

# **cannondale®**

**NÁVOD NA OBSLUHU BICYKLA  
ZÁRUČNÝ LIST**

**SK**

# NÁVOD NA OBSLUHU BICYKLA

**UPOZORNENIE:** Táto príručka obsahuje dôležité informácie o bezpečnosti, charakteristikách a údržbe bicykla a jeho komponentov. Prečítajte si ju, než vyrazíte na prvý výjazd na vašom novom bicykli a po prečítaní si ju starostlivo uschovajte.

Príručka môže obsahovať taktiež informácie o bezpečnosti, charakteristikách a údržbe špecifických komponentov ako napr. odpruženie alebo pedále alebo informácie o doplnkoch, ako sú prilby či svetlá. Uistite sa, prosím, že vám predajca odovzdal všetku výrobnú dokumentáciu dodávanú s bicyklom či doplnky. V prípade rozdielných informácií uvedených v tejto príručke a informácií výrobcu určitého komponentu sa vždy riadte pokynmi výrobcu komponentu.

Ak máte otázky alebo niečomu nerozumiete, myslite na svoju bezpečnosť a opýtajte sa predajcu alebo výrobcu bicykla.

**Poznámka:** Táto príručka neobsahuje vyčerpávajúce informácie o použití, údržbe, oprave alebo servise. V prípade akéhokoľvek servisu, opravy alebo údržby sa obráťte na predajcu. Predajca vás taktiež môže odkázať na informácie o používaní, servise, opravách alebo údržbe bicyklov.

Pre viac informácií navštívte stránku [www.cannondalebikes.sk](http://www.cannondalebikes.sk) a sekciu na stiahnutie, kde nájdete najnovšie dokumenty návody a manuály týkajúce sa vášho bicykla.

## Vážení zákazník, gratulujeme Vám ku kúpe bicykla Cannondale.

Prajeme Vám veľa príjemných okamihov a pekných zážitkov na cestách s bicyklom našej značky. Pri nákupe Vám odporúčame skontrolovať, či máte riadne vyplnený záručný list. Ak nie, požiadajte Vášho predajcu o vyplnenie.

Pred prvým výjazdom si pozorne preštudujte tento návod na použitie, ktorý Vás oboznámi so základmi správneho používania a údržby. Pri ich dodržiavaní sa Vám Váš bicykel odmení spoľahlivou funkciou a množstvom zábavy. Návod uschovajte pre budúcu potrebu.

Váš distribútor Cannondale

### KATEGÓRIE BICYKLOV A ICH URČENIE

Každý bicykel má svoje určenie – druh jazdy a terén, pre ktorý bol špeciálne navrhnutý.

**UPOZORNENIE:** Pri použití bicykla na iné účely, než je uvedené pri jednotlivých kategóriách, môže dôjsť nielen k jeho predčasnému opotrebovaniu, ale taktiež k poškodeniu dôležitých komponentov a k vážnemu úrazu používateľa, za ktoré výrobca ani predajca nenesie zodpovednosť. Taktiež reklamácie chýb vzniknutých v dôsledku nevhodného použitia nemôžu byť v prípadnom reklamačnom konaní uznané ako oprávnené.

## Rekreačné horské bicykle - MTB

Sú to základné horské bicykle pre nenáročných jazdcov. Sú určené pre jazdu

v ľahkom teréne. Typické modely sú napríklad bicykle radov **Trail, Tango, Cujo**.

*\* Bicykle nepoužívajte pre extrémny terén – freeride, zjazd, skoky a pod.*

## Športové horské bicykle - MTB

Bicykle sú určené pre jazdu v ľahkom a stredne ťažkom teréne pre turistické a športové použitie v závislosti od skladby komponentov. Tento rad obsahuje tiež špecifické dámske modely.

Typické modely sú napríklad bicykle radov **F-Si**.

*\* Bicykle nepoužívajte pre extrémny terén – freeride, zjazd, skoky a pod.*

## Celoodpružené horské bicykle

Sú bicykle, ktoré majú odpruženú ako prednú vidlicu, tak aj zadnú stavbu. Bicykle sú určené pre jazdu v ľahkom a stredne ťažkom teréne, pre turistické a športové použitie v závislosti od skladby komponentov. Typické modely sú napríklad bicykle radov **Scapel Si, Habit, Trigger**.

*\* Bicykle nepoužívajte pre extrémny terén – freeride, zjazd, skoky a pod.*

## Celoodpružené DH/enduro bicykle

Sú bicykle, ktoré majú odpruženú ako prednú vidlicu, tak aj zadnú stavbu. Bicykle sú určené pre jazdu v ťažkom teréne a pre freeride. Typické modely sú napríklad bicykle radov **Jekyll**.

## Krosovú a trekingsú bicykle

Sú športové a turistické bicykle určené pre jazdu na spevnených cestách, cyklotrasách a v ľahkom teréne. Typické mo-

dely sú napríklad bicykle radov **Quick, Quick CX, Tesoro, Bad Boy**.

*\* Nepoužívajte na jazdu v stredne ťažkom a ťažkom teréne.*

## Gravel a cyklokrosovú bicykle

Sú športové a turistické bicykle určené na jazdu na spevnených cestách, cyklotrasách a v ľahkom teréne. Typické modely sú napríklad bicykle radu **Topstone, SuperX, CAADX**.

*\* Nepoužívajte na jazdu v stredne ťažkom a ťažkom teréne.*

## Cestné bicykle

Cestné bicykle sú určené iba pre jazdu na spevnených komunikáciách. Typické modely sú napríklad bicykle radu **SystemSix, SuperSix, CAAD, SuperSlice**.

*\* Nepoužívajte na jazdu v akomkoľvek teréne.*

## Elektrobicykle

Elektrobicykle sú bicykle s elektrickým motorom (buď v náboji kolesa alebo v stredovom zložení) a zdrojom elektrickej energie (batérií) umiestnenom buď vonku alebo vo vnútri rámu. Motor elektrobicykla napomáha pri šliapaní jazdca, bez šliapania motor nefunguje. Maximálna rýchlosť, pri ktorej vám kolo bude pomáhať, je 25 km / h. Táto hranica je stanovená legislatívne a dôrazne varujeme pred akoukoľvek zmenou vedúce k zmene tohto obmedzenia. Pred jazdou na rušných komunikáciách alebo náročnom teréne sa uistite, že ste si na elektrobicykel a jeho prejav náležite zvykli a ste oboznámení s jeho špecifikami.

*\* Elektrobicykle existujú v rôznych kategóriách a vždy je používať podľa ich určenia.*

## Detské bicykle

Sú určená pre špecifické požiadavky detí. Detské bicykle sa líšia veľkosťou rámu a kolies. Ďalšie informácie, pozri kapitolu **Špecifiká detských bicyklov**. Typické modely sú napríklad bicykle radov **Trail 20, 24, Quick 24...**

*\* Nepoužívajte pre BMX.*

## Celkové a maximálne hmotnosti:

Ak nie je uvedené inak, hmotnosť jazdca nesmie prekročiť **110 kg** a celková hmotnosť batožiny nesmie prekročiť **20 kg**. Maximálna celková hmotnosť bicykla s jazdcom a batožinou nesmie prekročiť **150 kg**.

### VÝBER VHODNEJ VEĽKOSTI BICYKLA

Uistite sa, že Vám bicykel veľkostne vyhovuje. Príliš veľký alebo príliš malý bicykel je náročnejší na ovládanie a môže byť veľmi nepohodlný. Ak Vám bicykel veľkostne nepadne, môžete nad ním stratiť kontrolu.

Orientačná tabuľka veľkostí

Veľkosť bicykla	Výška jazdca
S	do 168 cm
M	168 - 178 cm
L	178 - 188 cm
XL	188 cm a vyšší

Tieto hodnoty sú iba orientačné. Veľkosť bicykla je potrebné doladiť podľa ďalších fyziologických parametrov jazdca, ako je výška panvy (dĺžkový pomer medzi telom a dolnými končatinami) alebo štýl jazdy (pretekársky XC vs. výletný a pod.). Celkový posed je možné upraviť zvolením iného predstavca (dĺžka, uhol) alebo iných riadiel (rovné, lastovičky).

**UPOZORNENIE:** Zmena predstavca a riadidiel môže zvýšiť napätie bovdenov a laniek brzd. Uistite sa, že pri vertikálnom pretočení riadidiel nemôže dôjsť k ich poškodeniu.

## ŠPECIFIKÁ DETSKÝCH BICYKLOV

Pri detských bicykloch nikdy neprekračujte maximálnu celkovú hmotnosť bicykla s jazdcom a batožinou:

**30 kg** pre detské bicykle **12"**

**40 kg** pre detské bicykle **16"**

**45 kg** pre detské bicykle **20"**

**50 kg** pre detské bicykle **24"**

**55 kg** pre detské bicykle **26"**

Uistite sa, že zakúpený typ bicykla bude zodpovedať hmotnostnej kategórii Vášho dieťaťa v jeho veku miere obvyklej a že Vaše dieťa bude dbať na bezpečnosť pri jazde s akoukoľvek batožinou, ktorá by mohla ohroziť ako jeho samotné, tak ďalších účastníkov cestnej premávky. Ak je súčasťou bicykla nosič určený na prepravu batožiny, je uvedená nosnosť na jeho časti samostatne.

### STABILIZAČNÉ KOLIESKA

Všetky detské bicykle 12" a 16" sú bez výnimky vybavené stabilizačnými kolieskami, ktoré slúžia na uľahčenie jazdy detí, ktoré majú ešte problémy so stabilitou na detskom bicykli. Prosím, venujte pozornosť kontrole správnej montáže – pozri postup popísaný nižšie.

**UPOZORNENIE:** Všetky stabilizačné kolieska spĺňajú požiadavky národných a európskych noriem ako na ich funkčnosť, tak možnosť nastavenia, montáž a demontáž podľa normy. Všetky bicykle 12" a 16" sú plne funkčné bez stabilizačných koliesok a ich demontáž nemá na obvyklé použitie detského bicykla vplyv. V prípade akýchkoľvek problémov s funkčnosťou či montážou kontaktuje odborného predajcu.

