a poprelamované. Brzdové páčky by sa pri úplnom stlačení nemali dotýkať riadítiek.

Na kvapalinových brzdách kontrolujte nasledovné:

- 1.) Chod brzdovej páčky. Ak je príliš "mäkká", dostal sa niekde do systému vzduch a je potrebné odborné odvzdušnenie. Túto operáciu zverte do rúk skúseného mechanika.
- 2.) Prekontrolujte brzdové hadičky, či nie sú na niektorých miestach príliš ohnuté, či nemajú prasklinky a neuniká brzdová kvapalina. Zlá účinnosť brzd môže byť spôsobená opotrebovanými a poškodenými hadičkami.

Všetky opravy a údržba kvapalinových brzd vyžadujú špeciálne nástroje a kvalifikovaného mechanika. Neodborné zásahy do kvapalinového brzdneho systému môžu byť veľmi nebezpečné.

**Upozornenie:** Pri údržbe alebo oprave hydraulických brzd dávajte pozor na typ kvapaliny použitej v danej brzde. Každý výrobca používa iný typ kvapaliny. Zámenou môže prísť k nenávratnému poškodeniu celej brzdy a jej zlyhaniu, čo môže mať za následok vážne zranenie alebo smrť.

**Upozornenie:** Po demontáži kolies na bicykli s hydraulickými brzdami vložte do strmeňa medzi platničky bezpečnostné vložky, ktoré zabráňujú pri náhodnom stlačení brzdovej páky vytlačenie piestikov zo strmeňa.

Všetky kotúčové brzdy vyžadujú kontrolu nasledovných častí:

- 1.) Všetky brzdne systémy je potrebné najskôr zabehnuť, až potom dosiahnu maximálny výkon. Po kúpe bicykla, novej brzdy alebo po výmene brzdových platničiek sa na bicykli prevezte na bezpečnom mieste, na rovine a bez dopravy. Skúste 20 – 30 krát zabrzdiť. Postupne zvyšujte tlak na brzdu.
- 2.) Pri brzdení sa brzdové platničky opotrebovávajú a preto je potrebné ich pravidelne kontrolovať a približovať ku kotúču, hlavne tam kde je jedna platnička pevná. Ak by bola vzdialenosť pevnej platničky od kotúča príliš veľká, kotúč sa pri brzdení veľmi ohýba a môže dôjsť k trvalej deformácii, pokriveniu kotúča. Maximálna vzdialenosť platničky od kotúča by nemala byť väčšia ako 0,6 mm.
- 3.) Brzdové kotúče udržiavajte čisté. Dbajte na to, aby neprišli do styku s masťou. Ak sa tak stane, je potrebné kotúč vyčistiť špeciálnym prípravkom na čistenie brzd *Cycle Clinic* - Disc Clean.
- 4.) Kontrolujte stav povrchu kotúča. Nežiaduce sú hlboké ryhy, drážky, vrypy. Kotúč sa môže opotrebovať maximálne 0,1 mm z každej strany. Poškodené, alebo opotrebované kotúče vymeňte.
- 5.) Kontrolujte stav brzdových platničiek. Tie by mali vplyvom tepla zosklovatieť, potom je účinok brzdzenia najväčší. Dbajte na čistotu platničiek, hlavne na to, aby neprišli do styku s brzdovou kvapalinou. Presvedčte sa o ich rovnomernom opotrebovaní. Poškodené a opotrebované platničky vymeňte.
- 6.) Kotúč by mal byť uprostred brzdových platničiek. Ak drie o brzdu, je potrebné povoliť ukotvenie brzdy na vidlici, stlačiť brzdovú páku a ukotvenie dotiahnuť.
- 7.) Pri kotúčových brzdách je veľmi dôležité kontrolovať správne napätie paprskov v kolesách, sú totiž náročnejšie na výplet ako štandardné ráfikové brzdy.

V prípade, že máte akýkoľvek z uvedených problémov, na bicykli nejazdite a nechajte ho skontrolovať, nastaviť a opraviť kvalifikovanému mechanikovi.

#### **Kedy sú brzdové gumičky a platničky opotrebované ?**

Opotrebenie brzdovej gumičky nastáva vtedy, keď sú výstupky zodraté po značku opotrebenia (WEAR LINE). Ak značka opotrebenia na gumičke nie je, gumička je opotrebená vtedy, ak sú výčnelky na gumičke úplne zodraté – nie sú viditeľné drážky medzi ploškami.

Brzdové platničky sú opotrebované vtedy, ak je hrúbka brzdnej zmesi na platničke menšia ako 0,5 mm (Shimano) / 0,8 mm (Tektro), alebo ak je zmes zodratá po značku opotrebenia na platničke.

## 2.3. Radenie

### **Prehľad radiacích systémov**

Radiaci systém sa skladá z komponentov, ktoré dovoľujú riadiť jednotlivé prevodové stupne. Systém sa skladá z meniča, prešmykača, radiacích pák, popr. otočných rukovätí, lankových ťahov a refaze.

Súčasťou meniča a prešmykača sú pružiny. Pružina vo vnútri meniča tlačí smerom k najmenšiemu pastorku, zatiaľ čo ťah radenia smerom k najväčšiemu pastorku. Ak zatlačíte radiacu páčku na pravej strane riadítiek (alebo otočíte rukoväť smerom k telu), menič preradí reťaz z menšieho na väčší pastorok. Ak stlačíte menšiu páčku na pravej strane (otočíte rukoväť od tela), menič preradí reťaz z väčšieho na menší pastorok.

Niektoré zadné meniče majú systém, ktorý pracuje na opačnom princípe. Pružina tlačí menič na najväčší pastorok a ťah radenia pôsobí smerom k najmenšiemu pastorku.

Preraďujte len vtedy, keď točíte pedálmi dopredu. Nikdy sa nepokúšajte zaradiť bez šliapania, alebo dokonca pri točení dozadu. Nepokúšajte sa nikdy radiť silou. Nikdy neodkladajte bicykel na pravú stranu, mohli by ste poškodiť meniče.

**Upozornenie:** Základné nastavenie radiaceho systému si budete pravdepodobne schopní urobiť samostatne, zásadné opravy a údržbu ako je výmena reťaze, alebo výmena laniek a bovdenov, prenechajte kvalifikovanému mechanikovi. Odborný popis jednotlivých opráv a údržby radiaceho systému presahuje rámec tohto manuálu.

### **Kedy nastavovať radenie**

Lanká ovládajúce prešmykač a menič sa časom natiahnu a je potrebné celý systém znovu nastaviť. Nastavenie je potrebné, ak je radenie pomalé alebo hlučné, ak napríklad padá reťaz alebo drhne o rôzne časti bicykla. Je veľmi ťažké nastaviť prešmykač, ak nie je správne nastavený menič.

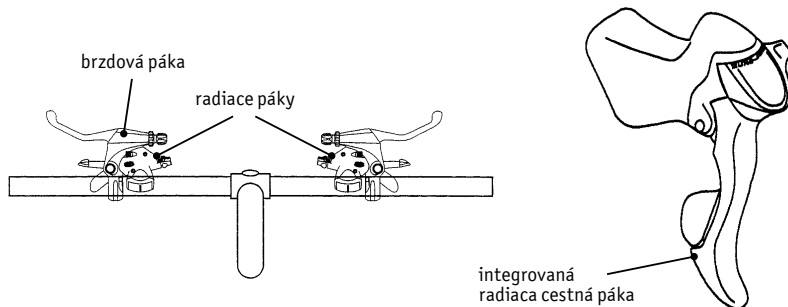
Na nastavenie meniča a prešmykača slúžia nastavovacie skrutky na radiacích pákach (nachádzajú sa v ústí bovdenov do pák). Na zadnom radení je navyše možné použiť nastavovaciu skrutku priamo na meniči. Na nastavenie mimo rozsah týchto skrutiek je potrebné dotiahnutie, alebo naopak povolenie samotného lanka. Podrobne je nastavenie systému popísané neskôr.

### **Radiace páky Shimano a Sram**

Radiace páky na pravej strane slúžia na ovládanie zadného meniča. Stlačením väčšej páčky palcom preradíte z menšieho na väčší pastorok. Stlačením menšej páčky ukazovákom preradíte z väčšieho pastorka na menší.

Radiace páky na ľavej strane slúžia na ovládanie prešmykača. Stlačením väčšej páčky preradíte z menšieho prevodníka na väčší, stlačením menšej páčky naopak.

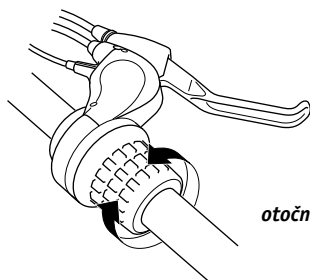
Niektoré zadné meniče Shimano majú rovnaký systém páčiek, avšak efekt radenia je opačný. Stlačením väčšej páčky preradíte z väčšieho na menší pastorok a stlačením menšej páčky z menšieho na väčší pastorok (pružina v meniči je namontovaná medzi ramená opačne).





### **Otočné rukoväte Sram Grip Shift, Shimano Revo-shift, Microshift a pod.**

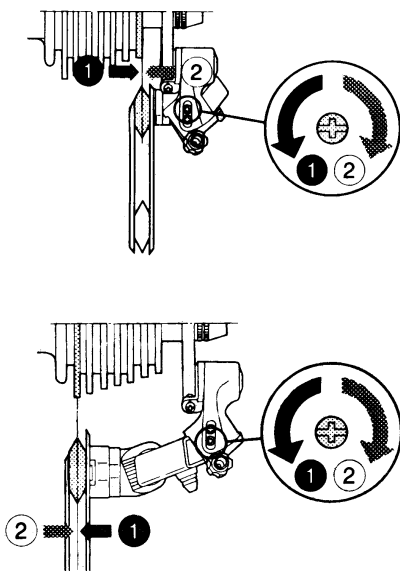
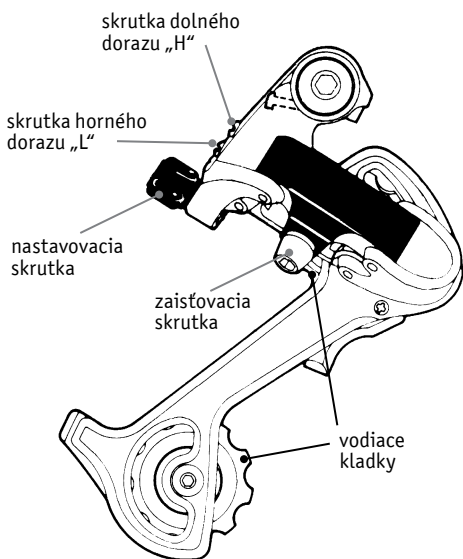
Otočné rukoväte pracujú na odlišnom princípe ako radiace páky. Pravá rukoväť ovláda zadný menič. Otočením rukoväte smerom k sebe preradíte z menšieho pastorka na väčší, otočením smerom od seba preradíte z väčšieho pastorka na menší, pri inverznom zadnom meniči opačne (pružina v meniči je namontovaná medzi ramená opačne). Obdobné je to na prešmykáči a rukoväti na ľavej strane. Otočením smerom k sebe preradíte z menšieho na väčší prevodník a smerom od seba naopak.



**otočné rukoväte**

### **Zadný menič**

Preradte vzhadu na najmenší pastorok viackolieska. Postavte sa za bicykel a presvedčte sa, či je najmenší pastorok, obidve kladky meniča a reťaz v jednej rovine pod sebou. Ak to tak nie je, hák meniča môže byť ohnutý a je potrebné jeho narovnanie kvalifikovaným mechanikom.



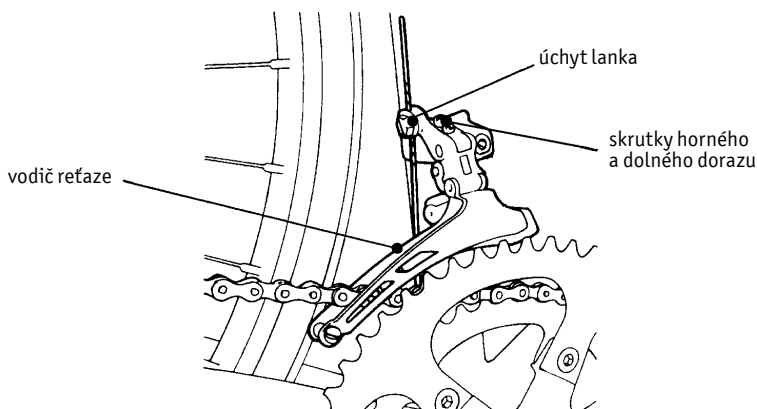
Mierne voľné lanko meniča je možné dotiahnuť pomocou nastavovacích skrutiek na radiacej páke alebo na meniči. Ak je dotiahnutie nedostačujúce, je potrebné dotiahnuť lanko samotné. Preradte menič na najmenší pastorok, povoľte skrutku kotviacu lanko na meniči. Dotiahnite nastavovacie

skrutky na meniči a na radiacej páke, natiahnite lanko meniča kliešťami a dotiahnite kotviacu skrutku.

Dve nastavovacie skrutky na tele samotného meniča slúžia na vymedzenie maximálneho vychýlenia meniča na najväčšom a na najmenšom pastorku. Týmto sa vymedzí pohyb meniča, aby reťaz nespádala pod najmenší, alebo naopak za najväčší pastorok smerom k paprskom kola.

### **Prešmykač**

Vonkajšie rameno vodítka reťaze prešmykača by malo byť nastavené paralelne s najväčším prevodníkom. Spodná hrana vonkajšieho ramena vodítka reťaze prešmykača by mala byť vo vzdialenosti 1 – 3 mm od zubov najväčšieho prevodníka. Preradte na najmenší prevodník a na najväčší pastorok vzadu. Pomocou nastavovacej skrutky nastavte maximálne možné vychýlenie prešmykača smerom k rámu. Reťaz by mala byť vo vzdialenosti približne 1 až 1,5 mm od vnútorného ramena vodítka reťaze prešmykača. Teraz preradte na najväčší prevodník a na najmenší pastorok vzadu. Vymedzte maximálnu polohu prešmykača na najväčšom prevodníku tak, aby reťaz nespádala pri preradovaní za najväčší prevodník, a to pomocou druhej nastavovacej skrutky.



### **Lanká a bovdeny radiaceho systému**

Lanká a bovdeny radiaceho systému pravidelne kontrolujte. Neprirodzené ohyby, praskliny a rozstrapkanie znižujú optimálnu funkciu celého systému. Ak objavíte niektorú z väd, na bicykli nejazdite a opravu alebo výmenu poškodených častí, vrátane následného nastavenia, zverte odborníkovi. Na čistenie a mazanie použite kozmetiku *Cycle Clinic* - Chain Cleaner a Chain Lube.

### **Reťaz**

Reťaz prenáša silu z pedálov na zadné koleso a patrí medzi najviac namáhané komponenty na bicykli. Je veľmi dôležité udržiavať reťaz čistú a premazanú. Pred každým mazaním je potrebné reťaz starostlivo vyčistiť. Použite kozmetiku *Cycle Clinic* - Chain Cleaner a Chain Lube. Piesok a drobné nečistoty, ktoré sa prichytia na reťaz pri jazde, rapídne znižujú jej životnosť. Správna a pravidelná údržba výrazne predlžuje životnosť pastorok, prevodníkov, meniča a prešmykača.

Správne napnutie reťaze na bicykloch so zadným meničom zabezpečuje pružina v meniči. Na bi-

cykloch, kde nie je namontovaný zadný menič, napnite reťaz posunutím zadného kolesa v hákoch zadnej vidlice dozadu. Vôľa reťaze v strede medzi pastorkom a prevodníkom by nemala byť väčšia ako je výška reťaze.