**POZOR:** Nespoliehajte na to, že stabilizačné kolieska zabránia pádu alebo prevráteniu bicykla s dieťaťom. Pri nadmernom sklone dieťaťa idúcom na bicykli do boku môže dôjsť k prevráteniu aj bicykla vybaveného stabilizačnými kolieskami a môže dôjsť k úrazu dieťaťa.

### Montáž a nastavenie, demontáž:

Stabilizačné kolieska sú určené na montáž na os zadného kolesa bez uvoľnenia zadného kolesa.

### Montáž a nastavenie:

Namontujte prídavné kolieska do kovových ramien. Ak sú na osi zadného kolesa vonkajšie krycie matice, tak ich demontujte. Nasadte na os zadného kolesa diel zamedzujúci otočeniu ramien tak, aby zapadol do drážky pätky kolesa a nebolo s ním možné otáčať. Ďalej nasadte na os zadného kolesa ramená s kolieskami, podložku a vonkajšiu kryciu maticu. Nastavte výšku oboch stabilizačných koliesok tak, aby, ak bicykel stojí na rovnom povrchu zvisle, nebolo žiadne zo stabilizačných koliesok zdvihnuté vyššie než 25 mm nad

základňu. Vonkajšiu kryciu maticu dotiahnite. Ramená sa po dotiahnutí vonkajšej krycej matice v žiadnom prípade nesmú pretáčať. Všetky skrutkové spoje dotiahnite dotahovacími momentmi uvedenými v tabuľke odporúčaných dotahovacích momentov uvedenej v kapitole „DOŤAHOVACIE MOMENTY SKRUTKOVÝCH SPOJOV“.

**UPOZORNENIE:** Pri nedodržaní uvedeného montážneho postupu môže dôjsť k poškodeniu bicykla a zraneniu dieťaťa!

### Demontáž:

Pre demontáž uvoľnite vonkajšie krycie matice na osi zadného kolesa a stabilizačné kolieska a diel zamedzujúci otáčaniu odstráňte. Potom znovu namontujte a dotiahnite vonkajšie krycie matice.

### BRZDA PROTIŠLIAPACIA (TORPÉDO)

Všetky detské bicykle 12" a 16" sú bez výnimky vybavené dvoma nezávislými brzdovými systémami. Jeden systém pôsobí na predné koleso (čelustová brzda) a ovláda sa brzdovou pákou na pravej strane riadidiel, a druhý vo forme protišliapacej brzd, ktorá pôsobí na zadné koleso a je ovládaná pôsobením nôh na pedále proti smeru šliapania. Tento mechanizmus funguje nezávisle od polohy kľúk prevodníka, čím umožňuje brzdiť v akejkoľvek polohe prevodníka. Oba brzdové systémy zaručujú maximálnu bezpečnosť pri prevádzke na pozemných komunikáciách za rôznych podmienok.

### OZNÁMENIE RODIČOM

Ako rodičia alebo opatrovník nesiete za aktivity a bezpečnosť Vašich detí zod-

povednosť. Vašou povinnosťou je zaistiť riadnu inštrukcia detí o použití bicykla skôr, než na ňom necháte dieťa jazdiť. Zvláštnu pozornosť venujte hlavne bezpečnému používaniu brzd, najmä brzdy protišliapacej.

**UPOZORNENIE:** Zaistite, aby malo dieťa pri jazde **VŽDY** na hlave **schválenú cyklistickú prilbu**. Pri nedodržaní tohto upozornenia hrozí vážne poranenie hlavy alebo úmrtie.

Medzi ďalšie zodpovednosti patrí výber správnej veľkosti bicykla a jeho technický stav. Niektorí rodičia volia pre svoje deti väčšiu veľkosť rámu z dôvodu úspor financií v budúcnosti. To je však pre dieťa nebezpečné, pretože sa nemôže na neprimerane veľkom bicykli cítiť bezpečne, a nemôže vždy taký bicykel bezpečne ovládať. To so sebou prináša veľké riziko vážneho zranenia. Väčšina nehôd na bicykli sa prihodí práve deťom. Veľký bicykel môže mať pre dieťa aj ďalšie negatívne dopady na zdravý rast kostry a svalov, pretože mu neumožňuje správne nastavenie posedu.

Vzhľadom na rozvoj extrémnych kategórií v cyklistickom športe upozorňujeme na skutočnosť, že ak sa Vaše dieťa zaujíma o disciplínu ako sú dirt jump, freestyle, freeride a pod., je Vaším najvyšším záujmom zakúpiť bicykel pre také zaťaženie určené. Uistite sa, že zakúpený bicykel bude zodpovedať aj schopnostiam Vášho dieťaťa. Ich podcenenie môže viesť k zakúpeniu bicykla nižšej úrovne a tým zvýšiť nebezpečenstvo pre Vaše dieťa.

## NEŽ VYRAZÍTE

Nasledujúce odseky Vám poskytnú najdôležitejšie informácie potrebné pre bezpečné a bezproblémové používanie bicykla a pre vašu maximálnu spokojnosť.

### IHNEĎ PO ZAKÚPENÍ BICYKLA

- » Predajca je povinný odovzdať Vám bicykel zmontovaný a dobre nastavený. Odporúčame Vám **prekontrolovať** a vyskúšať, či je bicykel správne zosťavený a či sú funkčné všetky ovládacie prvky. Ak si nebudete stavom bicykla istí, obráťte sa na predajcu. Za správnosť montáže zodpovedá predajňa, v ktorej ste bicykel zakúpili.
- » Do záručného listu opíšte **výrobné číslo rámu**, ktoré je vyrazené na spodnej časti rámu, pod stredovým zložením. V prípade straty alebo odcudzenia a opätovného nájdenia bicykla Vám tento záručný list bude slúžiť ako potvrdenie jeho vlastníctva.

### REGISTRUJTE DOŽIVOTNÚ ZÁRUKU

Výrobca bicyklov Cannondale poskytuje na svoje produkty doživotnú záruku na materiál a spracovanie rámu. Toto rozšírenie záruky platí len pre prvého majiteľa tohto bicykla a pre bicykle zakúpené od autorizovaného maloobchodného predajcu bicyklov Cannondale. Podmienkou je zakúpenie bicykla u maloobchodného predajcu na Slovensku a registrácia jeho majiteľa na internetových stránkach: [www.cannondalebikes.sk](http://www.cannondalebikes.sk).

### PRED VÝJAZDOM

- » Dôkladne sa oboznámte s ovládacími prvkami bicykla, najmä s brzdami, ra-

dením a pedálmi.

- » Dôkladne skontrolujte stav bicykla – pozri kapitolu ÚDRŽBA.

### PRI JAZDE

- » Pri každom výjazde **noste schválenú prilbu**. Veľké množstvo vážnych zranení na bicykli zahŕňa zranenie hlavy. Je vhodné taktiež používať **cyklistické rukavice a okuliare**. V extrémnejších kategóriách odporúčame integračnú prilbu.
- » Noste **vhodné oblečenie**. Neobliekajte si príliš voľné oblečenie, ktoré by sa mohlo počas jazdy zachytiť, napr. do prevodníkov, pohybujúcej sa reťaze a pod.
- » Vždy noste obuv, ktorá sedí pevne na nohe aj na pedáli. Nikdy nejazdite naboso, v sandáloch alebo s rozviazanými šnúrkami.

### VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Váš bicykel je relatívne drahý výrobok, preto Vám odporúčame:

1. Zapísať si výrobné číslo bicykla
2. Zaregistrovať si bicykel na mestskej polícii
3. Nenechávať nikdy bicykel ani na krátko stáť neuzamknutý bez dozoru

## ĎALŠIE DÔLEŽITÉ INFORMÁCIE

### PREVÁDZKA NA VEREJNÝCH KOMUNIKÁCIÁCH

Dovozca potvrdzuje, že bicykel uvedeného typu a výrobného čísla zodpovedá štátnym normám a technickým predpisom. Bicykel je určený výhradne pre športové účely a nie je určený na prevádzku na verejných komunikáciách a pri zníženej viditeľnosti. Ak bude takto využíva-

ný, musí byť vybavený podľa miestnych platných právnych predpisov a vyhlášok. Odrázky nenahradzujú svetlá.

### ORIGINÁLNE NÁHRADNÉ DIELY

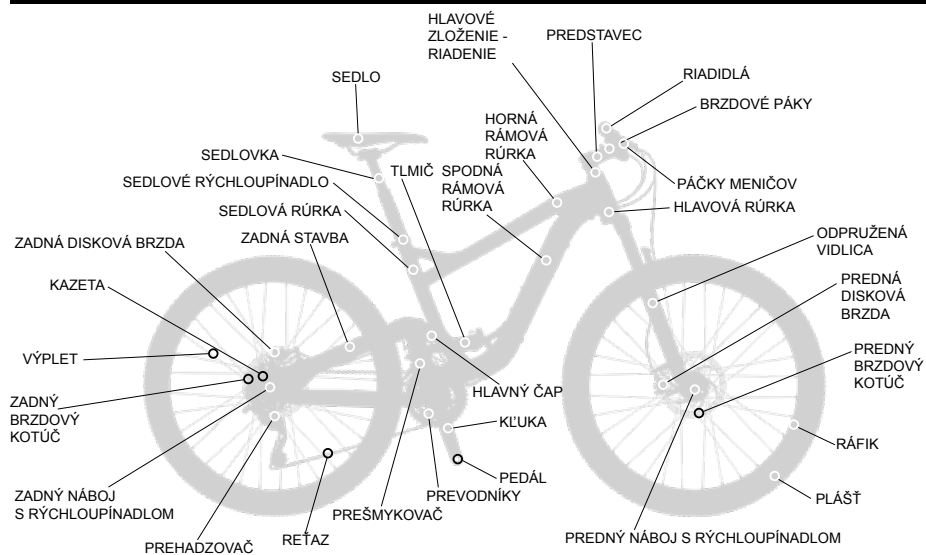
Vami zakúpený bicykel je osadený originálnymi dielmi, ktoré boli použité s ohľadom na maximálnu funkčnosť a bezpečnosť s prihliadnutím na národné normy danej krajiny. Pre súčiastky kritické z hľadiska bezpečnosti (najmä predná vidlica, riadidlá, predstavec, brzdy a brzdové trecie prvky, sedlovka, plášte a duše) je vyžadované, aby boli tieto diely **udržiavané** podľa požiadaviek na údržbu uvedených v návode na obsluhu a **nahrádzované výhradne** originálnymi dielmi. V prípade potreby výmeny za iný než originálny typ konzultujte túto skutočnosť s odborným servisom alebo predajcom, u ktorého bol bicykel zakúpený. Tam dostanete informácie o náhradných dieloch a doplnkoch, ktoré sú z hľadiska bezpečnosti vhodné na váš typ bicykla. Zoznam odborných servisov alebo predajcov nájdete na stránkach [www.cannondalebikes.sk](http://www.cannondalebikes.sk).