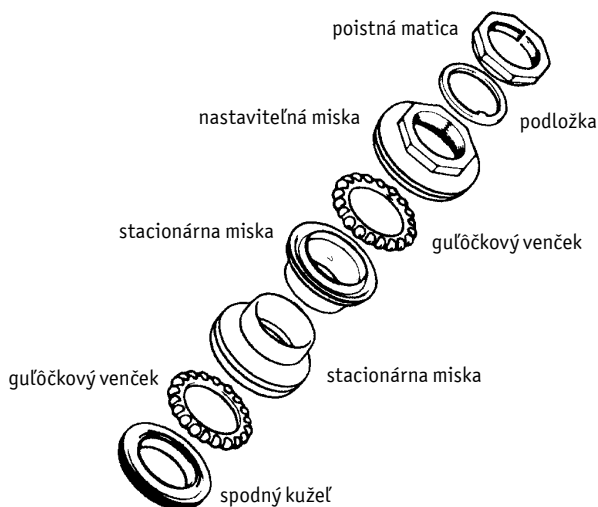
Namáhaním sa reťaz časom tzv. "vyťahá" a je potrebné ju vymeniť. Ak nevymeníte reťaz včas, môže dôjsť k poškodeniu prevodníkov a pastorkov (deformácia jednotlivých zubov). Pravidelné premeranie reťaze u Vášho mechanika je potrebné!

Premeranie reťaze je vhodné absolvovať po najazdení cca každých 700 - 1000 km.

## 2.4. Hlavové zloženie, riaditká, predstavec, sedlo a sedlovka

### **Hlavové zloženie**

Na bicykloch Author sú použité hlavové zloženia so závitom i bez závitov. Predtým, ako sa pokúsíte hlavové zloženie nastaviť, je dôležité vedieť, aký typ predstavca a hlavového zloženia máte na svojom bicykli.



Hlavové zloženie so závitom sa skladá z pevných misiek, venčekových ložísk, nastaviteľnej misky, poistnej podložky, kónusu a poistnej matice. Hlavové zloženie by malo byť aspoň jedenkrát ročne rozobraté, premazané a opäť nastavené. Počas jazdy môže vplyvom nárazov dôjsť k povoleniu hlavového zloženia. Správne dotiahnutie skontrolujete najlepšie nasledovným spôsobom – stlačte pevne prednú brzdú a pohýbte bicyklom dopredu a dozadu. Ak pocítite vôľu alebo budete počuť cvakanie a šramot v hlavovom zložení, je potrebné ho nastaviť.

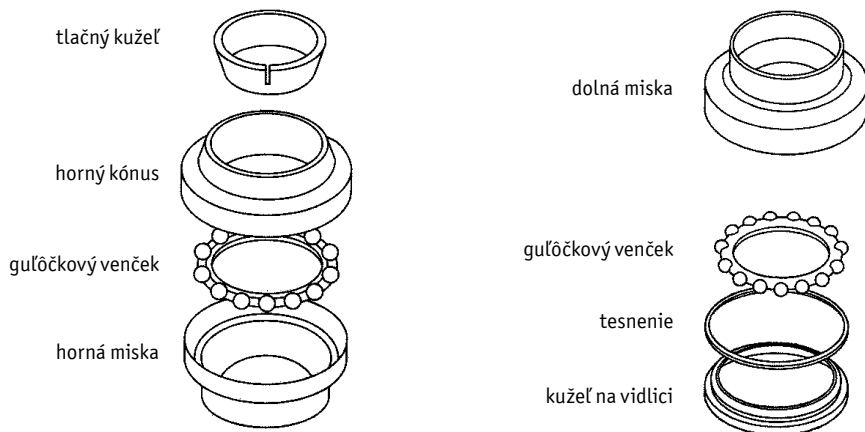
Základné nastavenie urobíte nasledovným spôsobom: povoľte poistnú maticu montážnym kľúčom, potom citlivo dotiahnite nastaviteľnú misku (riaditká by sa mali voľne otáčať). Pritiahnite poistnú maticu

Hlavové zloženie bez závitov A-head je veľmi podobné závitovému zloženiu. Avšak na rozdiel od zá-

vitového, kde dochádza k dotiahnutiu celého hlavového zloženia pomocou matice so závitom, drží hlavové zloženie bez závitú predstavec samotný. Obedva systémy majú svoje výhody a nevýhody. Nastavenie hlavového zloženia bez závitú môže byť jednoduchšie.

Ak chcete hlavové zloženie bez závitú dotiahnúť, povoľte obe skrutky na predstavci. Citlivo dotiahnite skrutku s tzv. "hviezdičkou" v predstavci, ktorá sa nachádza v hornej časti predstavca, na konci stĺpika vidlice. Nakoniec vyrovnajte predstavec súmerne s predným kolesom a dotiahnite skrutky na predstavci. Presvedčte sa, či je všetko dostatočne dotiahnuté.

Nastavenie hlavového zloženia nie je jednoduché, ak budete mať akékoľvek problémy, zverte bicykel odbornému servisu.



### **Riadítká a predstavec**

Nastavenie a kontrola predstavca a riadítek je popísané v kapitole 1. Presvedčte sa, či nie je predstavec vytiahnutý nad značku maximálneho vysunutia.

### **Sedlo a sedlovka**

Nastavenie a kontrola sedla a sedlovky je podrobne popísané v kapitole 1. Nikdy nejazdite na bicykli so sedlovkou vytiahnutou nad značku maximálneho vysunutia.

## 2.5. Kolesá, plášte, pedále, náboje a stredové zloženie

### **Kolesá a plášte**

Vid' kapitola č. 2.1. Kontrolujte tlak v plášťoch stlačením medzi palcom a ukazovákom, plášť by mal byť dostatočne pevný. Rešpektujte maximálne povolený tlak, ktorý je uvedený na boku pláštá. Je bežné, že vzduch z duší časom uniká, a preto je potrebné tlak pravidelne kontrolovať.

Prepočet tlaku vzduchu v plášti na kPa, ak je doporučený tlak na plášti uvedený v jednotkách PSI:  
1PSI = približne 7kPa

Vysokotlakové kompresory (na čerpacích staniách) môžu veľmi ľahko dušu pretlakovať a tak poškodiť plášte a duše.

Pri kúpe novej duše venujte pozornosť veľkosti ventila. Možnosť použitia určitého typu ventila závisí od typu ráfika, presnejšie na veľkosti otvoru.

### **Kontrola kolies**

Pred každou jazdou skontrolujte ráfiky, rôzne prehnutia, praskliny a ryhy sú nežiadúce. Ďalej kontrolujte správne vycentrovanie kolies.

Na niektorých modeloch ráfikov sú na bokoch drážky pre zjednodušenie kontroly opotrebovania. Na niektorých ráfikoch sú po celom obvode na iných len dve krátke na každej strane ráfika. Ak sú boky ráfika opotrebované tak, že na niektorých miestach už tieto drážky nie sú rozoznateľné, je to znak, že ráfik je opotrebovaný. Takýto ráfik je potrebné vymeniť za nový. Na ráfikoch, kde takéto kontrolné drážky nie sú, platí pravidlo, že stena ráfika musí mať hrúbku minimálne 1 mm. Ak je ráfik opotrebovaný je potrebné ho vymeniť za nový, viď. nálepka s varovaním, ktorá je umiestnená na všetkých ráfikoch, kde sa používajú ráfkové brzdy. Ak si nie ste istý v akom stave je Váš ráfik, obráťte sa na skúseneho mechanika v servise u vášho predajcu.