### MONTÁŽ A POUŽÍVANIE DOPLNKOV ALEBO PRÍSLUŠENSTVA BICYKLA

Pred zakúpením akýchkoľvek doplnkov alebo príslušenstva k Vášmu bicyklu (merač rýchlosti, zvonček, lampa, nosič, taška, detská sedačka, stojan a pod.) vždy kontaktujte predajcu bicykla a poraďte sa s ním, či je vhodné pre Váš typ bicykla. Pri montáži postupujte podľa návodu dodaného výrobcom alebo dodávateľom príslušenstva.

**UPOZORNENIE:** Nesprávne namontované, nevhodné alebo neschválené príslušenstvo môžu zhoršiť funkciu bicykla a spôsobiť stratu kontroly nad bicyklom a pád.

## PREHĽAD KOMPONENTOV BICYKLA



### POPIS JEDNOTLIVÝCH KOMPONENTOV, OVLÁDACÍCH PRVKOV A ICH NASTAVENIE

#### RÝCHLOUPÍNACIE MECHANIZMY

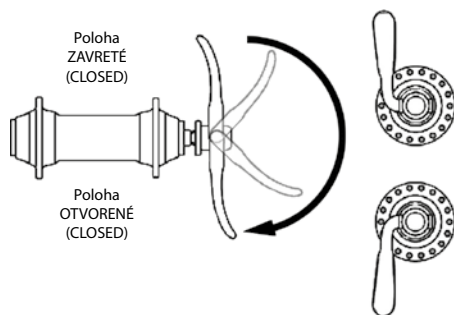
Rýchlopínacie mechanizmy, tzv. „rýchlopínadlá“, umožňujú rýchlo a jednoducho namontovať, demontovať alebo nastavovať komponenty bicykla bez použitia náradia. Vzhľadom na to, že sa vyskytujú na viacerých častiach bicykla, je vhodné sa oboznámiť s ich ovládaním dopredu.

**Uvoľnenie** rýchlopínadla vykonajte otočením páčky do polohy **Otvorené** (open).

**Zaistenie** rýchlopínadla vykonajte otočením páčky do polohy **Zatvorené** (closed). Zo začiatku pohybu zaistovania sa páčka pohybuje ľahko, zhruba od polovice dráhy kladie väčší odpor a je nutné použiť väčšiu silu.

**POZOR:** Rýchlopínadlá, ktoré nie sú riadne zaistené, môžu viesť k uvoľneniu upínaných komponentov a následne k nehode!

#### Príklad rýchlopínacieho mechanizmu



#### RÝCHLOUPÍNACIE MECHANIZMY PEVNÁ OSA

Pevná os je pevnejší, spoľahlivejšie a bezpečnejší systém montáže kolies bicykla. Existujú varianty s páčkou aj na

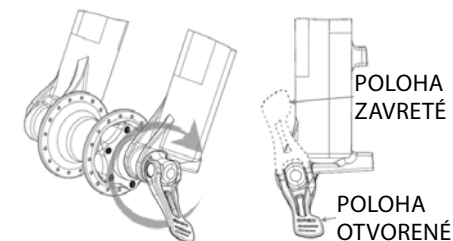
inbusový kľúč (pri použití pevnej osi bez páčky sa riadte odporúčaním výrobcu osi a utahujte ju kvalitným náradím na určený moment). Na niektorých bicykloch sa môže vyskytnúť os modelu Speed Release, ktorej montáž a použitie nájdete v sekcii na stiahnutie na internetových stránkach Cannondale.

Vložte predné koleso (bez rýchlopínacie osi) do pätiček vidlice a vystredte brzdový kotúč medzi brzdové doštičky vo strmeňa brzdy. Skontrolujte, či náboj predného kolesa presne sedí v dosadacích plochách pätiček vidlice.

Vložte rýchlopínacie os do otvoru v pätkách a prestrčte nábojom kým nedôjde ku kontaktu s maticou na druhej strane. Zaskrutkujte rýchlopínacie os do matice o 5-6 celých otáčok a otvorenú páčku umiestnite smerom nadol od pätiček vidlice. Zatvárajte páčku smerom nahor. Vo chvíli, kedy je páčka paralelne s osou by mal byť cítiť znateľný odpor. Ak necítite

odpor páčky treba prenastavenie matice. Pri plnom dotiahnutí páčky je z boku vidieť nápis Zatvorené (CLOSED). Páčka v dotiahnuté polohe musia smerovať hore a jej zadná hrana by mala byť vo vzdialenosti 1-20 mm smerom dopredu od prednej hrany vidlice. Doladte prípadné nastavenie kotúčové brzdy podľa inštrukcií výrobcu.

#### Príklad rýchlopínacieho mechanizmu



**POZOR:** Rýchlopínadlá, ktoré nie sú riadne zaistené, môžu viesť k uvoľneniu upínaných komponentov a následne k nehode!

### DOŤAHOVACIE MOMENTY SKRUTKOVÝCH SPOJOV

Pri dotahovaní skrutkových spojov nezabudnite vziať do úvahy, že majú predpísaný doťahovací moment. Ak ho prekročíte, môžete poškodiť spoj samotný alebo komponent, na ktorom je použitý. Odporúčané doťahovacie momenty sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Komponent	Spoj	Nm
Predstavec	Skrutka objímky riadidiel M5	10-12
	Skrutka objímky riadidiel M6	14 - 16
	Predstavec s kónusom - upevnenie do stĺpika vidlice	15 - 19
	Aheadset - pre upevnenie vidlice, skrutka M5	10 - 12
	Aheadset - pre upevnenie vidlice, skrutka M6	14 - 16
Páčky brzd a radenie	Brzdové páky	6-8
	Páčky radenia	5
	Otočné radenie	2 - 3

<b>Sedlo a sedlovka</b>	Skrutka sedlovej objímky M4	3 - 4
	Skrutka sedlovej objímky M5	5
	Skrutka sedlovej objímky M6	9 - 14
	Upnutie sedla v podsedlovom zámku - dve skrutky	8 - 10
	Upnutie sedla v podsedlovom zámku - jedna skrutka	16 - 18
<b>Kolesá</b>	Rýchlopínacia páčka	9 - 12
	Matice kolies	35 - 50
	Skrutka pre upevnenie stabilizačných koliesok	30 - 40
<b>Stredové zloženie</b>	Misky stredového zloženia, poistný krúžok	50 - 70
<b>Kľuky a prevodníky</b>	Upevňovacia skrutka kľúk - štvorhran	30 - 45
	Upevňovacia skrutka kľúk - octalink	35 - 50
	Skrutky prevodníkov	8 - 10
<b>Prehadzovač</b>	Upevňovacia skrutka prehadzovača	5 - 8
	Upevňovacia skrutka háku prehadzovača	8 - 10
	Skrutka pre upevnenie lanka	5 - 7
	Skrutka napínacej a vodiacej kladky	3 - 4
<b>Prešmykovač</b>	Upevňovacia skrutka prehadzovača	5 - 7
	Skrutka pre upevnenie lanka	5 - 7
<b>Pedále</b>	Osi pedálov	40
<b>Brzdy</b>	Skrutka pre upevnenie brzdy k rámu/vidlici - V brzdy	6 - 8
	Skrutka pre upevnenie brzdy k rámu/vidlici - čelustové brzdy	8 - 10
	Skrutka pre upevnenie brzdy k rámu/vidlici - kotúčové brzdy	6 - 8
	Skrutka pre upevnenie adaptéra k rámu/vidlici - kotúčové brzdy	6 - 8
	Skrutka pre upevnenie lanka brzdy	6 - 8
	Skrutka pre upevnenie kotúča brzdy	4 - 6
	Skrutka pre upevnenie brzdových doštičiek	6 - 8
	Odvzdušňovací ventil	4 - 6
Poistná skrutka pre výmenu obloženia brzdových doštičiek	1 - 2	
<b>Košík na fľašu</b>	Upevňovacie skrutky k rámu	2 - 3
<b>Nosiče</b>	Upevňovacie skrutky k rámu, riadidlám, sedlovke	6 - 8
<b>Celoodpružený rám</b>	Poistné skrutky hlavných čapov zadnej stavby	14 - 16
	Skrutky pre upevnenie zadného tlmiča	8 - 10

**UPOZORNENIE:** Niektoré komponenty môžu mať uvedený maximálny doťahovací moment na svojich častiach. Ak sú k dispozícii, neprekračujte hodnoty týchto doťahovacích momentov odporúčaných výrobcami.

## SEDLO A SEDLOVKA

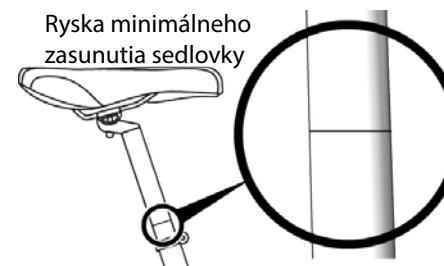
Správne nastavenie sedla je dôležité pre maximálnu účinnosť pri šliapaní a pohodlí pri jazde. Pri šliapaní by noha v najnižšom bode nemala byť úplne natahnutá, ale mierne pokrčená. Výška sedla je teda optimálna vtedy, keď sa pri sedení na bicykli voľne natahnutá noha opiera päťovou časťou o pedál, ktorý je vo svojej najnižšej polohe. Bedrá by nemali byť naklonené na žiadnu stranu. Nie vždy je ale vhodné takúto výšku nastavovať – pre pohodlie a účinnosť jazdy je možné polohu sedla korigovať v závislosti od terénu, v ktorom sa pohybujete.

### Sklon sedla

Sedlo má správne mať vodorovnú polohu, ale niektorí cyklisti uprednostňujú mierny sklon vpred alebo vzad. Pre nastavenie sklonu povoľte skrutku v hornej časti sedlovky, upravte polohu a skrutku pevne dotiahnite. Pre maximálne pohodlie je možné sedlo taktiež posunúť vpred či vzad.

### Výška sedla

Výšková poloha sedla sa nastavuje povolením skrutky alebo rýchlopínacej skrutky v hornej časti rámovej sedlovej rúrky a zasúvaním alebo vysúvaním sedlovky do/zo sedlovej rúrky.



Nedostatočné zasunutie sedlovky takmer vždy vedie k poškodeniu rámu alebo sed-

lovky a často aj k poraneniu jazdca. Reklamácie takto poškodených dielov nemôžu byť v prípadnom reklamačnom konaní uznané ako oprávnené.

Minimálna výška sedla nie je daná, ale je odporúčané nastaviť ju tak, aby sa upevňovacia objímka sedla alebo zámok nedotýkala sedlovej rúrky. Pri ráme s prerušenou („urezanou“) sedlovou rúrkou je potrebné dbať na to, aby sa sedlovka nedotýkala tlmičov alebo iného komponentu.

**UPOZORNENIE:** Sedlovka **nesmie byť nikdy vysunutá nad značku označujúcu minimálne zasunutie sedlovky**. V opačnom prípade môže dôjsť k ohnuti, zlomeniu či inému poškodeniu rámu, čo môže spôsobiť stratu kontroly nad riadením a pád.

Po nastavení výšky sedla nezabudnite dotiahnuť skrutku alebo rýchlopínaciu skrutku. Rýchlopínaciu skrutku je nutné zaistiť prekonaním mechanického momentu. Tento moment má byť primeraný tak, aby sa po zaklopení páčky sedlovka neotáčala, ale po opätovnom uvoľnení by sa mala voľne pohybovať v sedlovej rúrke.

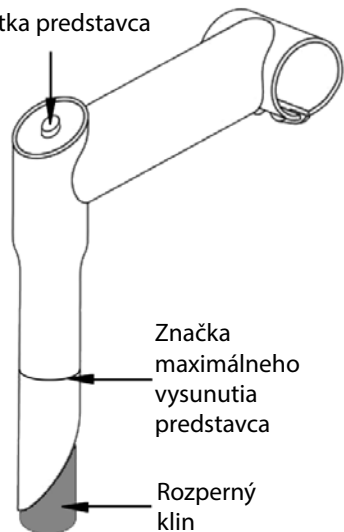
### RIADIDLÁ A PREDSTAVEC

Ďalším faktorom pre pohodlnú a bezpečnú jazdu je výška riadidiel. Nesprávnym nastavením riadidiel vzhľadom na Vašu postavu môže dochádzať k zaťažovaniu zápästí, paží, hornej polovice tela a krku a prispievať k únave a nepohodlnej jazde. Ak sa necítite technicky zdatní pre nastavenie predstavca, obráťte sa na predajcu alebo na autorizovaný servis.

## Nastavenie riadidiel na bicykloch s predstavcom s rozperným klinkom

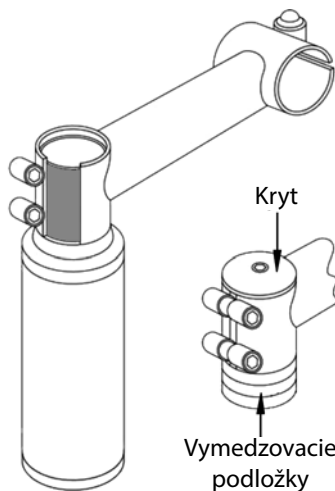
Predstavec sa zasúva do krku vidlice. Upevňuje sa dotahovaním rozperného klinku pomocou skrutky v osi predstavca. Predstavec uvoľníte povolením skrutky v jeho osi. Predstavec potom nastavíte vo zvislom smere do vhodnej výšky, v pozdĺžnom smere rovnobežne s predným kolesom a zaistíte dotiahnutím skrutky.

Skrutka predstavca



## Nastavenie riadidiel na bicykloch s predstavcom typu „A-HEAD“

Predstavec typu A-HEAD je uchytený zvonku na stĺpiku vidlice. Na predstavci typu A-HEAD nie je možné nastavovať výšku bez spolupráce s odborným servisom. Pre zmenu výšky riadidiel odporúčame buď voľbu iného typu riadidiel, alebo predstavca s iným uhlom. Túto prípadnú zmenu vždy konzultujte s odborným servisom alebo predajcom.



**UPOZORNENIE:** Predstavec s rozperným klinkom **nesmie byť vysunutý nad značku vyznačujúcu maximálne vysunutie**. V opačnom prípade môže dôjsť k ohnutiu, zlomeniu či inému poškodeniu predstavca alebo hlavovej rúrky, čo môže spôsobiť stratu kontroly nad riadením a pád. Tak tiež nejazdite na bicykli, ak nie je pevne dotiahnutá skrutka predstavca.

## KONTROLA PO NASTAVENÍ VÝŠKY RIADIDIEL

Kontrolu správneho dotiahnutia predstavca vykonajte tak, že zovriete predné koleso svojimi kolenami a skúste pohybovať riadidlami do strán. Ak sa nepohnú, predstavec je dotiahnutý správne. Ak sa hýbu, dotiahnite skrutku v predstavci a kontrolu vykonajte znovu.

**POZNÁMKA:** Odporúčame používať na riadidlách kvalitné gripy a na koncoch štuplíky.

## PEDÁLE

Pedále sú označené „R“ a „L“. Pedál „L“ sa montuje na **ľavú** kľuku otáčaním proti smeru hodinových ručičiek. Pedál „R“ sa montuje na **pravú** kľuku otáčaním v smere hodinových ručičiek. Po kúpe bicykla skontrolujte, či sú pedále správne namontované a dostatočne dotiahnuté.

Na niektorých bicykloch sú namiesto tradičných pedálov použité pedále **nášlapné**, alebo sú pedále vybavené **klipsňami s remienkami**. Oba typy pedálov slúžia na upevnenie nohy v správnej polohe pri jazde.

**POZOR:** Pred tým, ako začnete používať nášlapné pedále alebo pedále s klipsňami, sa **dôkladne oboznámte so spôsobom nastupovania a vystupovania z pedálov**. Odporúčame nacvičiť si túto techniku najprv v stoji bez rozjazdu, následne pri jazde v miestach bez prekážok a s nízkou premávkou. Cvičenie vykonávajte tak dlho, pokým nastupovanie a vystupovanie nezvládnete reflexívne. V opačnom prípade hrozí, že v niektorých situáciách nezložíte nohy z pedála včas, čo môže mať za následok stratu kontroly a pád.

## REŤAZ

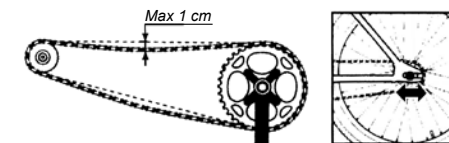
Reťaz slúži na prenášanie sily z pedálov na zadné koleso. Pri kúpe bicykla je správne nastavená a zaručuje správnu funkciu. Pri používaní bicykla sa reťaz zanáša nečistotami, preto je nutné venovať jej údržbu zvýšenou pozornosťou, podľa potreby ju prečistiť, premazať a prekontrolovať jej napnutie a opotrebovanie.

Na bicykloch vybavených iba jedným prevodom alebo prevodovkou je nutné

kontrolovať napnutie reťaze.

## Kontrola napnutia reťaze

Správne napnutá reťaz sa pozná tak, že pri zatlačení prstom na reťaz zhruba v polovici jej dĺžky dôjde k prehnutiu reťaze o maximálne 1 cm. Pri väčšom priehybe ju napnite posunutím zadného kolesa smerom dozadu vo výrezoch rámu.



## Kontrola opotrebovania reťaze

Ak je reťaz opotrebovaná, nesedí pevne na prednom prevodníku, preskakuje ozubenie zadných pastorkov, má veľké stranové vôle, tak je nutné ju vymeniť. Ak ju nevymeníte včas, môže dôjsť k poškodeniu prevodníkov a pastorkov. O výmene reťaze sa poraďte v odbornom servise, kde výmenu posúdia a prípadne vykonajú. Vyčistenú reťaz je potrebné naložovať špeciálnym prípravkom na reťaze bicyklov. Oleja nemá byť veľa – nečistoty sa potom naň lepia a reťaz sa rýchlo zanáša. Z tohto dôvodu odporúčame napr. **Motorex Dry Power** (suché prostredie) alebo **Motorex Wet Protect** (vlhké prostredie), ktoré tieto vlastnosti olejov eliminujú. Pri jazde voľte prevody tak, aby sa reťaz pozdĺžne nekrížila s prevodníkmi a pastorkami. Predĺžite tým životnosť celého radiaceho systému.

## ŠLIAPACÍ SYSTÉM

Skladá sa z pravej a ľavej kľuky, prevodníkov, stredovej osi s ložiskami a pedálov. Kľuky sú upevnené na os stredového zloženia. Pri kúpe bicykla je celý mechanizmus správne zostavený a nie je potrebné doň zasahovať. Dotiahnutie kľúk často



kontrolujte a prípadnú vôľu ihneď odstráňte. S údržbou stredového zloženia sa obráťte na odborný servis.