*nálepka s varovaním*



**Upozornenie:** Pravidelne kontrolujte hrúbku bočnej steny ráfika. Vplyvom opotrebenia brzdových plôch vzniká nebezpečenstvo nedobrzdenia a následné nebezpečenstvo úrazu. V prípade, že indikátor opotrebenia ráfika zmizne, alebo hrúbka bočnej steny ráfika je menšia ako 1 mm je potrebné opotrebovaný ráfik okamžite vymeniť.

### **Defekty**

K defektu môže dôjsť kdekoľvek. Je veľmi vhodné so sebou voziť materiál na opravu defektov. Pri oprave defektu postupujte nasledovne: po demontáži kolesa a jeho vypustení, snímte jednu stranu pláštá z ráfika. Toto je možné previesť i pomocou rúk bez nástrojov. Ak je potrebné použiť nástroje, je vhodné použiť špeciálne montážne páky. Nikdy nepoužívajte skrutkovač alebo iné ostré nástroje, mohlo by dôjsť k poškodeniu duše. Vždy začínajte oproti ventilu. Potom snímte celý plášť, dávajte pozor na dušu a hlavne na ventilok. Malé defekty je možné opraviť na mieste podľa návodu zo sady na opravu defektov. Väčšie defekty je potrebné riešiť výmenou celej duše (veľa cyklistov so sebou vozí náhradnú dušu). Pred spätnou montážou duše a pláštá skontrolujte vnútorné časti pláštá. Buďte veľmi opatrný, predmet zapichnutý do pláštá môže byť veľmi ostrý a mohol by Vás poraniť. Taktiež je potrebné skontrolovať osadenie vložky v ráfiku, ktorá musí byť uložená na dne ráfika a prekryvať niple paprskov. Na dvojstennom ráfiku musí prekryvať otvory pre niple. Vložka nesmie byť poprekručaná, potrhaná alebo prečnievať na boky ráfika. Po kontrole namontujte plášť späť na ráfik iba jednou stranou. Potom vložte dovnútra dušu a vložte ventilok do otvoru v ráfiku, ventilok narovnajete, dušu trochu nafúknite. Montáž druhej strany pláštá začnite pri ventile a postupujte súčasne po oboch stranách. Dbajte na to, aby bola duša zasunutá pokiaľ možno čo najviac dovnútra pláštá, tým predídete možnému priškripeniu duše medzi pätkou pláštá a ráfikom v okolí ventilu. Mierne nafúknite dušu a skontrolujte či je osadená vo vnútri pláštá a narovnajete plášť. Teraz dofúknite dušu na doporučený tlak.

### **Pedále**

Pravý a ľavý pedál majú odlišný smer závitú, z tohto dôvodu je potrebné namontovať správny pedál do správnej kľuky. Pedále bývajú spravidla označené písmenami L a R. Pedál s označením L je pedál ľavý a patrí do ľavej kľuky (bez prevodníka), s označením R je pravý.

Pravidelne kontrolujte ložiská pedálov. Ak sa pedále ľahko neotáčajú, prípadne majú vôľu je potrebné previesť údržbu a nastavenie. Na nastavenie a údržbu je potrebné použiť špeciálne nástroje. Z tohto dôvodu sa obráťte na kvalifikovaného mechanika.

Bicykle vybavené nášľapnými pedálmi vyžadujú dodatočnú údržbu. Mali by byť udržiavané v čistote a pravidelne premazávané. Doporučujeme *Cycle Clinic* - Bike Lube. Kvalitná starostlivosť sa prejaví v lepšej funkcii a v dlhšej životnosti. Na nášľapných pedáloch je možné nastaviť ich predpätie (sila, ktorá je potrebná na zacvaknutie alebo vycvaknutie tretier). Predpätie pedálov je možné nastaviť pomocou malej imbusovej skrutky (na obojstranných pedáloch sú na každej strane). Niektoré nášľapné pedále sú vybavené indexom zobrazujúcim predpätie pedálov. Pozor na uvoľňovanie skrutiek na mechanizme nášľapných pedálov. Pravidelne ich všetky kontrolujte a doťahujte.

### **Náboje**

Pohybom kolies do strán skontrolujte, či nie sú náboje uvoľnené. Ak sa náboj vzhľadom k osi pohybuje, je potrebné dotiahnutie a nastavenie. Na údržbu a nastavenie je potrebné použiť špeciálne nástroje. Z tohto dôvodu sa obráťte na kvalifikovaného mechanika.

### **Stredové zloženie**

Bicykle Author sú vybavené nastaviteľným, alebo zapuzdreným stredovým zložením. Ak sa stredové zloženie plynulo neotáča alebo má vôľu, prípadne počujete neprirodzené zvuky, je potrebné nastavenie alebo údržba. Na nastavenie a údržbu je potrebné použiť špeciálne nástroje. Z tohto dôvodu sa obráťte na kvalifikovaného mechanika.

## **2.6. Odpružené vidlice a zadné odpruženie**

### **Odpružená vidlica**

Väčšina modelov bicyklov Author je vybavená odpruženou vidlicou, ktorá slúži na pohlcovanie nerovnosti a umožňuje lepší kontakt bicykla s povrchom. Veľa cyklistov si po prvej jazde s odpruženou vidlicou myslí, že je príliš mäkká. Pamätajte, že spôsob konštrukcie odpružených vidlíc dodáva jazde väčší komfort, pohlcuje nerovnosti terénu. Tuhšiu vidlicu budete potrebovať len v prípade, ak vidlica často prepružuje na doraz. Zmena tuhosti na niektorých typoch vidlíc vyžaduje výmenu niektorých vnútorných súčiastok. Niektoré modely vidlíc majú možnosť nastavenia tuhosti vidlice, reguláciu spätného chodu alebo dokonca možnosť úplného uzamknutia vidlice.

Pre správny chod vidlice, je potrebné neustále udržiavať nohy vidlice čisté a premazané (nepoužívajte mazivá obsahujúce teflón, hliník, grafit, lítium a meď). Akékoľvek iné opravy a údržbu prenechajte kvalifikovanému mechanikovi.

### **Nastavenie predpätia odpruženej vidlice**

Predpätie určuje tuhosť vidlice. Pre správne nastavenie predpätia vidlice pre konkrétneho jazdca postupujte nasledovne: Nasadnite na bicykel a predpätie nastavte tak, aby počiatočné stlačenie vidlice bolo 15-20% z celkového zdvihu vidlice. Toto nastavenie je základné a je možné ho meniť podľa štýlu jazdy. Jednotky pre nastavenie predpätia vidlice sú umiestnené na horných kon-

coch vnútorných nôh. Otáčaním doprava do krajnej polohy nastavíte najvyššiu tuhosť pruženia. Postupným otáčaním doľava sa tuhosť vidlice znižuje. Pre správne nastavenie tuhosti vidlice je dôležité zachovať rovnaký počet otáčok od krajnej polohy pre každú nohu vidlice.

Na niektorých modeloch vidlíc sa predpätie nastavuje pomocou zmeny tlaku vzduchu. Vidlica obsahuje veľmi malé množstvo vzduchu pod vysokým tlakom. Na nastavenie optimálneho tlaku vzduchu (podľa hmotnosti jazdca) sa používa špeciálna hustilka. Nastavenie je vhodné zveriť do rúk kvalifikovaného mechanika. Doporučený tlak vzduchu podľa hmotnosti jazdca nájdete v návode k odpruženej vidlici.

### ***Nastavenie tlmenia odpruženej vidlice***

Na niektorých modeloch odpružených vidlíc je možné nastaviť tlmenie. Nastavenie tlmenia odpruženej vidlice určuje, ako pomaly alebo naopak, ako rýchlo sa vidlica vracia zo stlačenej do pôvodnej dĺžky. Pri nastavovaní tlmenia postupujte podľa návodu k odpruženej vidlici.

### ***Nastavenie rýchlosti kompresie***

Na niektorých odpružených vidliciach je možné nastaviť rýchlosť kompresie – ako rýchlo sa bude odpružená vidlica stláčať, prípadne vidlicu aj zablokovať. Pri nastavovaní rýchlosti kompresie postupujte podľa návodu k odpruženej vidlici.

***Upozornenie: So zablockovanou vidlicou nejazdite v teréne, možnosť poškodenia vidlice príp. rámu. Zablockovanie sa používa pri výjazde do kopca prípadne pre jazdu po ceste.***

### ***Zadné odpruženie***

Celoodpružené modely bicyklov Author používajú dva typy zadných pružiacich jednotiek – pružinové a vzduchové. Na prvom type je väčšinou možné ľahko regulovať tuhosť pružiny pomocou matice na jednom konci pružiny. Tlmenie je väčšinou hydraulické. Na druhom type so vzduchovým pružením je možné regulovať pruženie pomocou tlaku vzduchu v pružiacej jednotke. Tento tlak je potrebné pravidelne kontrolovať. Tlmič obsahuje veľmi malé množstvo vzduchu pod veľmi vysokým tlakom. Na nastavenie optimálneho tlaku (podľa hmotnosti jazdca) sa používa špeciálna hustilka. Nastavenie je vhodné zveriť do rúk kvalifikovaného mechanika.

### ***Nastavenie predpätia zadnej pružiacej jednotky***

Predpätie určuje tuhosť pruženia, inými slovami o koľko sa pružiacia jednotka stlačí, keď si jazdec sadne na bicykel, tzv. SAG. Každý tlmič má v návode uvedený ideálny SAG pre daný zdvih. Pružiacia jednotka absorbuje nielen nárazy, ale vďaka prvotnému stlačeniu udržuje zadné koleso v kontakte so zemou a tým zabezpečuje lepšiu trakciu. Optimálne prvotné stlačenie sa pohybuje na úrovni 15-30% celkového zdvihu. Nastavenie sa prevádza, ako už bolo uvedené, pomocou matice na typoch s pružinou alebo pomocou zmeny tlaku na vzduchovom type.

### ***Nastavenie tlmenia zadnej pružiacej jednotky***

Druhou časťou nastavenia zadného odpruženia je nastavenie tlmenia. Toto nastavenie určuje, ako pomaly alebo naopak, ako rýchlo sa pružiacia jednotka vracia zo stlačenej do svojej plnej dĺžky. Koleso pri jazde poskakuje, ak je tento návrat príliš rýchly. Naopak pomalý návrat vyvoláva pocit chýbajúceho zadného odpruženia. Niektoré pružiace jednotky sú vybavené nastavovacou skrutkou.

### ***Nastavenie rýchlosti kompresie***

Na niektorých pružiacich jednotkách je možné nastaviť rýchlosť kompresie, tzn. ako rýchlo sa pružiacia jednotka stláča, prípadne pružiacu jednotku zablokovať.

**Upozornenie:** So zablokovanou pružiacou jednotkou nejazdíte v teréne, možnosť poškodenia pružiackej jednotky príp. rámu. Zablokovanie sa používa pri výjazde do kopca prípadne pre jazdu po ceste.

Rôzne druhy terénov alebo zmena počasia (teploty) v niektorých prípadoch vyžaduje dodatočné dodanie celého pružiacého systému celoodpruženého bicykla. Váš mechanik by mal taktiež venovať pozornosť správne premazaniu čapov, prípadne ložísk zadnej stavby.

**Upozornenie:** Návod na použitie bicykla Author je všeobecným návodom a nemôže pokryť všetky požiadavky na informácie, najmä ohľadom nastavenia a údržby predného a zadného odpruženia. Nechajte si vysvetliť spôsob nastavenia vyhovujúci Vášmu štýlu jazdenia a podmienkam prevádzky od Vášho predajcu. Na požiadanie Vám tiež predajca dodá podrobnejšie písomné informácie k odpruženiu použitému na Vašom bicykli.

## 2.7. Čistenie, mazanie a skladovanie

### Čistenie

Pre zachovanie dokonalej funkcie je veľmi dôležité udržiavať bicykel v čistote. Špina a prach poškodzujú predovšetkým pohyblivé časti bicykla, ide hlavne o reťaz, prevodníky, pastorky, menič, prešmykač, ráfiky a odpruženú vidlicu. Ak jazdíte v bahnitom teréne, je potrebné bicykel dôkladne očistiť a premazať po každej jazde, hlavne odpruženú vidlicu, zadnú pružiacu jednotku, náboje kolies, pedále, reťaz prevodníky pastorky, menič a prešmykač. Tak isto je potrebné pre dobrú funkciu brzd a radenia vyčistiť a premazať bovdeny a lanká.

Nevhodné pre čistenie bicykla sú vysokotlakové vodné čističe. Voda sa môže dostať do ložísk, vysoký tlak je schopný odstrániť mazacie oleje a vazelíny. Ručné čistenie bicykla je vždy najvhodnejšie. Nikdy neutierajte bicykel bez predchádzajúceho navlhčenia vodou, inak dôjde k odretiu laku a povrchu komponentov.

Ak použijete na umývanie vysokotlakový vodný čistič je potrebné celý bicykel rozobrať, vysušiť premazať a znova zostaviť a nastaviť. Voda sa môže dostať do ložísk, odpruženej vidlice alebo do pružiackej jednotky, vysoký tlak je schopný odstrániť mazacie oleje a vazelíny a komponenty vo vlhkom prostredí zoxidujú. Toto spôsobí nenávratné znehodnotenie komponentov.

Tu je niekoľko tipov na čistenie bicykla:

- Najskôr jemne ostriekajte bicykel hadicou. Potom použite jemnú kefku a vlažnú mydlovú vodu.
- Na čistenie reťaze použite špeciálny prípravok *Cycle Clinic* - Chain Cleaner a postupujte podľa návodu. Veľmi praktické je používanie špeciálnej mechanickej čističky na reťaz. Po dostatočnom oschnutí reťaz znovu premažte.

Čistenie je ideálnou príležitosťou na prevedenie inšpekcie celého bicykla – skontrolujte brzdový a radiaci systém a presvedčte sa o správnom dotiahnutí všetkých matíc a skrutiek.

Po každom umývaní a čistení je potrebné premazať všetky pohyblivé časti bicykla.

### Mazanie

Venujte pozornosť všetkým pohyblivým častiam bicykla. Mazacie prostriedky určené pre automobi-



ly a motocykle nie sú vhodné pre použitie na bicykle. Doporučujeme *Cycle Clinic* - Chain Lube a Bike Lube. Reťaz je najlepšie premazať večer, tak bude mať mazací prípravok dostatok času preniknúť do reťaze. Ráno je vhodné utrieť prebytočný mazací prípravok, tým sa do určitej miery môže zabrániť príliš veľkému uchytávaniu prachu a nečistôt.

Kontrolu namazania a čistenie odpružených vidlíc a zadných pružiacich jednotiek robte pravidelne a včas, vždy po cca 50 hod. jazdy, alebo po každej jazde v ťažkých podmienkach (voda, blato). Zabráňte tým trvalému poškodeniu vidlice alebo zadnej pružiacej jednotky. Nezabudnite čistiť prachovky aj z vnútornej strany!

Menič a prešmykač veľa nepremazávajú. Pri použití veľkého množstva mazacieho prostriedku dochádza k uchytávaniu špiny a prachu a to zhoršuje optimálnu funkciu.

Vyvarujte sa nanieseniu mazacieho prostriedku na ráfiky, brzdové gumičky, platničky alebo na rotor kotúčovej brzdy, mohlo by to byť veľmi nebezpečné. Vhodné je občas premazať otočné čapy brzdových páčiek a čelustí.

Premazanie laniiek, bovdenov, nábojov, hlavového zloženia, ložísk stredového zloženia a pedálov je vhodné prenechať skúsenému mechanikovi. Tieto komponenty je potrebné celé rozobrať, vyčistiť, premazať, znovu zmontovať a nastaviť.