## MENIČE PREVODOV A RADENIE

**Meniče prevodov** sa skladajú z prešmykovača, ktorý presúva reťaz na niektorý z dvoch alebo troch prevodníkov, a ďalej prehadzovača, ktorý presúva reťaz na jeden z 5 – 12 pastorkov. Súčasťou celého systému je radenie, čo podľa typu bicykla môžu byť radiace páčky alebo radiace otočné rukoväti.

### Radiace páčky

Radiace páčky môžu byť samostatné alebo integrované s brzdovými pákami. **Pravé radiace páčky** ovládajú **zadný menič prevodov** (prehadzovač), ktorý posúva reťaz z jedného pastorka na druhý. **Ľavé radiace páčky** ovládajú **predný menič prevodov** (prešmykovač), ktorý presúva reťaz medzi najväčšími a menšími prevodníkmi. **Preradenie** sa vykonáva **stlačením páčky** uloženej pri palci alebo ukazováku ruky o interval zodpovedajúci preradeniu o jeden stupeň. Tento interval je indikovaný zaskočením polohového mechanizmu o jeden krok.

### Otočné rukoväti

**Pravé otočné rukoväti** ovládajú **zadný menič prevodov** (prehadzovač), ktorý posúva reťaz z jedného pastorka na druhý. **Ľavé otočné rukoväti** ovládajú **predný menič prevodov** (prešmykovač), ktorý presúva reťaz medzi najväčšími a menšími prevodníkmi. **Preradenie** sa vykonáva **otočením rukoväti** okolo osi riadidiel smerom **k sebe alebo od seba**.

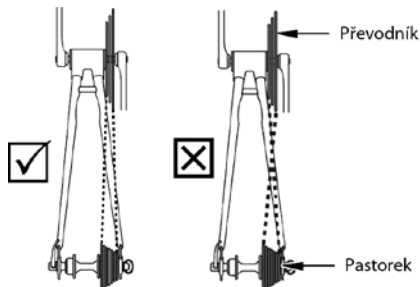
Z dôvodu efektívnej funkčnosti a zamedzenia skrátenia životnosti celého systé-

mu dodržujte nasledujúce:

- Nepreradzujte násilím
- Nenechajte krížiť reťaz (reťaz na veľkom prevodníku a veľkom pastorku, alebo reťaz na malom prevodníku a malom pastorku)

**UPOZORNENIE:** I keď prehadzovací systém umožňuje radiť aj pri plnom zaťažení pri jazde, odporúčame pri prehadzovaní, najmä pri prevodníkoch, uvoľniť krátkodobu tlak nôh na pedále. Tým sa podstatne šetrí mechanizmy meničov, radiacích páčok, reťaze, prevodníkov a pastorkov.

Pri kúpe bicykla sú radiace mechanizmy presne nastavené a prispôbené. Pri prevádzke v zábehu sa môžu tieto komponenty mierne rozladiť. Jemné doladenie zadného meniča prevodov sa vykonáva nastavovacou maticou, ktorá je zároveň objímkou vedenia lanka (bovdeny). Pri správnom nastavení meniča prevodov sú v jednej rovine kladka meniča so zvoleným pastorkom. Pri otáčaní kľukami by mala reťaz voľne prechádzať po pastorku bez rušivých mechanických zvukov. V prípade, že sa vyskytnú problémy s radiacimi mechanizmami, odporúčame obrátiť sa na odborný servis alebo na predajňu bicyklov, kde bol bicykel zakúpený.



**POZOR:** Ak nemáte skúsenosti s vyššie uvedenými typmi radenia, odporúčame Vám skúšať radenie v teréne bez prekážok a za žiadnej alebo nízkej premávky, pokým nezískate cit pre rôzne kombinácie radenia.

## BRZDY

Brzdy sa používajú za účelom regulácie rýchlosti jazdy a na zastavenie. Brzdový systém sa skladá z brzdových páčok, brzdových čelustí a vedení brzd (lanká, bovdeny alebo hadice). Bicykle môžu byť vybavené buď ráfkovými brzdami s centrálnym ťahom s brzdovými čelustami upevnenými na vidliciach (typ V-Brake), alebo kotúčovými (diskovými) brzdami. Pred akýmkoľvek nastavením je nutné vedieť, aký typ brzd je na Vašom bicykli použitý.

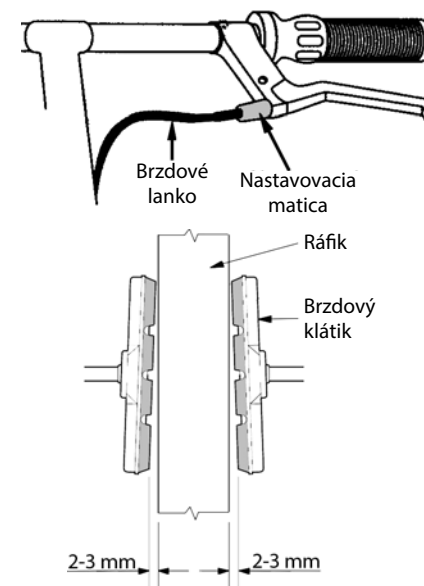
### Brzdové páčky

Brzdové páčky sú umiestnené **na riadidlách** a musia k nim byť vždy pevne pripevnené. **Ľavá** brzdová páčka ovláda **predné brzdy** (predné koleso), **pravá** brzdová páčka ovláda **zadné brzdy** (zadné koleso). Brzdové páčky sa aj pri maximálnom stlačení nesmú dotýkať riadidiel (gripov). Ak sa dotýkajú, je nutné dotiahnuť lanko brzd. Brzdové páčky je možné taktiež nastaviť podľa veľkosti Vašej ruky (dĺžky prstov). Na to slúži skrutka naproti páčke, ktorou je možné nastaviť vzdialenosť páčky od riadidiel.

### Ráfkové brzdy

Brzdové čeluste na ráfkových brzdách sa skladajú z dvoch ramien. Každé rameno má brzdový kľátik, ktorý pri brzdení dosadá na ráfik. Brzdové kľátiky sa činnosťou opotrebovávajú, čím sa zväčšuje

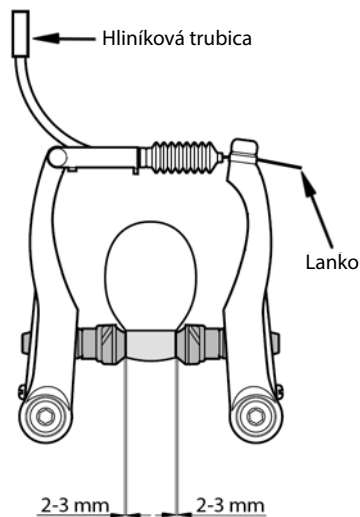
vzdialenosť medzi kľátikom a ráfikom a tým sa znižuje účinnosť brzd. Správna vzdialenosť medzi ráfikom a brzdovým kľátikom má byť **2 – 3 mm**, pričom pri zabrzdení musí kľátik dosadať celou svojou plochou na ráfik. Táto vzdialenosť sa upravuje nastavovacími maticami na brzdových pákach, ktoré sú zároveň objímkou vedenia brzdového lanka. Otáčaním nastavovacích matíc doľava sa znižuje vzdialenosť medzi brzdovými kľátikmi a ráfikom. Ak tento spôsob nastavenia nestačí, je nutné povoliť skrutku pre upevnenie lanka na brzdovej čelusti, lanko pritiahnuť a dotiahnuť skrutku.



Príklad ráfkových brzd

**UPOZORNENIE:** Brzdové kľátiky sa nikdy nesmú dotýkať plášťov. Opotrebované kľátiky je potrebné vymeniť. Výmenu zverte odbornému servisu.

Správna funkcia ráfkových brzd závisí taktiež od stavu kolies. Ak sú kolesá pokrivené a pri roztočení poskakujú do strán, hore alebo dole, je nutné ich vycentrovať. Centrovanie kolies nie je jednoduchá záležitosť a je potrebné sa s ňou obrátiť na odborný servis. Časom môže dôjsť taktiež k opotrebovaniu ráfikov. Taktiež s ich výmenou sa obráťte na odborný servis.



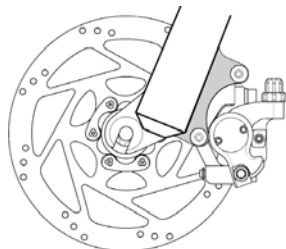
Príklad ráfkovej brzdy typu V-Brake

**POZNÁMKA:** Niektoré ráfkové brzdy (napr. V-brzdy) majú v lanku modulátor brzdného účinku, ktorý znižuje prudkosť zatiahnutia za páčku a pomáha jazdcovi kontrolovane zastaviť. Modulátory nie je možné nastavovať a nevyžadujú údržbu.

### Kotúčové brzdy

Kotúčové brzdy môžu byť mechanické alebo hydraulické. Oba typy potrebujú určitý čas na zabehnutie, než dosiahnu stav svojho maximálneho výkonu. Je teda nevyhnutné, aby ste na novom bicykli najskôr brzdy vyskúšali na bezpečnom

mieste (nenáročný terén, žiadna premávka). Opakovaným brzdením, s postupným zvyšovaním tlaku na brzdy, sa brzdové doštičky zarovnávajú s brzdovým kotúčom (rotorom) a začnú brzdiť znateľne lepšie.



Pri **mechanických brzdách** kontrolujte lanká a bovdeny, či nie sú rozpletené, zohýbané alebo prelámané.

Pri **hydraulických brzdách** kontrolujte, či chod brzdovej páky nie je príliš „mäkký“. To by znamenalo, že je brzda zavzdušnená. Ak je krok brzdovej páčky príliš dlhý (blízko k riadidlám), je možné, že došlo k úniku brzdovej kvapaliny. Oboje by znamenalo, že brzdy potrebujú starostlivosť odborného servisu. Ďalej kontrolujte brzdové hadičky, či nie sú príliš ohnuté a nehrôzi ich zlomenie.