#### ***Mazivá vhodné pre jednotlivé komponenty:***

Reťaz: *Cycle Clinic* - Chain Lube

Náboje kolies, hlavové zloženie, stredové zloženie, pedále: vazelína pre valivé ložiská

Odpružená vidlica: vazelína pre klzné ložiská, špeciálna vazelína príp. oleje od výrobcu konkrétneho modelu vidlice

Zadná pružiacia jednotka: *Cycle Clinic* - Suspension Silicone Lube

Lanká a bovdeny, čapy brzdových pák: *Cycle Clinic* - Chain Lube

Čapy brzd: vazelína pre valivé ložiská

Karbónové komponenty: vazelína Tacx s mikrogranulami - pre použitie menších ťahovacích momentov, aby sa komponenty nepoškodili a nepretáčali. Prípadne špeciálne vazelíny doporučené konkrétnym výrobcom.

#### ***Skladovanie***

Nie je vhodné bicykel vystavovať vplyvu zlých poveternostných podmienok. Chráňte ho pred dažďom, snehom, mrazom a slnkom. Pri skladovaní na dlhšiu dobu bicykel zaveste, zabránite tak poškodeniu plášťov.

Bicykel nekladte na pravú stranu, mohlo by dôjsť k poškodeniu meniča a znečisteniu reťaze hrubými nečistotami.

## 2.8. Harmonogram údržby

Približne mesiac po zakúpení a jazde na bicykli Author ho predložte ku garančnej prehliadke Vášmu predajcovi (približne po 100 až 200 km). Presvedčíte sa tak o správnej funkcii všetkých komponentov. Ak jazdíte často a hlavne v ťažkom a niekedy aj v bahnitom teréne, postupujte podľa nasledujúceho harmonogramu údržby:

### **Po každej jazde**

Skontrolovať funkčnosť brzd, radenia a odpruženej vidlice.  
Skontrolovať ľahkosť otáčania kolies, hlavového zloženia a stredového zloženia.  
Skontrolovať rýchloupínáky.  
Skontrolovať tesnosť systému hydraulických brzd.

### **Po každej jazde v bahnitom teréne**

Rozobrať, vyčistiť a premazať všetky komponenty.

### **Každý týždeň, alebo po 200km**

Skontrolovať tlak v pneumatikách.  
Premazať reťaz.  
Premazať klzáky vidlice a piest zadnej pružiacej jednotky.  
Skontrolovať vycentrovanie ráfikov kolies.  
Skontrolovať dotiahnutie všetkých skrutiek.  
Skontrolovať dotiahnutie skrutiek strmeňa a kotúča na kotúčových brzdách.

### **Každý mesiac**

Umyť a osušiť bicykel, urobiť dôkladnú celkovú inšpekciu.  
Skontrolovať natiehanie reťaze kalibrom (od 700 km), vyťahanú reťaz vymeniť.  
Vyčistiť reťaz a všetky ozubené kolieska a znova namazať.  
Skontrolovať opotrebovanie dezénu a boky plášťov.  
Skontrolovať opotrebovanie brzdových gumičiek alebo doštičiek.  
Skontrolovať či neuniká olej z odpruženej vidlice.  
Skontrolovať tlak vzduchu v odpruženej vidlici a zadnej pružiacej jednotke, prípadne dohustiť.  
Skontrolovať upnutie sedla, rýchloupínáky sedlovky a kolies.  
Vyčistiť a premazať vnútorné nohy vidlice nad hlavným tesnením.  
Premazať čapy brzdových pák.  
Premazať čapy brzd.  
Premazať čapy meniča a prešmýkača.  
Premazať ústia bovdenov.  
Skontrolovať čapy zadnej stavby na celoodpruženom ráme.

### **Každé 3 mesiace**

Skontrolovať dotiahnutie matíc a skrutiek.  
Premazať sedlovú trubku a predstavec.  
Vyčistiť a premazať odpruženú vidlicu.  
Skontrolovať čapy zadnej stavby na celoodpruženom ráme.

### **Každých 6 mesiacov**

Skúsenejší mechanik by mal vykonať celkovú údržbu:  
Vycentrovať kolesá.  
Premazať a nastaviť brzdové ťahy (bovdeny a lanká).  
Vymeniť opotrebované brzdové gumičky, doštičky.  
Premazať a nastaviť ťahy meniča a prešmýkača (bovdeny a lanká).  
Premazať ložiská nábojov.

Premazať čapy brzdových čelustí.

Premazať hlavové zloženie a predstavec.

Premazať a skontrolovať prípadnú vôľu stredového zloženia.

Premazať spojenie kľúk so stredovou oskou.

Vymeniť reťaz ak je to potrebné (ak vymeníte reťaz neskoro, bude možno potrebné vymeniť aj prevodník a pastorky).

Premazať odpruženú vidlicu, skontrolovať zadnú pružiacu jednotku.

Premazať ložiská pedálov.

Skontrolovať a premazať čapy zadnej stavby celoodpružených bicyklov.

### **Doporučené maximálne uťahovacie momenty skrutkových spojení**

Všetky skrutkové spoje na bicykli a jeho komponentoch musia byť starostlivo dotiahnuté a pravidelne kontrolované. Zabezpečíte tým bezpečnú prevádzku bicykla. Na dotiahnutie a kontrolu je najvhodnejšie používať momentový kľúč, ktorý sa po dosiahnutí nastaveného uťahovacieho momentu vypne.

**Ak takýto kľúč nemáte, zverte kontrolu a prípadné dotiahnutie skrutkových spojov odbornému servisu.**

Skrutky doťahujte opatrne postupne až po maximálne povolený uťahovací moment. Tam kde je na

Komponent	Spoj	Nm
Predstavec	Predstavec s klinom – upevnenie v stĺpiku vidlice	14 – 16
	Skrutka na objímke riadítiek – M5	10 – 12
	Skrutka na objímke riadítiek – M6	14 – 16
	Skrutka na objímke riadítiek – M8	14 – 16
	Rozperný trn pre vidlicu s karbónovým stĺpikom	19
	Aheadset – skrutka na objímke stĺpika vidlice – M5	10 – 12
	Aheadset – skrutka na objímke stĺpika vidlice – M6	14 – 16
Páčky brzdy a radenia	Brzdové páčky - objímka na riadítká	6 – 8
	Radiace páčky	5
	Otočné radenie	2 – 3
Sedlo, sedlovka	Sedlovka v ráme	30 – 40
	Upnutie sedla v podsedlovom zámku (dve skrutky)	8 – 10
	Upnutie sedla v podsedlovom zámku (jedna skrutka)	16 – 18
Kolesá	Rýchlopínacia páčka	9 – 12
	Matice kolies	35 – 50
	Stabilizačné kolieska k zadnému kolesu	30 – 40
	- koliesko na rameno	14 – 16
Stredové zloženie	Misky stredového zloženia	50 – 70
Kľuky a prevodníky	Upevňovacia skrutka kľuky – štvorhran (nemazaný)	35 – 45
	Upevňovacia skrutka kľuky – Octalink, ISIS (mazaný)	35 – 50
	Skrutky prevodníkov	8 – 10

Komponent	Spoj	Nm
Menič prevodov - zadný	Montážna skrutka – úchyt na hák	8 - 10
	Montážna skrutka – držiak do háku zadnej stavby	3
	Skrutka upevňujúca radiace lanko	5 - 7
	Skrutky kľietky s kladkami	3 - 4
Prešmýkač	Montážna skrutka	5 - 7
	Skrutka upevňujúca radiace lanko	5 - 7
Pedále	Oska do kľuky	40
	Skrutky kufrov do tretier	6 - 8
Brzdy	Skrutka pre upevnenie k rámu/vidlici – V brzdy	6 – 8
	Skrutka pre upevnenie cestnej a „U“ brzdy k rámu/vidlici	8 – 10
	Skrutka pre upevnenie brzdy k rámu/vidlici – kotúčová	6 - 8
	Skrutka pre upevnenie adaptéru k rámu/vidlici - kotúčová	6 - 8
	Skrutka upevňujúca lanko brzdy	5 – 7
	Skrutky upevňujúce brzdový kotúč	4 – 6
	Skrutka krytu nádržky brzdovej kvapaliny	0,5 – 1
	Upevňovacia skrutka brzdových gumičiek	6 – 8
	Odvzdušňovací ventil	4 - 6
	Poistná skrutka vymeniteľných brzdových gumičiek	1 – 2
	Poistná skrutka brzdových platničiek	2 – 3
Rohy	Upevňovacie skrutky na riaditká	10 – 12
Košík na fľašu	Upevňovacie skrutky k rámu	2 – 3
Nosiče batožiny	Upevňovacie skrutky k rámu, sedlovke, vidlici - M5	6
	Upevňovacie skrutky k rámu, sedlovke, vidlici - M6	8
Celoodpružený rám	Skrutky čapov zadnej stavby	14 – 16
	Upevňovacie skrutky zadného tlmíča	8 – 10

spoj použitých viac skrutiek, skrutky priťahujte postupne do križa a súčasne kontrolujte uloženie komponentu.

**Upozornenie:** Pri komponentoch, ktoré majú na svojom povrchu vyznačený maximálny ťahovací moment pre správne utiahnutie, použite tento. Nikdy neprekračujte túto hodnotu. Tabuľka vyššie nenahrádza vyznačené hodnoty jednotlivých výrobcov.

**Upozornenie:** Pri karbónových komponentoch postupujte veľmi opatrne, aby ste ich nepoškodili. Každý diel by mal mať vyznačený max. ťahovací moment pri konkrétnom spojení. Pre použitie menších ťahovacích momentov doporučujeme používať špeciálne montážne vazelíny s mikrogranulami, ktoré umožnia rovnako pevné spojenie pri použití menšieho ťahovacieho momentu – minimalizuje sa nebezpečenstvo poškodenia týchto komponentov. Ak zistíte na karbónovom komponente nejaké poškodenie – praskliny či hlboké ryhy alebo iné poškodenie, takýto komponent nepoužívajte, je potrebné ho vymeniť za nový.

## 3. Poskytnutie záruky

### 3.1. Záruka na jednotlivé diely

#### ***Rám a vidlica***

Záruka sa vzťahuje na materiál, jeho spoje a prehrdzavenie. Zásadne ju nemožno uplatniť na poškodenie spôsobené haváriou alebo neodbornou opravou. Je bezpodmienečne potrebné, aby bol rám v originálnom laku.

Výrobca nemôže niesť zodpovednosť za výrobné postupy iných firiem (pieskovanie, vypaľovanie nového laku atď.).

#### ***Odpružená vidlica a zadná pružiaca jednotka***

Záruka sa vzťahuje na materiálové a výrobné vady. Kritériom pre prijatie reklamácie prasknutej odpruženej vidlice je neporušenosť geometrie vnútorných a vonkajších nôh. Nie je možné uplatňovať závädy typu vzniku vôle, ak je vo vidlici nečistota a voda, ktorá spôsobuje poškodenie vidlice, ďalej potom ohyb stĺpika vidlice alebo poškodenie korunky vplyvom nehody a preťaženia.

Na zadnej pružiacej jednotke nie je možné uznať závädy, pri ktorých je poškodená geometria jednotky (havária či preťaženie pri nevhodnom nastavení) a unikanie vzduchu či oleja spôsobeného vniknutím nečistôt a vody pod tesnenie, ryhy na klzných častiach a koróziu.

Opotrebovanie tesnení nie je vada materiálu, tesnenia podliehajú bežnému opotrebovaniu – potrebná pravidelná výmena podľa harmonogramu údržby konkrétneho modelu vidlice / pružiacej jednotky.

#### ***Riadenie***

Záruka je na materiálové vady, neuznáva sa deformácia stĺpika vidlice pri nadmernom dotiahnutí predstavca alebo deformácia predstavca po vysunutí nad značku maximálneho vysunutia. Prevádzka bicykla vyžaduje kontrolu a vymedzovanie vôle hlavového zloženia – vytlčené, zoxidované alebo znečistené ložiskové dráhy nemožno reklamovať.

#### ***Stredové zloženie***

Záruka sa vzťahuje na vady materiálu a jeho tepelného spracovania. Bežné nastavovanie vôle nie je predmetom záručných opráv. Zároveň nie je možné uznať zdeformované alebo vytrhnuté závitové dielov a poškodený štvorhran klúk. Opotrebované ložiskové dráhy a zoxidované diely vplyvom zanedbanej údržby nie sú predmetom záruky. Kontrolujte a včas odstráňte prípadné uvoľnenia.

### ***Pedále***

Záruka sa vzťahuje na preukázateľnú vadu materiálu. Na opotrebovanie prevádzkou, uvoľnenie či prasknutie spojov rámečka alebo ohyb čapu spôsobený nárazom, sa záruka nevzťahuje. Hlučnosť pedálu a nastavovanie vôle nie je predmetom záruky, ale bežného servisu. Pozor na uvoľňovanie pohyblivých častí nášlapných pedálov, kontrolujte ich správne dotiahnutie. Na stratu uvoľnených častí sa nevzťahuje záruka.

### ***Kolesá***

Bežná záruka je na vady materiálu (prasknutý ráfik, náboj, pastorok, os) vrátane väd povrchovej úpravy. Kritériom pre prijatie záruky na prevádzkovú vôľu a hlučnosť chodu pastorku je jeho funkčnosť. Opotrebované ložiskové dráhy a zoxídované diely vplyvom zanedbanej údržby nie sú predmetom záruky. Záruka sa nevzťahuje na centrovanie kolies a defekt duše.

### ***Brzdy, radenie, menič, prešmýkač***

Záruka sa vzťahuje na vady materiálu. Na nastavenie sa záruka nevzťahuje. Skladovaním, manipuláciou a jazdou sa nastavenie môže zmeniť a jeho doladovanie patrí k bežnej údržbe. Radenie, najmä páčkami prešmýkača, vyžaduje cit. Na prípadné strhnutie mechanizmu nemôže byť uplatnená záruka.

Na poškodenie meniča a prešmýkača vplyvom nesprávneho nastavenia sa záruka nevzťahuje (napr. napletenie zadného meniča do výpletu kolesa pri nesprávne nastavenom doraze, alebo ako následok zmeny nastavenia po poškodení pri páde).

### ***Sedlo, sedlovka***

Uznáva sa vada materiálu, posudzuje sa z hľadiska plnenia funkcie. Ryhy spôsobené posuvom sedlovky v sedlovej trubke nemožno reklamovať. Reklamácia na sedlovku sa neuznáva, ak bola preukázateľne vysunutá nad značku maximálneho vysunutia. Nie je možné uplatniť záruku na ohyb sedlovky vplyvom nehody alebo preťaženia po doskoku, ohyb saní sedla, roztrhnutie potahu sedla a pod.

### ***Reťaz***

Predmetom záruky je materiálová vada, pretrhnutie článku. Na opotrebenie prevádzkou sa záruka nevzťahuje. Záruka sa nevzťahuje na pretrhnutie reťaze vplyvom necitlivého radenia (rozpojenie na čape) a pri zanedbaní údržby (korózia, zadretie vplyvom nečistoty a pod.).

### ***Kotúčové brzdy***

Záruka sa vzťahuje na výrobné alebo materiálové vady. Záruka sa nevzťahuje na poškodenie spôsobené nehodou, zanedbaním údržby alebo neodbornou opravou. Vždy používajte brzdoúvľadňujúcu kvapalinu rovnakého výrobcu, ktorý vyrábal brzdy namontované na Vašom bicykli. Len tak bude zaručená bezporuchová funkcia Vašich brzd. Brzdové kvapaliny sa líšia svojimi vlastnosťami natoľko, že môže dôjsť k vážnemu poškodeniu celého mechanizmu brzd.