### Kontrolné body pre oba typy kotúčových brzd:

- » Disky by mali prebiehať uprostred medzi brzdovými doštičkami. Ak disk drie, obráťte sa na odborný servis.
- » Brzdové kotúče udržiavajte čisté. Ak prídu do styku s masťou, je nutné ich vyčistiť špeciálnym prípravkom na kotúče Motorex Power Brake Clean. K zamasteniu môže dôjsť aj obyčajným dotykom ruky. Brzdové doštičky je možné odmastiť len do určitej miery; v prípade príliš veľkého znečistenia (napr. brzdovým olejom) je nutná výmena a opätovné zabehnutie!

- » Kontrolujte povrch diskov, či nemajú hlboké vrypy, alebo či nemajú výčnelky, ktoré by poškodzovali brzdové doštičky. Poškodené alebo zdeformované kotúče vymeňte.
- » Kontrolujte brzdové doštičky. Pri ich opotrebovaní ich včas vymeňte, aby nedošlo k poškodeniu brzdy alebo brzdového kotúča. Celý systém udržiavajte v maximálnej čistote.
- » Diskové brzdy namáhajú výplet kolies podstatne viac než brzdy ráfkové. Je teda dôležité venovať zvýšenú pozornosť správne napätiu výpletu.
- » Pri mazaní iných komponentov v blízkosti diskov sa vyhnite ich zamasteniu. Po ukončení servisných úkonov na Vašom bicykli sa vždy presvedčte, že disky sú čisté.

**UPOZORNENIE:** Servis a opravy kotúčových brzd vyžadujú vysoko kvalifikovaného mechanika a často aj špeciálne náradie a nástroje. **Neodborné zásahy** do týchto brzdových systémov môžu byť veľmi **nebezpečné**.

### Všeobecné rady pre správne a bezpečné brzdenie

- » Nejazdite na bicykli, ak nemáte istotu, že brzdový systém je v poriadku. Pred každou jazdou dôkladne skontrolujte, či sú brzdy v správnom technickom stave. Prípadnú poruchu si nechajte odstrániť v odbornom servise.
- » Maximálna účinnosť brzd nastáva tesne pred zablokovaním kolesa. Ak sa koleso zablokuje, môže sa stať neovládateľným a môže dôjsť k šmyku a následnému pádu. Preto pri brzdení nepriťahujte brzdovú páčku ihneď na doraz, ale ak to situácia dovoľuje, použite techniku

postupného stláčania páčky, pri ktorom postupne rastie brzdná sila. Nezapomnite, že pri prudkom zabrzdení predného kolesa a tým jeho zablokovaní môžete tzv. „preletieť cez riadidlá“. Odporúčame brzdiť najprv zadnou brzdou a potom ľahko a postupne pribrzďovať prednou brzdou.

- » Pri jazde na mokrom povrchu (napr. počas dažďa alebo po daždi, atď.) klesá príľnavosť pneumatík k podkladu. Tým sa môže predĺžiť brzdná dráha a kolesá sa zablokovujú pri menšej brzdnnej sile než za sucha. Jazdite preto pomalšie a brzďte s väčším predstihom a s rozvahou.

### KOLESÁ A PNEUMATIKY

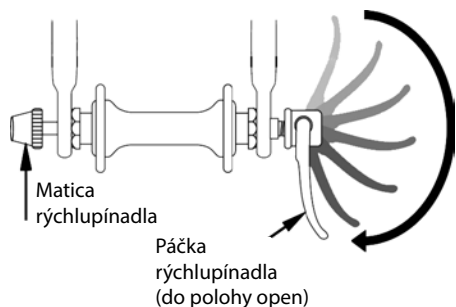
Kolesá sa skladajú z náboja, lúčov a ráfikov. Na rám a vidlicu sú kolesá upevnené buď rýchlopínacími mechanizmami, umožňujúcimi jednoduchú montáž, alebo poistnými maticami.

**POZNÁMKA:** Niektoré bicykle využívajú symetrický výplet zadného kolesa označený **Ai**. Tieto kolesá nie sú v žiadnom prípade kompatibilné s bežnými rámami a naopak. Pri kúpe bicykla sa obráťte na svojho predajcu, ktorý vám podá bližšie informácie.

### Montáž a demontáž kolies s rýchlopínacím mechanizmom:

#### Predné koleso - demontáž

Uvoľníte páčku rýchlopínadla (poloha otvorené – OPEN) a povoľte maticu na jeho opačnom konci. Zdvihnute predné koleso nad zem a klepnutím dlaňou na hornú časť kolesa ho uvoľníte z vidlice.



### Predné koleso - montáž

Nastavte vidlicu rovno a zasuňte koleso do vidlice tak, aby os zapadla až na dno výrezov vidlice. Jednou rukou držte páčku rýchlopínadla a druhou dotiahnite maticu na jeho opačnom konci a zaistíte páčku (poloha zatvorené – CLOSE). Nastavte maticu tak, aby páčka rýchlopínadla začala prekonávať mechanický odpor v momente otočenia páčky o 1/2, kedy je rovnobežná s osou náboja. Kolesá musia byť pevne uchytené v ráme/vidlici a zaručovať bezpečnú jazdu.

### Zadné koleso - demontáž

Pri zadnom kolese najprv preradte na najmenší pastorok, čím sa Vám uvoľní priestor a celý proces sa uľahčí. Stiahnite telo prehadzovača dozadu. Uvoľnite páčku rýchlopínadla (poloha otvorené – OPEN) a povoľte maticu na jeho opačnom konci. Zdvihnite zadné koleso nad zem a ťahajte prehadzovač dozadu. Potom zatlačte na koleso dopredu a dole, až sa uvoľní zo zadnej vidlice.

### Zadné koleso - montáž

Uistite sa, že je preradené na najmenší pastorok a páčka rýchlopínadla v polohe otvorené (OPEN). Stiahnite telo prehadzovača dozadu. Nasadte reťaz na najmenší pastorok. Potom zasuňte koleso hore a dozadu do výrezov vo vidlici, až na ich

dno. Dotiahnite maticu na konci rýchlopínadla a potom zaistíte rýchlopínadlo (poloha zatvorené – CLOSE).

**POZOR:** Upnutie kolesa vyžaduje pomerne veľkú silu. Ak páčku rýchlopínadla dokážete otočiť do zaistenej polohy bez nutnosti ohnutia prstov a na dlani Vám nezostane odtlačok páčky, je upínacia sila príliš nízka. V takom prípade uvoľnite páčku rýchlopínadla a pokúste sa čo najviac dotiahnuť maticu na jeho konci.

Po nasadení kolies ich roztočením zistíte, či sú uchytené rovno, a či sa brzdy nedotýkajú ráfika alebo pláštá. Kolesá musia byť správne vycentrované, aby umožnili optimálnu jazdu a zaistovali správnu činnosť brzd.

**POZNÁMKA:** V prípade, že sú Vaše kolesá uchytené k vidliciám bubnovou brzdou, brzdou voľnobežky alebo prevodovkou vnútri náboja, je nutné, aby ste sa ohľadom demontáže poradili s kvalifikovaným odborníkom. V prípade, že sú kolesá uchytené pomocou poistných matíc, je postup demontáže a montáže rovnaký ako pri rýchlopínadlách s tým rozdielom, že namiesto páčky je nutné vhodným kľúčom povoľiť/dotiahnuť matice.

**Ak je vaša bicykel vybavený uchytením kolies na pevnú os, riadte sa inštrukciami na predchádzajúcich stranách tohto návodu.**

### LÚČE KOLIES

Hoci sú kolesá dodávané presne vycentrované, môže po určitom čase používania dôjsť k povoleniu lúčov. Preto napnutie

lúčov pravidelne kontrolujte – pozri odsek Údržba. V prípade povolenia lúčov alebo pri zlom vycentrování kolies sa obráťte na odborný servis.

### PNEUMATIKY

Kolesá sú osadené pneumatikami. Pre ich správnu funkciu musia byť nahustené na správny tlak, ktorý má byť primeraný prostrediu, v ktorom jazdíte. Tlak predpísaný výrobcom je uvedený na boku pláštá. Odporúčame tlak 4 – 8 atm pre cestné a trekkingové bicykle a 2 – 3 atm pre bicykle horské. Do terénu zvolte tlak nižší. Vzhľadom na nerovnomerné opotrebovanie prednej a zadnej pneumatiky odporúčame zvýšenú pozornosť pláštú zadnému a po určitom čase výmenu oboch pneumatík.

**UPOZORNENIE:** Tlak v pneumatikách pravidelne kontrolujte a pri hustení pneumatík v žiadnom prípade **nekračujte maximálny povolený tlak**, ktorý je na nich uvedený. **V opačnom prípade hrozí roztrhnutie pneumatiky, poškodenie bicykla alebo poranenie osôb.**

**UPOZORNENIE:** Vždy dodržujte smer otáčania pneumatík, ktorý je na pneumatike vyznačený.

### ODPRUŽENÁ VIDLICA, ZADNÝ TLMIČ A ODPRUŽENÁ SEDLOVKA

Odpružená vidlica a zadný tlmič slúžia na lepší kontakt bicykla s terénom, umožňujú pohlcovať terénne nerovnosti a tým bicykel bezpečnejšie ovládať. Ďalej tieto súčasti výrazne znižujú namáhanie ako samotného bicykla, tak aj tela jazdca..

### Nastavenie odpruženej vidlice, tlmiča a odpruženej sedlovky:

Nastavenie predpätia pruženia: Na niektorých vidliciach s vinutou pružinou je možné upraviť tuhosť tejto pružiny zmenou jej predpätia. Zmena predpätia sa vykonáva otáčaním nastavovacieho kolieska na korunke vidlice.

Pri **nastavení pružinových tlmičov** je dôležité, aby pružina nebola pretiahnutá o viac než 4 otáčky od momentu, kedy pružina pri dotahovaní začne klásť odpor (môže dôjsť k strhnutiu závitov). Bicykel nepoužívajte, ak odpružená vidlica a tlmič v krajnej polohe narážajú.

### Nastavení vzduchových tlmičov a vidlíc:

Výrobcovia tlmičov dodávajú k svojim výrobkom podrobný návod. Pred tým, než zmeníte akékoľvek nastavenie alebo sa pustíte do údržby, pozorne si ho prečítajte.