### ***Odrázky, kryt prevodníka, kryt paprskov***

Zlomené alebo rozbité diely nie sú predmetom záruky.

**Upozornenie:** Pri výmene opotrebovaných častí bicykla za nové (napr. reťaz, menič, odpružená vidlica a pod.), je potrebné dbať na to, aby nový diel bol kompatibilný s ostatnými komponentami na bicykli. Taktiež je potrebné dodržať výšku zdvihu odpruženej vidlice v rozmedzí +/- 15 mm od pôvodnej vidlice, pretože rám bicykla je konštruovaný na určitú výšku zdvihu odpruženej vidlice. Výmena odpruženej vidlice za vidlicu s iným zdvihom zmení geometriu bicykla, čo môže mať za následok zhoršenie jazdných vlastností bicykla, alebo môže viesť k poškodeniu rámu bicykla.

Poškodenie bicykla zavinené výmenou za nekompatibilný diel nie je predmetom záruky. Výmenu akýchkoľvek častí bicykla konzultujte s odborným personálom u Vášho predajcu.

## 3.2. Záruky

Predávajúci (ďalej len "firma") ..... poskytuje prvému majiteľovi bicykla na zakúpený výrobok tieto záruky:

- Na rám bicykla 2 roky odo dňa predaja pre prvého majiteľa, ktorý je zapísaný v záručnom liste, iba v originálnom laku. Neručíme za výrobné postupy iných firiem.
- Na ostatné komponenty 2 roky odo dňa predaja vyznačeného v záručnom liste.
- Na odpružené vidlice a zadné pružiacie jednotky 2 roky odo dňa predaja vyznačeného v záručnom liste.

### **Limitované záruky:**

Záruky na rámy a komponenty sa nevzťahujú na závady vzniknuté vinou užívateľa, nedodržaním pokynov v návode, opotrebovaním, používaním k účelom, na ktoré rám a komponenty nie sú určené (vrcholové závodenie, extrémne skoky a ostatné neštandardné použitie). Výrobca a dovozca nenesie žiadnu zodpovednosť, alebo záväzok za zranenia vzniknuté pri používaní bicyklov a ich komponentov.

Každý je osobne zodpovedný za škodu alebo poškodenie spôsobené nezodpovedným používaním bicykla a jeho komponentov.

**Pozor! Vždy pred a po každej jazde skontrolujte celý bicykel.**

Bicykel je určený pre športové účely. Nie je vybavený pre použitie na prevádzku po pozemných komunikáciách. Ak bude takto používaný, musí byť dovybavený podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Touringové modely sú vybavené pre použitie na pozemných komunikáciách.

V dobe trvania záruky firma odstráni na svoje náklady závady, ktoré sa na bicykli vyskytli, a ktorých príčinou je vada materiálu, jeho spracovanie, či nesprávna montáž. Záruka sa nevzťahuje na poškodenie vzniknuté nesprávnym používaním, zámennou dielov, haváriou, preťažovaním, nedostatkom starostlivosti o bicykel, nesprávnou údržbou a neodbornou opravou.

### **Povinné dovybavenie bicykla na prevádzku po pozemných komunikáciách**

Viď Zákon o cestnej premávke, o zmene a doplnení niektorých zákonov a Vyhláška Ministerstva dopravy, pôšt a telekomunikácií SR, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prevádzke vozidiel v premávke na pozemných komunikáciách.

## **Reklamácie**

Majú vždy charakter odstrániteľnej vady, ktorá sa rieši výmenou súčiastok alebo odborným nastavením. Oprava má zaistiť, aby zákazník mohol výrobok riadne užívať. Neodstrániteľnou závadou nie je bežné nastavovanie, dotiahnutie uvoľnených dielov a pod.

## **Podmienky záruky**

- Bicykel musí byť predaný zmontovaný v bezchybnom stave, predvedený a pripravený k jazde.
- Výrobok sa má používať výhradne na ten účel, na ktorý je vyrobený.
- Pri uplatňovaní záruky predkladá zákazník kompletný čistý bicykel, riadne vyplnený a potvrdený záručný list, doklad o kúpe (bloček).

## **Nárok na záruku zaniká**

- Ak bolo zistené, že k poškodeniu výrobku nedošlo vinou výrobcu, ale vinou užívateľa (neodbornou opravou, extrémnym zaťažением, nesprávnym uskladnením, zanedbaním údržby a pod.).
- Neuplatnením nároku zo záruky v záručnej dobe.
- Ak nebol výrobok riadne používaný a udržiavaný podľa návodu.
- Ak nebol pri uplatňovaní nároku zo záruky predložený riadne vyplnený záručný list.
- Na opotrebenie dielov sa záruka nevzťahuje.

**Upozornenie:** Je potrebné dôrazne doporučiť absolvovanie prvej prehliadky a nastavenie v servise firmy po najazdení prvých 100 km alebo do 1 mesiaca od kúpy bicykla Author. Táto prehliadka môže odhaliť vady a napomôže kvalitnému nastaveniu všetkých komponentov po počiatočnej prevádzke.

## **DODATOK KU ZÁRUČNÝM PODMIENKAM:**

### **ZÁRUČNÉ PODMIENKY:**

Záruka sa vzťahuje na výrobné a materiálové vady výrobku. Universe Slovakia s.r.o. v žiadnom prípade nezaručuje, že výrobok nie je možné poškodiť či zničiť, alebo že výrobok je spôsobilý plniť svoju funkciu bez časového obmedzenia, bez ohľadu na spôsob používania a opotrebenia.

Táto záruka sa vzťahuje iba na prvého majiteľa bicykla Author a nie je prevoditeľná na nasledujúcich majiteľov.

Pre posúdenie reklamácie je potrebné bicykel odovzdať autorizovanému maloobchodnému predajcovi bicyklov Author, od ktorého bol bicykel zakúpený. Bicykel musí byť zmontovaný a je potrebné priložiť originál dokladu o kúpe (bloček) a riadne vyplnený záručný list.

Táto záruka sa vzťahuje na bicykle kúpené v zmontovanom a nastavenom stave od autorizovaného maloobchodného predajcu bicyklov Author, alebo z iných predajní, ktoré majú od firmy Universe Slovakia s.r.o. poverenie k predaju bicyklov Author.

Táto záruka sa nevzťahuje na prípady, kedy bol bicykel zanedbávaný, nesprávne opravovaný, nesprávne udržiavaný, pozmeňovaný, upravený, stala sa na ňom nehoda, či podliehal inému nenormálnemu, nadmernému, nesprávnemu alebo nešetrnému zaobchádzaniu. Bicykel nesmie byť opravovaný neautorizovaným servisom a nesmie niesť známky neodbornej opravy.



Záruka sa nevzťahuje na škody vyplývajúce z bežného opotrebenia, vrátane následkov únavy materiálu. Poškodenie následkom únavy materiálu je symptómom stavu, kedy dôjde k opotrebeniu rámu alebo komponentu vplyvom normálneho používania. Jedná sa o jeden druh bežného opotrebenia a zodpovednosťou majiteľa je si svoj bicykel kontrolovať a udržiavať v prevádzkyschopnom stave.

Na poškodenie vyplývajúce z nesprávneho nastavenia alebo údržby, alebo z montáže dielov a príslušenstva, ktoré nie sú s bicyklom Author kompatibilné, sa záruka nevzťahuje.

Poznámka: Ak nerozumiete akejkoľvek časti tohto manuálu, obráťte sa na Vášho predajcu bicyklov Author.

# záručný list



## dovozca:

UNIVERSE SLOVAKIA s. r. o.  
Johanna Vaillanta 3046/3  
913 11 Trenčianske Stankovce

## predajca:

záručný list č.:

pečiatka, podpis predajcu:

.....

.....

model:

výrobné číslo rámu

dátum predaja:

.....

.....

.....

dátum garančnej  
prehliadky:

pečiatka, podpis:

.....

.....

## zákazník:

adresa, tel.:

.....

.....