### Nastavení uzamykania vidlice/tlmiča:

Niektoré odpružené vidlice/tlmiče umožňujú uzamknúť funkciu pruženia špeciálnou páčkou alebo tlačidlom. Aktivovaním tohto prvku dôjde k uzamknutiu funkcie pruženia - súčiastka sa správa ako pevná, neodpružená. Uzamykanie používajte iba pri jazde po rovnom povrchu. V prípade jazdy s uzamknutou vidlicou/tlmičom po nerovnom povrchu môže dôjsť k poškodeniu súčiastky. Toto poškodenie nemôže byť v prípadnom reklamačnom konaní uznané ako oprávnené.

**Nastavenie tlmenia:** Niektoré odpružené vidlice aj tlmiče umožňujú nastavenie tlmenia odskoku. Toto nastavenie určuje, akou rýchlosťou sa vidlica/tlmič po stlačení vracia do celkovej dĺžky.

**POZOR:** Presné a správne nastavenie vidlice, tlmiča a odpruženej sedlovky je činnosť, ktorá vyžaduje odborné znalosti, skúsenosti a zmenou tohto nastavenia dôjde k výrazným zmenám jazdných a brzdných vlastností bicykla. Z týchto dôvodov odporúčame obrátiť sa so všetkými zmenami nastavenia odpružených vidlíc, tlmičov a odpružených sedloviek na odborného predajcu. Zoznam predajcov nájdete na [www.cannondalebikes.sk](http://www.cannondalebikes.sk)

**UPOZORNENIE:** Po každom použití bicykla v náročných podmienkach (prach, blato, piesok) vidlicu a tlmič vždy zbavte všetkých nečistôt a ľahko namažte klznú vonkajšiu časť. Prebytočné mazivo odstráňte. Pre zabránenie prípadnému poškodeniu je dobré použiť chránič klzných častí. (gumový – prachovka, alebo neoprénový). Nedodržiavaním tohto pokynu môže dôjsť k poškodeniu a k predčasnému opotrebovaniu týchto súčastí.

## ÚDRŽBA

Bicykel je výrobok, ktorý vyžaduje údržbu, ošetrovanie a pravidelnú kontrolu. Keď budete dodržiavať nasledujúce pokyny, bicykel Vám bude dlho slúžiť v technicky výbornom stave a poskytne Vám vynikajúce zážitky na cestách.

Nasledujúce informácie sú iba odporúčací a vždy sa riadte pokynmi v užívateľských návodoch. Tie nájdete na stránkach Cannondale v sekcii na stiahnutie.

## ODPORÚČANÉ ÚKONY A INTERVALY ÚDRŽBY

Do 30 dní po zakúpení Vášho nového bicykla Cannondale nechajte vykonať garančnú prehliadku. Nový bicykel je vždy potrebné zabehnúť, všetky súčiastky a spoje si tzv. sadajú. Garančná prehliadka Vám prinesie istotu, že je Váš bicykel kompletne pripravený na používanie. Pri premazávaní bicykla sa vyvarujte naneseniu maziva na brzdne plochy – ráfiky, brzdové klátiky/doštičky, disky – eliminovala by sa tým funkcia brzd. Ak sa mazivo na brzdne plochy dostane, ihneď ich odmastite.

## Dodržiavanie predpísaných servisných intervalov

Vždy dodržujte predpísané servisné intervaly komponentov bicykla. V prípade nedodržania týchto intervalov nárok na záruku zaniká.

**UPOZORNENIE:** Ručné čistenie bicykla je ideálne. Vysokotlakové vodné sprchy (WAP) sú nevhodné kvôli príliš vysokému tlaku vody. Voda sa dostáva dovnútra ložísk, odstraňuje masť a tam, kde je žiaduca (reťaz, pohyblivé komponenty a pod.).

## Pred každou jazdou skontrolujte

- » pneumatiky, či majú správny tlak, či nie sú poškodené. Odporúčame Vám dokúpiť pumpičku a lepenie, aby ste si tak zaistili dojazd v prípade defektu.
- » kolesá, či sú správne vycentrované, čo zistíte otáčaním kolies vo vidlici a v ráme. Ďalej pevným uchytením kolesa a pohybom doprava a doľava zistíte, či koleso nemá vôľu v ložiskách.
- » správnu funkčnosť brzd. Pri ráfkových brzdách skontrolujte, či sú brzdové klátiky v správnej polohe a dobre upevnené.

Skontrolujte taktiež vzdialenosť medzi ráfikmi a klátikmi, ktorá by nemala byť väčšia než 3 mm. Ak je vzdialenosť väčšia, je nutné brzdy nastaviť.

- » rýchlochlupinacie náboje, či sú pevne a v správnej polohe aretované. Nesprávne uzatvorenie rýchlochlupinacieho náboja môže viesť k uvoľneniu kolesa.
- » či sú riadne dotiahnuté všetky skrutkové spoje na bicykli (hlavne kľuky). Uvoľnenie skrutiek a matic môže spôsobiť predčasné opotrebovanie, extrémne namáhanie až vážne poškodenie bicykla či komponentov, v niektorých prípadoch aj pád jazdca.

## Týždenne alebo po 200 km

- » vyčistiť bicykel vlhkou handričkou
- » vyčistiť reťaz, meniče prevodov a všetky znečistené časti (odporúčame Motorex Easy Clean)
- » vyčistené diely opäť naolejovať (odporúčame Motorex Dry Power/Wet Protect)
- » preskúšať funkčnosť všetkých mechanických dielov
- » skontrolovať a popri prípade vymedziť vôľu hlavového zloženia - riadenia
- » očistiť a namazať vnútorné nohy odpruženej vidlice.

## Mesačne

- » vyčistiť a namazať všetky lanká, bovdeny, reťaz, čapy brzd a brzdových pák, prehadzovacích páčok a meničov prevodov. Platí zásada radšej menej než viac. Na naolejované časti sa chytá špina a prach. Odporúčame použitie olejov Motorex.
- » preskúšať vycentrovanie kolies
- » skontrolovať ráfiky a lúče kolies
- » skontrolovať reťaz, vyťahanú reťaz vymeniť

- » skontrolovať ojazdenie a prípadné poškodenie pneumatík
- » skontrolovať opotrebovanie brzdových klátikov/doštičiek
- » skontrolovať tlak vzduchu vo vzduchových vidliciach a tlmičoch
- » skontrolovať rám, vidlicu, riadidlá, predstavec, sedlovku, či nie sú poškodené, popraskané alebo do hĺbky poškrabané

## Polročne

Nasledujúce úkony vyžadujú predchádzajúce skúsenosti, a preto ich odporúčame prenechať na mechanika

- » vyčistiť všetky ložiská, náboje, stredové a hlavové zloženie
- » na všetky ložiská naniesť mazací tuk
- » vymeniť poškodené lanká, prípadne ich vedenia (bovdeny)
- » vymeniť ojazdené alebo poškodené pneumatiky, brzdové klátiky/doštičky
- » premazať hlavové zloženie, predstavec
- » skontrolovať a premazať spojenie kľúk a stredové zloženie
- » skontrolovať a premazať usadenie stredového zloženia v ráme, v prípade neodstrániteľnej vôľe stredové zloženie vymeniť
- » v prípade potreby vymeniť reťaz; včasnou výmenou predĺžite životnosť prevodníkov a pastorkov
- » premazať ložiská pedálov

**UPOZORNENIE:** V prípade, že pri vyššie uvedených kontrolách zistíte akékoľvek nesprávne nastavenie alebo poruchu, bicykel nepoužívajte dovtedy, než bude porucha odstránená. V prípade, že ide o nastavenie alebo o poruchu, ktorá nie je v tomto návode popísaná, obráťte sa na odborný servis alebo predajcu.

Tieto uvedené úkony pre údržbu bicyklov platia pre bežné používanie v priebehu sezóny. V prípade, že je bicykel využívaný nadmerne alebo veľmi často pri daždi, blate, snehu a podobne, je potrebné intervaly údržby skrátiť.

### USKLADNENIE BICYKLA

Ak nebudete bicykel dlhodobo používať (cez zimné obdobie a pod.), odporúčame ho uložiť na suchom a vetranom mieste. Nezabudnite, že nahustené pneumatiky postupne strácajú tlak vzduchu. Bicykel uskladnite očistený a ochránený proti korózii. Prepnite prevod na najmenšie reťazové koleso a pastorek. Uvoľnia sa tým lanká a pružiny.

## ŠPECIFIKÁ ELEKTROBICYKLOV

### Batérie

**Batéria má obmedzenú životnosť závislú od viacerých faktorov:**

- » Počet nabíjaciech cyklov: Batérie s počtom nabíjaciech cyklov stráca svoju maximálnu kapacitu
- » Teplotu skladovania a prevádzky: batéria stráca svoju maximálnu kapacitu pri veľmi nízkych alebo vysokých teplotách
- » Rok výroby batérie: batéria stráca kapacitu aj keď nie je používaná a odporúča sa jej nabitie každé 3 mesiace

### POZOR:

- » Používajte výhradne originálne batérie schválené pre daný typ bicykla
- » Používajte výhradne originálne nabíjačku dodanú pri kúpe bicykla
- » Pri manipulácii s batériou a nabíjačkou sa vyvarujte kontaktu s vodou a otvoreným ohňom

- » Nabíjačku ani batériu neupravujte a nerozoberajte
- » Nevybíjajte batériu úplne, mohlo by tak dôjsť k jej poškodeniu, pri plnom nabití odpojte batériu od nabíjačky. Nikdy nenechávajte nabíjajúce sa batériu bez dozoru.
- » Neskladujte batériu v priestoroch s vysokou teplotou (napr. interiér automobilu za horúceho dňa), hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu

### POZOR:

- » Vyššia teplota batérie pri prevádzke je normálne, dbajte však pozornosti pri neobvyklom navýšení teploty alebo známkach dymu či dymu.
- » Udržujte batériu mimo dosahu detí a zvierat
- » **V žiadnom prípade elektrobicykel alebo jeho časti neupravujte, a to ani na softvérové úrovni.**
- » **Jazda nie elektrobicykli je iná ako na bežnom jazdnom bicykli. Než vyrazíte do hustej premávky alebo do ťažkého terénu, uistite sa, že ste dobre oboznámení s funkciou a špecifickým prejavom elektrobicykle!**

## ZÁRUKY A ZÁRUČNÉ PODMIENKY

Po prejení približne 100 km, najneskôr však do 1 mesiaca od kúpi bicykla, sa dostavte na garančnú prehliadku do predajne, kde ste bicykel zakúpili. Súčasťou garančnej prehliadky je kontrola a nastavenie bicykla. Táto prehliadka môže odhaliť chyby a napomôže kvalitnému nastaveniu komponentov po počiatočnej prevádzke. Poruchy, ktoré vznikli v dôsledku

neabsolvovania garančnej prehliadky, nebudú uznané v rámci záručnej lehoty.

**Predajca záruku poskytuje na kvalitu materiálu a jeho spracovanie. Záruka je poskytovaná na chyby, ktoré má predmet predaja v okamihu prevzatia kupujúcim. Na rám bicykla sa vzťahuje záruka iba v pôvodnom laku.**

### Podmienky záruky:

- » bicykel musí byť predaný a zmontovaný v bezchybnom stave, predvedený a pripravený na jazdu
- » výrobok musí byť používaný výhradne na ten účel, pre ktorý je vyrobený
- » pri uplatňovaní záruky predkladá zákazník kompletný a čistý bicykel, kompletne vyplnený záručný list a doklad o kúpe
- » záruka odpružených vidlíc a tlmičov sa riadi podľa záručných podmienok autorizovaných dovozcov jednotlivých značiek

### Nárok zo záruky zaniká:

- » ak bolo zistené, že k poškodeniu výrobu došlo vinou používateľa, neodbornou opravou, nesprávnym uskladnením, haváriou, používaním na účely, na ktoré rám a komponenty nie sú určené atď.
- » neuplatnením nároku zo záruky v záručnej lehote
- » ak nebol výrobok riadne používaný a udržiavaný podľa návodu
- » ak nebol pri uplatnení nároku zo záruky predložený riadne a kompletne vyplnený záručný list
- » ak ide o bežné opotrebovanie jednotlivých dielov
- » po akýchkoľvek úpravách výrobu (napr. výmena súčiastok v odpruženej vidlici, nevhodná výmena vidlice či tl-

miča, nový lak rámu, a pod.)

- » po výmene komponentov, ktoré zmenia geometriu bicykla alebo namáhanie rámu
- » neuplatnením nároku zo záruky ihneď po zistení poruchy

### Záruka se nevzťahuje na:

#### A) pri ráme

- » strhnuté či zdeformované závit
- » prasknutie pätky/koncovky rámu, ktorá drží prehadzovač. Zmysel tohto dielu je chrániť rám a prehadzovač pred poškodením pri náraze, a je teda konštruovaná tak, aby pri náraze praskla skôr než rám alebo prehadzovač.
- » Na lak a samolepky po uplynutí 1 roka

#### B) pri prednej vidlici

- » porušenie geometrie vnútorných a vonkajších nôh
- » strhnuté či zdeformované závit
- » poruchy typu vzniku vôle
- » poruchy spôsobené nečistotou alebo vodou vnútri vidlice
- » deformácia stĺpika alebo poškodenie korunky vidlice vplyvom nehody a preťaženia

#### C) pri ostatných komponentoch

- » poruchy typu vzniku vôle
- » výzgové zvuky pri šliapaní
- » vytlačené, skorodované či znečistené ložiskové dráhy
- » strhnuté či zdeformované závit, poškodený štvorhran, octalink či ISIS klik
- » deformácia sedlovky, ohyb koľajničiek sedla a poškodenie poťahu sedla
- » poruchy tlmiča, pri ktorých je poškodená jeho geometria (havária alebo preťaženie pri nesprávnom nastavení) a unikanie vzduchu alebo oleja spôsobeného vniknutím nečistôt alebo vody pod tesnenie, ryhy na klzných častiach a korózia

» pískanie brzd a mierne vibrácie brzd pri brzdení

Výrobca a distribútor nenesú žiadnu zodpovednosť alebo záväzok za zranenie a akékoľvek ďalšie škody vzniknuté pri používaní bicyklov a ich komponentov.

### Záručná lehota

Predajca poskytuje na zakúpený výrobok záruku podľa platných predpisov.

### Záruční podmienky a špecifika elektrokol:

- » záručná doba na batérie je 24 mesiacov, ale nevzťahuje sa na pokles kapacity, ktorá je spôsobená bežným používaním.
- » akákoľvek zmena obmedzovača rýchlosti (25 km / h) je na vlastné nebezpečenstvo a akýkoľvek nárok na záruku v tomto prípade zaniká.
- » je zakázané akumulátory elektrobicykle otvárať či inak modifikovať - v tomto prípade zaniká akýkoľvek nárok na záruku.

### Záruka nebude u elektrobicykle uznaná v týchto prípadoch:

- » nedostatočnú údržbou kolesá a ebike systému.
- » oprava / opravy neboli vykonané u certifikovaného servisného centra.
- » závada vznikla na základe nepovolených úprav bicykle či ebike systému.
- » závady spôsobené externým zásahom.
- » batérie nebola používaná podľa odporúčaných postupov.
- » nepoužívajte iné nabíjačky a komponenty ako tie, ktoré boli dodané s elektrobicyklom.
- » nevystavujte koleso priamemu slnečnému žiareniu, bicykel má tepelné ochranné čidlo pre elektropohon.
- » nikdy neponárajte batériu, nabíjačku a ostatné elektrosúčiast-

ky do vody či inej kvapaliny.

- » nikdy elektrobicykel neumývajte tlakovou umývačkou (WAP) a pred umývaním vždy vyberte batériu.

### Reklamácie

Reklamácie majú vždy charakter odstrániteľnej poruchy, ktorá sa rieši výmenou súčastí alebo odborným nastavením. Opravou je zaistené, že zákazník môže výrobok riadne používať.

## DOŽIVOTNÁ ZÁRUKA

Výrobca bicyklov Cannondale poskytuje na svoje produkty doživotnú záruku na rám.

### Čo je predmetom doživotnej záruky

Doživotná záruka sa vzťahuje na výrobné chyby materiálu a jeho spracovanie rámu bicykla, vidlice Lefty a klik Lowgram. Toto rozšírenie záruky sa nevzťahuje na povrchovú úpravu rámu a príslušenstva. U Lefty sa záruka nevzťahuje na diely podliehajúce bežnému opotrebovaniu.

Doživotná záruka je uplatniteľná len na pôvodný rám. Výmenou komponent alebo rámu sa záruka podľa platných podmienok nepredlžuje.

Doživotná záruka sa nevzťahuje na rámy určené na nasledujúce disciplíny: Freeride, Dirt Jump, BMX.

Doživotná záruka neznamena, že rám alebo bicykel sú nezničiteľné a budú existovať večne. Odpružené vidlice a ostatné komponenty vyrobené iným výrobcom než Cannondale nie sú zahrnuté v tejto záruke,

ale majú záruku uvedenú ich výrobcom.

### Podmienky doživotnej záruky:

Záruka sa vzťahuje len na bicykle zakúpené u maloobchodného predajcu v Slovenskej republike a len pre pôvodného majiteľa bicykla Cannondale po registrácii na stránkach [www.cannondalebikes.sk](http://www.cannondalebikes.sk). Toto rozšírenie záruky nie je možné previesť na akokoľvek iného.

Pri každej záručnej reklamácií musí byť priložený unikátny kód celožitovnej záruky získaný pri on-line registrácii bicykla.

Táto doživotná záruka sa vzťahuje len na zakúpené a kompletne zostavené bicykle vrátane nastavených podmienok autorizovaného maloobchodného predajcu značky Cannondale.

Táto doživotná záruka sa nevzťahuje na bicykle vystavené hrubému zaobchádzaniu, zanedbávaniu, nesprávnej oprave, nesprávnej údržbe, zmene, úprave, nehode alebo inému nezvyklému, neprimeranému či nesprávnemu používaniu.

Poškodenia vyplývajúce z bežného opotrebovania, vrátane následkov únavy materiálu, nie sú kryté touto zárukou. Poškodenie vzniknuté únavou materiálu je príznakom, že rám je opotrebený bežným používaním. Je to druh bežného opotrebovania a je na zodpovednosti majiteľa bicykla, aby ho pravidelne kontroloval.

Poškodenia vyplývajúce z nevhodného zostavenia bicykla či údržby, alebo z inštalácie dielov a príslušenstva nekompa-

tibilného s konkrétnym bicyklom Cannondale, nie sú kryté touto zárukou.

Na lak a samolepky je poskytovaná záruka v dĺžke 1 roka. Blednutie laku a samolepiek spôsobené vystavením kolesá UV žiareniu alebo intenzívnemu slnečnému svitu nie je predmetom záruky.

### Oprava pri uplatnení doživotnej záruky

Počas trvania tejto doživotnej záruky, Cannondale poškodený rám opraví, alebo ho podľa možností nahradí za ten istý či najviac podobný a porovnateľný rám dostupný v čase uplatnenia záručnej opravy. Všetky náklady na sprevádzkovanie bicykla z dôvodu odlišností nového rámuhradí majiteľ bicykla. Predmetom záruky je len rám, prácu servisu spojenú s prestavbou či vylepšením bicykla kvôli novšiemu rámu plne hradí majiteľa bicykla.

### Prosím dôkladne si uschovajte dokumenty, ktoré sú dodané s vašim bicyklom!

# cannondale®

[www.cannondalebikes.sk](http://www.cannondalebikes.sk)

**Aspire Sports s.r.o.** / Sochorova 40 / 616 00 Brno / e-mail: [aspire@aspire.eu](mailto:aspire@aspire.eu)

[www.aspire.eu](http://www.aspire.eu)

© 2019 Aspire Sports s.r.o.